TELESNÁ VÝCHOVA A ŠPORT V ŽIVOTE ČLOVEKA

KONFERENČNÝ RECENZOVANÝ ZBORNÍK VEDECKÝCH PRÁC

ZVOLEN 2019

RECENZENTI

Doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD., KTVŠ FHV UMB, Banská Bystrica
Prof. Ing. Jozef Štefko, CSc., KNDV DF, TU Zvolen

Zostavili: Mgr. Karin Baisová, PhD.
PaedDr. Martin Kružliak, PhD.

Neprešlo jazykovou úpravou. Za gramatickú a obsahovú stránku príspevkov zodpovedajú jednotliví autori.

ISBN 978-80-228-3187-1

PREDSLOV

Ústav telesnej výchovy a športu Technická univerzita vo Zvolene zostavil a vydal ďalší, už od roku 2010 v poradí 10. konferenčný recenzovaný zborník vedeckých prác slovenských a zahraničných autorov zaoberajúcich sa problematikou telesnej výchovy a športu. Zborník je výsledkom pravidelne sa konajúcej konferencie na ÚTVŠ vo Zvolene. Obsahovo sa venuje rôznym tematikám z oblasti telesnej výchovy a športu, tréningového procesu, problémom a novinkám vo vyučovaní telesnej výchovy na všetkých stupňoch škôl, či rôznych vekových kategórií. Vydaný zborník obsahuje celkove štyri vyžiadané prednášky a 25 prác na 326 stranách.

Zborník bol vydaný s podporou vedenia Technickej univerzity vo Zvolene v zastúpení prorektora pre pedagogickú prácu Technickej univerzity vo Zvolene RNDr. Andreja Jankecha, PhD., Vydavateľstva Technickej univerzity vo Zvolene. Osobitne by sme chceli vyzdvihnúť dlhoročnú spoluprácu s KTVŠ FF Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici v zastúpení doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD. a ostatných odborných pedagogických pracovníkov. V mene zostavovateľov konferenčného zborníka vedeckých prác ďakujeme aj recenzentom zborníka a všetkým prispievateľom.

Mgr. Karin Baisová, PhD., PaedDr. Martin Kružliak, PhD.

Zostavovatelia

OBSAH

VYŽIADANÉ PRÍSPEVKY 6
TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA A POHYBOVÉ AKTIVITY AKO PROSTRIEDOK PROTIDROGOVEJ ZÁVISLOSTI U ŽIAKOV STREDNÝCH ŠKÔL 6
Jiří Michal
VÝZNAM KOFEINOVÝCH NÁPOJŮ V PITNÉM REŽIMU STUDENTEK JIHOČESKÉ UNIVERZITY 19
Vladislav Kukačka, Markéta Kastnerová, Michala Brandtnerová
VLIV PRAVIDELNĚ REALIZOVANÉHO EDUKAČNÍHO PROGRAMU POUŽÍVAJÍCÍHO PILATESOVU METODU NA SUBJEKTIVNÍ VNÍMÁNÍ PSYCHICKÝCH OBTÍŽÍ ŽEN V MENOPAUZE 33
Markéta Kastnerová, Vladislav Kukačka, Renata Hromková
NÁZORY ŽIAKOV ZÁKLADNÝCH ŠKÔL NA ZIMNÉ ŠPORTY 48
Stanislava Straňavská
RECENZOVANÉ PRÍSPEVKY 59
DIFFERENCES IN THE INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION ON SOME ANTHROPOMETRIC PARAMETERS AND MOTOR SKILLS' TESTS OF PUPILS OF INDUSTRIAL SCHOOL IN SLAVONSKI BROD IN CORRELATION TO DIFFERENT ANNUAL QUOTA OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES 59
Vedran Džakula, Zvonko Miljković, Leo Pavičić
NÁCHYLNOST STUDENTŮ SPORTOVNÍCH OBORŮ KE STRESU V KOMPARACI S MÍROU NÁCHYLNOSTI STUDENTŮ JINÝCH OBORŮ 74
Markéta Švamberk Šauerová
SÚHRN VÝSLEDKOV ANALÝZY VZŤAHU ŠTUDENTIEK TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE K POHYBOVÝM, ŠPORTOVOVO - REKREAČNÝM A VOĽNOČASOVÝM AKTIVITÁM A K PREDMETU TELESNÁ VÝCHOVA 91
Karin Baisová
PREDIKCIA ZÁUJMU ŠTUDENTIEK TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE O POHYBOVÉ A ŠPORTOVO - REKREAČNÉ AKTIVITY NA ROK 2020 98
Karin Baisová
BIORYTMY, ZDRAVIE A ŽIVOTNÝ ŠTÝL ČLOVEKA 104
Elena Bendíková
REKREAČNÁ POHYBOVÁ AKTIVITA V ŽIVOTNOM ŠTÝLE DOSPELEJ POPULÁCIE 112
Beáta Dobay, Elena Bendíková, Anetta Müller, Eva Bácsné Bába
ÚROVEŇ KOORDINAČNÝCH SCHOPNOSTÍ MLADÝCH FUTBALISTOV 122
Nemec Miroslav, Kollár Rastislav
VYUŽÍVANIE SMARTFÓNOV PRI POHYBOVÝCH AKTIVITÁCH U ŽIAKOV STREDNÝCH ŠKÔL Z VYBRANNÝCH MIEST SLOVENSKA 131
Miroslav Nemec, Štefan Adamčák
VPLYV HERNE ORIENTOVANÉHO MODELU VÝUČBY BASKETBALU NA ZMENY ÚROVNE BASKETBALOVÝCH ZRUČNOSTÍ ŽIAKOV ZÁKLADNÝCH ŠKÔL 144
Andrea Izáková, Mariana Borukova
NÁZORY ŽIAKOV 6. ROČNÍKOV ZÁKLADNÝCH ŠKÔL K VYUČOVANIU GYMNASTIKY V BANSKEJ BYSTRICI 158
Juraj Kremnický
AKTUÁLNY STAV OSVOJENIA AKROBATICKÝCH ZRUČNOSTÍ ŽIAKOV ŠIESTEHO ROČNÍKA VYBRANÝCH ZÁKLADNÝCH ŠKÔL V BANSKEJ BYSTRICI 164
Juraj Kremnický

PREDIKCIA POHYBOVÝCH A ŠPORTOVO-REKREAČNÝCH AKTIVÍT, AKO SÚČASŤ ŽIVOTA ŠTUDENTOV TU VO ZVOLENE DO ROKU 2020 174
Martin Kružliak
SUMÁR ČIASTKOVÝCH VYSLEDKOV ANALÝZY VZŤAHU ŠTUDENTOV TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE K POHYBOVÝM A VOĽNOČASOVÝM AKTIVITÁM 182
Martin Kružliak
ÚROVEŇ PLÁVANIA ŽIAKOV NA PRIMÁRNOM STUPNI VZDELÁVANIA V STREDOSLOVENSKOM KRAJI 188
Peter Mandzák
ANALÝZA ZMIEN SOMATICKÝCH UKAZOVATEĽOV V ROKOCH 2016 -2018 U PLAVCOV A TRIATLONISTOV 197
Martina Mandzáková
VPLYV PLÁVANIA NA ZMENY V ÚROVNI TELESNÉHO ROZVOJA U DETÍ 210
Martina Mandzáková
POHYBOVÉ AKTIVITY ŽIAKOV A ŽIAČOK STREDNÝCH ŠKÔL V RIMAVSKEJ SOBOTE A LUČENCI 222
Štefan Adamčák, Anna Kozaňáková
ANALÝZA OBRANNÝCH SYSTÉMOV NA MAJSTROVSTVÁCH SVETA KADETIEK HÁDZANEJ V ROKU 2016 240
Katarína Pavúková, Martin Jesenský, Kristína Horizrálová
PRÍNOS VOLEBNÉHO PROGRAMU PRI ZABEZPEČOVANÍ ROZVOJA ŠPORTU V MESTE ZVOLEN 249
Darina Rojíková
ZMYSEL ŠPORTU (POHYBOVEJ AKTIVITY) A ZMYSEL ŽIVOTA: NIEKTORÉ (NIELEN) FILOZOFICKÉ SÚVISLOSTI 260
Attila Rácz, Zlata Androvičová
NÁZORY ŽIAČOK ZÁKLADNÝCH ŠKÔL V ŽILINSKOM KRAJI NA VYUČOVANIE GYMNASTIKY 277
Michaela Slováková, Michal Gregorec
NÁZORY CHLAPCOV 9. ROČNÍKOV ZÁKLADNEJ ŠKOLY A 4. ROČNÍKOV STREDNEJ ŠKOLY SLOVENSKA NA VYUČOVACÍ PREDMET TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA 284
Stanislava Straňavská, Štefan Adamčák
FINANČNÁ DOTÁCIA ŠTÁTU PRE ŠPORTOVÉ ZVÄZY 300
Nikola Slašťanová, Stanislav Azor
VYBRANÉ PARAMETRE SERVISU RAKÚSKEJ VOLEJBALOVEJ REPREZENTÁCIE MUŽOV NA ME 2019 PROTI SLOVENSKEJ REPREZENTÁCII 308
Stanislav Azor, Jaroslav Popelka
POROVNANIE EFEKTIVITY STATICKÉHO A DYNAMICKÉHO STREČINGU NA POHYBOVÉ INDIKÁTORY MLADÝCH VOLEJBALISTOV 317
Jaroslav Popelka, Stanislav Azor

VYŽIADANÉ PRÍSPEVKY

TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA A POHYBOVÉ AKTIVITY AKO PROSTRIEDOK PROTIDROGOVEJ ZÁVISLOSTI U ŽIAKOV STREDNÝCH ŠKÔL

Jiří MICHAL
Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Slovensko

ABSTRAKT

Užívanie drog a drogová závislosť sa na Slovensku stáva vážnym spoločenským problémom. Ako konštatuje Národná protidrogová stratégia SR na obdobie rokov 2013 – 2019, na Slovensku sme zaznamenali „*narastajúci trend polyvalentného užívania psychoaktívnych látok vrátane kombinácie nelegálnych látok s legálnymi, akými sú alkohol, alebo kontrolované lieky na predpis. Ďalej je to trend nárastu užívania stimulantov, najmä pervitínu, iných syntetických drog amfetamínového typu, ako aj experimentovania s novými psychoaktívnymi látkami*“. Aj štatistické údaje týkajúce sa užívania drog na Slovensku sú alarmujúce.

Závažnosť problému užívania drog u nás je o to väčšia, že sa dotýka nielen dospelej populácie, ale aj dospievajúcej mládeže, či dokonca detí. Prieskumy a štatistiky dokazujú, že v rámci Európskej únie je Slovensko v užívaní drog dospievajúcou mládežou na popredných miestach. Podľa Európskeho monitorovacieho centra pre drogy a drogovú závislosť (2017) práve veková kategória od 15 do 24 rokov je u nás najväčším konzumentom drog, keďže tvorí vyše 13 % z celej drogovo závislej populácie. Na takýto nepriaznivý vývoj musela reagovať aj slovenská spoločnosť. Bolo prijatých množstvo dokumentov, uznesení, stratégií a opatrení, avšak nepriaznivý trend šírenia drogových závislostí sa nezlepšil.

Cieľom príspevku je analyzovať problematiku telesnej a športovej výchovy a pohybových aktivít ako preventívneho prostriedku drogovej závislosti žiakov stredných škôl.

Kľúčové slová: drogy, prevencia, stredoškolská mládež, telesná a športová výchova.

ABSTRACT

Drug use and drug addiction are becoming a serious social problem in Slovakia. As stated by the National Drug Strategy of the Slovak Republic for the period 2013 - 2019, in Slovakia we observed "an increasing trend of polyvalent use of psychoactive substances, including the combination of illegal substances with legal ones such as alcohol or controlled prescription drugs. Furthermore, there is a trend of increasing use of stimulants, in particular pervitin, other amphetamine-type synthetic drugs, as well as experimentation with new psychoactive substances'. Statistics on drug use in Slovakia are also alarming.

The seriousness of the problem of drug use in the Czech Republic is all the more important because it affects not only the adult population, but also teenagers or even children. Surveys and statistics show that in the European Union, Slovakia is at the forefront of drug use among adolescents. According to the European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction (2017), the age category from 15 to 24 years is the largest drug user in the Czech Republic as it accounts for more than 13 % of the total drug-dependent population. Slovak society also had to respond to such unfavorable developments. Numerous documents, resolutions, strategies and measures have been adopted, but the unfavorable trend of drug addiction has not improved.

The aim of the paper is to analyze the issue of physical and sports education and physical activities as a preventive means of drug addiction of secondary school pupils.

Key words: drugs, prevention, highschool, youth, physical and sporteducation.

ÚVOD

Stredoškolská mládež nie je ešte sociálne úplne vyprofilovaná a s ohľadom na jej neukončený psychický a osobnostný vývin je náchylná podľahnúť rôznym negatívnym vplyvom, ktoré sa prejavia vo forme sociálno-patologických javov. Jedným z nich je aj užívanie drog. V posledných rokoch u nás narastá počet užívateľov drog a súčasne klesá vek ich užívateľov. S drogami začínajú deti už na základných školách a s prechodom na strednú školu sa vo väčšine prípadov používanie drog ešte zvyšuje čo do kvantity, nebezpečnosti ich charakteru, najmä nelegálnych drog.

„*Drogová mafia, na rozdiel od terorizmu stojaceho mimo spoločnosti, žije v nej a pokúša sa s ňou splynúť, pretože jej poskytuje zisky. Narkomafia odjakživa hľadala cesty, ako sa zaradiť do spoločnosti*" (Jedlička, 2009).

Droga je akákoľvek prírodná alebo syntetická látka, ktorá po vniknutí do tela, čiže živého organizmu mení jednu alebo viac psychických alebo fyzických funkcií (Nešpor – Provazníková, 1996).

Podrobnejšiu definíciu nám ponúka Liba (2016, s. 31): „*Droga je akákoľvek látka, upravená surovina nerastného, rastlinného alebo živočíšneho pôvodu, ktorá je po vstupe do živého organizmu schopná zmeniť jednu alebo viac jeho funkcií. Podľa tejto definície možno za drogy považovať všetky prírodné, polosyntetické a syntetické látky, ktoré akýmkoľvek spôsobom vpravené do organizmu môžu za určitých okolností vyvolať chorobný stav - závislosť psychickú, alebo fyzickú s tým, že účinkujú priamo alebo nepriamo na centrálny nervový systém*“.

Pôvod drog sa viaže na vek taký, aký má samotné ľudstvo. Podľa Ondrejkoviča – Poliakovej (1999) už archeologické nálezy potvrdzujú, že v jednotlivých obdobiach ľudstva človek používal látky, ktoré v rôznej miere ovplyvňovali je vedomie či vnímanie. Už 4000 rokov pred Kristom človek vedel využiť schopnosť maku uspávať. S nástupom súčasnosti a 21. storočia droga ovplyvnila rozbeh sociálnej katastrofy.

Droga má schopnosť doplniť chýbajúcu možnosť predstavivosti, fascinácie, extázy. Samotná droga privádza k pocitu zvýšených schopností a mládeži dáva predstavu existencie nad ich osobné limity (Heller a kol., 1996).

CIEĽ

Cieľom prieskumu bolo zistiť, akým spôsobom telesná a športová a výchova a pohybové aktivity v praxi pôsobia, alebo môžu pôsobiť ako preventívny prostriedok drogovej závislosti žiakov stredných škôl.

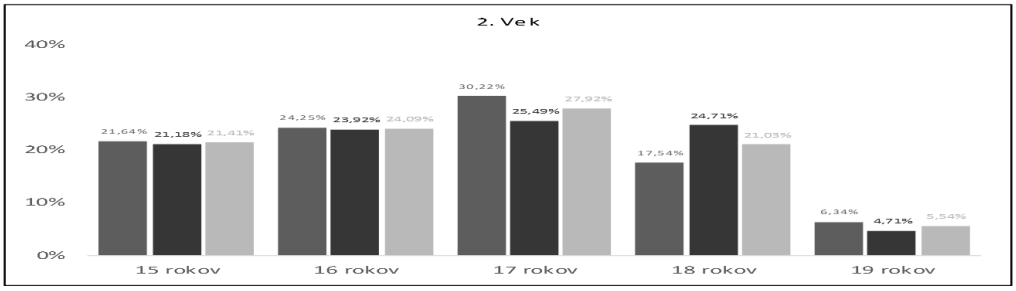
METODIKA

Prieskumnú vzorku tvorili žiaci vybraných stredných škôl v okrese Žiar nad Hronom. Celkový počet respondentov, ktorí sa podieľali na prieskume bol 523. Hlavnou metódou nášho prieskumu pri zbieraní empirického materiálu bola dotazníková metóda – anonymný dotazník pre študentov, ktorí tvoria prieskumnú vzorku. Prieskum bol realizovaný v mesiacoch január až máj 2019.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Respondenti nášho dotazníkového prieskumu boli žiakmi stredných škôl z okresu Žiar nad Hronom vo veku 15 – 19 rokov. Vekové zloženie podľa pohlavia respondentov je

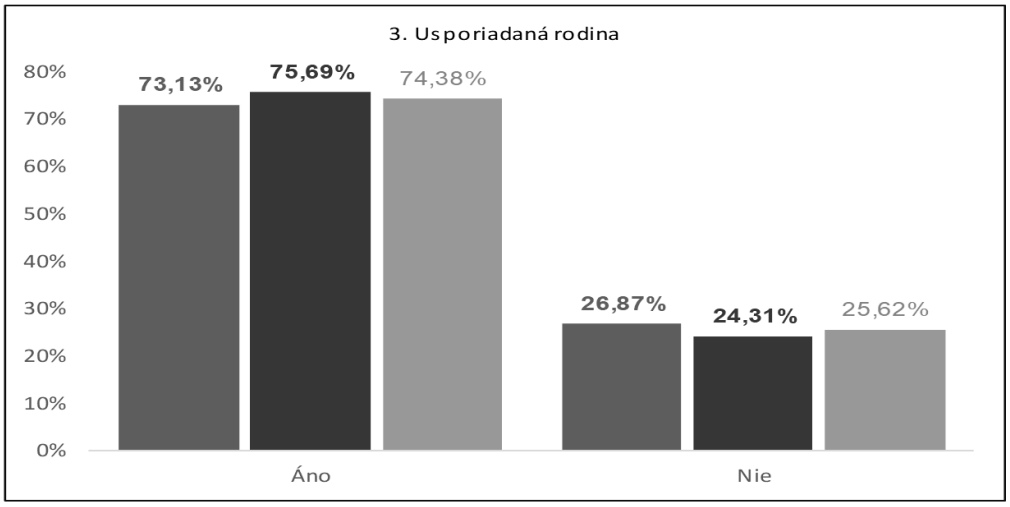
znázornené na obr. 1. Miernu prevahu v počte majú chlapci, ktorí tvoria 51,24 % prieskumnej vzorky – 268 chlapcov.



2. Vek	Chlapci	Chlapci %	Dievčatá	Dievčatá %	Spolu	Spolu %
15 rokov	58	21,64%	54	21,18%	112	21,41%
16 rokov	65	24,25%	61	23,92%	126	24,09%
17 rokov	81	30,22%	65	25,49%	146	27,92%
18 rokov	47	17,54%	63	24,71%	110	21,03%
19 rokov	17	6,34%	12	4,71%	29	5,54%
Spolu	268	100,00%	255	100,00%	523	100,00%

Obrázok 1 Rozdelenie respondentov podľa pohlavia a veku

Takmer tri štvrtiny opýtaných (74,38 %) považujú svoju rodinu za usporiadanú, nie je teda predpoklad, že pochádzajú zo sociálno-patologického prostredia, aj keď zostávajúca štvrtina výskumnej vzorky 25,62 % je významná a môže mať rizikový potenciál (obr. 2).

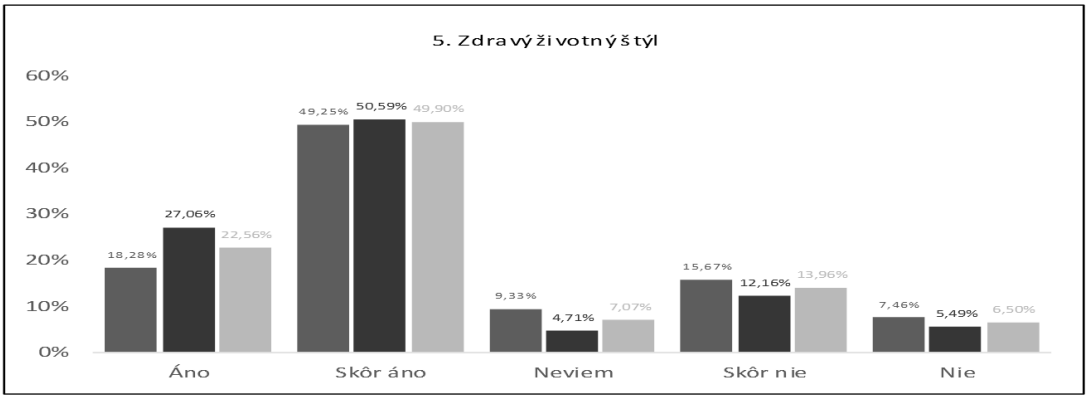


3. Usporiadaná rodina	Chlapci	Chlapci %	Dievčatá	Dievčatá %	Spolu	Spolu %
Áno	196	73,13%	193	75,69%	389	74,38%
Nie	72	26,87%	62	24,31%	134	25,62%
Spolu	268	100,00%	255	100,00%	523	100,00%

Obrázok 2 Usporiadanosť rodiny respondentov

Na otázku, či respondenti dodržiavajú zdravý životný štýl prevládajú odpovede „áno“, alebo „skôr áno“ a iba niečo vyše sto respondentov (20 %) si myslí že „nie“, alebo „skôr nie“, pričom dievčatá sa viac prikláňajú k názoru, že majú zdravší životný štýl, ako chlapci. Na základe tohto

výsledku by sa dalo predpokladať, že drogy nemajú v živote miesto u 80 % opýtaných (obr. 3).

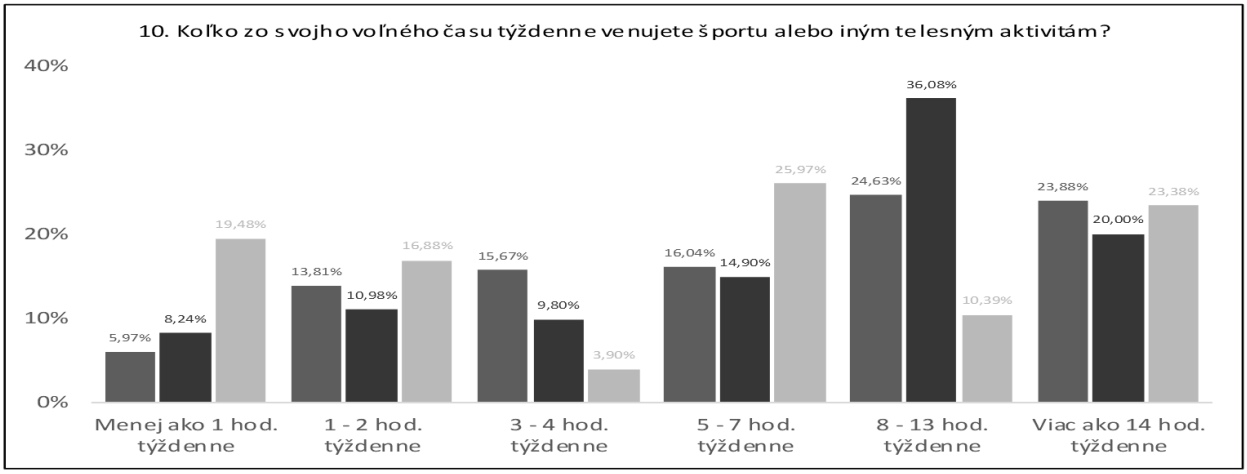


5. Zdravý životný štýl	Chlapci	Chlapci %	Dievčatá	Dievčatá %	Spolu	Spolu %
Áno	49	18,28%	69	27,06%	118	22,56%
Skôr áno	132	49,25%	129	50,59%	261	49,90%
Neviem	25	9,33%	12	4,71%	37	7,07%
Skôr nie	42	15,67%	31	12,16%	73	13,96%
Nie	20	7,46%	14	5,49%	34	6,50%
Spolu	268	100,00%	255	100,00%	523	100,00%

Obrázok 3 Dodržiavanie zásad zdravého životného štýlu

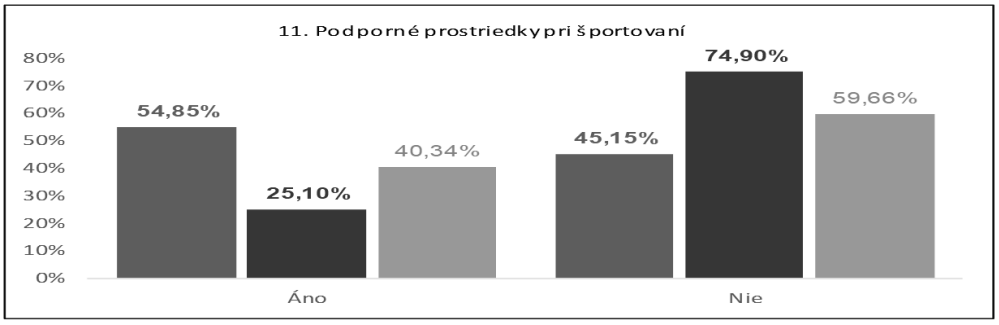
Čo sa týka počtu hodín, ktoré mládež venuje pohybovým aktivitám a športu, najviac 158 opýtaných uvidelo, že je to 8 – 13 hodín týždenne, potom bolo 115 odpovedí s možnosťou viac ako 14 hodín. Ak tento výsledok porovnáme s celkovým množstvom voľného času (obr. 4), športové aktivity sa pohybujú od 10 % do približne 45 % z celkového množstva voľného času stredoškolákov. Diskutabilnou však môže byť otázka, či napr. pravidelný športový tréning v športovom klube považuje stredoškolák za svoj voľný čas, alebo povinnosť, ktorá sa do jeho voľného času nepočíta (rovnako je to v prípade práce, alebo brigády). Iba 7 %, t. j. 37 opýtaných venuje telesným aktivitám menej ako hodinu týždenne.

Na otázku používania podporných prostriedkov (napr. anabolických steroidov) pri vykonávaní športových aktivít kladne odpovedalo 211 opýtaných (40,34 %), z čoho bola prevažná väčšina, teda 147 chlapcov (obr. 5).



10. Koľko zo svojho voľného času týždenne venujete športu alebo iným telesným aktivitám?	Chlapci	Chlapci %	Dievčatá	Dievčatá %	Spolu	Spolu %
Menej ako 1 hod. týždenne	16	5,97%	21	8,24%	37	19,48%
1 - 2 hod. týždenne	37	13,81%	28	10,98%	65	16,88%
3 - 4 hod. týždenne	42	15,67%	25	9,80%	67	3,90%
5 - 7 hod. týždenne	43	16,04%	38	14,90%	81	25,97%
8 - 13 hod. týždenne	66	24,63%	92	36,08%	158	10,39%
Viac ako 14 hod. týždenne	64	23,88%	51	20,00%	115	23,38%
Spolu	268	100,00%	255	100,00%	523	100,00%

Obrázok 4 Počet hodín vykonávania telesných a športových aktivít za týždeň

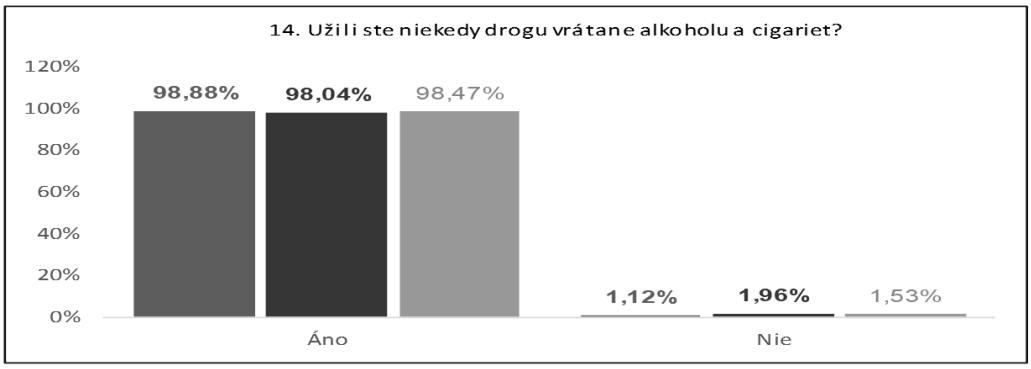


11. Podporné prostriedky pri športovaní	Chlapci	Chlapci %	Dievčatá	Dievčatá %	Spolu	Spolu %
Áno	147	54,85%	64	25,10%	211	40,34%
Nie	121	45,15%	191	74,90%	312	59,66%
Spolu	268	100,00%	255	100,00%	523	100,00%

Obrázok 5 Používanie prostriedkov na zvýšenie výkonnosti, rast svalov a pod.

Na otázku, či respondent už niekedy v živote užil drogu vrátane alkoholu a cigariet, iba 8 opýtaných odpovedalo záporne – ostatých 515 t.j. 98,47 % odpovedalo kladne. Ak vezmeme do úvahy, že tri štvrtiny opýtaných pochádzajú z usporiadaných rodín (obr. 6), kde sa nepredpokladá narušené sociálne prostredie, v ktorom by dieťa malo prístup k drogám, je tento

výsledok prekvapivo vysoký. Z toho možno usudzovať, že dieťa sa dostalo k drogám mimo rodiny.



14. Užili ste niekedy drogu vrátane alkoholu a cigariet?	Chlapci	Chlapci %	Dievčatá	Dievčatá %	Spolu	Spolu %
Áno	265	98,88%	250	98,04%	515	98,47%
Nie	3	1,12%	5	1,96%	8	1,53%
Spolu	268	100,00%	255	100,00%	523	100,00%

Obrázok 6 Použitie drogy v doterajšom živote

V súčasnej dobe užíva drogy 496 opýtaných (94,84 %). Ostatých 27 respondentov možno považovať za úplných drogových abstinentov, čo potvrdili výsledky z nasledujúcich otázok dotazníka. V porovnaní s predchádzajúcim údajom o užití drogy niekedy v živote počet súčasných užívateľov mierne klesol – teda, dieťa síce drogu vyskúšalo, ale v súčasnosti ju neužíva (obr. 7).

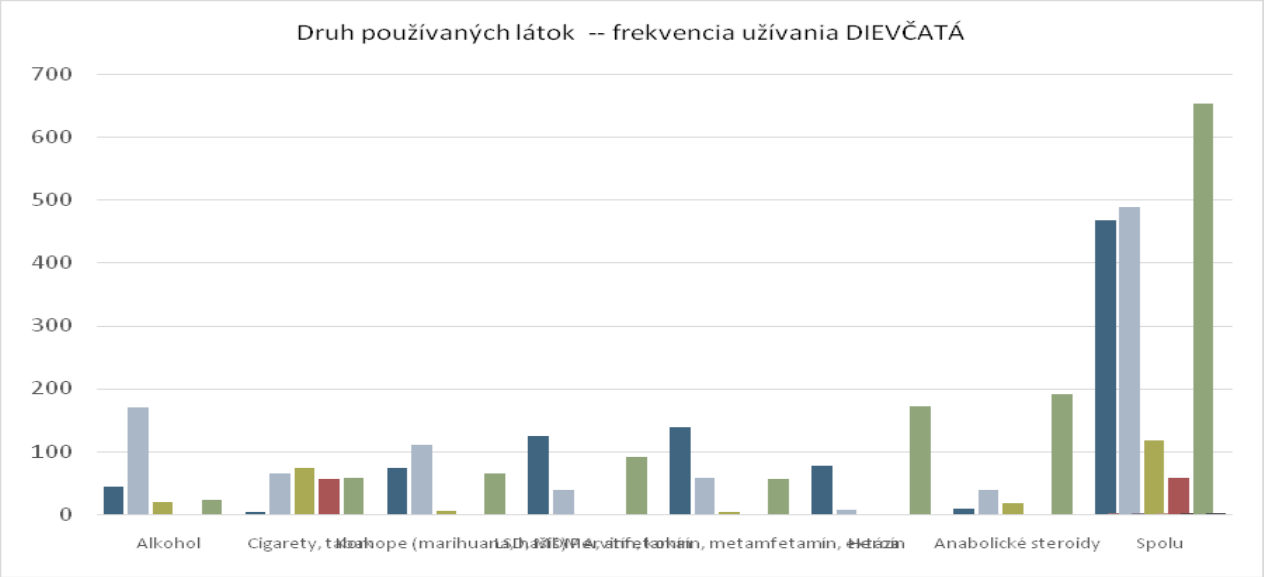
15. Užívate nejaké drogy vrátane alkoholu, cigariet a anabolických steroidov?	Chlapci	Chlapci %	Dievčatá	Dievčatá %	Spolu	Spolu %
Áno	261	97,39%	235	92,16%	496	94,84%
Nie	7	2,61%	20	7,84%	27	5,16%
Spolu	268	100,00%	255	100,00%	523	100,00%

Obrázok 7 Užívanie drog v súčasnosti

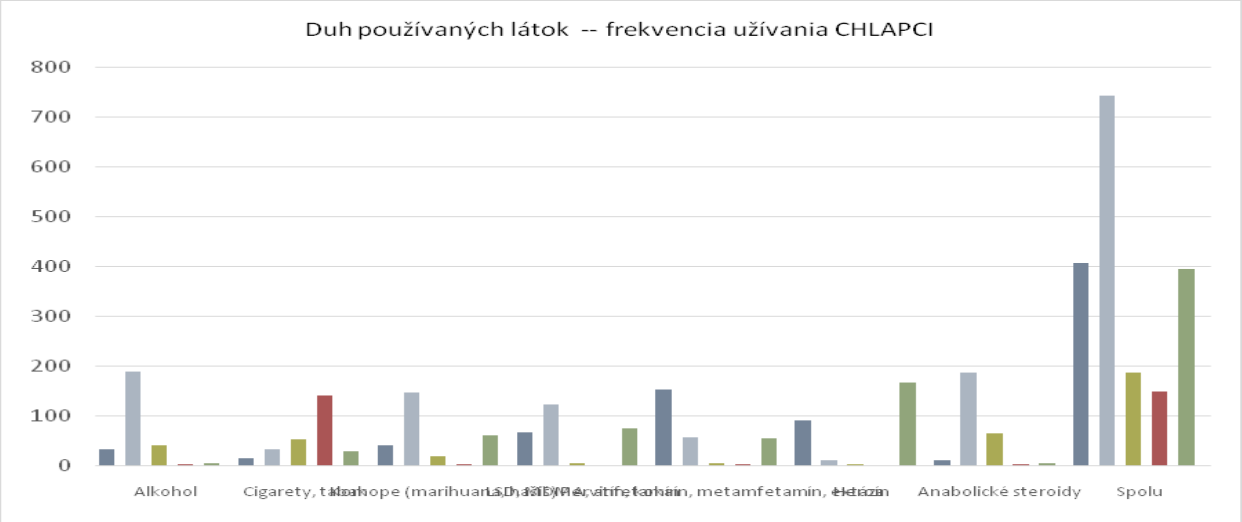
Najviac sa vyskytujúcou drogou je tabak. Pravidelné denné fajčenie uvádza 198 opýtaných t.j. 37,86 %, z toho je 57 dievčat, nikdy nefajčí iba 86 opýtaných, t.j. 16,44 %. V

absolútnom kvantitatívnom vyjadrení je však najviac požívaný alkohol – 358 respondentov ho požíva 1 – 3 x mesačne.

Z nelegálnych drog je to pervitín, kokaín, metamfetamín, alebo extáza, ktorú zriedka (občas) užíva 290 opýtaných, z toho 138 dievčat. Na druhom mieste je to amfetamín (LSD, MDMA), ktorých zriedkavé užívanie uviedlo 192 opýtaných, z toho 125 dievčat (obr. 8, 9). S najväčšou frekvenciou 1-3 krát týždenne sa užívajú anabolické steroidy (82 respondentov), potom je to konope (23 respondentov). Najviac respondentov uviedlo požívanie drog v intervale 1 – 3 krát mesačne.

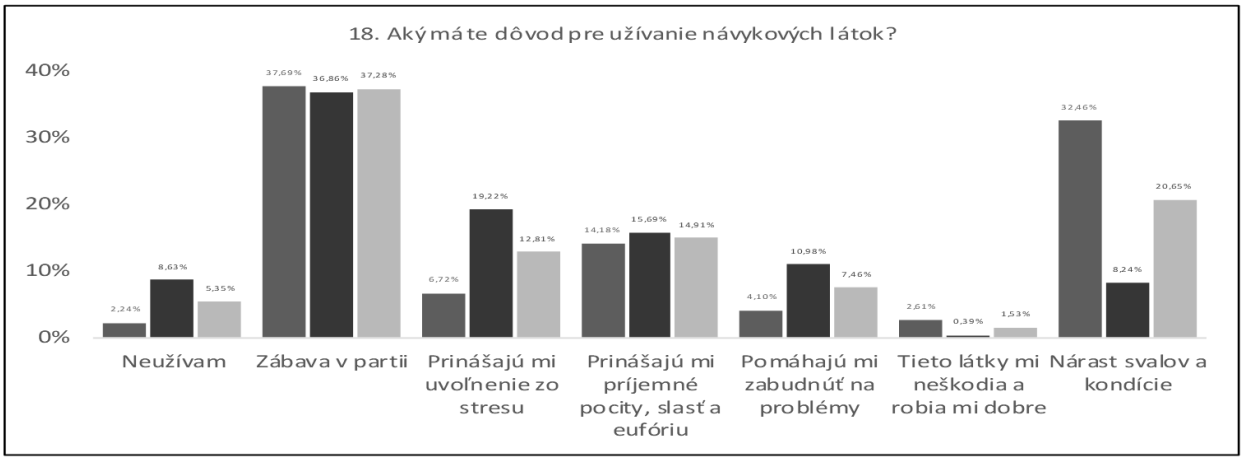


Obrázok 8 Používanie drog podľa druhu a frekvencie používania – dievčatá



Obrázok 9 Používanie drog podľa druhu a frekvencie používania – chlapci

Najčastejší dôvod pre užívanie drog je zábava v partii, kde často dominuje alkohol. Nasleduje nárast svalov a kondície, čo umožňujú anabolické steroidy. Tradičné dôvody užívania drog, akými sú vyvolanie príjemných pocitov a eufórie, uvoľnenie zo stresu a problémov, netvoria v našej prieskumnej vzorke príliš významné dôvody pre užívanie drog (obr. 10).



18. Aký máte dôvod pre užívanie návykových látok?	Chlapci	Chlapci %	Dievčatá	Dievčatá %	Spolu	Spolu %
Neužívam	6	2,24%	22	8,63%	28	5,35%
Zábava v partii	101	37,69%	94	36,86%	195	37,28%
Prinášajú mi uvoľnenie zo stresu	18	6,72%	49	19,22%	67	12,81%
Prinášajú mi príjemné pocity, slasť a euf	38	14,18%	40	15,69%	78	14,91%
Pomáhajú mi zabudnúť na problémy	11	4,10%	28	10,98%	39	7,46%
Tieto látky mi neškodia a robia mi dobre	7	2,61%	1	0,39%	8	1,53%
Nárast svalov a kondície	87	32,46%	21	8,24%	108	20,65%
Spolu	268	100,00%	255	100,00%	523	100,00%

Obrázok 10 Dôvody užívania drog

DISKUSIA

Pre efektívne vymedzenie preventívnych aktivít, ktoré budú adolescentov, teda stredoškolskú mládež chrániť pred hrozbou užívania drog, a zároveň ju budú motivovať k pohybu, je potrebné vyšpecifikovať, koho sa tá hrozba viac dotýka. Vymedzenie viac rizikového pohlavia môže efektívne ovplyvniť kroky smerujúce k budovaniu vyššie spomínaných stratégií – prevencia a pohybová aktivita.

Preto je dôležité, zamerať sa nielen na pohlavie, ale brať do úvahy aj vek, v ktorom ku kontaktu s drogou dochádza. Zamerali sme sa na špecifické obdobie života adolescenciu. Ako sme uviedli v teoretickej časti, toto obdobie vývinu sprevádza množstvo kritických fáz. Na základe toho uvádzame aj špecifiká pôsobenia drog na dospievajúcich:

1. Rýchlosť vzniku závislosti je podstatne väčšia.

2. Vzniká riziko ťažších otráv a s nimi spojenými následkami.
3. Prenesenie do úzkeho sociálneho prostredia.
4. Rozšírenie užívania spektra drog – nezostane len pri jednej.
5. Recidívy sú častejšie.
6. Zmeny v oblasti kognitívnych, motorických a pozornostných procesov (Nociar, 2004).

Z hľadiska získaných dát viac drog užívajú chlapci ako dievčatá a naopak, nepožívanie drog s výnimkou alkoholu uvádza viac dievčat. Pri všetkých drogách s výnimkou alkoholu chlapci uvádzajú vyššie hodnoty požívania ako dievčatá. Najmarkantnejší rozdiel je v užívaní anabolických steroidov, ktoré užíva až 98,13 % chlapcov a len 25,49 % dievčat. Potvrdili sme rozdiel vo frekvencii užívania drog pri porovnaní chlapcov a dievčat – chlapci užívajú drogy častejšie. Tento fakt úzko súvisí aj so zdravým životným štýlom chlapcov, ktorý je v porovnaní s dievčatami zaostávajúci.

Podľa Správy o drogách za rok 2017 pre Slovensko z Európskeho monitorovacieho centra pre drogy a drogovú závislosť možno jednoznačne konštatovať, že situácia v užívaní drog sa vo väčšej miere dotýka práve chlapcov, teda mužského pohlavia. Percentuálne vymedzenie v oblasti užívania drog (kanabis) medzi ženským a mužským pohlavím je 4 % u žien a 13,8 % u mužov. Vybraná vzorka sa dotýkala vekovej úrovne od 15 do 34 rokov, čiže vo väčšej miere pokrýva vzorku, ktorá bola cieľom nášho výskumu. Monitorovanie bolo zacielené iba na vybrané druhy drog, s výnimkou anabolických steroidov, pričom by sme mohli predpokladať, že keby bola monitorovaná situácia aj v oblasti užívania anabolických steroidov, percento v oblasti mužských užívateľov by bolo neúmerne vyššie ako u ženských. Ako uvádza Kukačka (2011) vo vyspelých európskych a amerických krajinách je zistené zneužívanie anabolických steroidov najmä u mužského pohlavia v skupine adolescentnej mládeže. Ako uvádzajú Hrčka –Michal – Bartík (2004), je prekvapivo vysoký počet respondentov, ktorí sa pravidelne venujú športu. Zároveň je nutné podotknúť, že číslo, ktoré vyšlo vo výskume Drogová závislosť mládeže a šport, ktorý autori realizovali, nezodpovedá realite. Usúdili, že respondenti nepochopili správne sémantiku slovného spojenia pravidelné športovanie. Ako autori ďalej uvádzajú, žiaci sa radšej venujú iným činnostiam. Aj napriek tomu, že sa žiaci venujú iným činnostiam ako športovaniu, ich názor na športujúcich rovesníkov, je vysoko pozitívny, obdivujú ich a sú im sympatickí.

Z nášho výskumu vyplynulo, že dievčatá majú menej voľného času ako chlapci a aktívne trávia čas viac chlapci, ako dievčatá, a teda prevažuje pasívne trávenie voľného času. Aj Hrčka (2000) zistil, že žiaci venujú svoj voľný čas najmä receptívnym aktivitám, ako napr. počúvanie

hudby, sledovanie televízie, alebo hry či už na počítači, alebo s kamarátmi. Z našej skúsenosti vieme, že adolescenti majú v tejto dobe problém tráviť svoj voľný čas aktívne. Dokonca existuje rozdiel vo množstve voľných hodín adolescentov pochádzajúcich z vidieka, alebo z mesta. Podľa Straňavskej – Görnera (2017) až 36,61 % žiakov z vidieka uviedlo, že im denne ostávajú dve hodiny voľného času a 35,21 % žiakov má tri hodiny voľného času. V porovnaní s mestskými deťmi, z ktorých až 45,31 % uviedlo, že majú k dispozícii tri hodiny voľného času denne, ide o nezanedbateľný rozdiel. Straňavská – Görner (2017) ďalej uvádza odlišnosť v množstve voľného času počas víkendu, kde sa značne líšia odpovede dievčat a chlapcov. U dievčat je tvorený voľný čas až siedmymi hodinami, kým u chlapcov je to len šesť hodín. Zároveň konštatuje, že žiaci z vidieka majú cez víkend viac povinností spojených s prácami okolo domu a domácnosti, teda sú viac naučení pomáhať rodičom.

Napriek presvedčeniu adolescentov, že užívanie drog je ich osobnou záležitosťou, ide o problém celospoločenského charakteru, keďže človek je sociálnou bytosťou. Sebapoškodzovanie nie je nikdy problémom jednotlivca, ale je problémom spoločnosti, dotýkajúcim sa rodiny, okolia a priateľov. Je to problém spojený s liečením a kriminalitou. Z týchto dôvodov nemôže byť rozhodnutie adolescenta užívať drogy, považované za prejav slobody a nezávislosti (Ondrejkovič – Poliaková, 1999).

ZÁVER

Cieľom prieskumu bolo analyzovať problematiku telesnej a športovej výchovy a pohybových aktivít žiakov stredných škôl ako prostriedku proti užívaniu drog u týchto žiakov v teoretickej aj empirickej rovine.

Voľný čas dnešná mládež trávi prevažne pasívne, alebo kombinovaným spôsobom s aktívnou formou. Zo športových aktivít existujú rozdiely medzi pohlaviami – dievčatá uprednostňujú individuálne interiérové športy, chlapci kolektívne športy. Nezáujem (indiferentný vzťah) o hodiny telesnej a športovej výchovy pretrváva. Čo sa týka konzumácie drog, naše aktuálne zistenia nie sú príliš odlišné od predchádzajúcich prieskumov – užívanie drog stredoškolákmi je veľké a pomerne časté – až 37 % chlapcov pravidelne denne fajčí. Častý je aj výskyt alkoholu, ktorý 1 až 3 krát mesačne konzumuje takmer 70 % opýtaných, pričom u dievčat je tento údaj o málo vyšší, ako u chlapcov. S konzumáciou nelegálnych drog je situácia relatívne lepšia – menší je ich výskyt aj frekvencia užívania. Najčastejším dôvodom pre užívanie drog je zábava v partii. Zvyšuje sa však užívanie anabolických steroidov s cieľom nárastu svalovej hmoty, „peknej“ postavy. Dostupnosť drog vyše 70 % respondentov hodnotí

ako bezproblémovú, iba 10 % má opačný názor. Názory na škodlivosť drog svedčia o tom, že mládež je v prevažnej miere informovaná o ich škodlivosti, avšak aj napriek tomu ich užíva, čo potvrdila korelácia týchto otázok. Prevažná väčšina vyše 60 % hodnotí protidrogové podujatia na školách ako neúčinné. Preto je potešiteľné, že na otázku športu a pohybových aktivít ako dobrej alternatíve drogám kladne odpovedalo 42 % respondentov, 22 % nevie odpovedať a iba 26 % si myslí, že nie, alebo skôr nie. Vzťah typu školy a obľúbenosti tohto predmetu sme ale zistili. Najväčším prínosom práce je prepojenosť témy drog s témou športu. Aj keď tieto dve oblasti sú diametrálne odlišné, majú spoločné „styčné" body v hodnotovej orientácii mládeže, trávení voľného času, či iných oblastiach. Po formálnej stránke sa toto prepojenie realizovalo vo forme usúvzťažňovania dejov a javov z jednotlivých kľúčových oblastí témy práce.

LITERATÚRA

HELLER, J. a kol. 1996. *Závislost známá neznámá.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 1996. 168 s. ISBN 80-7169-277-8.

HRČKA, J. 2000. *Šport pre všetkých*. Prešov : Manacom, 2000. 117 s. ISBN 80-8566-89-71

HRČKA, J., MICHAL, J., BARTÍK, P. 2004. *Drogová závislosť mládeže a šport.* 1. vyd. Banská Bystrica : PF UMB, 2004. 70 s. ISBN 80-8055-969-4.

JEDLIČKA, J. 2009. Zdravý životný štýl. Nitra: Slovenská poľnohospodárka univerzita v Nitre. 315 s. ISBN 978-80-552-0295-2.

KUKAČKA, V. 2011. Analýza životního stylu studentu Jihoceské univerzity V Českých Budejovicích. Bratislava: FTVŠ UK. Habilitačná práca, 2011. 197 s.

LIBA, J. 2016. *Zdravie, drogy, drogová závislosť. Terminologický a výkladový slovník.* 2. vyd. Prešov : PF PU, 2016. 111 s. ISBN: 978-80-555-1556-4.

MICHAL, J. 2010. Voľnočasové pohybové aktivity a ich vplyv na zdravotný štýl žiakov základných škôl. In *Pohyb a zdravie*. Nitra : PEEM. 2010. s. 97-108.

NEŠPOR, K. – PROVAZNÍKOVÁ, H. 1996. Slovník prevence problému pusobených návykovými látkami pro rodiče a pedagogy, Praha: Fortuna. 1996. s. 12.

NOCIAR, A. 2004. *Prieskumy o drogách, alkohole a tabaku u slovenskej mládeže.* Bratislava : Veda, 2004. 219 s. ISBN: 978-80-224-0832-8

STRAŇAVSKÁ, S. – GÖRNER, K. 2017. *Vzťah adolescentov k outdoorovým aktivitám.* Banská Bystrica : Belianum, 2017. 136 s. ISBN 978-80-557-1330-4.

STRAŇAVSKÁ, S. - GÖRNER, K. 2017. Outodoorové aktivity vo voľnom čase stredoškolskej mládeže. In *Šport a rekreácia : Zborník vedeckých prác*. Nitra : KTVŠ PF UKF Nitra, 2017. ISBN 978-80-558-1179-6, s. 109 – 119.

KONTAKT

doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD.

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica

jiri.michal@umb.sk

VÝZNAM KOFEINOVÝCH NÁPOJŮ V PITNÉM REŽIMU STUDENTEK JIHOČESKÉ UNIVERZITY

[2] Vladislav Kukačka, [1]Markéta Kastnerová, [1]Michala Brandtnerová

[1]Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra výchovy ke zdraví

[2]Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra tělesné výchovy a sportu

ABSTRAKT

Hlavním cílem této práce bylo na základě výsledků dotazníkového šetření vyhodnotit, jaké jsou nejpreferovanější druhy kofeinových nápojů, četnost konzumace a jejich množství v pitném režimu studentek JU. Výzkum byl proveden na Jihočeské univerzitě na počátku roku 2015. Většina oslovených studentek - 72 % respondentů uvádí, že kofeinové nápoje jsou zastoupeny v jejich pitném režimu do 25 %. Z toho vyplývá odpověď na dané téma celé této práce, že zastoupení kofeinových nápojů v pitném režimu u studentek Jihočeské univerzity není vysoké, tvoří maximálně jednu čtvrtinu. Z kofeinových nápojů je nejčastěji konzumován čaj, takto odpovědělo 240 studentek (33,5 %) a 194 studentek (41,5 %) konzumuje nejčastěji kávu. Na třetím místě se umístily kolové nápoje, které uvedlo 83 studentek (14,3 %). Nejčastějším důvodem konzumace kofeinových nápojů je jejich chuť, kdy tuto odpověď uvádí 249 (50 %) dotázaných studentek. Druhým nejčastějším důvodem je oddálení únavy, odpověď uvádí 152 (30,5 %) studentek, na třetím místě je pro 76 studentek (15,3 %) zlepšení výkonu.

Klíčová slova: studentky Jihočeské univerzity, pitný režim, kofeinové nápoje

ABSTRACT

The main aim of this work was to evaluate, based on the results of the questionnaire survey, what are the most preferred types of caffeine drinks, the frequency of consumption and their amount in the drinking regime of students of the USB. The research was carried out at the University of South Bohemia in early 2015. Most of the addressed students - 72% of respondents stated that caffeine drinks are represented in their drinking regime up to 25%. It follows from the answer to the given topic of this work that the proportion of caffeine drinks in the drinking regime among students of the University of South Bohemia is not high, it is a maximum of one quarter. Of the caffeine drinks, tea is most commonly consumed, with 240

female students (33.5%) responding, and 194 female students (41.5%) most commonly consuming coffee. Coke drinks ranked third, with 83 female students (14.3%). The most common reason for consuming caffeine beverages is their taste, with 249 (50%) of the students surveyed saying this. The second most common reason is postponing fatigue, the answer is reported by 152 (30.5%) female students, while the third place for 76 female students (15.3%) is an improvement in performance.
Key words: students of the University of South Bohemia, drinking regime, caffeine drinks

ÚVOD

Kofein jako takový nalezneme ve více než 60 známých druzích rostlin. Mezi hlavní zdroje kofeinu řadíme zejména kávovník, čajovník, kolové semeno, maté (Cesmína paraguayská), kakaovník a guaranu. Z těchto druhů rostlin se připravuje nápoj přímo nebo jejich extrakty jsou přidávány do nealkoholických nápojů. Kofein byl v roce 1820 objeven německým chemikem Friedliebem Ferdinandem Rungem. Lidské tělo ho přijímá buď orálně, nebo intravenózně. Je také možný transplacentární přenos (Winston, 2005).

Nápoje obsahující kofein jako je káva, čaj, kolové limonády a energetické nápoje se těší velké oblibě. Kofeinové nápoje stimulují centrální nervovou soustavu a srdeční činnost. Kofein je pravděpodobně nejrozšířenější psychoaktivní látkou na světě. V lidském organismu funguje kofein jako stimulátor centrální nervové soustavy, dočasně potlačuje únavu a probouzí bdělost. Je to alkaloid s purinovým jádrem, přesněji vyjádřen vzorcem 3,7- dihydro-1,3,7 -trimethyl-1H-purin-2,6-dion. Vytváří jehlicovité krystalky, hedvábně lesklé, lehké, zpravidla plstnatě sdružené, nebo krystalický bílý prášek, bez zápachu, slabě hořké chuti. Za vyšší teploty sublimuje. Kofein byl objeven německým chemikem Ferdinandem Rungem v roce 1819. Je to chemicky aktivní složka kávy, dále je obsažen v guaraninu, který je součástí rostliny guarana, v mateinu obsaženém v maté a v theinu, který obsahuje čaj. Nejčastěji se s ním setkáváme v kávových bobech a v produktech vyrobených z ořechu koly. Guarana, maté i čaj v sobě skrývají další alkaloidy jako např.: theofylin a theobromin. Kofein se v různém množství nachází také ve fazolích, listech a plodech některých rostlin, kde slouží rostlině jako přirozený pesticid – paralyzuje a zabíjí určitý hmyz, který se živí částmi rostlin (Charkovský, 2013).

Káva je obvykle horký nápoj z plodů kávovníku. Je to prášek, který se k výrobě nápoje používá, získává se mletím pražených semen kávovníku. Káva je charakteristická svou černou barvou a silnou vůní. Káva se odborně připravuje jako směs plodů různých druhů kávovníku. Nejčastěji se setkáváme s plody Coffea robusta a Coffea arabica (cca 70 % světové produkce)

je to káva s menším obsahem kofeinu a širokým spektrem delikátních vůní a chutí. Pěstuje se ve větších nadmořských výškách (900–2800 m n. m.), často na sopečné půdě, nebo jako lesní forma. Zrna jsou větší než u robusty a během pražení a samotné přípravy jsou velice citlivá na teplotu. Robusta je méně náročná odrůda kávovníku. Její podíl na světové produkci je asi 25 %. K největším producentům patří Kolumbie, Brazílie, Indonésie a Vietnam. Zrnka jsou menší, chuťově je tato káva více zemitá a silná. Obsahuje přibližně dvakrát více kofeinu než arabika. Káva je po ropě nejprodávanější komoditou na světě (Oreyová, 2014).

Stimulační účinek kofeinu na centrální nervový systém je dán jeho funkcí antagonisty adenosinu, který reguluje aktivity mozku, řídí stav spánku a probuzení. Kofein blokuje specifické adenosinové receptory v nervové tkáni včetně mozku a tak udržuje a zvyšuje stav bdělosti. Blokace adenosinových receptorů může být příčinou zúžení krevních cév a uvolňuje tlak migrény a bolesti hlavy. Proto je kofein součástí mnohých analgetik (Fredholm et al., 1999, Higdon et al., 2006).

Významné je také blokování ATP (adenosintrifosfátu) kofeinem, což se projeví zpomalením metabolismu z glykogenového zdroje energie a více se metabolizují tuky. Zvyšuje obsah mastných kyselin v oběhovém systému. To odsouvá vyčerpání zásob glykogenu a prodlužuje dobu, kterou je možno věnovat tréninku nebo požadovanému výkonu. Tento efekt je důležitý v procesu snižování hmotnosti, kdy je vyšší metabolizování tukových rezerv žádoucí. Proto je vhodné podání kávy cca 40 až 50 minut před zátěží či tréninkem především vytrvalostního charakteru bez vysokých nároků na činnost maximální a submaximální intenzity. Kofein také během činnosti snižuje pocit únavy.

Kofein zvyšuje pozornost, podporuje rychlejší, jasnější myšlení a má také vliv na zlepšenou tělesnou koordinaci. Mezi další fyziologické efekty patří podpora uvolňování kortizolu a adrenalinu, což má za následek mírné zvýšení tlaku krve, rychlejší srdeční činnost a celkové zvýšení metabolismu. Kofein ovlivňuje pozitivně reakční dobu (Church at al., 2015, Kukačka a kol., 2016).

Dále zvyšuje koncentraci dopaminu, který navozuje pocit štěstí a spokojenosti. Bylo zjištěno snížení rizika Parkinsonovy choroby při vypití několika šálků kávy denně (Strunecká a Patočka, 2012).

Kofein zrychluje dech, zvyšuje průtok věnčitých cév a zvyšuje produkci žaludečních kyselin, což může mít vliv na žaludeční problémy. Kofein zrychluje účinek některých látek, které se dostávají do těla – například acylpyrinu. Efekty kofeinu je možné pozorovat až 6 hodin

od požití. Kofein urychluje obnovu svalového glykogenu po svalové zátěži, snižuje svalovou bolest. Káva snižuje riziko vzniku cukrovky (Fořt, 2007).

Vyšší dávky kofeinu pak mohou způsobovat nervozitu, neklid, třes, podrážděnost, nesoustředěnost, rozrušení, bušení srdce, třes rukou a poruchy spánku. Tento stav je spojen se zhoršenou koordinací pohybu hlavně u jemných motorických pohybů (Strunecká a Patočka, 2012).

Konzumace kávy byla považována za jednu z příčin zvyšování krevního tlaku. Nedávné studie prokázaly, že běžné množství kávy nemá zásadní vliv na zvýšení krevního tlaku (Myers, 2004).

Také podezření, že dlouhodobé pravidelné pití kávy může poškodit srdce, především věnčité tepny, byla vyvrácena. Některé studie uvádějí, že u mírných pijáků kávy bylo zjištěno nižší riziko koronárních onemocnění, což bývá přičítáno vlivu antioxidantů přítomných v kávě (Cornelis a El-Sohemy, 2007).

Kofein je rovněž silné diuretikum - odvádí z těla vodu. Proto je nutné každou kávu doplnit vodou. V případě běžného šálku kávy alespoň dvěma decilitry vody. Může docházet k rušivým bolestem žaludku (z důvodu překyselení), proto se nedoporučuje užívat lidem se sklonem k pálení žáhy, žaludečními a dvanáctníkovými vředy. Kofein se také může z části podílet na zvýšení rizika vzniku osteoporózy. Kofein ovlivňuje metabolismus vápníku v těle a tím zvyšuje jeho vylučování (Nawrot, 2003).

Obecně lze říci, že se doporučuje pít více šálků slabší kávy denně, než pití silných káv, kdy se mohou projevit některé vedlejší účinky kofeinu jako je třes, trávicí poruchy a zvýšení srdečního rytmu. Tento závěr podporují některé studie, které jako relativně bezpečné považují denní množství 250 až 350 mg kofeinu (do 400 mg), tedy přibližně tři šálky. Toto množství nepředstavuje žádná významná zdravotní rizika. Při vyšších dávkách nelze vyloučit některé zdravotní problémy především srdečního charakteru při dávkách nad 1000 mg denně. Hrozí dehydratace a ztráta vitamínů (Strunecká a Patočka, 2012).

Energetické nápoje obsahují kofein jako stimulační látku, která je zesílena aminokyselinou taurinem. Někdy bývá přítomna i guarana. Vypití většího množství může mít výše uvedené vlivy. Nevhodná je kombinace těchto nápojů s alkoholem, protože se vliv na organismus odporuje. Kofein zpomaluje odbourávání alkoholu.

CÍL PRÁCE

Hlavním cílem této práce je na základě výsledků dotazníkového šetření vyhodnotit jaké jsou nejpreferovanější druhy kofeinových nápojů, četnost konzumace a jejich množství v pitném režimu studentek JU. Neméně významné jsou i důvody konzumace těchto nápojů.

METODIKA

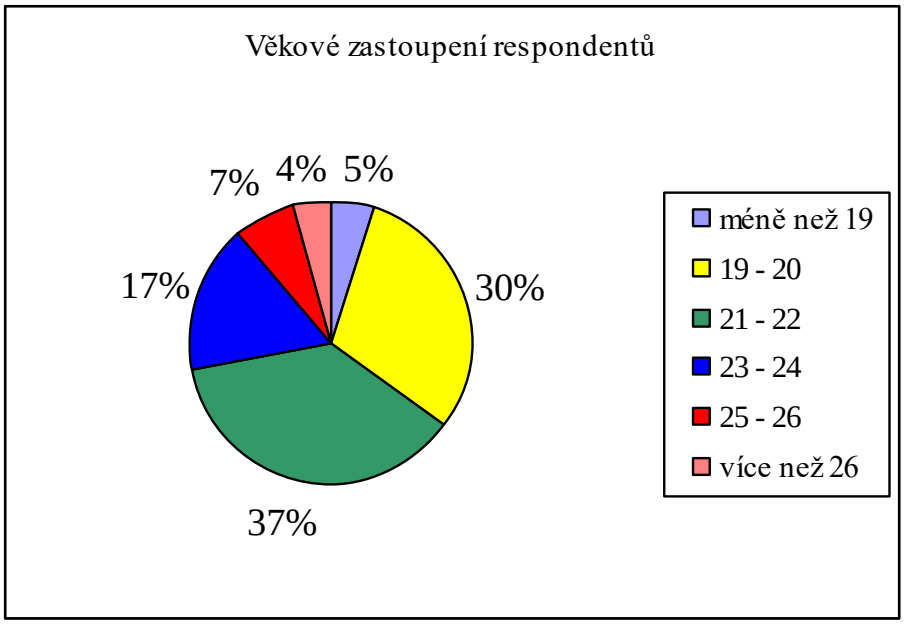
Objektem výzkumu byly studentky Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Pomocí efektivního dotazníkového systému (SURVIO) byly dotazníky rozeslán studeentkám Jihočeské univerzity na společnou elektronickou adresu (33064031598@groups.facebook.com). Dotazník si prohlédlo celkem 507 studentů, 219 (43 %) dotazníků nebylo dokončeno, kompletně vyplněných a použitelných dotazníků bylo vráceno 288 (57 %).

Charakteristika souboru

Sledovaný soubor byl tvořen záměrně vybranými respondenty. Věkové rozmezí odpovídajících respondentů bylo od 19 let do 26 let, 5 % bylo mladších respondentů a 4 % bylo starších respondentů, nejvíce byla zastoupena věková skupina 21 – 22 let, která tvořila 37 % všech respondentů. Zastoupeny byly všechny fakulty Jihočeské univerzity, nejvíce respondentů bylo ze Zdravotně sociální fakulty (25 %). Dotazníkové šetření probíhalo elektronicky v měsících leden - únor 2015.

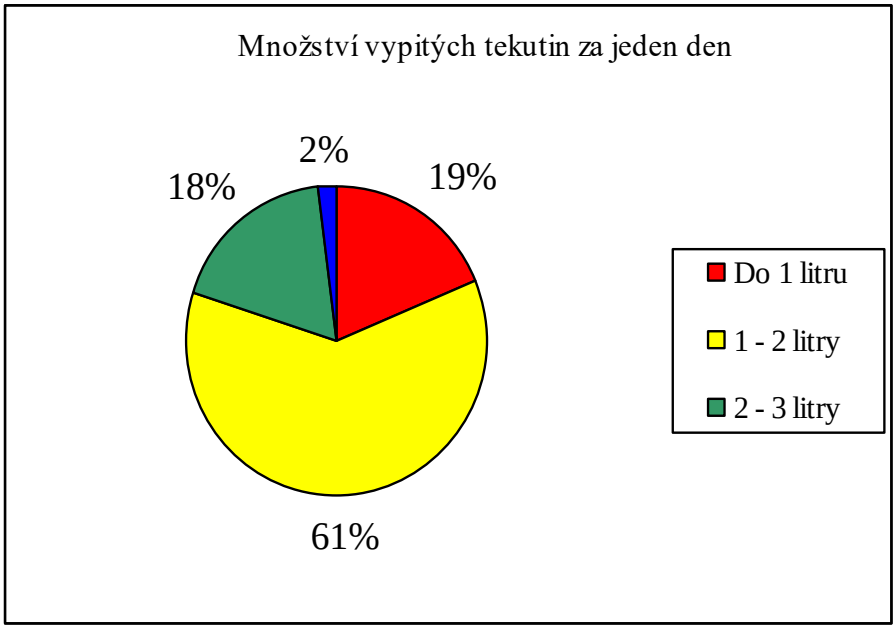
VÝSLEDKY

Do dotazníkového šetření byly zapojeny studentky od 19 do 26 let nepatrné procento – 4 % respondentek tento věk přesahovala.

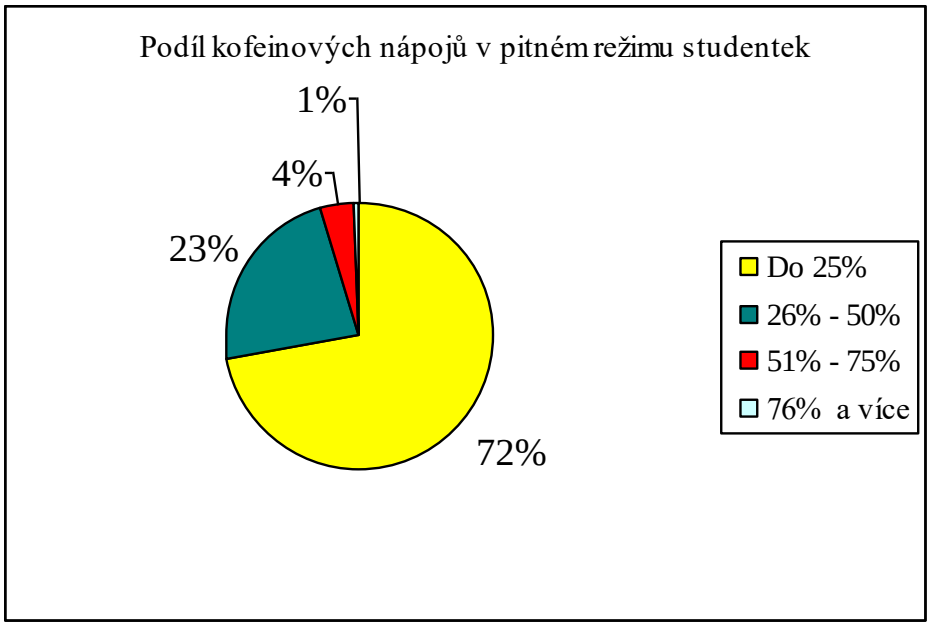


Graf 1: Věkové zastoupení respondentů (n= 288), zdroj: vlastní výzkum

Celkové množství tekutin za jeden den (bez nápojů s obsahem kofeinu) bylo předmětem další otázky. Z výsledků šetření vyplývá, že 61 % studentek JU během dne vypije 1 – 2 litry tekutin bez obsahu kofeinu, 19 % studentek JU vypije pouze do 1 litru tekutin během dne, 2 – 3 litry tekutin během dne vypije 18 % studentek JU a pouze 2 % studentek JU vypije více než 3 litry tekutin během dne (Graf 2).

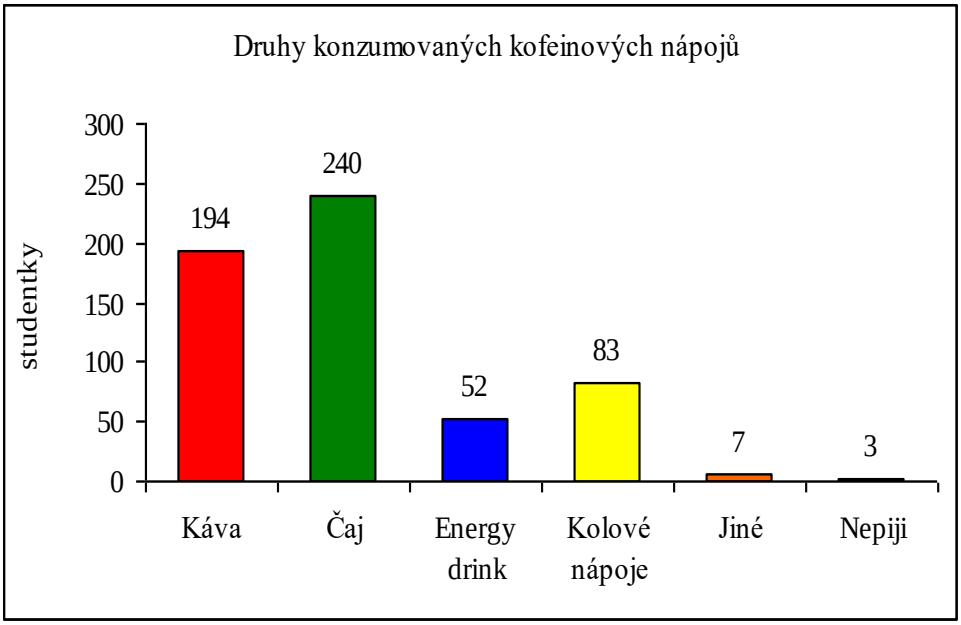


Graf 2: Množství vypitých tekutin za jeden den (n=288), vlastní výzkum



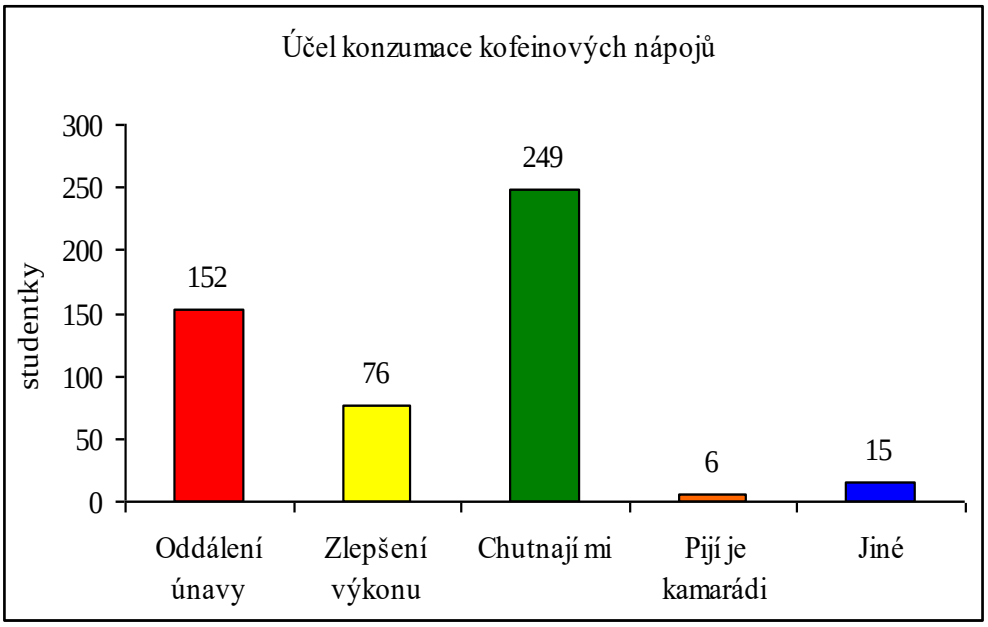
Graf 3: Podíl kofeinových nápojů v pitném režimu studentek (n=288), vlastní výzkum

Graf číslo 3 je zaměřen na procentuální podíl kofeinových nápojů na tekutinách vypitých za jeden den. Podle výsledku šetření činí podíl do 25 % kofeinových nápojů v denním pitném režimu u 72 % studentek JU, 26 % - 50 % podílu kofeinových nápojů je u 23 % studentek JU a u 5 % studentek je to podíl v rozmezí 51 – 75 %, pouze u 1 % studentek činí podíl kofeinových nápojů v pitném režimu více než 76 %.



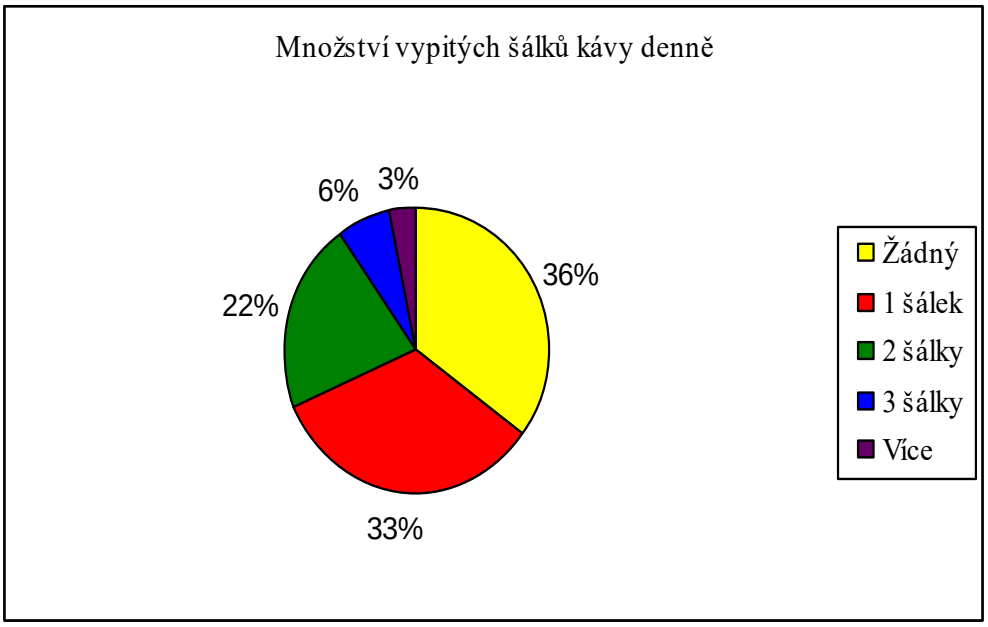
Graf 4: Druhy konzumovaných kofeinových nápojů (n=579), vlastní výzkum

Graf 4 sleduje druhy konzumovaných kofeinových nápojů. Výsledky ukázaly, že studentky JU z nápojů s obsahem kofeinu nejvíce konzumují čaj (240 studentek), potom kávu (194 studentek), kolové nápoje (83 studentek), energy drinky (52 studentek) a jiné nápoje (7 studentek), nápoje s obsahem kofeinu nekonzumují pouze 3 studentky. Otázka na druh konzumovaných nápojů připouštěla více odpovědí.



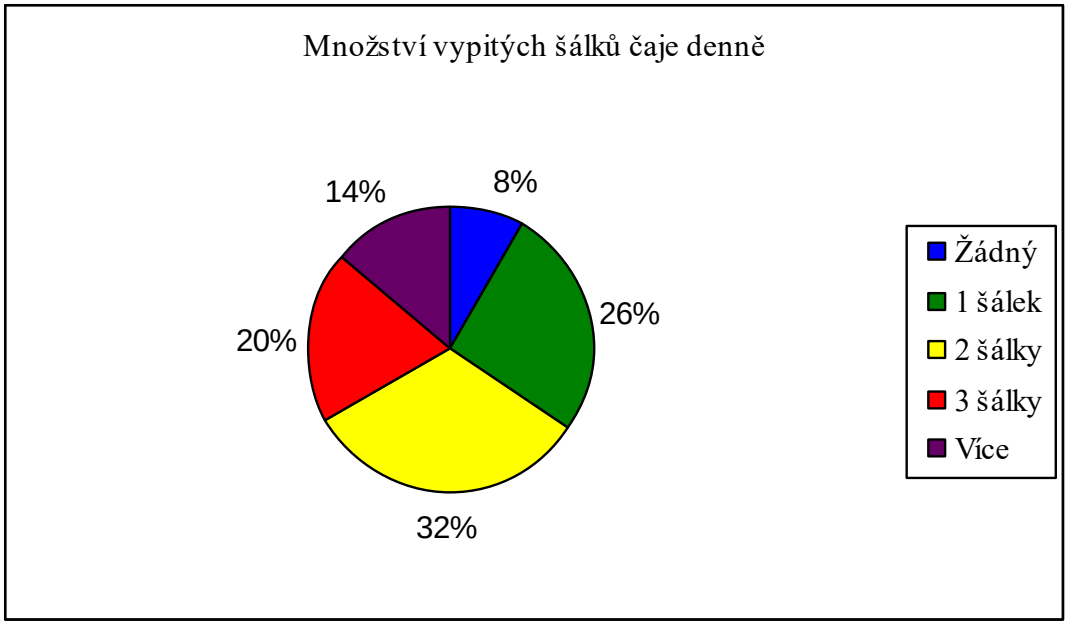
Graf 5: Účel konzumace kofeinových nápojů (n=498), vlastní výzkum

Graf 5 se zaměřuje na účel konzumace kofeinových nápojů u 249 studentek JU. Nejčastější odpověď je, že jim chutnají, 152 studentek JU je konzumuje k oddálení únavy, u 76 studentek JU je to z důvodu zlepšení výkonu, 6 studentek JU uvedlo, že je pijí kamarádi a u 15 studentek JU to jsou jiné důvody, jako rituál během dne, zvláštní důvody, zvýšení krevního tlaku, pro zahřátí, při nemoci, na návštěvě nebo je nepijí vůbec. Otázka na důvod konzumace kofeinových nápojů připouštěla více odpovědí.



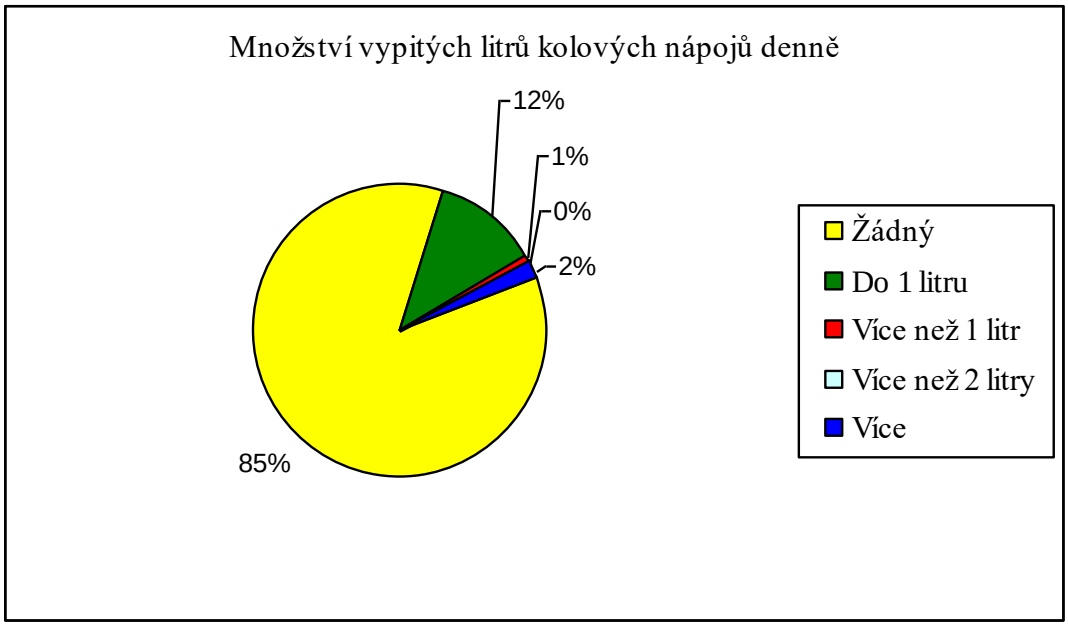
Graf 6: Množství vypitých šálků kávy denně (n=288), vlastní výzkum

Množství vypitých šálků kávy za den komentuje graf 6. 33 % studentek JU vypije jeden šálek kávy denně. Dva šálky kávy denně vypije 22 % studentek JU a tři šálky denně vypije 6 % studentek JU. Více šálků kávy vypijí pouze 3 % studentek JU. Studentek, které nevypijí žádný šálek kávy, je 36 %



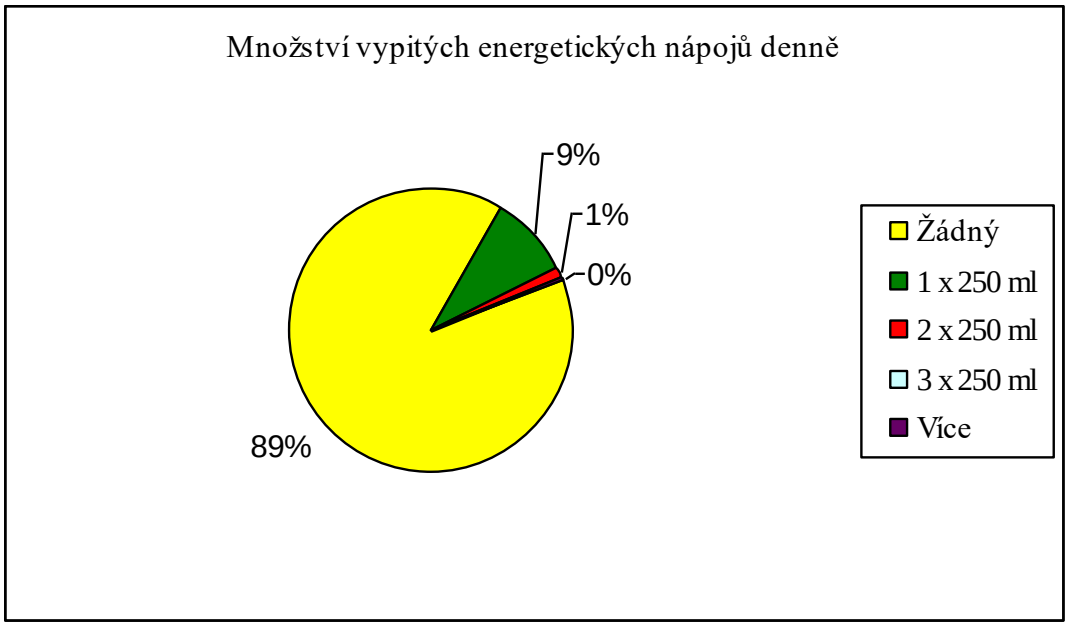
Graf 7: Množství vypitých šálků čaje denně (n=288), vlastní výzkum

Graf 7 je zaměřený na to, kolik šálků čaje vypijí studentky JU denně. Dva šálky čaje denně vypije 32 % studentek JU, 26 % studentek JU vypije jeden šálek čaje denně. Studentek JU, které vypijí tři šálky čaje denně je 20 %. Více než tři šálky čaje denně vypije 14 % studentek JU, to se pohybuje v rozmezí 2 – 6 litrů čaje denně. Žádný šálek čaje nevypije 8 % studentek JU.



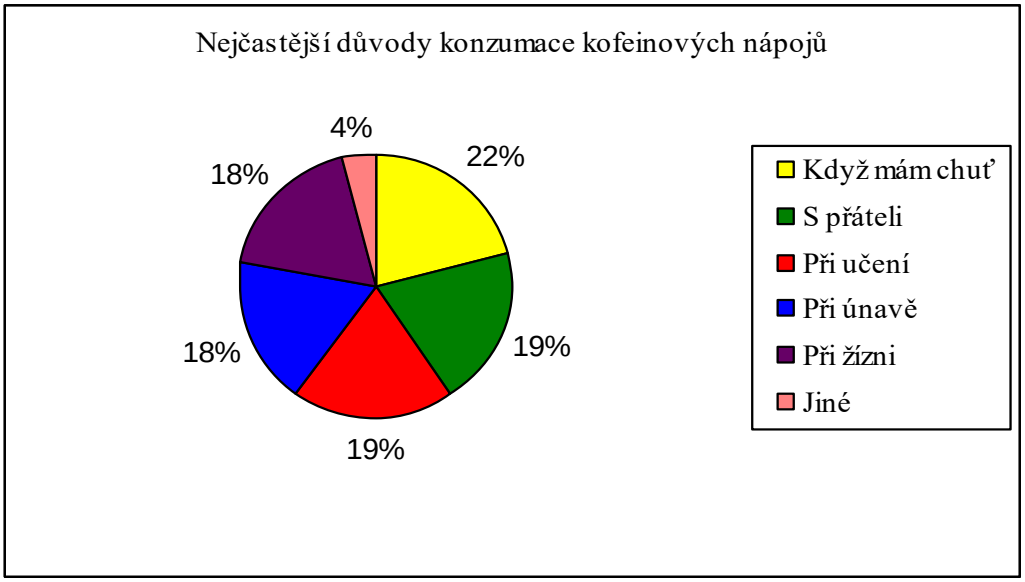
Graf 8: Množství vypitých kolových nápojů denně (n=288), vlastní výzkum

Kolik litrů kolových nápojů vypijí studentky JU denně, je tématem grafu 8. Denně kolové nápoje nepije 85 % studentek JU, do jednoho litru za den vypije 12 % studentek JU. Více než jeden litr kolových nápojů za den vypijí pouze 3 % studentek JU.



Graf 9: Množství vypitých energetických drinků denně (n=288), vlastní výzkum

Kolik energetických nápojů (250 ml) vypijete denně, je tématem grafu 9. Denně energetické nápoje nepije 89 % studentek JU, jeden energetický nápoj o obsahu 250 ml denně vypije 9 % studentek JU. Zbývající 2 % studentek JU denně vypijí více než jeden energetický nápoj o obsahu 250 ml.



Graf 10: Nejčastější důvody konzumace kofeinových nápojů (n=288), vlastní výzkum

Na otázku zaměřenou na důvody pití kofeinových nápojů byly odpovědi téměř rovnocenné, 22 % studentek, když mají chuť, 19 % studentek při učení a stejné množství při posezení

s přáteli – 19 %. Přibližně stejné procento studentek JU - 18 % při únavě a při žízni. Zbývající 4 % studentek v jiných situacích, jako před fyzickým výkonem, na zahřátí, při stresu anebo je nepijí vůbec (Graf 10).

DISKUSE

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že podíl kofeinových nápojů v denním pitném režimu většiny dotazovaných studentek Jihočeské univerzity (72 %) tvoří pouze jednu čtvrtinu tedy do 25 %. U menší části studentek (23 %) je to do 50 %; více než 50 % podílu kofeinových nápojů v pitném režim uvedlo pouze 5 % studentek. Dále z výsledků šetření vyplývá, že studentky Jihočeské univerzity - 61 % dotázaných denně vypije jeden až dva litry tekutin bez nápojů s obsahem kofeinu, 20 % více než dva litry tekutin. Pouze 19% dotazovaných studentek vypije méně než jeden litr tekutin. Tyto údaje se téměř shodují s dotazovanými studenty Jihočeské university uvedené v publikované diplomové práci (Tylová, 2015). Dva až tři litry tekutin denně vypije 51 % studentů Jihočeské univerzity a 36 % studentů více než dva litry tekutin, pouze 13 % studentů vypije do jednoho litru tekutin denně.

Říha (2015) ve své publikované práci uvádí, že u dotazovaných adolescentů především ve věku 21 - 24 let (studenti, zaměstnaní, matky na mateřské dovolené) je hlavním důvodem konzumace nápojů s obsahem kofeinu to, že je pijí jen tak, jako součást pitného režimu (40 %) a na druhém místě je také odstranění únavy (25 %). V další publikované práci (Andrýsková, 2013) je hlavním důvodem konzumace kofeinových nápojů u adolescentů především studentek ve věku 16 - 24 let chuť a oddálení únavy ve stejném počtu tedy 34 %. Špirková (2015) ve své práci uvádí, že v 55 % je hlavním důvodem konzumace kofeinových nápojů u studentů a studentek ve věku 15 - 22 let jejich chuť a v 25 % je to povzbuzení.

ZÁVĚR

Výsledky výzkumu, které byly získány dotazníkovým šetřením, ukazují, že studentky Jihočeské univerzity dodržují pitný režim, kdy 81 % dotázaných vypije denně 1 a více litru tekutin a pouze 19 % dotázaných vypije denně do 1 litru tekutin. Dále 72 % respondentů uvádí, že kofeinové nápoje jsou zastoupeny v jejich pitném režimu do 25 %. Z toho vyplývá odpověď na dané téma celé této práce, že zastoupení kofeinových nápojů v pitném režimu u studentek Jihočeské univerzity není vysoké, tvoří maximálně jednu čtvrtinu. Z kofeinových nápojů je nejčastěji konzumován čaj, takto odpovědělo 240 studentek (33,5 %) a 194 studentek (41,5 %) konzumuje nejčastěji kávu. Na třetím místě se umístily kolové nápoje, které uvedlo 83 studentek (14,3 %).

Nejčastějším důvodem konzumace kofeinových nápojů je jejich chuť, kdy tuto odpověď uvádí 249 (50 %) dotázaných studentek. Druhým nejčastějším důvodem je oddálení únavy, odpověď uvádí 152 (30,5 %) studentek, na třetím místě je pro 76 studentek (15,3 %) zlepšení výkonu.

LITERATURA

ANDRÝSKOVÁ, Z. 2013. *Kofein a jeho význam v dietním režimu adolescentů.* České Budějovice: Jihočeská univerzita, bakalářská práce. Vedoucí práce: Mgr. Jan Schuster, Ph.D., 82 s.

CORNELIS, M. C. - EL-SOHEMY, A. 2007. Coffee, cafeine and coronary heart disease. *Current Opinion in Lipidology*, 18(1), p. 13-19. ISSN 0957-9672.

HIGDON, J. V. - FREI, B. 2006. Coffee ad health a review of recent human research. *Critical Review in Food Science and Nutrition,* 46(2), p. 101-123, ISSN 1040-8398.

FOŘT, P. 2007. *Tak co mám jíst?* Praha: Grada. 424 s. ISBN 978-80-247-1459-2.

FREDHOLM, B. B. - BATTIG, K. - HOLMÉN, J. - NEHLIG, A. - ZVARTAU, E. E. 1999. Actions of caffeine in the brain with special reference to factors that contribute to its widesspread use. *Pharmacological Review*, 61(1), p. 83-133, ISSN 0031-6997.

CHARKOVSKÝ, V. 2013. *Jak na kávu?* Praha: Vadim Charkovský, 160 s. ISBN78-80-260-4965-4.

CHURCH, D. D. - HOFFMANN, J. R. - LAMONICA, M. B. - RIFFE, J. J. - HOFFMANN, M. W. - BAKER, K. M. - VARANOSKE, A. N. - WELLS, A. J. - FUKUDA, D. H. - STOUT, J. R. 2015. The effect of an acute ingestion of Turkish coffee on reaction time and time trial performance. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 12(1), p. 45-54. ISSN 1550-2783.

KUKAČKA, V. - KASTNEROVÁ, M. - BAUEROVÁ, M. (2018). Vliv kofeinu na změnu reakčních schopností u mužů. *Studia Kinanthropologica*, 19(1), s. 41–47. ISSN 1213-2101.

MYERS, M. G. 2004. Effect of caffeine on blood pressure beyonds the laboratory. *Hypertension*, 43(4), p. 724-725. ISSN 0952-1178.

NAWROT, P. - JORDAN, S. - EASTWOOD, J. - ROTSTEIN, J. - HUGENHOLTZ, A. - FEELEY, M. 2003. Effects of caffeine on human health. *Food Additives and Contaminants, 20*(1) p. 1–30. ISSN 1939-3210.

OREYOVÁ, C. 2014. *Zázračná síla kávy*. Praha: Ikar, 336 s. ISBN 978-80-249-2294.

ŘÍHA, J. 2015. *Zařazení energetických a stimulačních nápojů v pitném režimu adolescentů*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, diplomová práce. Vedoucí práce: Mgr. Jan Schuster, Ph.D., 66 s.

STRUNECKÁ, A. - PATOČKA, J. 2012. *Doba jedová 2*. Praha: Triton, 367 s. ISBN 978-80-7387-555-8.

ŠPIRKOVÁ, I. 2013. *Kofein a jeho význam v dietním režimu dospělé populace*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, bakalářská práce. Vedoucí práce: Mgr. Jan Schuster, Ph.D: Jihočeská univerzita, 72s.

TYLOVÁ, K. 2015. *Význam kofeinových nápojů v pitném režimu u studentů (mužů) Jihočeské univerzity*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, diplomová práce. Vedoucí práce: doc. PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D., 67s.

WINSTON, A. P. - HARDWICK, E. - JABERI, N. 2005. Neuropsychiatric effects of caffeine. *Advances in Psychiatric Treatment*, 11(11), s. 432–439. ISSN 1355-5146.

KONTAKT

Doc. PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D.
Katedra tělesné výchovy a sportu, Na Sádkách 2
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
370 05 České Budějovice, e-mail: kukacka@pf.jcu.cz

VLIV PRAVIDELNĚ REALIZOVANÉHO EDUKAČNÍHO PROGRAMU POUŽÍVAJÍCÍHO PILATESOVU METODU NA SUBJEKTIVNÍ VNÍMÁNÍ PSYCHICKÝCH OBTÍŽÍ ŽEN V MENOPAUZE

MUDr. Ing. Bc. Markéta Kastnerová, Ph.D., doc. PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D., Mgr. Renata Hromková

Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

ABSTRAKT

Většina žen ve vyspělých státech prožije třetinu života po menopauze a zároveň v tomto období je většinou stále v produktivním věku, kdy jsou na ně kladeny nemalé nároky. Vhodným prostředkem k vyrovnávání se s životními nároky v období menopauzy a postamenopauzy je právě vhodně zvolený edukační pohybový program. Cílem výzkumu bylo zhodnotit vliv pravidelně realizovaného edukačního programu používajícího Pilatesovu metodu na subjektivní vnímání psychických obtíží žen v menopauze. Výzkum byl koncipován jako meziskupinový kvantitativní experiment, za využití techniky dotazníku. Výzkum prokázal, že aplikace edukačního programu vedla k subjektivnímu zlepšení psychických příznaků menopauzy.

Klíčová slova: edukační program, menopauza, Pilatesova metoda, psychické příznaky

ABSTRACT

Most women in the developed countries live out one third of their life after the menopause and they are still mostly in the productive age in this period and no small demands are placed on them. The suitable means to cope with life demands in the period of menopause and postmenopause is just well selected education training programme. The aim of the research was to evaluate the influence of the regularly realized education programme using the Pilates method on subjective perception of psychological disorders of women in menopause. The research was designed like intergroup experiment using the questionnaire. The research showed, that the application of educational programme led to subjective improvement of psychological signs of menopause.

Keywords: education programme, menopause, Pilates method, psychological signs

ÚVOD

Břicháček (2007) ve Studii psychologie zdraví uvádí, že současná problematika psychologie zdraví je rozdělena do několika kategorií. Do jedné z nich patří i studie věnující se holistickému pohledu na zdraví (zdravý životní styl, výchova ke zdraví, prevence rizikového chování, posilování duševní odolnosti, zvládání stresů v běžných i mimořádných situacích, primární prevence různých poruch, rehabilitační i preventivní cvičení, intervenční programy aj). V těchto studiích se klade důraz na vhodný přístup spojený se sociální oporou na základě věkové specifičnosti.

Blahušová (2005) ve Welleness, Fitness připomíná, že stoupá počet osob, kteří ve všech věkových kategoriích se přesouvají do kategorie osoby se specifickými potřebami (bolesti zad, nevhodné držení těla, alergie atd.), pro které již některé dříve běžné pohybové aktivity nejsou vhodné (běh, volejbal, dynamické formy aerobiku apod.) a edukátoři pohybových aktivit na toto musí brát zřetel. Zdůrazňuje, že pro tyto jedince jsou vhodnější individuálnější formy zdravotně orientovaného fitness, při kterých se rozvíjí kardiorespirační vytrvalost, svalová síla, svalová vytrvalost, flexibilita a mění se složení těla. Významným přínosem byla práce Fletchera, Blaira, Blumenthala atd. (1992), uznávající zdravotní hodnoty mírného objemu a intenzity pohybových aktivit. Evidence citované ve zprávě podpořily závěr, že vysoké intenzity pohybových aktivit nejsou žádoucí pro získání většiny zdravotních benefitů (Dobrý, Čechovská, 2011).

Štilec (2003) v pohybově-relaxačních programech pro starší občany připomíná, že má-li být pohybová činnost prospěšná k celkovému zdravému způsobu života, musí se jednat o činnost pravidelnou a z časového hlediska dlouhodobou. Dále je vhodné respektovat celkové množství pohybových aktivit, úsilí, se kterým je prováděna, výběr činností ovlivňující udržení nebo rozvoj základních pohybových schopností, psychické uspokojení, prožitkovost, vhodné rozložení pohybových aktivit v průběhu dne, týdne a roku.

Pohybová aktivnost může mít pozitivní vliv na zabránění zrodu některých druhů rakoviny např. rakoviny prostaty. Cvičení zároveň působí jako tlumivý faktor (buffer) u diabetes mellitus II. typu, kdy u skupiny cvičících jedinců byl výskyt DM II. až třikrát nižší než u lidí se sedavým způsobem života. Pohybová aktivita má také dobrý vliv na hustotu kostní tkáně (obsah vápníku) a osteoporózu). Neméně důležitým vlivem cvičení je dopad na lidskou psychiku. Cvičení má také velký vliv na psychickou složku jedince, především na zlepšování depresí, snižování úrovně úzkosti (anxiety), zvyšování kladného sebehodnocení a posilování psychiky v boji se stresem. (Křivohlavý, 2009).

Pilatesova metoda není módním výstřelkem wellness stylů, které jeden rok oslní cvičící a druhý rok již o nich nikdo neví. Je to velice propracovaný vysoce efektivní systém cvičení. Tato metoda se jmenuje podle svého „vynálezce“ J. H. Pilatese. V ní její autor spojil precizně provedený pohyb s vědomou kontrolou, a to vše ve spojení se speciálním stylem dýchání. Toto propojení vytváří schopnost během cvičení tělo posílit, protáhnout, zvýšit ohebnost a vytrvalost. Pilatesova metoda nemá pouze fyzický účinek na tělo, ale také umožňuje pomocí koncentrace vytvářet v těle pocit harmonie a vyrovnanosti, což si cvičenec přenáší do běžného života. Ovládání svých pohybů propojuje mysl a tělo, což je pro Pilata základní myšlenka (Blount, Mckenzie, 2005). Také Korte (2008) uvádí, že při cvičení Pilatesovou metodou se člověk snaží obnovit přirozenou rovnováhu svalů. Tato metoda mění dle Blahušové (2009) zažité špatné stereotypy a učí správnému držení těla a správně prováděným pohybům i během civilního fungování. Blahušová ve své knize Pilatesova metoda I cituje Pilatesovo proroctví: “Po 10 lekcích pocítíte rozdíl, po 20 lekcích uvidíte rozdíl a po 30 lekcích budete mít nové tělo”. V encyklopedii alternativní medicíny je Pilatesova metoda definována jako druh tělesného cvičení spojený s prací s dechem a relaxací. Cílem je posílit tonus ochablých svalů a uvolnit napětí ve svalech, u kterých dochází k přílišnému napětí. Tento typ cvičení se připodobňuje k józe a strečinku, přispívá ke zmírňování stresu a únavy, takže se člověk cítí lépe po duševní i fyzické stránce (Altherr, 2010). Rodríquez (2009) ve svém díle ve shodě s Blahušovou (2005), která připomíná, že se této metodě může věnovat každý a je to příjemné cvičení na celý život, upozorňuje na fakt, že touto metodou mohou cvičit lidé různého věku, fyzického stavu a s různými dispozicemi. Rodriquéz (2009) upozorňuje, že metoda Pilates se rozšířila po celém světě a stala se oblíbeným prostředkem, jak se udržet ve fyzické a psychické formě, a navíc žádným způsobem neškodí tělu. Naopak dokáže vyléčit různá zranění nebo jim pomáhá předcházet. Toto cvičení velice prospívá celkovému zdraví a obzvláště zádům a šíjovým svalům. Mimoto pomáhá udržet si postavu a vyhýbat se stresu a úzkosti z běžného života plného spěchu. Ungarová (2003) upozorňuje, že metoda Pilates není statické zakonzervované učení, ale že stejně jako ostatní cvičební metody prochází určitým vývojem. Objevují se nejrůznější úpravy a vylepšení, která odrážejí zkušenosti cvičitelů. Existuje řada variant, od rehabilitační sestavy až po Pilates s míčem. Krištofič (2012) uvádí v České kinantropologii, že v posledních letech je patrný trend v cvičebních metodách, který směřuje k převedení pohybových dovedností do běžného života (koordinovaný vztah mezi nervovým svalovým systémem za účelem snadnějšího efektivnějšího pohybového režimu. Blahušová (2009) v Posilujeme pro zdraví a krásu upozorňuje na příznivý vliv pravidelného pohybu a

uvádí, že mnoho výzkumů potvrdilo, že pozitivní změny struktury těchto tělesných tkání výrazně snižují riziko mnoha kloubních i svalových zranění a zároveň urychlují fázi rekonvalescence po zranění. Jedním ze specifických odvětví Pilates je i úzká specializace – Osteopilátes, která se věnuje především ženám ve vyšším věku, ohroženým onemocněním osteoporózou, blíže v odborné publikaci Osteopilates (Lineback, 2003). Hrušová a Komeštík (2012) své studii potvrzují, ve shodě s význačnými odborníky na Pilatesovu metodu (Rodriques, 2009, Vysušilová, 2002, Blahušová 2005), že tento typ cvičení je vhodný pro každého při důsledném dodržování základních principů a s respektováním věkových a individuálních zvláštností.

Beard spolu s Lindsay (1995) definují menopauzu (přechod) jako trvalé zastavení menstruačního cyklu a s tím i spojený konec plodnosti a možnosti rodit děti. MUDr. Tomáš Fait (2009) uvádí, že menopauza je poslední menstruační krvácení, které přichází většinou ve 49 až 51 letech. Oproti tomu termín klimakterium (neboli přechod) označuje období, kdy postupně vyhasíná aktivita vaječníků a tím dochází k výrazným hormonálním změnám kvůli nedostatku ženských pohlavních hormonů (estrogenů a gestagenů). „Horní hranici“ klimakteria přitom tvoří příchod tzv. senia, kdy dochází k ústupu sekundárních pohlavních znaků.

Příznaky spojené s přechodem můžeme z hlediska časového rozdělit do tří skupin: příznaky akutní - klimakterický syndrom = vegetativní syndrom (poruchy spánku, deprese, podrážděnost, kožní vazodilatace - návaly horka, noční poty), organický estrogen-deficitní syndrom (atrofie pochvy, vulvy, dělohy, ztráta tonu svalstva pánevního dna, inkontinence moči, atrofie kůže, syndrom suchého oka, suchost v ústech, úbytek kolagenu - vlasy, nehty), metabolický estrogen - deficitní syndrom (osteopenie, osteoporóza, kardiovaskulární systém, zvýšené riziko deprese, Alzheimerovy a Parkinsonovy nemoci - pokles hladiny estrogenů) (Jeníček, 2001, Roztočil 2011).

Macků (1996) rozdělil změny, které žena v období přechodu může prožívat na: psychické (změny nálad, deprese, poruchy paměti, úzkost, bolesti hlavy), vegetativně nervové (návaly horka, stavy pocení, bolesti hlavy, závrati, extrasystoly, hučení v uších, stavy na omdlení, bušení srdce a nespavost), celkové somatické a metabolické (projevují se na rozdíl od předchozích dvou až po menopauze (involuce až atrofie zevních a vnitřních rodidel, prsů, poruchy držení moči, vyšší krevní tlak, ateroskleróza, osteoporóza a obezita).

S aspektem k pohybovým aktivitám Cingelová (2010) zdůrazňuje, že období menopauzy je náročné na psychiku a také dochází k osteoporóze, a tudíž je vhodné volit takové sportovní

aktivity, které toto berou v potaz. Uvádí zásady sportování v menopauze: sport přizpůsobit předchozím dovednostem, vyvarovat se prudkých švihových pohybů (prevence pádů), vzít v úvahu případnou polymorbiditu, posilovat pánevní dno (prevence inkontinence), odstraňovat svalové dysbalance a zlepšovat pohyblivost kloubů, rozvíjet koordinaci pohybů a stabilitu (prevence pádů) a životosprávou a cvičením předcházet obezitě.

Cílem edukačního programu v oblasti zdraví je : a) motivování k pohybovým aktivitám, když dle Marcuse (2010) jde o motivování k pohybovým aktivitám a zároveň změna k celkové orientaci způsobu života tak, aby se pohyb stal jeho samozřejmou součástí; b) důraz na odpovědnost k vlastnímu zdraví**,** když dle Hendla (2011) jsou osoby fyzicky aktivní komplexně odpovědnější k osobnímu přístupu k vlastnímu zdraví, a nejenže provozují fyzickou aktivitu, ale zároveň jedí zdravější stravu; c) nástroj prevence neinfekčních onemocnění s tím, že dle Kalmana (2011) jde o uvědomění celkového pozitivního efektu na zdraví, to je snížení celosvětové epidemie neinfekčních onemocněních, která jsou spojeny především se sníženou pohybovou aktivitou; d) informování jedince, kdy úkolem edukačního programu je také podávání srozumitelných a jasných informací ohledně výhod (benefitů) a nevýhod a bariér (Hendl, 2011); e) změna nevhodných stereotypů, když dle Krejčí (2011) je cílem edukačního programu především osobní aktivní přístup k prevenci v jeho komplexním přístupu; f) udržení si zdravého přístupu k životu, kdy dle Dobrého a Čechovské (2011) je důležité si udržet pokud možno po celý život přiměřenou pohybovou aktivitu, do které se považují za legitimní a rovnoprávné běžné denní habituální, spontánní a nestrukturované pohybové aktivity.

METODIKA

Cílem výzkumu bylo zhodnotit vliv pravidelně realizovaného edukačního programu používajícího Pilatesovu metodu na subjektivní vnímání psychických obtíží žen v menopauze. Výzkum byl koncipován jako meziskupinový kvantitativní experiment. Byly sledovány zvláště změny psychologického charakteru a jejich vývoj u sledovaných probandek. Základním požadavkem pro zařazení probandky do výzkumu bylo subjektivní vnímání změn kvality života spojených s obdobím menopauzy. Změny byly zaznamenávány v rámci dvou pracovních (experimentálních) skupin po 20 probandkách ve věku 45 let a více a porovnávány se změnami u skupiny komparační (kontrolní). Byly vytvořeny dvě experimentální a dvě kontrolní skupiny po dvaceti ženách, které se nacházely v období menopauzy. Celkově bylo pro účely této práce zařazeno 80 žen ve věku od 45 let, které vnímaly objektivní i subjektivní změny spojené s

obdobím menopauzy. Změny naměřených dat byly dávány do souvislosti s experimentálním zásahem (nezávislou proměnnou), kterým byl edukační pohybový program.

Probandky první experimentální skupiny absolvovaly vytvořený 3 měsíční edukační program založený na principu Pilatesovy metody. Lekce edukačního programu probíhaly u této skupiny vždy 1x týdně 60 minut. Druhá experimentální skupina absolvovala vytvořený edukační program na DVD, dle kterého cvičila v domácích podmínkách také po dobu 3 měsíců. Pro komparaci poznatků získaných u těchto dvou experimentálních skupin byly vytvořeny kontrolní skupiny necvičících žen. Pro posouzení vlivu tohoto aplikovaného edukačního pohybového programu na psychickou stránku u vybraných žen a pro zaznamenání případných pociťovaných psychických změn spojených s obdobím menopauzy bylo hodnoceno jejich subjektivní vnímání před i po pohybové intervenci prostřednictvím dotazníku. Dotazník probandky vyplnily též před samotným započetím celého výzkumu a na úplný závěr výzkumu (po třech měsících cvičení) a zahrnoval soubor uzavřených, ale i otevřených otázek. Pro posouzení významnosti rozdílů mezi experimentálním (cvičící v tělocvičně a cvičící doma) a komparačním (necvičícím) souborem byl v závislosti na druhu dat u psychických poruch použit Wilcoxonův párový T- test . Pro posouzení hladiny významnosti mezi skupinami cvičícími pod vedením lektora, cvičícími doma dle edukačního programu a necvičícími u psychických a poruch byla využita Anova (analýza rozptylu) Krusta-Walls multiple test a chí-kvadrát. Data jsou charakterizována jako průměr a směrodatná odchylka. Jako statisticky významný výsledek je $p < 0,05$. Pro zpracování dat byly použity počítačové programy Microsoft Office Excel 2007 a NCSS 2004 (Kaysville, UT, USA).

VÝSLEDKY

Psychické potíže spojené s klimakteriem vnímám (dle dotazníku)

změny nálad	1	2	3	4	5
deprese	1	2	3	4	5
poruchy paměti	1	2	3	4	5
úzkost	1	2	3	4	5
bolesti hlavy	1	2	3	4	5

1. Změny nálad

Tabulka 1. Parametr změny nálad u cvičících a necvičících probandek

skupina	Delta (konec-počátek)		P – hladina významnosti
	x̄	SD	
A+B	-0,575	0,874	0,001
C	0,000	0,453	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem a komparativním souborem v parametru změny nálad.

Tabulka 2. Parametr změny nálad u cvičících v tělocvičně, doma a necvičících

skupina	Delta (konec-počátek)		P- mezi skupinami ABC
	x̄	SD	
A.	-0,65	0,875	A-C 3,182
B.	-0,50	0,889	B-C 2, 429
C.	0,00	0,453	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

P >2, 394

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem (cvičící v tělocvičně nebo doma) a komparativním souborem v parametru změny nálad.

2. Deprese

Tabulka 3. Parametr deprese u cvičících a necvičících probandek

skupina	Delta (konec-počátek)		P – hladina významnosti
	x̄	SD	
A+B	-0,300	0,564	0,023
C	-0,025	0,423	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem a komparativním souborem v parametru deprese.

Tabulka 4. Parametr deprese u cvičících v tělocvičně, doma a necvičících

skupina	Delta (konec-počátek)		P- mezi skupinami ABC
	x̄	SD	
A.	-0,400	0,598	A-C 2,689
B.	-0,200	0,523	B-C 1,035
C.	-0,025	0,423	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

P >2, 394

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem cvičícím v tělocvičně a komparativním souborem v parametru deprese. U probandek cvičících doma v porovnání s komparativním souborem statisticky významný rozdíl nebyl shledán.

3. Poruchy paměti

Tabulka 5. Parametr poruchy paměti u cvičících a necvičících probandek

skupina	Delta (konec-počátek)		P – hladina významnosti
	x̄	SD	
A+B	-0,525	0,816	0,001
C	0,050	0,552	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem a komparativním souborem v parametru poruchy paměti.

Tabulka 6. Poruchy paměti u cvičících v tělocvičně, doma a necvičících

skupina	Delta (konec-počátek)		P- mezi skupinami ABC
	x̄	SD	
A.	-0,75	0,967	A-C 3,595
B.	-0,30	0,571	B-C 1,865
C.	0,05	0,552	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičícím

P >2, 394

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem cvičícím v tělocvičně a komparativním souborem v parametru poruchy paměti. U probandek cvičících doma v porovnání s komparativním souborem statisticky významný rozdíl nebyl shledán.

4. Úzkost

Tabulka 7. Parametr úzkost u cvičících a necvičících probandek

skupina	Delta (konec-počátek)		P – hladina významnosti
	x̄	SD	
A+B	-0,425	0,594	0,002
C	0,000	0,555	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem a komparativním souborem v parametru úzkost.

Tabulka 8. Parametr úzkost u cvičících v tělocvičně, doma a necvičících

skupina	Delta (konec-počátek)		P- mezi skupinami ABC
	x̄	SD	
A.	-0,3	0,470	A-C 1,744
B.	-0,55	0,686	B-C 3,375
C.	0	0,555	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

P >2, 394

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem cvičícím doma a komparativním souborem v parametru úzkost. U probandek cvičících v tělocvičně v porovnání s komparativním souborem statisticky významný rozdíl v parametru úzkost nebyl shledán.

5. Bolesti hlavy

Tabulka 9. Parametr bolesti hlavy u cvičících a necvičících probandek

skupina	Delta (konec-počátek)		P – hladina významnosti
	$\bar{x}$	SD	
A+B	-0,525	0,751	0,001
C	0,000	0,599	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem a komparativním souborem v parametru bolesti hlavy.

Tabulka 10. Parametr bolesti hlavy u cvičících v tělocvičně, doma a necvičících

skupina	Delta (konec-počátek)		P – hladina významnosti
	$\bar{x}$	SD	
A.	-0,55	0,887	A-C 2,578
B.	-0,50	0,607	B-C 2,849
C.	0	0,599	

A. cvičící v tělocvičně B. cvičící doma C. necvičící

Dle výše uvedeného typu testování se prokázal statisticky významný rozdíl mezi experimentálním souborem (cvičící v tělocvičně nebo doma) a komparativním souborem v parametru bolesti hlavy.

Tabulka 11. Souhrn psychické potíže spojené s klimakteriem

parametr	**T-test**	Anova **A-C, B-C**
změny nálad	0,001	3,182 2,429
deprese	0,023	2,689 1,035
poruchy paměti	0,001	3,595 1,869
úzkost	0,002	1,774 3,375
bolesti hlavy	0,001	2,578 2,849

Dle T- testu byly statisticky průkazné rozdíly mezi experimentálním souborem (cvičící v tělocvičně nebo doma) a komparativním souborem ve všech pěti parametrech. Adekvátní edukační program využívající Pilatesovu metodu pravidelně realizovaný pod odborným dohledem v hodinách, dle statistického šetření podle Anova pozitivně ovlivní vnímání psychických obtíží ve čtyřech parametrech - změny nálad, deprese, poruchy paměti a bolesti hlavy. V parametru úzkost byl výsledek statisticky neprůkazný. Adekvátní edukační program využívající Pilatesovu metodu samostatně cvičencem na základě instruktážního DVD pozitivně ovlivnil dle statistického šetření dle Anova vnímání psychických obtíží ve třech parametrech - změny nálad, úzkost a bolesti hlavy. Parametry deprese, poruchy paměti byly dle statistického šetření neprůkazné.

DISKUSE

Cílem výzkumu bylo zhodnotit vliv pravidelně realizovaného edukačního programu používajícího Pilatesovu metodu na subjektivní vnímání psychických obtíží sledovaných žen.

Výzkum byl koncipován jako meziskupinový kvantitativní experiment. Byly sledovány zvláště změny psychologického charakteru a jejich vývoj u sledovaných probandů. Mnozí naši i světoví autoři (Hendl, 2011, Dobrý, 2005, Marcus, 2010) upozorňují, že v posledních letech veřejnost kladla větší důraz na stravování než na pohybovou aktivitu a proto se snaží ve svých publikacích upozorňovat na důležitost tohoto faktoru zdraví. Také i další autoři (Ettinger et al, 2007, Kalman, 2010) se připojují s kladením důrazu na pohybovou aktivitu. I Světová zdravotnická organizace, Mezinárodní federace pro sportovní medicínu kladou důraz na důležitost pohybové aktivity a připomínají že, denní pohybová aktivita by měla byt přijímána jako základní kámen zdravého životního stylu. Kalman (2010) uvádí termín „zdraví zlepšující pohybová aktivita“, tj. pohybová aktivita bez rizika poranění či úrazu. V každém věku je třeba dbát na bezpečnost při pohybových aktivitách, ale se zvyšujícím se věkem, nebo pro speciální populaci (se zdravotní problémy) platí tento důraz na zdraví a bezpečny pohyb dvojnásob. Dle významných autorů, kteří se zaobírají Pilatesovou metodou (Korte, 2008, Blahušová, 2005, Rodríguez, 2009), tato metoda plně splňuje nároky na zdraví prospěšný přístup k pohybové aktivitě. Nespornou výhodou této metody je dle Rodríguéze (2009), že touto metodou mohou cvičit lidé různého věku, fyzického stavu a s různými dispozicemi. V průběhu výzkumu si žádná z respondentek nestěžovala na obtížnost ve smyslu, že daná metodika by byla nerealizovatelná pro svoji nebezpečnost a fyzickou obtížnost. Někteří autoři jako Ungarová (2002) připomínají využití Pilatesovy metody i ve fyzioterapii, jako vhodné metody pro vyrovnání svalové dysbalance. Jedním ze specifických odvětví je i úzká specializace – Osteopilátes, která se věnuje především ženám v období menopauzy a po ní, ohrožených onemocněním osteoporózou. Také Vysušilová (2002) připomíná, že každý lidský věk s sebou přináší určité zvláštnosti, které je zapotřebí respektovat, a tak se dá toto cvičení praktikovat opravdu v každém věku . Tato autorka jako mnoho dalších (Blahušová, 2009, Rodríguez, 2009, Bimbi-Dresp, 2007 aj.) využívají ke zvýšení efektu cvičení balanční pomůcky. V našem edukačním programu jsme také těchto „pomocníků“ využili - fit ball, over ball, „noodle“. Menopauza je involuční proces, který s sebou přináší různé klimakterické příznaky, které lze rozdělit do různých kategorií. Macků (1996) rozděluje příznaky spojené s menopauzou na psychické, vegetativně-nervové a celkově somatické a metabolické. V našem výzkumu jsme se zaměřili na příznaky psychické. Mezi experimentálním souborem (cvičící v tělocvičně nebo doma) a komparativním souborem byly statisticky významné změny ve všech pěti parametrech (změny nálad, deprese, poruchy paměti, úzkost a bolesti hlavy). Při rozdělení experimentálního souboru na cvičící doma a cvičící dle instruktážního DVD, byly statisticky významné rozdíly u cvičících dle

instruktora v tělocvičně ve čtyřech parametrech – kromě parametru úzkost. U cvičících doma byly zaznamenány statisticky významné změny vnímání psychických potíží ve třech parametrech - změny nálad, úzkost a bolesti hlavy. Parametry deprese a poruchy paměti byly dle statistického šetření neprůkazné. Ze statistického pohledu je na první pohled patrným nedostatkem prováděného výzkumu velmi omezený vzorek, kdy v některých parametrech byla zaznamenána

tendence ke zlepšení, ale nebylo dosaženo ze statistického hlediska dostatečné síly testovaného souboru. Poslední otázka testu byla „doplňující" a probandky v ní měly zaznamenat jiné změny spojené se cvičením. Společným znakem jejich odpovědí byl pocit harmonizace. V experimentálním souboru byl pocit harmonizace uveden u 75 % probandek. Výše uvedené závěry studie jsou v souladu s odborníky na metodu Pilatesovy techniky (Blahušová, 2009, Rodríguez, 2009, Bimbi-Dresp, 2007, Vysušilová, 2002), kteří zdůrazňují právě komplexní vliv na cvičícího jedince.

ZÁVĚR

Většina žen ve vyspělých státech prožije třetinu života po menopauze a zároveň v tomto období je většinou stále v produktivním věku, kdy jsou na ně kladeny nemalé nároky. Vhodným prostředkem k vyrovnávání se s životními nároky v období menopauzy a postamenopauzy je právě vhodně zvolený edukační pohybový program. Cílem výzkumu bylo zhodnotit vliv pravidelně realizovaného edukačního programu používajícího Pilatesovu metodu na subjektivní vnímání psychických obtíží sledovaných žen. Výzkum byl koncipován jako meziskupinový kvantitativní experiment. Byly sledovány zvláště změny psychologického charakteru a jejich vývoj u sledovaných probandů. Edukační program založený na principu Pilatesovy metody působí celkově harmonizačně. Výhodou této metody je, že cvičení je prováděno v lehu nebo v sedu, kdy se snižuje možnost úrazů. Technika cvičení je založená na kontrolovaném, plynulém pohybu za účasti zpětné vazby a v propojení s dechem. Toto jsou principy pomáhající k bezpečnému pohybu. Vhodné jsou především pohyby prováděné bez švihu, odstraňující svalovou dysbalanci, zpevňující pánevní dno, rozvíjející koordinaci pohybů a upevňování dovedností stability (prevence pádů a jejich nepříznivých následků), což právě technika Pilatesovou metodou plně splňuje. Výzkum prokázal, že aplikace edukačního programu vedla ke zlepšení psychických příznaků menopauzy. Lze konstatovat, že vzhledem ke komplexním efektům cvičení, je tato technika cvičení vhodná pro každou věkovou skupinu, tedy i pro ženy v menopauze.

LITERATURA

Altherr, J.-E. et al. (2010). Encyklopedie alternativní medicíny - praktický průvodce přírodními léčebnými postupy.1. vyd. Praha: Readerś Digest Výběr.

Beard M., Curtis, L. (1995). Přechod a roky po něm. České Budějovice: Dona.

Bimbi-Dresp, M. (2007). Velká kniha cvičení Pilates. 1. vyd. Praha: Svojtka& Co.

Blahušová, E. (2009). Posilujeme pro zdraví i pro krásu. 1. vyd. Velké Bílovice: TeMi.

Blahušová, E. (2005). Wellness, fitness. 1.vyd. Praha: Karolinum.

Blount, T., Mckenzie, E. (2005). Pilatesova metoda. 1. vyd. Praha: Svojtka &Co.

Břicháček, V. (2007). Studie z psychologie zdraví. 1. vyd. Praha: Ermat.

Cinglová, L. (2010). Vybrané kapitoly z tělovýchovného lékařství pro studenty FTVS. 2. vyd. Praha: Karolinum.

Dobrý, L., Čechovská, I. (2011). Zdravotní benefity pohybové aktivnosti a behaviorální intervence. In: Zdravotní benefity pohybových aktivit, Monitorování, intervence, evaluace. 1. vyd. Praha: Karolinum.

Ettinger, W., Wright, B., Blair, S. (2007). Fit po 50 - aktivním životem k dobré kondici. 1. vyd. Praha: Grada.

Fait, T. Menopauza není nemoc!, Ženy cz [online] 21.9.2009 [cit. 28.10.2013].

Hendl, J. (2011). Behaviorální intervence: plánování, implementace, evaluace, In: Zdravotní benefity pohybových aktivit, Monitorování, intervence, evaluace. 1. vyd. Praha: Karolinum.

Hrůšová, D., Komeštík, B. (2012). Vliv modifikovaného programu Pilates na držení těla. Studia kinantropologica. České Budějovice: Pedagogická fakulta, č. 1, s. 20 – 29.

Jeníček, J. (2001). Hormonální substituční terapie a klimakterium, průvodce pro lékaře. 1. vyd. Praha: Grada.

Kalman, M. Základy podpory pohybové aktivity, VIPPA Vývoj implementace podpory pohybové aktivity. [online]. 25.11. 2010 [cit.15.10. 2013]. Dostupné z: http:// vippa.upol.cz/publikace/kap01.pdf.

Korte, A . (2008) Pilates. Fitness trénink pro tělo i duši. 1. vyd. Praha: Vašut.

Krejčí, M. (2011). Podpora zdraví v adekvátních pohybových režimech. České Budějovice: JU, PF.

Dobrý, L. Zdravotní benefity pohybových aktivit, Monitorování, intervence, evaluace. 1 vyd. Praha: Karolinum.

Krištofič, J. (2012). Posilování svalů tělesného jádra a funkční posilování - analýza, porovnání,

benefity. Česká kinantropologie. Praha: Česká kinantropologie, Vol. 16, č. 2, s. 55 - 64.
Křivohlavý, J. (2009). Psychologie zdraví. 3. vyd. Praha: Grada.
Lineback, K. T. (2003). OsteoPilates, Franklin Lakes. New page books.
Macků, J. (1996).Gynekologie pro posluchače stomatologického směru. Praha: Karolinum.
Marcus B. (2010). Psychologie aktivního způsobu života, Motivace lidí k pohybovým aktivitám. 1. vyd. Praha: Portál, 2010.
Rodríguez, J. (2009). Pilates pro každého. 1. vyd. Praha: Ottovo nakladatelství.
Roztočil, A. (2011). Moderní gynekologie. 1. vyd. Praha: Grada.
Štilec, M. (2003). Pohybově-relaxační programy pro starší občany. 1. vyd. Praha: Karolinum.
Ungarová, A. (2002). Pilates tělo v pohybu. 1. vyd. Praha: Ikar.
Vysušilová, H. (2002). Pilates – balanční cvičení. 1.vyd. Praha: Arci.

KONTAKT

Katedra výchovy ke zdraví,
Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích,
Dukelská 9, email: kastnerova@pf.jcu.cz

NÁZORY ŽIAKOV ZÁKLADNÝCH ŠKÔL NA ZIMNÉ ŠPORTY

Stanislava STRAŇAVSKÁ

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Slovensko

ABSTRAKT

Cieľom príspevku bolo zistiť názory žiakov na základných školách k zimným športom. Prieskumu sa zúčastnilo 533 žiakov navštevujúcich 7., 8. a 9. ročník základných škôl v Žilinskom okrese. Z celkového počtu bolo 274 chlapcov a 259 dievčat. Hlavnou prieskumnou metódou, ktorú sme v našom prieskume použili bol dotazník. Zistené výsledky sme vyhodnotili z pohľadu intersexuálnych vzťahov medzi chlapcami a dievčatami. Z výsledkov prieskumu môžeme konštatovať pozitívny vzťah žiakov k zimným športom. Stále pretrváva trend, že deti sa najskôr učia lyžovať a zároveň lyžovanie považujú za bezpečnejší šport. Na školách kde sme prieskum realizovali sa pravidelne organizuje lyžiarsky kurz pobytovou formou. Vyučovanie snowboardingu sa však na týchto školách prakticky nerealizuje, pretože chýbajú učitelia, ktorí sú spôsobilí vyučovať snowboarding. Mnohí žiaci však uvádzajú, že by sa chceli naučiť snowboardovať a preto majú záujem v budúcnosti absolvovať snowboardingový kurz. Ako dôvod prečo by chceli začať jazdiť na snowboarde uvádzajú, vyskúšať si niečo nové.

Kľúčové slová: názory, základná škola, zimné športy, žiak

ABSTRACT

The aim of the paper was to find out the opinions of pupils at elementary schools on winter sports. The survey was attended by 533 pupils attending the 7th, 8th and 9th year of elementary schools in the Žilina district. Of the total number, there were 274 boys and 259 girls. The main survey method we used in our survey was a questionnaire. The results were evaluated from the perspective of intersexual relationships between boys and girls. From the results of the survey we can conclude a positive attitude of pupils to winter sports. There is still a trend that children learn to ski first and at the same time consider skiing to be a safer sport. At the schools where we conducted the survey, a ski course is organized on a regular basis. However, the teaching of snowboarding is practically non-existent in these schools, as there is a lack of teachers competent to teach snowboarding. However, many students state that they would like to learn

to snowboard and therefore want to take a snowboarding course in the future. As a reason they would like to start riding a snowboard they say, try something new.

Key words: opinions, elementary school, winter sports, pupil

ÚVOD

Jednou z hlavných úloh dnešnej dobre fungujúcej spoločnosti je výchova mnohostranne a harmonicky rozvinutého človeka. Pri plnení tejto požiadavky hrá významnú úlohu šport. U dnešných detí dominuje sedavý spôsob života, najskôr sedia v škole a voľný čas potom trávia pri počítačových hrách, tabletoch, zábavou na mobiloch, sledovaním televízie. Pribúda množstvo detí, ktoré vykonávajú pohybovú činnosť iba na dvoch hodinách telesnej výchovy týždenne. Tento spôsob života prináša nárast obezity, chybné držanie tela a množstvo iných zdravotných problémov. „Zdravie je významnou hodnotou a jeho miesto v hodnotovom systéme človeka sa v deklaráciách nachádza na popredných miestach. Pohyb je základnou potrebou človeka a to, čo sa nepohybuje, postupne atrofuje. Hodnoty a potreby vedú, resp. navigujú človeka k záujmom“ (Kršjaková – Roučková, 2013, s.47). Je dôležité zaraďovať do hodín telesnej výchovy pohybové aktivity, o ktoré majú deti záujem, iba tak možno zvýšiť atraktivitu hodín telesnej výchovy. Jednou z možností je zavedenie snowboardingu medzi zimné sezónne činnosti na základných a stredných školách. Tak ako uvádza Pach (2003) snowbording patrí k mladým športov, ktorý v určitých prípadoch môže pôsobiť ako extrémny. Avšak jeho masové rozšírenie odporuje tomuto prívlastku. Je určený pre každého, nielen extrémne orientovaného športovca. Množstvo priaznivcov si snowboarding získal práve vďaka silnému emotívnemu náboju, ktorý v sebe táto pohybová činnosť ukrýva. Súhlasíme s názorom Michala (2008), ktorý uvádza, že v súčasnosti je snowboarding jedným z najprogresívnejšie sa rozvíjajúcich zimných športov. Mókus (2011) hovorí, že snowboarding je technický zimný šport, ktorý sa vyvinul zo skateboardingu a surfingu. Louka – Večerka (2007) opisujú snowboarding ako zimnú športovú aktivitu, ktorej podstatou je kĺzanie na snehu pomocou jednej špeciálnej dosky, na ktorej stojí jazdec bokom do smeru jazdy a obe nohy má pripevnené pomocou viazania. V súčasnosti má snowboarding rovnocenné postavenie v porovnaní s ostatnými zimnými športmi a je súčasťou súťaží svetového pohára a olympijských hier (Melkus – Roučková, 2014). Ako uvádzajú Paugschová a kol. (2004) snowboarding sa už od začiatku natoľko líšil od ostatných zimných športov a je tak atraktívny, hravý ba až bláznivý, že sa stal v priebehu málo zím skoro až symbolom všetkých slobodne mysliacich mladých ľudí túžiacich

po športe a dobrodružstve. Ponúknime teda svojim žiakom možnosť surfovať na doske po zasnežených zjazdovkách a nie po sociálnych sieťach.

CIEĽ

Cieľom práce bolo zistiť názory žiakov na základných školách v Žilinskom okrese k zimným športom.

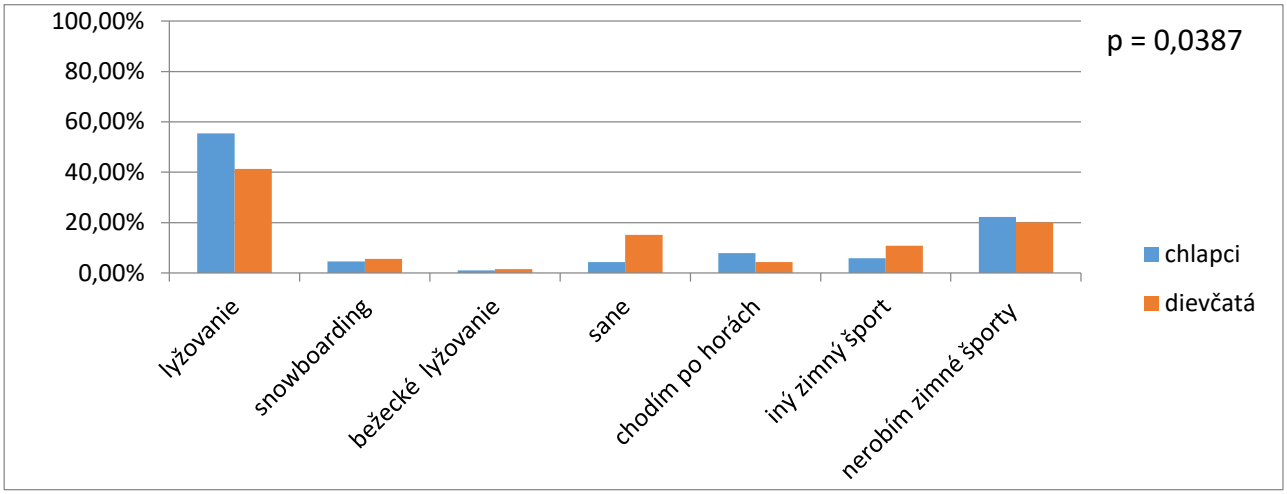
METODIKA

Prieskumný súbor tvorili žiaci vybraných základných škôl v Žilinskom okrese v počte 533 žiakov, z toho 274 chlapcov a 259 dievčat, ktorí navštevujú 7., 8. alebo 9. ročník. Prieskum sa realizoval dotazníkovou formou v 2. polroku školského roka 2018/2019. Dotazník bol anonymný a obsahoval 24 zatvorených otázok, kde si mohli respondenti vybrať niektorú z ponúkaných odpovedí. Vypĺňali ho žiaci, ktorí už mali možnosť zúčastniť sa lyžiarskeho kurzu. Pri triedení a spracovaní získaných údajov vychádzame zo základných matematicko-štatistických metód (percentá, Chi – kvadrát test nezávislosti). Zisťovali sme štatistickú významnosť na hladine na $p < 0,05$.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

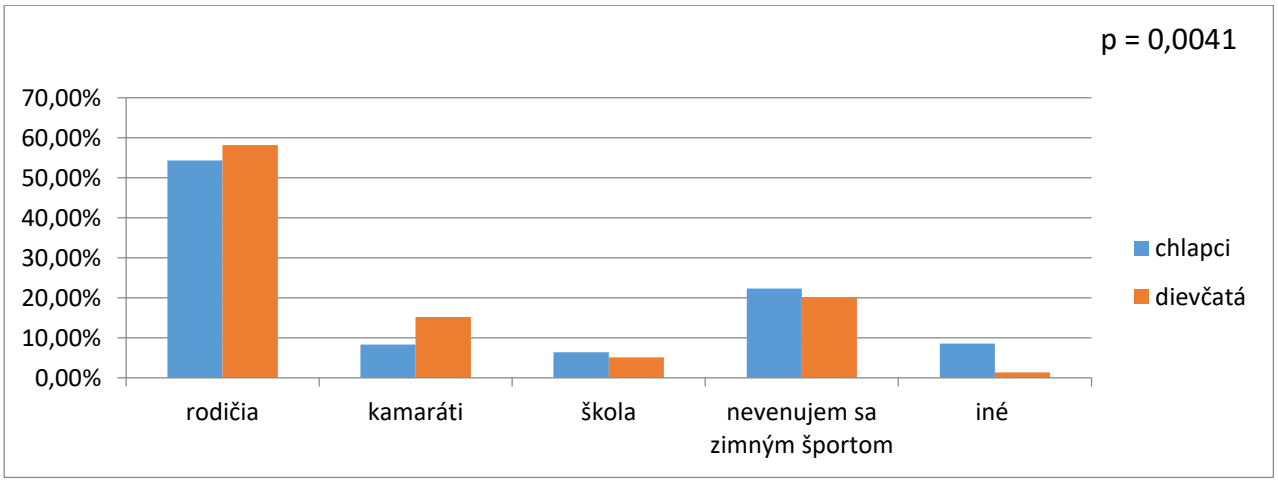
V našom prieskume nás zaujímalo akým zimným športom sa venujú žiaci 7., 8. a 9. ročníka navštevujúci základné školy v Žilinskom okrese. Na základe výsledkom môžeme konštatovať, že 78,62 % detí sa venuje niektorému zo zimných športov (obr. 1). Najviac sa žiaci vo svojom voľnom čase venujú lyžovaniu, 55,38 % chlapcov a 41,35 % dievčat, čo predstavuje z celkového počtu opýtaných žiakov 48,37 %. K podobným výsledkom vo svojom výskume dospel aj Beťák (2013), kde lyžovanie rovnako patrilo medzi najradšej vykonávanú aktivitu u 33,60 % chlapcov a 44,15 % dievčat. Najväčšie percentuálne zastúpenie má lyžovanie aj vo výskume Michala – Horičku (2014), v ktorom ho uviedlo až 62 %, snowboarding uviedlo 33 % a iný zimný šport 5 %. Taktiež aj Straňavská – Görner (2017) uvádzajú, že zo zimných športov, ktorým sa žiaci najviac venujú, sú lyžovanie a snowboarding. Z našich respondentov snowboarduje vo voľnom čase iba 4,57 % chlapcov a 5,61 % dievčat. Naopak Beťák (2013) prezentuje, že snowboarding patrí u žiakov medzi druhú najradšej vykonávanú zimnú aktivitu, u chlapcov 29,96 % a 23,94 % dievčat. Negatívne hodnotíme zistenie, že až 38,42 % žiakov sa nevenuje žiadnemu zimnému športu. Aj to je jeden z dôvodov, prečo by sa mali do vyučovacieho procesu zaraďovať nové zaujímavé športy ako napríklad aj snowboarding. Pri

porovnaní intersexuálnych vzťahov sme zaznamenali štatisticky významné rozdiely na hladine významnosti $p < 0,05$.



Obrázok 1 Zimné športy, ktorým sa žiaci venujú vo voľnom čase

V ďalšej otázke sme sa pýtali žiakov, kto ich priviedol k zimným športom. Ako prezentujeme na obr. 2 najčastejšou odpoveďou boli rodičia. Túto možnosť zvolilo 54,32 % chlapcov a 58,15 % dievčat. Druhou najčastejšou odpoveďou žiakov bola odpoveď, že sa nevenujú zimným športom. Možnosť, že ich priviedla k zimným športom škola potvrdilo iba 6,45 % chlapcov a 5,13 % dievčat. Pri tejto otázke sme zaznamenali štatisticky významné rozdiely medzi chlapcami a dievčatami na hladine významnosti $p < 0,05$.

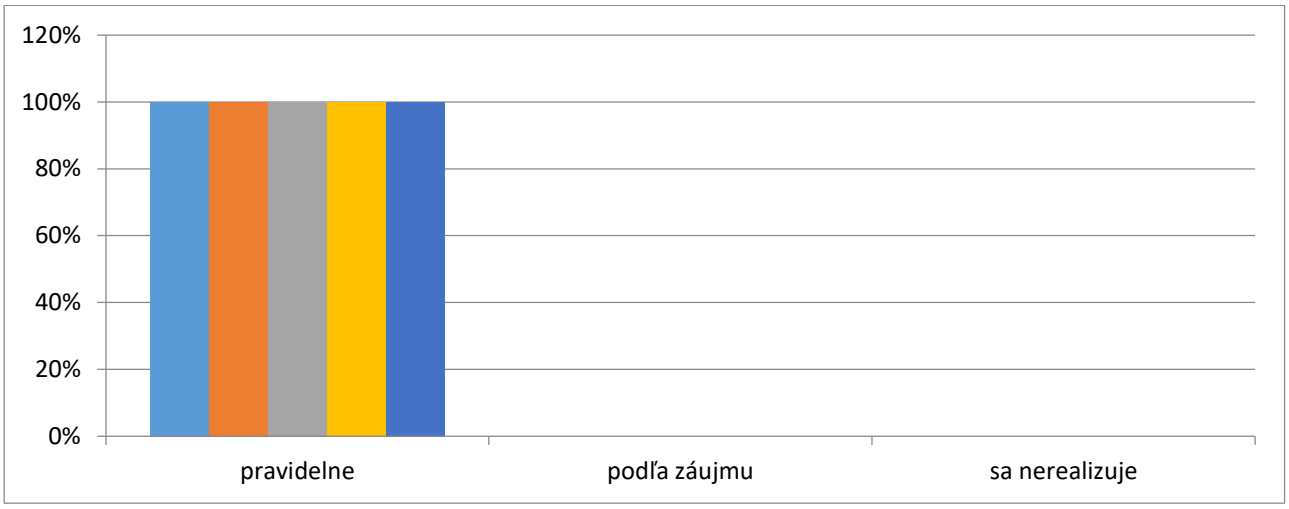


Obrázok 2 Kto priviedol žiakov k zimným športom

Za veľmi pozitívne považujeme, že na všetkých základných školách v Žilinskom okrese kde sme prieskum realizovali pravidelne organizujú zimný kurz (obr. 3). Aj Paděrová (2009)

uvádza 100 % organizáciu zimných kurzov na školách v Brne a okolí. Mazal (2011) uvádza organizáciu zimných kurzov na 95,1 % škôl v Olomouci a okolí. Na základných školách v Libereckom kraji zistil Hájek (2014) 97 % organizáciu zimných kurzov. Vo výskume Beťáka (2014) na stredných školách v okrese Martin a Stará Ľubovňa uviedlo 61,13 % chlapcov a 72,87 % dievčat pravidelnú organizáciu zimného kurzu alebo podľa záujmu žiakov 30,36 % chlapcov a 20,21 % dievčat. Kurz pohybových aktivít v prírode so zameraním na zimné športy sa nerealizuje len na 2 z 10 stredných škôl v okrese Martin, čo uviedlo 8,50 % chlapcov a 6,91 % dievčat.

Vysoké percento organizovanosti zimných kurzov na školách, či už základných alebo stredných je veľmi dobrý trend, ktorý je potrebné udržiavať aj v nasledujúcich rokoch. Na kurzoch dochádza k rozvoju sociálnych väzieb, upevňujú sa priateľstvá a posilňujú vzťahy medzi žiakmi aj medzi žiakmi a učiteľmi. Deti prichádzajú domov plné nových zážitkov a skúseností. Pravidelná pohybová činnosť na čerstvom vzduchu nielen počas kurzu pôsobí priaznivo na zdravie i celý organizmus. Pobyt v zimnej prírode patrí neodlučiteľne do zdravého životného štýlu jedinca.



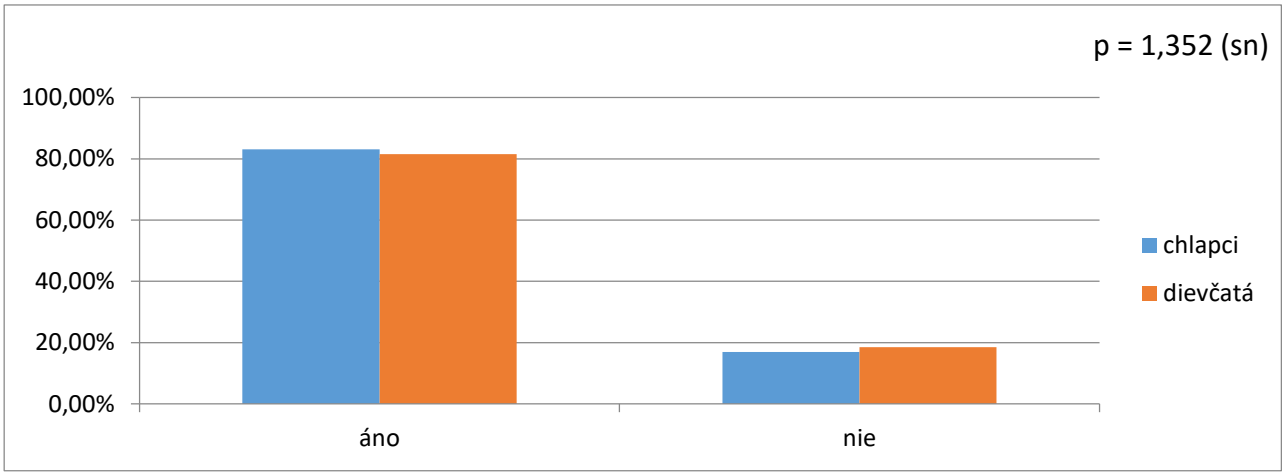
Obrázok 3 Realizácia zimných kurzov na školách

V našom prieskume sme chceli zistiť aj koľko žiakov sa zúčastnilo zimného teda lyžiarskeho kurzu. Zistili sme, že v lyžiarskeho kurzu sa zúčastnilo 83,12 % chlapcov a 81,54 % dievčat.

Na základných školách podobné výsledky uvádza aj Paugschová – Kubaščík (2002) až cez 85 % účasť žiakov na tomto kurze. Michal – Kunkela (2014) však uvádzajú nižšiu účasť žiakov základných škôl na lyžiarskom výcviku 66 %. Beťák (2014) zistil tiež, ale na stredných školách nižšiu účasť na kurze 53,44 % chlapcov a 51,06 % dievčat. Michal (2013) tiež uvádza u žiakov

stredných škôl nižšiu účasť na lyžiarskom výcviku 45,33 % v Banskej Bystrici a iba 19,33 % v Michalovciach.

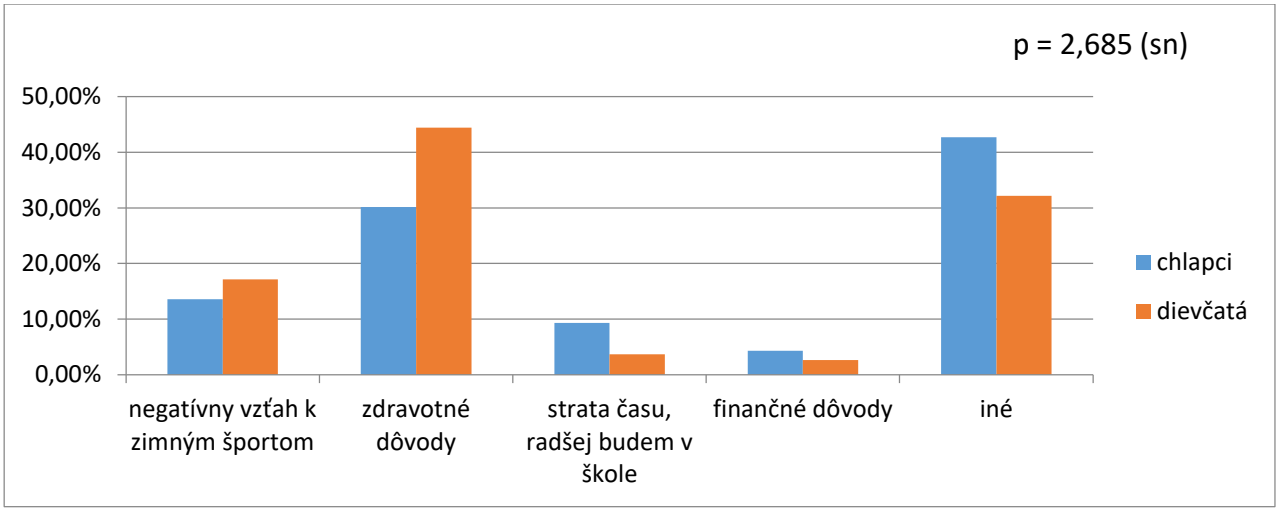
Z uvedených zistení nám vyplýva vyššia účasť žiakov základných škôl na zimnom kurze teda lyžiarskeho výcviku ako u stredoškolákov. Príčinou môže byť vyššia náročnosť stredoškolského štúdia oproti základnej škole ale aj zmena záujmov u starších stredoškolákov. Dôležitá je správna motivácia žiakov zo strany učiteľov telesnej a športovej výchovy pre účasť žiakov na kurzoch. Aj keď Michal (2012) vo svojom výskume zistil, že najväčším motivačným faktorom je samotný jedinec a jeho túžba lyžovať.



Obrázok 4 Účasť žiakov na zimnom kurze

Za najčastejšiu príčinu neúčasti na zimnom kurze uvádzali dievčatá zdravotné dôvody 44,41 % (obr. 5). Chlapci najčastejšie volili iné dôvody, ako napr. nechcelo sa mi každý deň lyžovať alebo nemám lyže až 42,68 % chlapcov. Druhá najčastejšia odpoveď u pohlaví bola opačná, takže u dievčat to boli iné dôvody 32,19 % a u chlapcov zdravotné dôvody 30,15 %. Pomerne vysoké percento neúčasti na kurze zo zdravotných dôvodov pravdepodobne odráža klesajúcu kondíciu a zhoršujúci sa zdravotný stav mládeže. Beťák (2014) uvádza ako druhý najčastejší dôvod neúčasti na lyžiarskom kurze zdravotné dôvody u chlapcov 26,96 % aj u dievčat 27,17 %. Michal (2013) u stredoškolákov v Banskej Bystrici a Michalovciach prezentuje 15,33 % neúčasť na lyžiarskom výcviku zo zdravotných dôvodov. Negatívny vzťah k zimným športom ako príčinu neúčasti na kurze pohybových aktivít so zameraním na zimné športy uviedlo 13,95 % chlapcov a 17,14 % dievčat. Tu sa opäť vytvára priestor na motiváciu detí a vzbudiť v nich záujem o tieto športy a tým negatívny vzťah k zimným športom eliminovať na minimum. Vo výskume Michala (2012) bol najväžnejším dôvodom neúčasti žiakov na lyžiarskom kurze jeho vysoká finančná náročnosť, túto položku uviedlo až 45,2 % opýtaných. V našom výskume to

však bola najmenej volená položka u chlapcov 4,65 % aj u dievčat 2,86 %. Uvedená skutočnosť pravdepodobne súvisí s príspevkom na lyžiarsky výcvik, ktorý ministerstvo poskytuje školám na tento účel od roku 2016, a je to 150 eur na žiaka. Nemusí sa jednať len o lyžiarsky výcvik, môže to byť aj snowboardingový kurz. Týmto sa znižuje finančné zaťaženie rodičov.



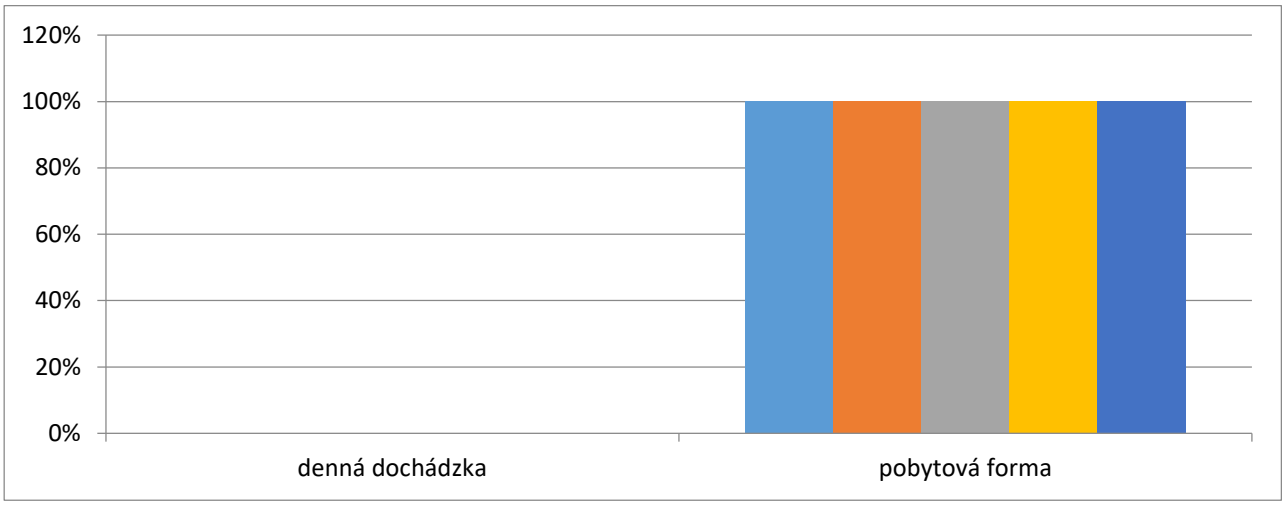
Obrázok 5 Dôvody neúčasti na lyžiarskom kurze

Až 88 % organizáciu lyžiarskeho kurzu dochádzkovou formou zistil Michal (2006) na základných školách v okrese Martin. Hoci aj Paugschová – Kubaščík (2002) uvádzajú prevahu dochádzkovej organizácie zimného kurzu na základných školách. V Žilinskom okrese na základných školách sa lyžiarsky kurz organizuje pobytovou formou (obr. 6). Rovnaké výsledky zistil aj Mazal (2011) na 20 základných a 21 stredných školách v Olomouci a okolí, kde bola 100 % organizácia zimných kurzov pobytovou formou. Toto zistenie hodnotíme veľmi pozitívne, pretože organizácia zimného kurzu pobytovou formou je mimoriadne organizačne náročná, kladie zvýšené nároky na zodpovednosť pedagógov, u žiakov je však veľmi obľúbená. Pobytová forma zimného kurzu je často krát jedinou možnosťou organizácie kurzu, keďže snehové podmienky v mieste sídla školy sú často nevyhovujúce a odbúrava sa tiež stres a únava z každodenného dochádzania. Často je práve pobytová forma faktor, ktorý ovplyvňuje účasť žiaka na kurze.

Michal – Horička (2014) zistili, že až 93 % opýtaných by si zvolilo pobyt na mieste výcviku a iba 7 % žiakov by si vybralo každodenné dochádzanie na výcvik. Aj Hájek (2014) uvádza u 64 % škôl organizáciu zimného kurzu pobytovou formou.

Vráblová (2013) uvádza, že časová organizácia zimných výcvikových kurzov je u väčšiny škôl v okolí Martina rovnaká, kde až 69,6 % každý deň dochádza spred školy

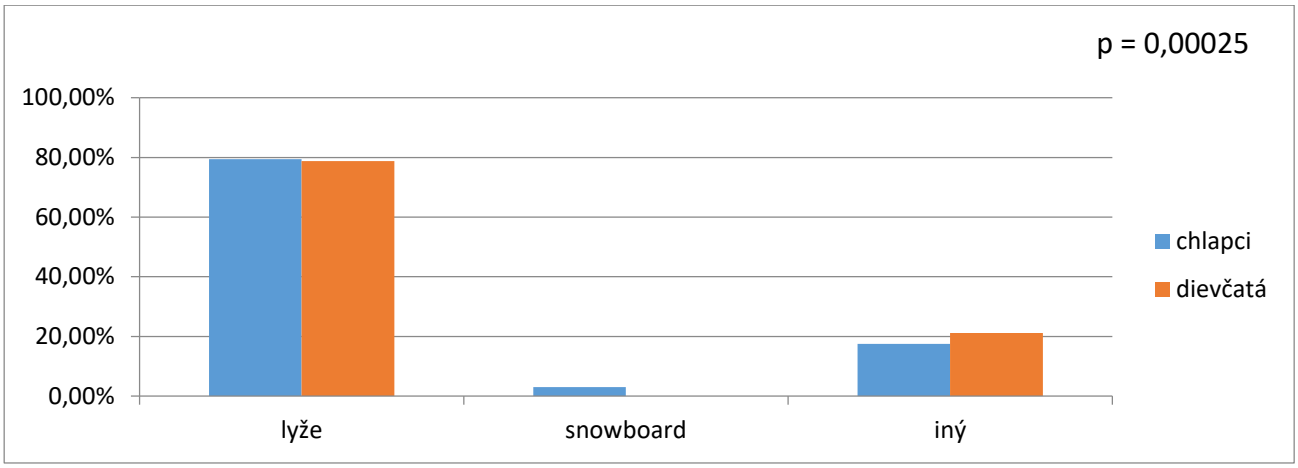
autobusom. 21,7 % škôl organizuje zimné výcviky priamo v stredisku. Jedna škola 4,4 % akceptuje pobyt v stredisku, pričom je podmienka, aby bol prítomný dozor (rodičia).



Obrázok 6 Forma organizácie lyžiarskeho kurzu

V ďalšej otázke sme zisťovali, ktorý zimný šport sa žiak naučil ako prvý (obr. 7) Správne sme predpokladali, že ako prvý zimný šport sa veľká väčšina detí naučila lyžovať, uvádza ho až 79,48 % chlapcov a 78,80 % dievčat. Voľba uvedenej položky súvisí s oveľa dlhšou tradíciou lyžovania u nás ako snowboardingu. Druhou najčastejšou odpoveďou bol iný šport, ktorý uviedlo 17,47 % chlapcov a 21,20 % dievčat. Snowboarding ako prvý zimný šport sa naučilo iba 3,06 % chlapcov a žiadne dievča. Aj Binter a kol. (2002) uvádzajú, že z praktických dôvodov a z hľadiska motorického učenia je vhodné naučiť dieťa najskôr lyžovať a potom mu umožniť aj jazdu na snowboarde. Dieťa si potom vyberie z týchto dvoch disciplín tú, ktorá mu viac vyhovuje alebo sa môže venovať obom súčasne.

Lyžovanie je viac preferované aj z finančných dôvodov, keďže snowboardová výstroj je oveľa finančne nákladnejšia. Pri tejto otázke sme zaznamenali štatisticky významné rozdiely v odpovediach chlapcov a dievčat na hladine významnosti $p < 0,05$.



Obrázok 7 Zimný šport, ktorý sa žiak naučil ako prvý

ZÁVER

Cieľom našej práce bolo zistiť názory žiakov na základných školách v Žilinskom okresek zimným športom. Zimným športom sa venuje 78,62 % opýtaných, z toho takmer polovica lyžovaniu až 48,37 %, snowboardingu sa venuje iba 8,73 % opýtaných. Alarmujúci je počet detí, ktoré sa nevenujú žiadnemu zimnému športu 38,42 %.

Potešujúca je 100 % organizácia zimných kurzov na základných školách v Žilinskom okrese a aj pomerne vysoká účasť na týchto kurzoch až 82,33 % žiakov. Lyžiarske kurzy sa na školách kde sme prieskum realizovali organizujú vždy pobytovou formou.

Najčastejším dôvodom neúčasti na kurze boli u dievčat zdravotné dôvody 44,41 %, u chlapcov 42,68 % iné dôvody, ako nechcelo sa mi každý deň lyžovať alebo nevlastnenie lyžiarskeho výstroja.

Prieskumom sme potvrdili, že ako prvý zimný šport sa veľká väčšina detí naučila lyžovať, uvádza ho až 79,48 % chlapcov a 78,80 % dievčat. Druhou najčastejšou odpoveďou bol iný šport, ktorý uviedlo 17,47 % chlapcov a 21,20 % dievčat. Snowboarding ako prvý zimný šport sa naučilo iba 3,06 % chlapcov a žiadne dievča. Dôležité je aby žiakom bolo aj naďalej umožnené absolvovať lyžiarsky kurz počas navštevovania základnej školy, čím sa buduje u detí kladný vzťah k pohybovej aktivite.

LITERATÚRA

BEŤÁK, B. 2013. Obľúbenosť zimných športov a vzťah žiakov stredných škôl k ich vykonávaniu. In *„Telesná výchova a šport – prostriedok vytvárania vzťahu mladej generácie*

k pohybu a športu" Zvolen: Technická Univerzita, Ústav telesnej výchovy a športu, 2013. ISBN: 978-80-228-2570-2, s. 1 -138.

BEŤÁK, B. 2014. Zimné športy vo vyučovaní telesnej a športovej výchovy na stredných školách. In *Studia sportiva*. ISSN 2014, č. 1, s. 141-149.

BINTER, L. a kol. 2002. *Snowboarding.* 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 132 s. ISBN 80-247-0246-0.

HÁJEK, J. 2014. *Sborník snowboardových her:* bakalárska práca. Liberec: Technická univerzita, 2017, 52s.

KRŠJAKOVÁ, S. – ROUČKOVÁ, M. 2013. *Moderné trendy vo vyučovaní a riadení telesnej a športovej výchovy.* 1. vyd. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum, 2013. 56 s. ISBN 978-80-8052-560-6.

LOUKA, O. – VEČERKA, M. 2007. *Snowboarding* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 148 s. ISBN 978-80-247-1378-6.

MAZAL, Z. 2011. *Výuka snowboardingu na základních a středních školách v Olomouci a okolí: diplomová práca.* Brno: FSS, MU v Brně, 2011. 95 s.

MELKUS, P. – ROUČKOVÁ, M. 2014. *Základy snowbordingu* 1. vyd. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum, 2014. 50 s. ISBN 978-80-8052-594-1.

MICHAL, J. 2006. Analýza stavu lyžovania na základných školách. In *Súčasnosť a perspektívy telovýchovného procesu na školách.* Banská Bystrica: Pedagogická fakulta, UMB, 2006. ISBN 80-8083-227-7, s. 186-196.

MICHAL, J. 2008. Využitie sezónnych činností v školskej TV. In *Telesná výchova a šport, zdravie a pohyb.* Prešov: MPC Bratialava, alokované pracovisko Prešov, 2008, s. 95-99.

MICHAL, J. 2012. Vyučovanie lyžovania v intencií štátneho vzdelávacieho programu na stredných školách. In *„Telesná výchova a šport – prostriedok vytvárania vzťahu mladej generácie k pohybu a športu"* Zvolen: Technická Univerzita, Ústav telesnej výchovy a športu, 2012. ISBN 978-80-228-2399-9, s. 166-177.

MICHAL, J. 2013. Žiak a vyučovanie lyžovania na stredných školách. In *„Telesná výchova a šport – prostriedok vytvárania vzťahu mladej generácie k pohybu a športu"* Zvolen: Technická Univerzita, Ústav telesnej výchovy a športu, 2013. ISBN: 978-80-228-2570-2, s. 368-376.

MICHAL, J. – HORIČKA, 2014. Monitoring vyučovania snowboardingu na druhom stupni základných škôl. In In *Telesná výchova a šport v živote človeka.* Zvolen, 2014. ISBN 978-80-228-2684-6, s.191-197.

MICHAL, J. – KUNKELA, P. 2014. Využitie lyžovania vo vyučovaní TŠV na základných školách vo vybraných regiónoch. In *Telesná výchova a šport v živote človeka.* Zvolen, 2014. ISBN 978-80-228-2684-6, s.199-209.

MÓKUS, L. 2011 Vplyv tréningu na balansovacích doskách na parametre dynamickej rovnováhy v snowboardingu. In *Sciencia Movens.* Praha: Univerzita Karlova v Praze, Fakulta telesné výchovy a sportu, 2011. ISBN 978-80-86317-84-7, s.77-80.

PADĚROVÁ. L. 2009. *Výuka snowboardingu na základních a středních školách v Brně a okolí:* diplomová práca. Brno: FSS, MU v Brně, 2009, 81 s.

PACH, M. 2003. Základný zosúvaný oblúk v snoubordingu. In *Telesná výchova šport.* ISSN 1335-2245, 2003, roč. 13, č. 2, s. 41-43.

PAUGSCHOVÁ, B. a kol. 2004. *Lyžovanie.* 1. vyd. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, 2004. 237s. ISBN 80-8055-880-9.

PAUGSCHOVÁ, B. – KUBAŠČÍK, R. 2002. *Monitorovanie stavu lyžovania na základných školách Stredoslovenského regiónu.* Banská Bystrica: FHV UMB, 2002, 111s.

STRAŇAVSKÁ, S. – GÖRNER, K. 2017. Outdoorové aktivity vo voľnom čase stredoškolskej mládeže. In *Šport a reakreácia 2017.* Nitra: KTVŠ PF UKF, 2017. ISBN 978-80-558-1179-6, 109-118.

VRÁBLOVÁ, M. 2013. Záujem žiakov o využitie snowboardingu vo vyučovaní telesnej a športovej výchovy. In *„Telesná výchova a šport – prostriedok vytvárania vzťahu mladej generácie k pohybu a športu“* Zvolen: Technická Univerzita, Ústav telesnej výchovy a športu, 2013. ISBN: 978-80-228-2570-2, s. 89-93.

Kontakt

PaedDr. Stanislava Straňavská, PhD.

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela,

Banská Bystrica

stanislava.stranavska@umb.sk

DIFFERENCES IN THE INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION ON SOME ANTHROPOMETRIC PARAMETERS AND MOTOR SKILLS' TESTS OF PUPILS OF INDUSTRIAL SCHOOL IN SLAVONSKI BROD IN CORRELATION TO DIFFERENT ANNUAL QUOTA OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES

Vedran Džakula, Industrial School Slavonski Brod
Zvonko Miljković, Faculty of Mechanical Engineering Slavonski Brod, University of Josip Juraj Strossmayer Osijek
Leo Pavičić, University of Zagreb

SUMMARY

The aim of this research is to present the basic statistics for two types of classes in a vocational school, taking into account different vocational courses with different weekly and annual quota of Physical Education classes. Results of analysis show that from 2015/16 until 2018/19 there have been certain differences in anthropometric measurements of body weight and some motor skills' tests. The conclusion of this research is that Industrial School in Slavonski Brod as an example of a vocational school is in need of changes in its curriculum, increasing the quota of Physical Education classes in order to achieve the necessary effects which are the goals of Physical Education.

Keywords: pupils, vocational school, Physical Education classes, descriptive statistics, variance analysis

1 Introduction and problem

Physical exercise is a complex activity which can affect and affects the development and shaping of a great number of human characteristics and capabilities, the optimal functioning of certain organs and organic systems, and particularly the education and health of those who practice physical exercise (Findak, Neljak, 2007).

But the question is how and how much can we affect the dimensions of psychosomatic status of pupils of Industrial School in Slavonski Brod through classes of Physical Education, in the conditions of reduced numbers of 1 and/or 2 classes of Physical Education per week, or 35 and 70 classes of Physical Education per year.

Ever since the responsible Ministry implemented these measures there have been numerous polemics regarding the restriction of weekly and annual quota of Physical Education classes for some courses in the vocational schools in Croatia. Also, the difference between weekly and annual quota of Physical Education classes can be observed through outcomes of education. In some vocational courses the number of classes per week has been reduced from two to only one, which in the eyes of physical educators significantly differs from the standard needs of pupils for movement, as well as it differs from the general aims set by the Ministry of Science, Education and Sports in its documents.

Some authors are in favor of increasing the weekly quota of Physical Education classes in vocational schools and higher grades of elementary schools, in contrary to the current state in vocational schools, referring to the documents of European Union about mandatory Physical Education classes of at least 3 classes per week (Findak, 2016).

In order to acquire the image of Physical Education's influence on educational aims and tasks in the Industrial School in Slavonski Brod, the aims of operational programs from first grade to third grade will be presented, both with one and two Physical Education classes per week.

The aims of operational program for first grade with one Physical Education class per week are carried out through different kinesiologic activities which have the function of acquiring and improving motor skills and capabilities which pupils use in sports and recreational purposes, where it is important to know and conduct kinesiotransformative and kinesiotherapeutic procedures whose function is the improvement of health.

First grade with two Physical Education classes per week: conducting different kinesiologic activities which have the function of acquiring and improving motor skills which

pupils use in sports and recreational purposes. Also knowing and conducting kinesiotransformative and kinesiotherapeutic procedures whose function is to improve health.

Second grade with one Physical Education class per week: acquiring important motor skills which are in accordance with different vocational courses regarding their indications. Acquiring important theoretical kinesiologic knowledge regarding counter-indications of motor skills in accordance with the vocational course. Training pupils to be able to use the knowledge of planning, programming and controlling the process of exercise.

Second grade with two Physical Education classes per week: acquiring important motor skills in accordance with different vocational courses regarding their indications. Acquiring important theoretical kinesiologic knowledge regarding necessary motor skills in accordance with the vocational course. Training pupils to use the knowledge of planning, programming and controlling the process of exercise.

Third grade with one Physical Education class per week: acquiring important motor skills in accordance with vocational courses regarding their indications. Acquiring important theoretical kinesiologic knowledge regarding necessary motor skills in accordance with the vocational course. Training pupils to use the knowledge of planning, programming and controlling the process of exercise.

Third grade with two Physical Education classes per week: acquiring important motor skills in accordance with different vocational courses regarding their indications. Acquiring important theoretical kinesiologic knowledge regarding necessary motor skills in accordance with the vocational course. Training pupils to use the knowledge of planning, programming and controlling the process of exercise.

We can see in the presented operational programs from first to third grades that the aims and tasks are identical for both classes with 35 and 70 Physical Education classes in their annual quota, but teaching units and topics are significantly reduced in the classes with less Physical Education classes per week. Therefore, it will be interesting to see how will these quotas affect the results of this research.

2 Aim of research

The aim of this research is to determine differences between programs with different weekly and annual quota of Physical Education classes and conclude them to some anthropological measures of status of pupils in Industrial School in Slavonski Brod. We will

present the basic statistics for measured variables for each year of measuring and for each group according to its number of classes in the teaching program (1 and/or 2 classes per week).

3 Methods of work

3.1 Specimen of the examinees

Examinees in this specimen are the pupils of the Industrial School in Slavonski Brod ranging from 14 to 18 years of age and are regularly attending Physical Education classes in accordance with the teaching program regulated by the general program specified in the documents of Ministry of Science, Education and Sports of the Republic of Croatia. Pupils exempt from Physical Education classes were not included in the specimen. In the specimen there are pupils who are subjected to additional physical activities through school's sports sections or through local sports clubs' activities. Examinees are from 14 to 18 years old and are in the phase of intensive growth and development where significant changes in the areas of psychomotoric capabilities and anthropometric characteristics are taking place. Structure of the specimen is composed of pupils who live in Slavonski Brod (40%), suburban area of the city (10%) and surrounding villages (50%).

All annual measurements are carried out at the beginning of every school year in September and October. The same Physical Education teacher carried out all the measuring through regular classes of Physical Education.

Examinees attend training of knowledge and skills for different vocational courses that have different quota of Physical Education classes per week and per year, as follows:

Classes and courses; number of classes per week and per year:

A- Metal fabricator	2	70
B- CNC operator	2	70
C- Automechatronic	1	35
D- Driver	2	70
E- Technical designer	2	70
F- Photographer, Car bodyworker	1	35
G- Plumber, Gas mechanic, Air conditioning and heating mechanic	1	35
H- Electrician, Car electrician	1	35
I- Electronic technician, Electro-mechanic, Telecommunications technician	2	70
J- Car mechanic, Car bodyworker	1	35
K- Metal fabricator	2	70

Teaching plans by classes and years

2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
1.B- 2 classes	1.C - 1 class	1.A- 2 classes	1.D- 2 classes
1.C - 1 class	1.F - 1 class	1.B- 2 classes	1.G - 1 class
1.E- 2 classes	1.G - 1 class	1.C - 1 class	1.J - 1 class
1.F - 1 class	1.H - 1 class	1.D- 2 classes	2.A- 2 classes
1.G - 1 class	1.I- 2 classes	1.F - 1 class	2.B- 2 classes
1.H - 1 class	1.J - 1 class	1.H - 1 class	2.C - 1 class
2.A- 2 classes	2.A- 2 classes	2.B- 2 classes	2.E- 2 classes
2.D- 2 classes	2.C - 1 class	2.C - 1 class	2.F - 1 class
2.C - 1 class	2.F - 1 class	2.J - 1 class	2.G - 1 class
2.F - 1 class	2.J - 1 class	3.C - 1 class	2.H - 1 class
2.K- 2 classes	2.K- 2 classes	3.K- 2 classes	2.I- 2 classes
2.J - 1 class	3.A- 2 classes		

3.2 Specimen of the variables

The specimen of the variables is made of anthropological measures (3), motor skills' tests (3) and grades in the Physical Education class, as well as the general achievement grade at the end of the school year.

Due to earlier end of research there is no general achievement grade for 2018/19 school year, but this information will also be included in the next research as soon as the data is available.

Body measurement was conducted with standard and calibrated instruments: weight scale with kilogram precision and anthropometer for body height with 1mm precision.

Body mass index (BMI) was calculated from the measures: body weight (TT) and body height (VT), by formula: BMI = TT / VT**2.

Motor skills' tests were conducted during Physical Education classes according to the teaching program. Test of explosive power, standing long jump was measured by centimeter tape with 1 cm precision, and sit-ups is a test of repetitive power, the frequency in the test of sit-ups in a lying position. Test running 1000 meters is a result of functional capabilities, where subjects run for 1000 meters measured with a digital watch with 1 second precision.

Grades are taken from official entries of classes' gradebooks.

Display 1. Measured variables

Anthropometry	Motor skills tests	Grades
Body height	Standing long jump	Grades in general achievement
Body weight	Sit-ups	Grades in Physical Education
Body Mass Index	Running 1000 meters	

3.3 Methods of data processing

Data processing was made of simple variance analysis. Following statistical parameters were calculated and displayed in groups: minimal and maximum result, average values, standard deviation, distortion and flattening of the results allocation curve, as well as the statistical value of the F-test of the significance of differences and the level of the significance

of differences p. In this research, considering the number of examinees in the specimen, statistically significant differences that are equal or lower than 0,05 ($p \leq 0,05$) are taken into account.

4 Results and discussion

In the next tables we have displayed statistics and statistically significant differences between groups with 1 and 2 Physical Education classes per week, by school years between years 2016 and 2019, in some anthropometric measures and motor skills' tests, as well as in the grades in Physical Education and general achievement.

In Table 1 the measuring results of 2016 are displayed and in Table 5 F-tests and differences' significance between groups are displayed. In this year only the motor skills' tests standing long jump, sit-ups and running 1000 meters were measured, as well as the grades in general achievement and grades in Physical Education. Anthropometrical measures in this year were left out due to technical reasons.

From Table 5 we can see that statistically significant differences are present only in the sit-ups test ($p<0.02$). We can see from Tables 1 and 2 that pupils who attended the program with the quota of 2 Physical Education classes per week have achieved better results.

In the sit-ups test there is a bigger difference in values which can be attributed to the concept of the teaching program in which there was a bigger emphasis on the development of repetitive power. In the standing long jump test of explosive power, there is no significant differences between groups, which was expected if we know that explosive power is mostly innate. In the running 1000 meters test there are no differences between groups which can be explained by the fact that the difference between 1 class per week and 2 classes per week is not big enough for the transformation influence to be significant.

It is interesting to note from the displayed table that there are no differences in the variables grades in general achievement and grades in Physical Education between these two types of classes, although the general achievement grade and the Physical Education grade was slightly better among the pupils that attended 1 Physical Education class per week.

Table 1. Statistics of motor skills' tests, grades in Physical Education and in general achievement grades for 2016

1. class per week	**N**	**Minimum**	**Maximum**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Skewness**		**Kurtosis**	
Standing long jump	115	100	245	195,11	28,657	-,847	,447	,781	,447
Sit- ups	112	26	63	44,11	7,819	-,020	,453	-,237	,453
Running 1000 meters	112	230,00	570,00	308,72	57,17	1,717	,453	4,210	,453
Grades in general achievement	120	1	5	3,33	,832	-,229	,438	,053	,438
Grades in Physical Education	120	3	5	4,40	,715	-,764	,438	-,681	,438
2. class per week									
Standing long jump	105	118	260	200,97	24,418	-,304	,236	,527	,467
Sit- ups	102	21	68	46,48	7,213	-,338	,239	,977	,474
Running 1000 meters	100	185,00	478,00	285,31	45,44	,958	,241	2,371	,478
Grades in general achievement	103	1	5	3,26	,792	-,144	,238	,501	,472
Grades in Physical Education	103	1	5	4,22	,839	-1,155	,238	1,607	,472

N – number of examinees; Minimum – lowest result, Maximum – highest result; Mean – arithmetic mean; Std. Deviation – standard deviation; Skewness – skewness of normal allocation curve; Kurtosis – kurtosis of normal allocation curve

In Tables 2 and 3 we have displayed statistical results of differences between two types of classes (quota of 1 and 2 classes per week) from which we can see that there are no

statistically significant differences between any of the anthropometric measures or motoric and functional variables (Table 5).

There were no differences in the mentioned variables probably because in 2017 and 2018 the effects of program's increased number of classes per week haven't had the time to fully affect the pupils. It is possible that the general ecological circumstances of air pollution in Slavonski Brod and its surrounding area at that time affected the people to reduced outdoor activities in general, which reflected in the Physical Education teaching effects.

Table 2. Statistics of anthropometric measures and motor skills' tests, grades in Physical Education and general achievement grades for 2017

1. class per week	**N**	**Minimum**	**Maximum**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Skewness**		**Kurtosis**	
Body height	132	1500	1960	1747,61	75,526	-,065	,211	,551	,419
Body weight	132	39	109	66,41	15,159	,970	,211	,527	,419
BMI	132	15,148	33,574	21,630	4,166	1,095	,211	,651	,419
Standing long jump	126	100	260	205,87	146,254	10,507	,216	115,407	,428
Sit- ups	119	23	61	43,42	8,264	,034	,222	-,295	,440
Running 1000 meters	129	216,00	484,00	302,752	58,616	1,232	,213	1,263	,423
Grades in general achievement	132	1	5	3,39	,661	-,617	,2121	1,372	,419
Grades in Physical Education	132	2	5	4,22	,832	-,837	,211	,020	,419
2. class per week									
Body height	52	1530	1940	1759,73	83,995	-,307	,330	,318	,650
Body weight	52	36	120	68,88	18,214	1,019	,330	,660	,650
BMI	52	15,379	34,740	22,039	4,690	1,181	,330	,749	,650

Standing long jump	80	106	240	198,41	28,046	-,744	,269	,569	,532
Sit- ups	81	32	62	44,96	6,476	-,038	,267	-,361	,529
Running 1000 meters	77	227,00	410,00	288,403	44,135	,991	,274	,307	,541
Grades in general achievement	79	2	5	3,38	,722	,330	,271	-,007	,535
Grades in Physical Education	79	1	5	4,30	,853	-1,398	,271	2,330	,535

Table 3. Statistics of anthropometric measures and motor skills' tests, grades in Physical Education and general achievement grades for 2018

1. class per week	**N**	**Minimum**	**Maximum**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Skewness**		**Kurtosis**	
Body height	95	1600	1960	1762,00	66,766	-,016	,247	,126	,490
Body weight	78	42	114	68,40	17,164	1,016	,272	,343	,538
BMI	75	15,571	35,430	22,037	4,824	1,210	,277	,731	,548
Standing long jump	99	120	250	197,53	25,611	-,640	,243	,481	,481
Sit- ups	99	30	66	45,30	7,832	-,194	,243	-,151	,481
Running 1000 meters	84	218,00	420,00	298,536	45,187	,556	,263	-,605	,520
Grades in general achievement	103	2	5	3,59	,678	,331	,238	-,371	,472
Grades in Physical Education	103	2	5	4,23	,866	-,844	,238	-,203	,472
2. class per week									
Body height	91	1610	1950	1762,59	78,680	,420	,253	-,195	,500
Body weight	95	41	124	67,79	16,863	1,468	,247	2,298	,490
BMI	91	15,817	38,088	21,573	4,401	1,568	,253	3,148	,500
Standing long jump	97	20	260	199,55	29,233	-2,508	,245	13,905	,485
Sit- ups	95	21	65	45,39	8,128	-,392	,247	-,024	,490
Running 1000 meters	93	212,00	434,00	286,280	47,391	1,087	,250	1,273	,495
Grades in general achievement	96	1	5	3,71	,767	-,161	,246	,503	,488
Grades in Physical Education	96	1	5	4,47	,739	-1,647	,246	3,963	,488

In Table 4 there are basic statistics for the year 2019 regarding anthropometric measures, motor skills' tests and Physical Education grades. From Table 5 we can see that there are statistically significant differences in the measure of BMI, that there are no differences in motor skills' tests and that Physical Education grades are significantly different. It can be noted that differences measured in body weight and standing long jump and sit-ups tests are marginally close to significant. Measure of BMI tells us that pupils who attend 2 Physical Education classes per week have better body composition (21,573 as opposed to 22,497) than those who attend 1 Physical Education class per week. Classes with more Physical Education classes achieved statistically better grades in Physical Education because these pupils had more opportunities to acquire the necessary teaching program.

Table 4. Statistics of anthropometric measures and motor skills' tests, grades in Physical Education, year 2019

1. class per week	**N**	**Minimum**	**Maximum**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Skewness**		**Kurtosis**	
Body height	171	1605	1940	1774,26	62,557	-,113	,186	-,365	,369
Body weight	172	46	125	70,90	14,165	1,006	,185	1,285	,368
BMI	171	14,609	36,921	22,497	4,183	,990	,186	,776	,369
Standing long jump	171	130	260	195,33	26,726	-,317	,186	-,095	,369
Sit- ups	109	30	64	44,90	7,064	-,284	,231	-,300	,459
Running 1000 meters	95	225,00	450,00	297,326	49,805	1,182	,247	1,200	,490
Grades in general achievement	113	1	5	4,07	,831	-,893	,227	1,089	,451
2. class per week									
Body height	146	1655	1940	1781,98	61,342	,236	,201	-,500	,399
Body weight	146	47	132	67,55	15,013	1,871	,201	4,710	,399
BMI	146	15,984	43,605	21,262	4,608	2,256	,201	6,978	,399
Standing long jump	146	110	250	201,90	23,656	-1,200	,201	2,962	,399
Sit- ups	63	20	59	46,95	7,450	-,913	,302	1,656	,595

Running 1000 meters	64	224,00	410,00	285,969	36,406	,872	,299	1,090	,590
Grades in general achievement	67	2	5	4,46	,765	-1,230	,293	,612	,578

Table 5. Variance analysis of differences between classes with programs of 1 class per week and 2 classes per week, by years from 2016 until 2019, F-test, p-level of significance

	2016		**2017**		**2018**		**2019**	
	F-test	**p**	**F-test**	**p**	**F-test**	**p**	**F-test**	**p**
Body height	-	-	,900	,344	,003	,956	,518	,473
Body weight	-	-	,885	,348	,055	,815	2,943	,088
BMI	-	-	,334	,564	,419	,518	**4,333**	**,039**
Standing long jump	2,639	,106	,203	,653	,265	,607	2,895	,091
Sit-ups	**5,293**	**,022**	1,990	,160	,006	,940	3,240	,074
Running 1000 meters	10,722	,001	3,446	,065	3,085	,081	2,446	,120
Grades in general achievement	,331	,566	,005	,946	1,285	,258	-	-
Grades in Physical Education	2,883	,091	,496	,482	**4,240**	**,041**	**9,905**	**,002**

5 Conclusion

In this research we have presented indicators for pupils of Industrial School in Slavonski Brod for school years 2015/16, 2016/17, 2017/18 and 2018/19. Anthropometric measures of body height and weight, and Body Mass Index (BMI) were measured. The results in motor skills' tests standing long jump test of explosive power, sit-ups test of repetitive power and test of functional capabilities running 1000 meters were also measured. Alongside these measurements, the grades in Physical Education and general achievements grades at the end of school year were also presented.

The differences between all years measured were analyzed, between two teaching programs for two types of courses with different vocational courses, with one Physical Education class per week and with two Physical Education classes per week.

Results generally indicate that there are small differences in effects of these two programs in school years 2015/16 and 2018/19. In the school year 2018/19 there are significant differences only in motor skills' test of repetitive power by sit-ups test, where the pupils with 2 Physical Education classes per week achieved better results (46 as opposed to 44) than pupils with one Physical Education class per week.

In the school year 2018/19 there are significant differences in anthropometric measures of body composition-BMI and in grades in Physical Education classes, where pupils with two Physical Education classes per week achieved better results and better acquirement of the program.

In conclusion, the results of this research show that suggestions and propositions (Findak, 2016), as well as the documents of the European Union referring to the amount of Physical Education in schools of at least 3 classes per week, should be implemented in order to increase the effects of the aims of this educational area.

6 Literature

1. Findak, V., Neljak, B. (2010). Antropološke, metodičke, metodološke i stručne pretpostavke rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije. U V. Findak (ur.), Zbornik radova 16. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske, Poreč, 19.-23. lipnja 2007. „Antropološke, metodičke, metodološke i stručne pretpostavke rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije" (str. 14-23). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
2. Džakula, V. Pregled rada tjelesne i zdravstvene kulture za 2015./2016.; 2016./2017.; 2017./2018. i 2018./2019..
3. Findak, V. (2016). Kineziologija i područja edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije u razvitku hrvatskog društva. U V. Findak (ur.), Zbornik radova 25. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske, Poreč, 28.06. – 02.07.2016. (str. 18-29). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
4. Findak, V; Metikoš, D; Mraković, M; Neljak, B. Razvoj antropometrijskih obilježja učenika osnovnih i srednjih škola. // *Napredak: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*. 137 (1996), 1; 28-34 (članak, znanstveni).

5. Grgantov, Z., Miletić, Đ. (2016). Kinezиološko učenje u razvitku hrvatskog društva. U V. Findak (ur.), Zbornik radova 25. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske, Poreč, 28.06.-02.07. 2016. (str. 66-76). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
6. Petrić, V. (2016). Tjelesna i zdravstvena kultura u funkciji razvoja hrvatskog društva: analiza tijeka razvoja antropoloških obilježja. U V. Findak (ur.), Zbornik radova 25. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske, Poreč, 28.06.-02.07. 2016. (str. 105-111). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.

NÁCHYLNOST STUDENTŮ SPORTOVNÍCH OBORŮ KE STRESU V KOMPARACI S MÍROU NÁCHYLNOSTI STUDENTŮ JINÝCH OBORŮ

Markéta Švamberk Šauerová

VŠTVaS PALESTRA, spol. s r. o., Praha

ABSTRAKT

Příspěvek se zaměřuje na analýzu náchylnosti k výskytu syndromu vyhoření u studentů vysokých škol sportovního zaměření. Vysoká míra stresu a následně vznikající syndrom vyhoření stojí za nárůstem zdravotních (psychosomatických) obtíží mladých studujících (rovněž mladých sportovců) a je častou příčinou předčasného ukončování studia. K získání dat byl použitý standardizovaný Inventář projevů syndromu vyhoření, který sleduje projevy syndromu vyhoření ve čtyřech základních rovinách – rozumové, emocionální, tělesné a sociální. Data byla získána mezi studenty vysokých škol v České republice, celkový počet respondentů činil 1106 studentů (studentů sportovních studií bylo 153). U studentů sportovních škol jsme očekávali nízkou míru stresu, oproti očekávání měli tito studenti vyšší hladinu stresu v tělesné rovině. Patří tak mezi studenty nejméně ohrožené vznikem syndromu vyhoření.

Klíčová slova: Syndrom vyhoření, studující vysokých škol, sportovní obory, prevence

ANALYSIS OF THE PREDISPOSITION OF UNIVERSITY STUDENTS TO THE OCCURRENCE OF BURNOUT SYNDROME

ABSTRACT

The contribution focuses on the analysis of the predisposition to the occurrence of burnout syndrome in university students of sports programs. The high level of stress resulting in the emergence of burnout syndrome has an impact on the increase of the health (psychosomatic) difficulties of young students (also young sportsmen) and is a frequent cause of school leaving too early. To obtain data, a standardized Burnout Syndrome Inventory was used to monitor the burnout syndrome in four basic levels - intellectual, emotional, physical and social. Data were collected among university students in the Czech Republic, with a total of 1106 students (there

were 153 students in sport studies). We expected a low level of stress for students of sports studies, unlike to the expectations, these students (mean students of sports disciplines) had a higher level of stress at the physical level. Therefore, students of sports programs are among the least vulnerable to the burnout.

Key words: burnout syndrom, university students, sports study programs, prevention

1. ÚVOD

Stres je dnes bohužel nedílnou součástí života každého z nás. V souvislosti se stresem hovoříme o působení zátěžových situací. Zátěžové neboli náročné situace se objevují v životě každého člověka a musí se s nimi naučit vyrovnávat. Tyto svízelné situace mají často vliv na zdraví jedince. Do samotného života však patří, jsou přirozené a také nezbytné pro utváření osobnosti. Každý člověk si osvojuje řešení či zvládání strategií řešení těchto situací. Vede ho to k hledání nových cest a k vyšším výkonům. Zvládání těchto nepříjemných událostí se v odborné literatuře nazývá anglickým pojmem coping, který vznikl z řeckého colaphos (tj. přímý úder na ucho, přesněji prát se, vypořádat se s někým/s něčím). Další možností názvu pro proces zvládání stresu či náročných životních událostí je např. stress management.

Nepřiměřené stupňování náročnosti situace se může stát zdrojem nežádoucích stavů a reakcí. V odborné literatuře můžeme nalézt odlišné pojetí pojmu zátěž (load) a stres, které se od sebe liší obsahově. Z psychologického hlediska do zátěžových situací řadíme i konflikt a frustraci.

Mezi velmi časté důsledky stresu dnes patří syndrom vyhoření, nejčastěji se vyskytující u pomáhajících profesí. Přesto se v posledních letech setkáváme s pojmem syndrom vyhoření i v souvislosti s rodičovstvím (blíže např. diplomová práce Simony Necidové, 2018) či studujících vysoké školy (viz předkládaný projekt studentů magisterského studia VŠTVS PALESTRA v rámci interního studentského grantového úkolu SV/II/2).

Základním východiskem příspěvku je právě úvaha o vlivu dlouhodobého stresu na následný vznik syndromu vyhoření a o vlivu faktorů, který tento proces ovlivňují. Z našeho pohledu se jeví jako velmi účelné sledovat náchylnost ke stresu již u studentů vysokých škol, s důrazem na náchylnost ke stresu u studentů sportovních oborů (ve srovnání s mírou náchylnosti u studentů oborů odlišných).

Jako základní teoretické východisko pak může posloužit definice Křivohlavého (1998): „Vyhoření je stav člověka, který se podobá vysychání pramenů či vybíjení baterie. Stejně jako stres ani burnout není mimo nás, ale v nás. Neznáme ho, dokud se v nás nezabydlí.“ Toto vyhoření je důsledkem nepřiměřeného působení stresu, proto je vhodné zaměřit pozornost rovněž na základní stresory v životě vysokoškolských studentů.

2. CÍL

Cílem výzkumného šetření je analyzovat míru náchylnosti ke stresu (jako možného faktoru následného vzniku syndromu vyhoření) u vysokoškolských studentů sportovních škol a následně porovnat, zda jsou studenti sportovních oborů náchylní ke stresu více než studenti jiných oborů či nikoliv.

Dílčími cíli je zároveň analýza jednotlivých rovin těchto studentů a zhodnocení získaných dat s pomocí statistických metod.

Tato zjištění lze považovat za základní východiska při plánování preventivních projektů pro studenty vysokých škol či správné nasměrování preventivně edukačních aktivit vysokoškolských poradenských center (blíže např. Švamberk Šauerová, 2017, 2019).

2.1 Výzkumné otázky

Hlavními výzkumnými otázkami byly:

- Jsou studenti sportovních oborů více náchylní ke stresu, než studenti jiných oborů?
- Ve které rovině dosahují studenti sportovních oborů nejvyšší náchylnosti?
- Lze statisticky prokázat nějaký trend rozdílu mezi skupinou studentů sportovních oborů a ostatními sledovanými skupinami?

Pro zodpovězení otázek je použita analýza relativních četností a grafického vyjádření pro prezentaci získaných dat. Pro hodnocení trendu rozdílu u transformovaných dat byl použit model jednofaktorové analýzy rozptylu (ANOVA) následovaný vícenásobným porovnáváním s Bonferroniho korekcí na multiplicitu na hladině statistické významnosti P= 0,05.

3. Příčiny stresu u vysokoškolských studentů sportovních oborů

Příčin stresu může být celá řada. Některé jsou zcela individuální, jiné spíše charakteru institucionálního či společenského. S ohledem na hledání různých způsobů prevence duševního zdraví je vhodné si jednotlivé příčiny stresu u studentů vysokých škol konkretizovat.

3.1 Individuální psychické příčiny

Celou řadu myšlenkových a pocitových vzorů, které vyvolávají stres, si člověk osvojil během dětství ve své rodině. Buď je zažil u svých rodičů (působení modelu), nebo je musel rozvinout, aby mohl v rodině psychicky a fyzicky přežít. Z psychologického pohledu jsou při výzkumu stresu rozlišovány osobnosti s re-aktivním nebo pro-aktivním životním postojem.

Lidé se základním re-aktivním postojem jsou podstatně náchylnější ke stresu a jsou pro ně charakteristické následující způsoby chování – cítí se být pasivně vystavováni událostem ve svém životě, připadají si jako řidič, který neumí řídit automobil, svoji vlastní zodpovědnost přenášejí na jiné osoby nebo instituce (např. své neúspěchy přednášejí studenti na učitele, rodiče, viní za svůj neúspěch celý školský systém).

Proaktivní lidé se vyznačují tím, že se orientují spíše na přítomnost a budoucnost než na již prožité události. Přejímají odpovědnost za sebe sama, k problémům přistupují angažovaně, chápou je jako výzvu pro svůj rozvoj, pokoušejí se je ovlivnit, popřípadě vyřešit.

Zákonitosti lidského vnímání určité situace nebo vzpomínání na ni (interpretace a hodnocení této interpretace) a jimi vyvolané duševní a fyzické pocity a způsoby chování, mohou vést jak k pozitivnímu tak k negativnímu myšlení. Nemůžeme samozřejmě nijak ovlivnit různé životní události, ale máme vliv na to, jak o těchto událostech uvažujeme a jak s nimi zacházíme.

Studenti, kteří trpí pocity nesmyslnosti a marnosti ze svého studia, nenachází v něm uspokojení, se ocitají v začarovaném kruhu a velmi často u nich dochází k tzv. prokrastinaci (oddalování plnění svých povinností). Studium pro ně ztrácí smysl a na zvládnutí každodenních povinností musí vynaložit mnohem více energie než ostatní, což působí velmi demotivačně. Důsledkem tohoto stavu je nárůst negativních reakcí ze sociálního okolí (nespokojení učitelé zkoušející „nepřipraveného“studenta, rodiče, přátelé). To vše ve vzájemných souvislostech pak vede i ke vzniku syndromu vyhoření (blíže Hennig, Keller, 1996).

U sportovců jako takových se setkáváme s vyšší aspirační úrovní a schopností překonávat překážky – tedy vyšší houževnatostí a odolností (srov. Hošek, 1999). Velmi důležitou vlastností v tomto kontextu bývá i míra self-efficacy – tedy vědomí vlastní sebeúčinnosti, vědomí, že danou překážku zvládnu vlastními silami (a např. usilovným tréninkem).

Velká část studentů sportovních škol tyto vlastnosti má. V rámci studia nemusí překonávat jen psychické obtíže vyplývající z nároků na rozumovou oblast, stres často vyplývá i z nutnosti podat určitou míru fyzického výkonu či splnit předepsaný limit.

Studenti sportovních škol, většinou oproti ostatním studentům, mají více výukových míst – sportovišť, místa bývají i vzdálená a přesuny během výuky jsou někdy časově i organizačně náročné. Z interních evaluací vyplývá, že výukové prostory jsou někdy zastaralé a studentům nevyhovuje úroveň hygienického zázemí některých sportovišť.

3.2 Individuální fyzické příčiny

Tělesné příčiny stresu a následný vznik syndromu vyhoření může člověk ovlivnit hůře, než psychické příčiny.

Fyzickými příčinami jsou nejčastěji nezdravý způsob života a snaha odstranit působení stresových situací za pomoci nevhodných způsobů – například alkoholu, nadměrné konzumace jídla, užívání léků, kouření či dalších patologických způsobů chování.

V tomto směru mají studenti sportovních oborů nespornou výhodu oproti studentům jiných škol, neboť mají díky studijnímu zaměření přirozený přístup k pohybovým aktivitám a ty (i když jsou podmíněny splněním nějakého předepsaného výstupu) v podstatě provozují téměř denně. Tím si zajišťují pravidelný vliv antistresových účinků pohybových aktivit na svůj organismus.

3.3 Institucionální příčiny

Stres často není následkem individuálních či mezilidských problémů, ale vyplývá z nedostatků v řízení a struktuře společenských institucí a organizací. Negativní vliv prostředí vysokých škol lze vystopovat již z jeho charakteristiky jako konkrétního pracoviště:

- nedostatečné prostory;
- špatné osvětlení;
- tlak na výkon (mentální, fyzický);
- nedostatečné moderní technologie používané ve výuce;
- „zkostnatělý“ výukový systém některých profesorů a docentů;
- Nedostatečně ergonomicky upravené učebny (jen židle bez stolů);
- Nevhodné prostory sportovišť, vysoký počet cvičících studentů; hygienické zázemí sportovišť;
- Nedostatečná organizace rozvrhu – nedostatek času na přejezdy mezi různými místy pro výuky (zejména v oblasti sportu – např. plavání – tenis);
- Omezená pracovní doba studijního oddělení, sekretariátů kateder;
- Nedodržování konzultačních hodin vyučujícími;
- Nedostatečná pružnost v mailové komunikaci ze strany vyučujících;

- Doporučování nedostupné literatury, lpění jen na literatuře, jejichž autorem je vyučující;
- Tlak některých vyučujících na memorování studijní látky bez porozumění, bez podpory ke kritickému myšlení, negativní vnímání snahy studenta o diskusi;
- Špatně fungující (resp. občas nefungující) informační systémy škol (přihlašování do semestrů, zápisy předmětů, přihlašování na zkoušky);
- Nedostatečná propojenost obsahů výuky s potřebami praxe;
- Špatný výběr oboru ze strany studenta (viz šetření Eurostudent – Fišer, Vltavská a kol., 2016; Švamberk Šauerová, 2017);
- Využívání studentů akademickými pracovníky při sbírání dat a při plnění povinné publikační činnosti (přisvojování si autorství těchto prací – blíže Fišer, Vltavská a kol., 2016);
- Nová akreditační řízení, jimiž vysoké školy od roku 2018 procházejí a které mohou ovlivnit možnost studentů dostudovat nebo studovat zamýšlené obory (jak na úrovni bakalářského, tak i magisterského či doktorandského studia).

3.4 Společenské příčiny

Škola není odtržená od společnosti, tedy se do ní velmi intenzivně promítá aktuální společenské dění i názory. Na společenskou odpovědnost (tzv. třetí roli vysokých škol) se tak klade v poslední době velký důraz, vysoké školy se podílejí na společenském dění, zástupci vysokých škol se podílejí na společensky prospěšných aktivitách a klade se rovněž důraz na úzkou spoluprácí terciární sféry se sférou komerční.

Z tohoto hlediska je však nutné si uvědomit, nakolik vysoké školy mohou pružně reagovat na společenskou poptávku trhu, budeme-li uvažovat dosud obvyklý způsob akreditačních řízení, který byl doposud velmi zdlouhavý. Lze očekávat, že nový systém, založený na institucionálních akreditacích, umožní vysokým školám pružněji na aktuální poptávku trhu a společenské potřeby reagovat.

Sportovní školy mohou v rámci prospolečenského a prosociálního dění vytvářet zajímavé sportovní a preventivní programy, do nichž mohou zapojit své studenty, tedy lze v této souvislosti uvažovat, že studenti těchto oborů mají možnost vnímat pozitivně společenskou přitažlivost i význam svých oborů.

4. METODOLOGIE

V úvodní části příspěvku byla věnována pozornost vymezení základních pojmů s přihlédnutím k populaci vysokoškolských studentů sportovních oborů a souvislostem, které mezi těmito jevy lze zachytit.

Východiskem projektu je výrazný nárůst psychosomatických a psychických obtíží u studentů vysokých škol (výsledky statistik jednotlivých poradenských center vysokých škol, výsledky průzkumů zaměřených na mapování psychosomatických obtíží u vysokoškolských studentů), vysoká „úmrtnost“ a fluktuace studentů po prvním ročníku studia, často prezentovaná demotivace studentů na akademických senátech, ve výuce, v pravidelných evaluacích (např. šetření Eurostudent - Fišer, Vltavská a kol., 2016; statistická data Rady vysokých škol 2016 - 2019, výroční zprávy vysokých škol).

4.1 Metody získání a zpracování dat

Průzkum byl prováděn za pomoci Inventáře projevů syndromu vyhoření (Tošner, Tošenrová, 2002), který je z dostupných metod pro účely šetření nejvhodnější – poskytuje informace o dané osobě ve čtyřech základních rovinách (blíže popis metody sběru dat dále).

Základní zpracování je provedené s pomocí procentuálního vyjádření, pro statistické zpracování dat bylo použito modelu jednofaktorové analýzy rozptylu (ANOVA) následovaného vícenásobným porovnáváním s Bonferroniho korekcí na multiplicitu.

Na základě vyhodnocení získaných dat bude možné stanovit, zda studenti sportovního zaměření vykazují vyšší náchylnost ke stresu (a tedy i následně náchylnost ke vzniku syndromu vyhoření), než studenti jiných oborů, a to jak v komplexním hodnocení, tak v jednotlivých sledovaných rovinách – rozumové, emociální, tělesné a sociální. S ohledem na podrobnější analýzu problémových oblastí (oblastí, v nichž studenti pociťují závažnější nedostatky), je možné pro studenty sportovních škol následně nabídnout základní programy prevence.

4.2 Cílová skupina

Cílovou skupinou byli studující vysokých škol, a to s různým studijním zaměřením, které bylo pro rozděleno do pěti základních oblastí:

- biomedicínské zaměření;
- společenskovědní;
- technické;
- sportovní;

- umělecké.

Studijní zaměření obsahuje různé obory, z metodologického hlediska je nutné upozornit, že šlo o záměrný výběr konkrétních oborů, snahou výzkumného týmu bylo zařadit do průzkumu více studijních oborů v rámci jednotlivých zaměření, přesto nelze výsledky uvažovat jako komplexní (každý obor má svá vlastní specifika), spíše je vhodné získaná data nahlížet jako cestu, jak lze v jednotlivých oborech u dané skupiny studentů diagnostikovat míru stresu a náchylnost k syndromu vyhoření a jaká preventivní opatření – preventivně edukační programy - lze v jednotlivých případech realizovat.

Pro zachování metodologické korektnosti jsou níže uvedené konkrétní obory (nebo fakulty), které byly vřazeny do jednotlivých studijních zaměření:

- biomedicínské zaměření (fyzioterapeut, všeobecné lékařství, záchranář),
- společenskovědní (ekonomika řízení, právo, politologie, pedagogika, historie)
- technické (ČVUT strojní, Architektura)
- sportovní (FTVS, UPOL, TU Liberec)
- umělecké (Grafika - AVU, DAMU).

V tomto příspěvku je primárně zaměřená pozornost na výsledky studentů sportovních škol, které jsou následně podrobné komparaci s výsledky studentů ostatních oborů, z těchto důvodů jsou uváděná i počty studentů ostatních oborů.

4.3 Design výzkumného šetření – plán, výzkumný soubor, organizace a metody výzkumu

Průzkum proběhl v měsících říjen – prosinec 2017 ve stanovených cílových skupinách (studijních oborech), výběr respondentů byl limitován možnostmi týmu, který data sbíral. Variabilita vzorku byla zajištěna sestavením několika výzkumných týmů (celkem 5), z nichž každý člen měl na starosti sběr dat v příslušném studijním zaměření – ale jiný obor a jiná škola (stejného zaměření). Touto kombinací bylo možné minimalizovat dopad záměrného výběru respondentů z jedné konkrétní školy.

Následovalo zaznamenání dat do tabulky a grafické zpracování získaných dat za pomoci softwaru MS Excel.

Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořilo celkem 1106 respondentů, studentů sportovního zaměření bylo 153. Níže v tabulce č. 1 je uveden celkový počet respondentů i v ostatních studijních zaměřeních. Rozdílné počty studentů jsou dány možnostmi týmu a celkovým počtem studujících tyto obory,

hodnocení výsledků rozdílné počty neovlivňují, neboť se vychází z analýzy relativních četností hodnocení každé osobnostní roviny a celkového stavu studenta – resp. uvedená je průměrná hodnota, které studenti v jednotlivých rovinách a celkem dosáhli.

Tabulka 1 Počty studentů

Obor	Počet respondentů
Společenskovědní obory	334
Sportovní obory	**153**
Umělecké obory	118
Technické obory	238
Biomedicínské obory	263
Celkem	**1106**

Popis metody sběru dat

Pro získání dat byl použit standardizovaný Inventář projevů syndromu vyhoření (Tošner, Tošnerová, 2002).

Respondenti hodnotí 24 výroků na škále 0–4, přičemž: 0 – nikdy, 1 – zřídka, 2 – někdy, 3 – často, 4 – vždy. Co se týká jednotlivých výroků, zahrnují v sobě rovinu rozumovou, emocionální, tělesnou a sociální. Součtem těchto čtyř rovin je zjišťována míra náchylnosti ke stresu a syndromu vyhoření. Maximální hodnota celkového součtu je 96, minimální je 0. V jednotlivých rovinách může být nejvyšší hodnota na úrovni 24, nejnižší opět 0.

Test je určen pro orientační zjištění, ve kterých složkách osobnosti není něco „v pořádku“ a má sloužit jako podnět k analýze vlastního životního stylu a způsobech vypořádávání se s problémy a náročnými životními situacemi. Vyšší hodnoty se tedy uvažují jako varovný signál pro daného jednotlivce, ukazují možnou míru ohrožení stresem v uvedených rovinách a mohou tak velmi dobře sloužit jako východisko preventivních programů.

Pro účely hodnocení výsledků v tomto projektu a pro další zpracování dat byla stanovena hranice 12 bodů v každé kategorii, pokud jednotlivec dosáhl více než 12 bodů, je vhodná podrobná analýza jeho výsledků (samozřejmě je nutné uvažovat rozdíl ve výsledcích typu 4+2+2+2+1+1 a 3+3+3+3+0+0). Pro možnou podrobnější analýzu byla ještě stanovena hranice tzv. varovného signálu (blíže Šauerová, 1996), a to na hladině 15 bodů. Studenti, kteří přesáhli

tuto hranici, byli zařazeni do samostatné skupiny, těmto skupinám je podrobněji věnována pozornost v připravované publikaci Švamberk Šauerová, 2019/2020).

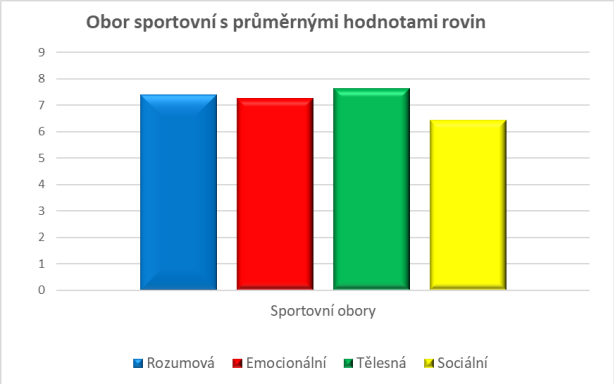
5. VÝSLEDKY

V rámci šetření bylo získáno celkem 26 544 dat, na jejichž základě jsou závěry stanoveny. Získaná data byla zpracována v programu MS Excel, kde je možné data dle potřeby (stanovených otázek) různě filtrovat.

5.1 Sportovní zaměření

Studentů sportovního zaměření bylo ve výzkumném šetření 153. Studenti tohoto studijního zaměření patří (spolu se studenty biomedicínských oborů) mezi studenty s nejnižšími hodnotami v jednotlivých rovinách i v celkovém hodnocení (viz obr. č. 1).

Obrázek 1 Výsledky studentů sportovního zaměření



Zdroj: vlastní

Získaný výsledek ukazuje na velmi mírnou náchylnost studentů sportovních škol ke stresu, důležité je v této souvislosti poukázat na faktory, které k tomuto dobrému výsledku přispět. V prvé řadě to může být typ osobnosti – typ osobnosti sportovce, v druhé řadě pak charakter studia jako takový.

Sportovci jako jedinci bývají oproti ostatní populaci více hyperaspirativní, odolnější, houževnatí, sociálně orientovaní (blíže Slepička, Hošek, Hátlová, 2009).

Studijní zaměření je charakteristické vysokým podílem pohybových aktivit – působí ze zdravotního hlediska pozitivně, díky pravidelnému sportování pociťují studenti pravidelné účinky sportovních aktivit, jako sportovci mají blíže k dodržování zdravého životního stylu i v ostatních oblastech (výživa, spánek – blíže např. Švamberk Šauerová, 2016). Podíváme-li se

na skladbu předmětů těchto oborů, je zde vysoký počet sportů, které oproti jiným školám a oborům netvoří volitelnou část studia vedoucí ke kultivaci osobnosti, ale tvoří povinnou součást studia. Přesto, že i splnění povinných limitů v rámci daného sportu může působit jako stresor (může se odrážet jako vyšší hladina náchylnosti ke stresu v tělesné rovině – viz dále), je nutné uvažovat, že jde o studenty, kteří mají k pohybovým aktivitám primárně velmi dobrý vztah, sport je těší a mají k němu i většinou dobré nadání (srov. výsledky analýzy učebního stylu, v němž jednoznačně bylo zjištěno, že studující sportovní obory upřednostňují kinestetickou paměť, tedy si i dobře pohybové aktivity pamatují – Šauerová, Schätzová, 2012, Švamberk Šauerová, 2017). Povinné plnění předmětů založených na pohybu tedy již v samotném základu poskytuje studentům zdroje ke snížení stresu (byť můžeme uvažovat, že i konkrétní předmět jako stresor může působit), neboť se uvolňují endorfiny, enkefaliny a další látky, které jsou pro redukci stresu nezbytné (někdy přímo hovoříme o endogenním systému analgezie – blíže např. Stackeová, 2013). Jak již bylo uvedeno, sport a pohybové aktivity působí jako významný salutor, neboť má tři významné funkce – antistresovou, antidepresivní a anxiolytickou - právě díky vyplavování těchto látek do organismu jedince.

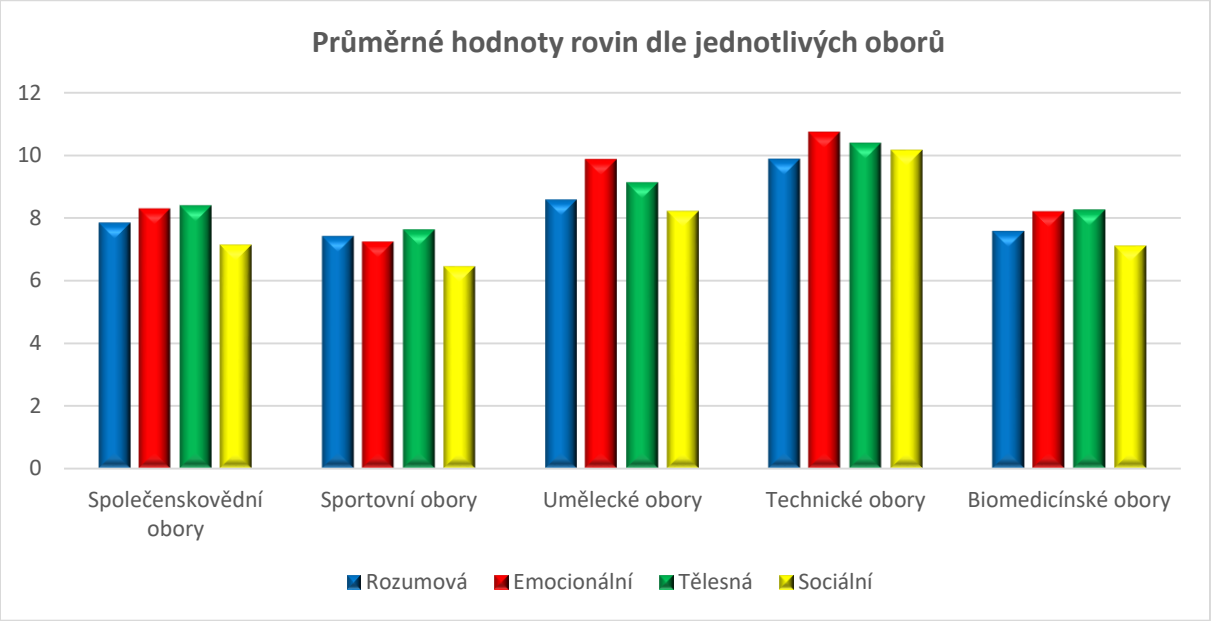
Podíváme-li se na graf uvedený na obr. č. 1, jsou výsledky studentů ve sledovaných rovinách téměř vyrovnané, nepatrně vyšší hodnoty (naprosto statisticky nevýznamné) dosahují studenti paradoxně v tělesné oblasti. Možným vysvětlením může být již výše uvedený argument, že každá sportovní aktivita je spojena s nutným výkonem pro dosažení předepsaného výstupu, tedy i přes svůj zdravotní účinek může zároveň působit jako zdroj stresu.

5.2 Komparace výsledků studentů sportovních oborů a ostatních oborů

Pro porovnání získaných dat od studentů sportovních škol a studentů ostatních oborů bylo použito běžného grafického vyjádření. Z těchto dat je zřejmé, že průměrně dosahují studenti různých studijních oborů nízkého skóre v jednotlivých rovinách, přesto se zde ukazuje jistý trend, na který je vhodné, zejména v souvislosti s individuální diagnostikou, reagovat návrhem a nabídkou preventivních programů.

Studenti sportovních oborů dosahují jednoznačně nejnižších výsledků. Přesto, že lze uvažovat řadu faktorů, které mohou daný výsledek ovlivňovat, lze zcela jistě uvažovat, že pravidelné sportovní aktivity přispívají k redukci stresu ve všech rovinách. Návrh programu, založeného zejména na pohybových aktivitách by tedy měl být základem péče i na ostatních školách. Dále je možné uvažovat další propojení i s technikami psychosociálního rozvoje, nebo koučování, případně podpory schopností v oblasti time-managementu.

Obr. č. 2 Výsledky studentů všech studijních zaměření



Zároveň je vhodné uvažovat, jaké služby v souvislosti s nárůstem stresu a vzniku syndromu vyhoření u studentů mohou poskytovat studujícím vysokoškolská poradenská střediska a jakými metodami lze hlavně studenty motivovat k využívání těchto služeb.

5.3 Analýza hodnocení trendu rozdílu v odpovědích mezi skupinami

Před vlastní statistickou analýzou byla data transformována mocninnou transformací pro přiblížení k normálnímu rozdělení a konstantnímu rozptylu. Takto transformovaná data pak byla podrobena další analýze a výsledky (průměry a jejich 95% intervaly spolehlivosti) pak byly retransformovány rekurentním vzorcem do původního měřítka (Meloun, 2000). Pro hodnocení trendu rozdílu u transformovaných dat byl použit model jednofaktorové analýzy rozptylu (ANOVA) následovaný vícenásobným porovnáváním s Bonferroniho korekcí na multiplicitu na hladině statistické významnosti P= 0,05. ANOVA model ukázal významný vliv faktoru Skupina (F=23.2, p<0.001), kde F je Fisherova statistika a p je hladina významnosti faktoru Skupina. Symetrie rozdělení, homogenita a konstantní rozptyl (homoscedasticita) u transformovaných dat byly testovány s vyžitím analýzy reziduí (Meloun, 2002).

Vícenásobná porovnávání ukázala, mezi kterými úrovněmi faktoru Skupina existují statisticky významné rozdíly – viz dále. Výsledky jsou zobrazeny pro lepší přehlednost graficky – tabulka 2 a obrázek 3.

S ohledem na sledovanou skupinu studentů sportovních škol jsou pro nás důležitá data s barevným označením.

Jak je patrné z níže uvedené tabulky č. 2 a obrázku č. 3, lze konstatovat následující:

- mezi souborem studentů sportovních oborů a oborů technických a uměleckých je prokázán statisticky významný rozdíl.

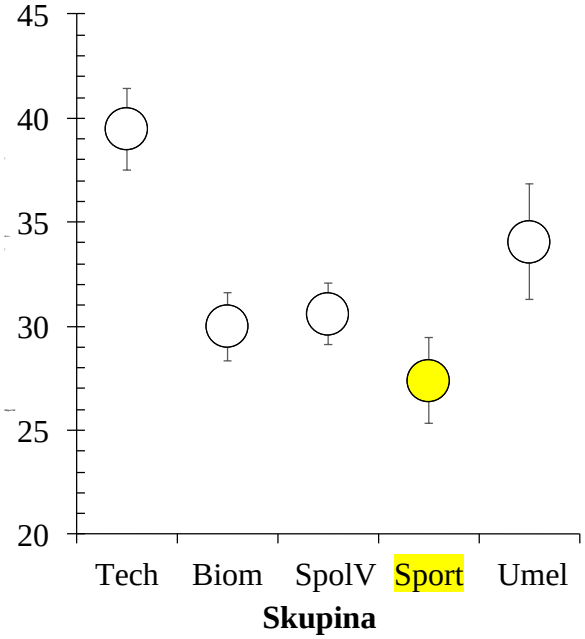
Tabulka č. 2 Vícenásobná porovnávání s Bonferroniho korekcí na multiplicitu

Kontrast	**Významnost (P=0.05)**
Tech - Biom	*
Tech - SpolV	*
Tech - Sport	*
Tech - Umel	*
Biom - SpolV	
Biom - Sport	
Biom - Umel	
SpolV - Sport	
SpolV - Umel	
Sport - Umel	*

**Významnost na hladině P=0,05*

Zdroj: vlastní

Obrázek č. 3 Hodnocení rozdílu v odpovědích mezi skupinami



Zdroj: vlastní

Z výsledků je tedy zřejmé, že v souboru studentů z technických oborů se oproti ostatním skupinám vyskytuje velmi početná skupina studentů s prokazatelně vyšší mírou náchylnosti ke stresu, než v ostatních skupinách (větší počet odpovědí mimo průměr směrem „nahoru“, tj. s vyšší hodnotou u odpovědí), což je pro hodnocení syndromu vyhoření zásadní.

Zhodnocení výzkumných otázek

Na začátku výzkumného šetření jsme hledali odpovědi na otázky:

- Jsou studenti sportovního zaměření více náchylní ke stresu a syndromu vyhoření než studenti ostatních oborů?
- Ve které rovině dosahují studenti sportovních oborů nejvyšší náchylnosti (nejvyšších hodnot) obecně?
- Lze statisticky prokázat nějaký trend rozdílu mezi sledovanými skupinami?

Na základě prezentovaných dat lze konstatovat, že studenti sportovních škol dosahují ze všech sledovaných skupin nejnižší náchylnost ke stresu. Výsledky u této skupiny jsou přiměřeně vyrovnané. Pokud bychom přesto chtěli stanovit, ve které rovině dosahují studenti sportovních škol nejvyšších hodnot, pak je nutné konstatovat, že jde o rovinu tělesnou (již

zmíněný argument, že pohybová aktivita jako součást studia může být určitým zdrojem stresu, i když v obecné rovině je chápána jako významný salutor).

Na poslední otázku lze jednoznačně odpovědět, že lze prokázat statisticky významné rozdíly mezi sledovanými skupinami, z pohledu hodnocení sportovních škol jde o statisticky významný rozdíl mezi sportovci a techniky, a sportovci a umělci.

6. DISKUZE

Lze uvažovat, zda zjištěné výsledky, statisticky potvrzené, jsou způsobeny typem a strukturou studia, typem osobnosti studentů, hlásící se na tyto obory, způsobem péče o duševní zdraví studentů na těchto typech vysokých škol, či vzájemnou kombinací zmíněných faktorů.

Varianta kombinace všech tří faktorů se jeví pro další působení v rámci podpory zdraví jako nejpravděpodobnější, tedy je vhodné uvažovat v první řadě přípravu a realizaci specifických edukačních a zdraví prospěšných programů pro studenty konkrétních oborů na vysokých školách s technickým zaměřením. S ohledem na zjištěné výsledky je vhodné tyto programy připravit s ohledem na tyto osobnostní charakteristiky studentů s možností modifikovat dle potřeb praxe. Rovněž lze uvažovat, zda je možné v prvních ročnících využít některých z již probíhajících programů jiných vysokých škol, směřujících k prevenci neúspěšného studia (např. preventivní program prezentovaný v odborném tisku obsahující mimo jiné i podporu Time-managementu realizovaný na VŠTVS Palestra – Švamberk Šauerová, 2017), a tím působit preventivně na zvýšení odolnosti ke stresu.

ZÁVĚR

Realizovaný průzkum přináší důležitá data, která je nutné uvažovat při nově koncipovaném studiu na vysokých školách. Je nutné zohledňovat nejen měnící se společenské podmínky a potřeby, ale i měnící se osobnosti studentů.

V poradenské péči vysokých škol je vhodné na zjištěná data reagovat přípravou a realizací preventivních programů, zejména u oborů, kde mezi studenty byla zjištěna vyšší náchylnost ke vzniku stresu. Možné je naopak využít zkušeností a charakteristik škol, kde byla zjištěna nižší míra náchylnosti ke stresu.

Ve sledovaném vzorku vykazují studenti sportovních oborů nejnižší míru náchylnosti ke stresu. Při hodnocení jednotlivých rovin, dosahují sportovci „nejvyšší“ míry náchylnosti v oblasti tělesné.

Realizované šetření je vhodné zopakovat ještě ve větším rozsahu, rovněž propojit s průzkumem zaměřeným na rozsah poskytovaných služeb vysokoškolskými poradenskými centry.

LITERATURA

Fišer, J. , Vltavská, K. a kol. (2016). *Eurostudent V: Vybrané výsledky šetření v České republice*. Praha: MŠMT. Dostupné z http://kredo.reformy-msmt.cz/vybranevysledky-eurostudent-soubor.

Honzák, R., Novotná, V. (1999). *Jak se dobře cítit mezi lidmi*. Praha: Grada.

HOŠEK, Václav. Psychologie odolnosti. 2. vyd. Praha: Karolinum, 1999. 70 s. ISBN 80-7184-889-

Hennig, C., Keller, G. *Antistresový program pro učitele: projevy, příčiny a způsoby překonání stresu z povolání*. Praha: Portál.

Křivohlavý, J. (1998). *Jak neztratit nadšení*. Praha: Grada.

Meloun, M., a kol. (2000). Transformation in the PC-aided biochemical data analysis. *Clin Chem Lab Med*, 2000. 38: 553-9.

Meloun, M., a kol. (2002). Crucial problems in regression modelling and their solutions. *Analyst*, 2002. 127: 433-50.

Necidová, S. (2018). Syndrom vyhoření diagnostikovaný u rodičů. Diplomová práce, vedoucí práce Švamberk Šauerová, M. Praha: VŠTVS PALESTRA.

Průcha, J.,Walterová, E., & Mareš, J. (1995). Pedagogický slovník. Praha: Portál.

Slepička, P., Hošek, V., Hátlová, B. Psychologie sportu. Vyd. 2. Praha: Karolinum, 2009. 240 s. ISBN 978-80-246-1602-5.

Stackeová, D. (2013). Pohyb? Pohyb! Aneb pohybová aktivita jako jedna ze základních složek životního stylu v prevenci a terapii psychických poruch. In Kotková, V. (ed.). *Sborník z psychiatrického sympozia Hlavolam V pořádaného Psychiatrickou nemocnicí Kosmonosy dne 3.10. 2013*. (s. 19-31).

Stackeová, D. Javůrková, V. (2016) Vliv pohybové intervence na funkci krátkodobé paměti a další kognitivní funkce u skupiny seniorek. In Švamberk Šauerová, M. (ed.). *Benefity využití sportovních a prožitkových aktivit v edukačních souvislostech: kolektivní monografie* (s. 123-136). Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o.

Šauerová, M. Varovné signály v diagnostice školní zralosti. Pedagogika. č. 5. 1996.

Šauerová, M., Schätzová, V (2012). **Význam diagnostiky učebních stylů v podpoře studia vysokoškolských studentů.** *Aula: revue pro vysokoškolskou a vědní politiku*. Praha: Centrum pro studium vysokého školství, roč. 21., č. 1.

Švamberk Šauerová, M. (2017). Projekt „Využití učebního stylu“ jako prevence studijní neúspěšnosti studentů 1. ročníku bakalářského studia. *Diagnostika a poradenství v pomáhajících profesích*. Vol 1, No 1 Praha: VŠTVS PALESTRA.

Švamberk Šauerová, M. (2017). Nespokojení studenti. *Deník Metro*. 22. 2. 2017.

Švamberk Šauerová, M. (2018). *Techniky osobnostního rozvoje a duševní hygieny učitele.* Praha: Grada, 2018.

Švamberk Šauerová, M. (2019/2020). *Syndrom vyhoření u studentů vysokých škol*. Rukopis monografie, předpokládané vydání 2019/2020. Praha: VŠTVS PALESTRA.

Švingalová, D. (2006). *Stres a syndrom vyhoření u profesionálů pracujících s lidmi*. Liberec: Technická univerzita.

Tošner, J., Tošnerová, T. (2002). *Burn-Out syndrom. Syndrom vyhoření*. *Pracovní sešit pro účastníky kurzu*. Praha: Hestia.

SÚHRN VÝSLEDKOV ANALÝZY VZŤAHU ŠTUDENTIEK TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE K POHYBOVÝM, ŠPORTOVOVO - REKREAČNÝM A VOĽNOČASOVÝM AKTIVITÁM A K PREDMETU TELESNÁ VÝCHOVA

Karin BAISOVÁ

Ústav telesnej výchovy a športu Technická univerzita vo Zvolene

ABSTRAKT

Príspevok je orientovaný na sumarizáciu výsledkov analýzy vzťahu študentiek Technickej univerzity vo Zvolene k pohybovým, športovo - rekreačným a voľno - časovým aktivitám a k predmetu telesná výchova počas výskumného obdobia v rokoch 2010 – 2018.

KĽÚČOVÉ SLOVÁ

pohybové aktivity, športové aktivity, vzťah k športovaniu, dôvody nešportovania, motivácia k športovaniu

CONCLUSIONS OF THE ANALYSIS OF A RELATIONSHIP OF FEMALE STUDENTS AT THE TECHNICAL UNIVERSITY IN ZVOLEN WITH PHYSICAL ACTIVITIES, EXTRACURRICULAR ACTIVITIES, SPORTS AND PHYSICAL EDUCATION COURSE

ABSTRACT

The article focuses on summarizing conclusions of the analysis of a relationship of female Technical University in Zvolen students with physical activities, extracurricular activities, sports and physical education course during the 2010-2018 research period.

KEYWORDS

Physical activities, sport activities, attitude towards excercise, reasons don´t play sports, motivation to do Sports

ÚVOD

Pohyb, šport, telesná výchova predstavujú oblasti, ktoré sú predmetom výskumov mnohých autorov. Niektorí z nich sa špecializujú na vekovú kategóriu vysokoškolákov (Kukačka, 2011; Valjent, 2010, Michal, 2002, Kružliak, 2011; Baisová – Kružliak, 2015)

a zameriavajú svoju pozornosť práve na voľno - časové aktivity študentov, ich zameranie, obsah, formu a frekvenciu, pričom dôraz sa kladie hlavne na voľný čas strávený pohybovou aktivitou a športovaním.

METODIKA

Náš výskum je zameraný na analýzu vzťahu študentiek Technickej univerzity vo Zvolene k pohybovým a športovo-rekreačným aktivitám, k predmetu Telesná výchova ako aj spôsob využívaniu ich voľného času, frekvencia týždenných pohybových aktivít, dôvody nešportovania, či motivácia k pohybovej aktivite prebieha na Ústave telesnej výchovy a športu už od roku 2010. Zameraný bol hlavne na zmeny vývoja v sledovaných otázkach počas všetkých piatich výskumných období až do roku 2018 s následným porovnaním získaných priemerných hodnôt, ale aj s komparáciou jednotlivých etáp navzájom.

Všetky údaje sme v každej etape výskumu získali spracovaním vyplnených dotazníkov, ktoré boli študentkám odovzdané na hodinách Telesnej výchovy a následne zozbierané. Respondentky odpovedali na 14 otázok rozdelených do dvoch oblastí, kde prvá zisťuje vzťah a význam pohybovej aktivity v ich živote a druhá sa zameriava na postoj študentiek k predmetu Telesná výchova. Do výskumu sme zapojili 677 žien z celkového počtu 1840 respondentov s priemerným vekom 21,6 roka – tabuľka 1.

Tab. 1 Etapy výskumu a experimentálny súbor

		Počet respondentov	Muži	Ženy	Priemerný vek
1. etapa	2010/2011	208	137	71	20,6
2. etapa	2012/2013	654	425	229	22,4
3. etapa	2014/2015	526	325	201	21,5
4. etapa	2015/2016	270	168	102	21,8
5. etapa	2017/2018	182	108	74	21,7
Celkový počet		**1840**	**1163**	**677**	**21,6**

SÚHRN VÝSLEDKOV VÝSKUMU

Dlhoročný niekoľko etapový výskum zameraný na pohybové a športovo-rekreačné aktivity študentiek Technickej univerzity vo Zvolene, ich vzťah, postoj a motiváciu k pohybu

a telesnej výchove ako aj postavenie pohybu a športu v hierarchii hodnôt nám poukazuje na mnoho zaujímavých výsledkov nášho výskumu u respondentiek – študentiek.

Študentky si najviac cenia práve zdravie, ktoré v hierarchii hodnôt s výnimkou prvej etapy zastáva jednoznačne najdôležitejšie miesto v ich živote. Rodina je pre nich hodnotou, ktorá sa ako jediná dostala pred zdravie, aj to len v spomínanej prvej etape výskumu, čo zdôvodňuje úzkym prepojením a naviazaním sa na svoju rodinu ako oporu, pričom rozdiely medzi dvomi uvedenými hodnotami bol mizivý. Môžeme hovoriť o vzájomnom prepojení dvoch najvýznamnejších hodnôt, ktoré počas všetkých etáp výskumu figurovali s malým odstupom v popredí. Ďalšiu skupinu tvorili vzdelanie, šťastie, priateľstvo a peniaze. Na úplnom konci rebríčka sa ocitlo uznanie, šport a pohyb obsadil predposledné miesto. Podľa tohto by sa mohlo zdať, že študentky o pohyb a šport nebudú javiť prehnaný záujem. Zistili sme, že v priemere až 66,46% respondentiek určuje šport a pohyb ako súčasť života, dokonca v poslednej etape sa takto vyjadrilo 90% z nich. Uvedené údaje korešpondujú aj počtom aktívne športujúcich dievčat – v priemere 54,42%. Zaujímavá a pre nás priaznivá je predikcia na rok 2020 v otázke, kde je pohyb len príležitostnou záležitosťou pre respondentky, pretože od prvej etapy (viac ako 43%) sme zaznamenali postupný pokles príležitostne športujúcich s dosiahnutou hranicou predikcie na úrovni 2,76% dievčat v nasledujúcom roku v prospech pravidelne športujúcich dievčat.

Až 45,58% respondentiek je pasívne a nepravidelne športujúcich. Hlavným dôvodom je nedostatok voľného času (v priemere viac ako 43%) s dosť výrazným náskokom pred odôvodnením, že nešportujú preto, lebo im chýba partner pre šport (viac ako23%), prípadne sa venujú iným činnostiam. V strednej časti figurujú aj s chýbajúce priestory alebo financie na šport, ďalej domnienka chýbajúcich predpokladov a vzťahu k športu a pohybu. Výsledky nám poukázala na fakt, že nezáujem o pravidelný pohyb študentiek má svoje dôvody s výnimkou poslednej etapy výskumu, kde takmer 85% športuje pravidelne. Veríme, že takýto trend sa udrží aj v nasledujúcom výskumnom období.

V otázke smerovanej práve k pohybovo neaktívnym študentkám sme sa zamerali na ich voľno - časové aktivity, kvôli ktorým nešportujú. Väčšinové zastúpenie majú vo všetkým etapách výskumu práve činnosti súvisiace so štúdiom a vzdelávaním a ďalej s prácou na PC. Obe činnosti priamo súvisia s povinnosťami študentiek vysokej školy a ich prípravou úloh, projektov a zadaní z jednotlivých predmetov. S výraznejším percentuálnym odstupom sa stretávame aj s činnosťou súvisiacou s kultúrnym vyžitím a akciami, čítaním kníh, či počúvaním hudby. Na základe predikcie na rok 2020 sme sa stretli so zaujímavým zistením.

U študentiek je veľký predpoklad, že v nasledujúcom roku dôjde k percentuálnemu poklesu tých respondentiek, ktoré svoj voľný čas venujú práci na PC, a to z 23,01% až na hranicu 6,89% pre rok 2020. Rapídny pokles sme zistili hlavne od roku 2014 – 2018, kedy kleslo uprednostňovanie práci s PC o viac ako polovicu, z 25% na 12%.

V otázke aké športovo – rekreačné aktivity využívajú pravidelne športujúce dievčatá vo svojom voľnom čase viac ako 20% udáva plávanie, fitnes, crossfit a turistiku. Značný záujem vyjadrili študentky aj o bedminton – 17,69% a o zimné športy – lyžovanie, bežky a snowboarding, potom volejbal a nakoniec aerobik, zumba, tance – viac ako 10% opýtaných, ktoré počas celého výskumu prejavovali záujme skôr o individuálne športy v porovnaní s kolektívnymi s výnimkou uvádzaného volejbalu.

Keďže nie je dôležitá len otázka voľby druhu pohybovej aktivity – športu, ale aj jej frekvencia využívania v rámci týždňa, zisťovali sme aj túto početnosť. Z výsledkov vyplýva, že najviac zastúpené sú respondentky, ktoré sa venujú pohybu a športu len 1x v týždni pred súborom študentiek cvičiacich 2x v týždni. Výnimkou je len prvá etapa výskumu, kde výsledky ukázali športovanie v prospech možnosti 2x v týždni, ale s rozdielom len necelých 2%. Z toho dôvodu aj priemerné hodnoty počas celého výskumného obdobia jednoznačne hovoria v prospech možnosť 1x v týždni v hodnote vyššej ako 43%. 2x v týždni v priemere športuje 33,11% opýtaných, 3x v týždni takmer 13% a viac ako 10% sa nevenuje pohybovej aktivite vôbec. Tieto výsledky nie sú príjemným zistením, pretože viac ako 53% opýtaných nešportuje vôbec, alebo len 1x v týždni.

V druhej časti výskumu sme sa zaoberali hlavne otázkami zameranými na výberový predmet Telesná výchova, ktorý si študentky môžu zvoliť v rámci štúdia na Technickej univerzite vo Zvolene.

Pre náš výskum bola relevantná otázka dôvodu výberu tohto predmetu. Z hľadiska samostatných etáp v prvých dvoch je hlavným motívom podpora zdravia a kondície. Tesne nasleduje možnosť vhodnej formy využitia voľného času. Už v tretej etape nastáva zlom, kedy sme zaznamenali aj dôvod, kde šport a pohyb súčasťou života študentiek, čo sa ešte viac prehĺbilo vo štvrtej a piatej etape výskumu skoro o polovicu. Toto zistenie korešponduje aj s otázkou o význame pohybových aktivít pre študentky, kde v poslednej etape sa viac ako 90% z nich vyjadrilo, že sú súčasťou života. Výsledkom je teda stúpajúca hodnota kladných motívov počas etáp výskumu. Ak získané hodnoty spriemerujeme za všetky etapy, môžeme skonštatovať, že pohyb a šport sú súčasť života pre 31,45%, ako vhodná podpora zdravia

a kondície pre 23,09% študentiek a za vhodne strávený čas medzi vyučovaním sa vyjadrilo 22,12% z opýtaných.

Predmetom nasledujúcej otázky bol výber konkrétneho športu v rámci hodín Telesnej výchovy. Vo všetkých etapách výskumu jednoznačne vedie posilňovanie a fitnes v rozpätí 49% - 67%. Výnimkou je stredná etapa, kedy zaznamenávame nárast záujmu o florbal a crossfit, a tým automaticky pokles záujmu o posilňovanie a fitness. Ak zoberieme do úvahy priemerné hodnoty počas celého výskumu, respondentky prejavujú záujem o bedminton, aerobik (tu sme zaznamenali počas výskumu rapídny pokles záujmu, ktorý sa zvýšil len v poslednej etape rozšírením ponuky o zumbu) a volejbal (nárast v posledných dvoch etapách), bouldering a crossfit. Keďže študentky majú záujem skôr o individuálne športy, basketbal, florbal (s výnimkou jednej etapy) a futbal sú minimálne. percentuálne zastúpené v odpovediach. Tak isto je to s tenisom, stolným tenisom a lukostreľbou. Hoci sa stretávame s veľkým záujmom študentiek o plávanie v rámci ich voľného času, v rámci hodín Telesnej výchovy to tak nie je. Dôvodom je problém so zaradením hodiny plávania v presne určenom čase do ich osobného rozvrhu. Možno aj to je príčinou ďalších odpovedí na otázku, aké pohybové aktivity a športy študentkám v ponuke chýbajú. V odpovediach sme najčastejšie nachádzali záujem o jogu, taktiež o kondičné plávanie a tanečný šport. Niektoré dievčatá by privítali atletiku, strelecké disciplíny, bojové umenie alebo turistiku.

K realizácii častejších hodín Telesnej výchovy počas týždňa sa viac ako 30% opýtaných respondentiek vyjadrilo kladne. Len príležitostne by túto možnosť využívalo podobne tiež zhruba 30% opýtaných. Pri porovnaní jednotlivých etáp výskumu však percentá jednoznačne hovoria v prospech prvej z možností. Menej povzbudivým faktom je zistenie, že viac ako 20% žien sa nevie vyjadriť a zaujať stanovisko k danej otázke.

Naše respondentky sa pohybovej aktivite venujú aj mimo hodín TV. V priemere sa jedná o viac ako 63% opýtaných, príležitostne športuje viac ako 27% a vôbec nešportuje mimo hodín Telesnej výchovy viac ako 10% študentiek. Naviac športujú dievčatá hlavne v poslednej etape výskumu – 84,62% a najhoršie dopadla štvrtá etapa, kde až 36,94% z nich nešportuje vôbec. V dvoch etapách máme nad 60% športujúcich a v dvoch iných nad 50%, čo môže byť spôsobené tým, že v rámci TV im stačí športovať 1x v týždni, pretože sa venujú inej pohybovej aktivite v rámci tréningu alebo vlastného záujmu.

Hodiny TV motivovali k pravidelnému pohybu a športu približne rovnaké percento dievčat v prvých štyroch etapách výskumu. Len v poslednej etape sa percentuálne zastúpenie motivovaných respondentiek zvýšilo na 45,05%. V priemere naše hodiny Telesnej výchovy

a teda ich obsah, konkrétny šport spolu s podmienkami motivoval kladne 32%, čo je takmer 1/3 dievčat. Mnohé z nich sú však motivované už z predchádzajúceho obdobia a šport je súčasťou ich života (čo korešponduje z predchádzajúcimi výsledkami) a majú k nemu a k pravidelnej pohybovej aktivite kladný vzťah už dávnejšie. V percentách je to od 35% až po viac ako 52% študentiek. Z toho dôvodu ich naše hodiny už nemotivujú viacej a TV si volia hlavne z dôvodu dlhodobého záujmu o športovanie ako súčasť zdravého životného štýlu. Pre nás je potešiteľné zistenie, že pri možnosti „nie“ sme v poslednej etape zaznamenali nulové percentuálne zastúpenie a možnosť „neviem“ poklesla na minimálnu hranicu 2,28%.

ZÁVER

Stručná sumarizácia výsledkov výskumu nám v skupine respondentiek poukazuje na postupný nárast tých, ktoré si uvedomujú dôležitosť pohybovej aktivity v živote človeka a pohyb a šport je súčasťou ich denného režimu. Majú snahu realizovať pohybové aktivity viackrát v týždni, smerovať k zdravému životnému štýlu, čo dokazuje aj určenie najvýznamnejšej hodnoty v rebríčku hodnôt počas celého výskumu, a to zdravia. Aj napriek tomu sa však jedna tretina respondentiek vyjadrila, že športuje len príležitostne, nemá záujem venovať sa pohybovej aktivite viackrát v týždni, nemá na túto aktivitu dostatok času, priestoru, partnera, či financie a venuje sa vo voľnom čase odlišným činnostiam.

Našou snahou bude preto aj naďalej pomocou propagácie športu a pohybu, ponukou športov v rámci Telesnej výchovy, organizovaným športových akcií a podujatí osloviť čo najväčší počet študentiek a vybudovať u nich trvalý vzťah a potrebu zdravo sa hýbať a pravidelne športovať.

LITERATÚRA

BAISOVÁ, K. – KRUŽLIAK, M. 2015. Pohybové a športovo-rekreačné aktivity vysokoškolákov vo Zvolene. Pohyb a zdravie XII. Pohybová aktivita a zdravý životný štýl – recenzovaný zborník vedeckých prác. Trenčín: Fakulta zdravotníctva TU Alexandra Dubčeka, 2015. s. 106-119. ISBN 978-80-8075-711-3

KRUŽLIAK, M. 2011. Športovo- rekreačné aktivity, ako motivačný činiteľ pre celoživotné športovanie vysokoškolákov. Zborník vedeckých príspevkov, ÚTVŠ TU vo Zvolene, Roč. 2/ 2011, str.146. ISBN 978-80-228-2279-4

KUKAČKA, V. 2011. *Zdravý životní styl.* Elektronické učební texty 1. část. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, České Budějovice, s.3.

MICHAL, J. 2002. *Názory, postoje a vzťah študentov UMB k telesnej výchove, športu*

a pohybovým aktivitám. In: Acta universitastis Matthiae Belli, Telesná výchova a šport, vol. 4, č. 4. Banská Bystica: PF UMB, 2002. ISBN 80 - 8055 – 727 – 6
VALJENT Z. 2010. Aktivní životní styl vysokoškoláků (studentů FEL ČVUT). Praha: České vysoké učení technické, 2010. 160 s. ISBN 978-80-01-04669-2

Kontakt

Mgr. Karin Baisová, PhD.
ÚTVŠ TU Zvolen
T. G. Masaryka 24
960 01 Zvolen
karin.baisova@tuzvo.sk

PREDIKCIA ZÁUJMU ŠTUDENTIEK TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE O POHYBOVÉ A ŠPORTOVO - REKREAČNÉ AKTIVITY NA ROK 2020

Karin BAISOVÁ

Ústav telesnej výchovy a športu Technická univerzita vo Zvolene

ABSTRAKT

Príspevok je zameraný na zmapovanie záujmu študentiek Technickej univerzity vo Zvolene o pohybové a športovo - rekreačné aktivity počas piatich etáp výskumu s predikciou na rok 2020.

KĽÚČOVÉ SLOVÁ

pohybové aktivity, športovo – rekreačné aktivity, vzťah k športovaniu, predikcia

PREDICTION OF THE INTEREST OF FEMALE STUDENTS OF THE TECHNICAL UNIVERSITY IN ZVOLEN IN PHYSICAL ACTIVITY AND SPORT FOR THE YEAR 2020

ABSTRACT

The article focuses on mapping the interest of female TUZVO students in physical activity and sport during five stages of the research with a prediction for the year 2020.

KEY WORDS

physical activities, sports rekreational activities, attitude toward sport, prediction

ÚVOD

Dnešným frekventovaným a moderným, nie však pozitívnym a zdravým trendom u mnohých študentov je pasívny oddych a tzv. ničnerobenie. Pohybová aktivita sa vytráca z ich života a stáva sa len príležitostnou. Študenti strácajú záujem o stretávanie sa, vytváranie komunít, či malých skupín s cieľom aktívne prispieť k udržaniu kondície a zdravia a smerovať tým k zdravému životnému štýlu. Pravidelná pohybová aktivita nie je vôbec bežným pojmom a súčasťou študentského života. Dôvody sú rôzne, no najčastejšie ide o nedostatok času a pracovnú zaneprázdnenosť a množstvo povinností, ktoré nie sú kompenzované inou aktivitou s následkami únavy, oslabenia organizmu, či zvýšenej chorobnosti.

V rámci Technickej univerzity počas vysokoškolského štúdia majú študenti možnosť odreagovať sa, regenerovať a načerpať nové psychické i fyzické sily v rámci svojho voľného času prostredníctvom rôznorodých aktivít, medzi ktoré zaraďujeme aj tie športové. Okrem možnosti voľby Telesnej výchovy ako výberového predmetu môžu študenti využívať športoviská aj vo voľnom čase, zapájať sa do súťaží, pretekov a turnajov nielen na univerzite, ale aj na úrovni reprezentácie Technickej univerzity na športových súťažiach v rámci Slovenska i zahraničia. Už niekoľko rokov mapujeme ich záujem o pohybové aktivity a športy v rámci štúdia a snažíme sa vytvárať čo najlepšie podmienky pre ich realizáciu so snahou prilákať čo najvyšší počet študentov, ktorí si vytvoria kladný vzťah k pravidelnej pohybovej aktivite.

CIEĽ PRÁCE

Cieľom práce bolo zmapovať záujem študentiek Technickej univerzity vo Zvolene o pohybové a športovo-rekreačné aktivity so zameraním na predikciu záujmu pre rok 2020.

METODIKA

Náš výskum na pôde Technickej univerzity vo Zvolene sme realizovali v piatich samostatných etapách v období rokov 2010 až 2018 na vzorke respondentov – študentov riadneho štúdia 1. až 5. ročníka, ktorí pravidelne navštevovali hodiny telesnej výchovy počas semestrálneho vyučovania. V našej práci sa opierame o samostatné etapy výskumu, a zároveň aj o samostatné súbory respondentov. Predmetom skúmania je súbor študentiek – žien, ktorých početnosť v jednotlivých etapách výskumu uvádzame v tabuľke 1.

Tab. 1 Etapy výskumu a experimentálny súbor

		Počet respondentov	**Muži**	**Ženy**	**Priemerný vek**
1. etapa	2010/2011	208	137	71	20,6
2. etapa	2012/2013	654	425	229	22,4
3. etapa	2014/2015	526	325	201	21,5
4. etapa	2015/2016	270	168	102	21,8
5. etapa	2017/2018	182	108	74	21,7
Celkový počet		**1840**	**1163**	**677**	**21,6**

Výskum sme realizovali na základe dotazníka obsahujúceho 14 otázok, a to pravidelne každé výskumné obdobie. V nasledujúcej časti uvádzame zistené výsledky pojednávajúce o záujme študentiek o pohybové a športovo - rekreačné aktivity a ich postavenie v ich živote s určením predikcie na rok 2020. Priemerný vek respondentiek bol 21,95 roka.

VÝSLEDKY VÝSKUMU

Z uvedených výsledkov v tabuľke 2 aj na obrázku 1 je zrejmé, že vzťah k pohybovým aktivitám študentiek TU bol počas nášho výskumného obdobia (podľa etáp výskumu) kolísavý, nevyrovnaný. Najdôležitejší je však fakt, že pohybové aktivity boli súčasťou života na začiatku výskumu len pre necelých 40% opýtaných a nasledujúce obdobia sa ich zastúpenie zvýšilo a udržalo hranicu medzi 60 – 70% opýtaných. Dokonca posledná etapa je najviac potešiteľná, pretože viac ako 90% opýtaných športuje preto, že pohyb a športová aktivita je zaradená pravidelne do ich denného, prípadne týždenného režimu.

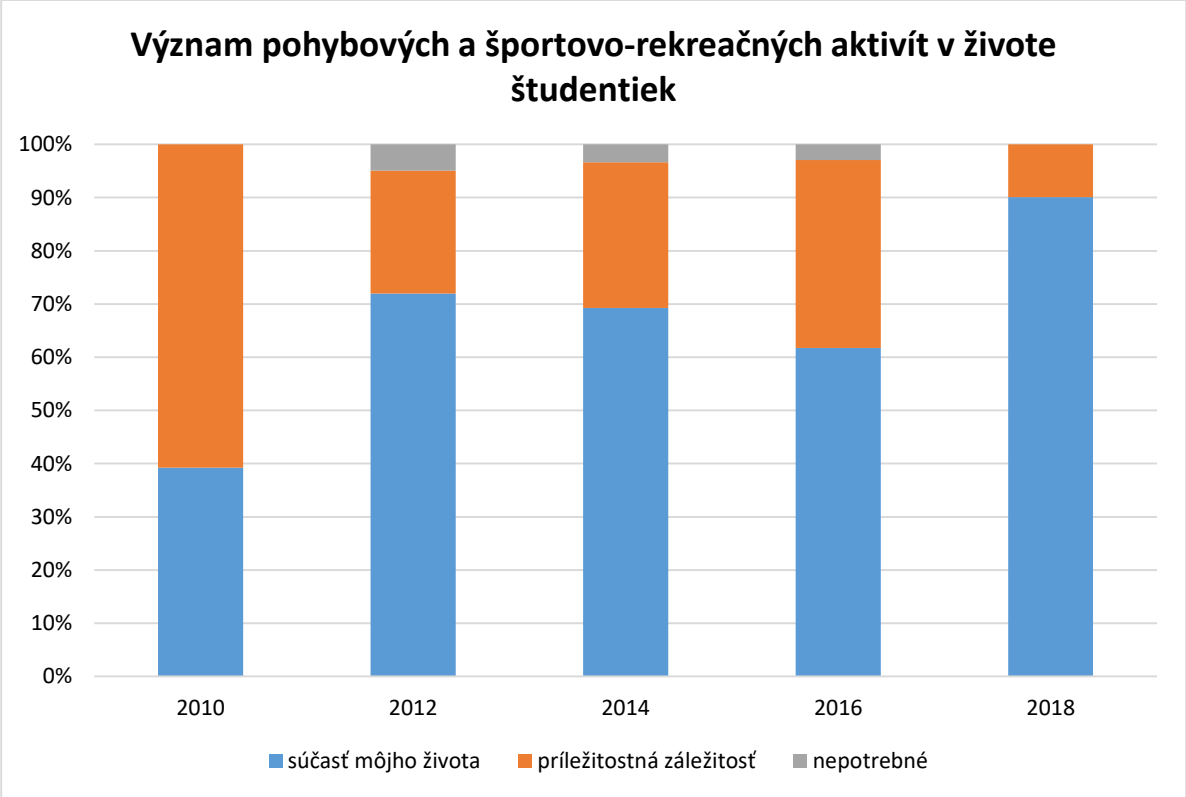
Tab. 2 Význam pohybových a športovo- rekreačných aktivít v živote študentiek

Význam pohybových a športovo-rekreačných aktivít v živote študentiek			
Rok	**súčasť môjho života**	**príležitostná záležitosť**	**nepotrebné**
2010	39,22%	60,78%	0,00%
2012	71,96%	23,11%	4,93%
2014	69,26%	27,39%	3,35%
2016	61,76%	35,29%	2,94%
2018	90,10%	9,90%	0,00%
aritmetický priemer	**66,46%**	**31,29%**	**2,24%**
smerodajná odchýlka	**16,50%**	**16,88%**	**1,95%**

Tak ako nám postupne stúpali hodnoty pozitívne pre pohyb ako súčasť života, postupne klesalo percentuálne zastúpenie tých dievčat, ktoré sa venujú športu len príležitostne. Najhoršie dopadla prvá etapa výskumu, kde až 60,78% opýtaných študentiek športovalo len príležitostne, ale ani jedna z opýtaných nepovažuje pohybovú aktivitu za nepotrebnú. V nasledujúcich etapách výskumu sa síce znížili počty dievčat využívajúcich pohyb a šport len príležitostne, ale

objavili sa aj také, ktoré nepovažujú pohybové a športovo – rekreačné aktivity za potrebné. Pozitívne je, že v tomto prípade sa postupne ich zastúpenie znižovalo a klesalo z necelých 5% v roku 2012 až po 2,94% v roku 2015, až po posledný rok výskumu, kedy si túto možnosť nezvolila ako odpoveď ani jedna respondentka.

Celkove môžeme zhodnotiť tento stav ako veľmi priaznivý, pretože nám počas obdobia výskumu poklesol počet tých respondentiek, pre ktoré je šport a pohyb nepotrebný a je len príležitostnou záležitosťou a stúpol počet pravidelne športujúcich dievčat, čo deklaruje aj obrázok 1.



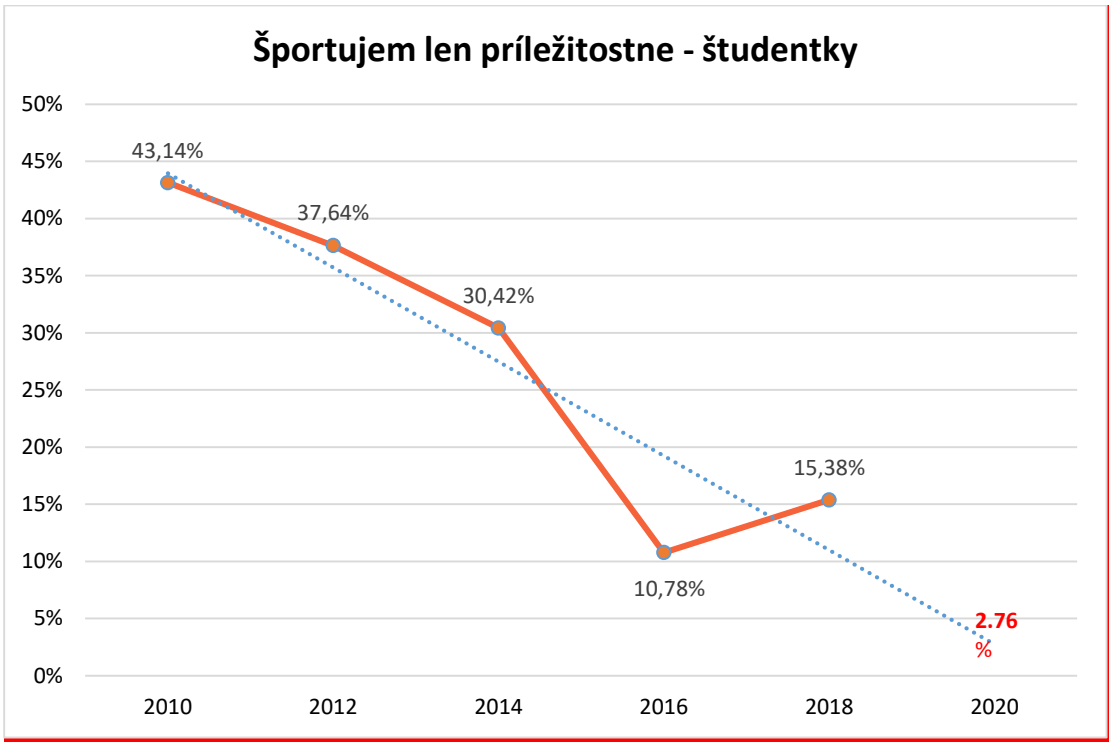
Obr. 1 Význam pohybových a športovo – rekreačných aktivít v živote študentiek

Tab. 3 Testovanie štatistickej významnosti lineárneho trendu vývoja časového radu – Športujem len príležitostne – študentky

Parametre lineárneho trendu	**Bodový odhad**	**t-hodnota testovacieho kritéria**	**p-hodnota**	**Intervalový odhad**	
β0	0,52	8,46	0,003	0,33	0,72
β1	-0,08	-4,43	0,021	-0,14	-0,02

Zmeny hodnôt premennej v čase sú výsledkom pôsobenia množstva faktorov. Základný charakteristický vývoj časového radu danej premennej sme definovali lineárnym trendom $y = 0{,}520 - 0{,}080x$, ktorý predstavuje klesajúcu tendenciu vo vývoji významu pohybových a športovo-rekreačných aktivít v živote študentov. Trendovú zložku sme testovali na hladine významnosti $\alpha = 10\%$. Výsledky testovania uvádzame v tabuľke 3.

Na základe lineárneho trendu vývoja danej premennej v čase (obrázok 2) sme vypočítali predikciu na rok 2020. Podľa bodového odhadu očakávame pokles podielu študentiek, ktoré v budúcnosti budú športovať výhradne len príležitostne na 2,76%. Je to veľmi zaujímavý a hlavne kladný výsledok, preto dúfame, že pri overovaní tejto predikcii v roku 2020 dospejeme k takémuto výsledku.



Obr. 2 Spojnicový graf a lineárna trendová funkcia s predikciou na rok 2020

Domnievame sa, že čoraz viac študentiek – žien si uvedomuje potrebu pohybu a jej miesto a dôležitosť v živote nielen z hľadiska udržiavania kondície a formovania postavy, ale aj z hľadiska dosahu na ich zdravie a presadzovanie zdravého životného štýlu, ktorého pohyb je neodmysliteľnou súčasťou. Zároveň dúfame, že tento trend zostane zachovaný aj naďalej a plánované podobné prieskumy nám to v budúcnosti potvrdia.

ZÁVER

V našom príspevku sme vyhodnotili jednu otázku z nášho dlhodobého výskumu, ktorá nám podáva základnú informáciu o vzťahu študentiek k pohybovým a športovo-rekreačným aktivitám. Celkove môžeme konštatovať kladný vzťah k pohybu a športu počas všetkých etáp výskumu. Pri tejto otázke je zaujímavý postoj žien, pretože sme zaznamenali vzostup odpovedí, že pohybové aktivity sú súčasťou ich života (v piatej etape výskumu až 90,10% opýtaných respondentiek). Ako príležitostné ich hodnotí 31,29% žien, pričom predikcia u žien v roku 2020 je na hodnote 2,76% (1. etapa výskumu až 43,14%), čo môžeme hodnotiť ako povzbudivú informáciu vzhľadom k celoživotnému športovaniu. Dúfame, že tento vývoj sa nám v nasledujúcom výskumnom období potvrdí. Nepotrebnosť pohybových aktivít v študentskom živote uvádza počas celého sledovaného obdobia len 2,24% žien, čo korešponduje s predchádzajúcimi zistením zvyšujúceho sa záujmu o pohyb a šport u našich študentiek.

POUŽITÁ LITERATÚRA

1. Baisová, K. - Kružliak, M. 2015. *Pohybové a športovo-rekreačné aktivity vysokoškolákov vo Zvolene.* Recenzovaný zborník vedeckých prác „Pohybová aktivita a zdravý životný štýl´´. Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, s. 106. ISBN 978-80-8075-711-3.

3. Kružliak, M. 2011. *Športovo- rekreačné aktivity, ako motivačný činiteľ pre celoživotné športovanie vysokoškolákov*. In: Telesná výchova a šport- prostriedok vytváraniu vzťahu mladej generácie k pohybu a športu. Zborník z 2. ročníka vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou, Zvolen, 2011, s. 138-145, ISBN 978-80-228-2279-4.

4. Kružliak, M. 2016. *Vzťah študentov Technickej univerzity vo Zvolene k pohybovým a športovo-rekreačným aktivitám.* In Telesná výchova a šport v živote človeka [elektronický zdroj] : recenzovaný zborník vedeckých prác. : Technická univerzita vo Zvolene, 2016. - ISBN 978-80-228-2922-9. - s. 338-352 [CD-ROM].

Kontakt

Mgr. Karin Baisová, PhD.
ÚTVŠ TU Zvolen
T. G. Masaryka 24
960 01 Zvolen
karin.baisova@tuzvo.sk

BIORYTMY, ZDRAVIE A ŽIVOTNÝ ŠTÝL ČLOVEKA

Elena Bendíková

Univerzita Mateja Bela, Filozofická fakulta,
Katedra telesnej výchovy a športu, Banská Bystrica, Slovensko

ABSTRAKT

V príspevku sa prezentujú teoretické východiská biorytmov vo vzťahu k zdraviu a pohybovej aktivite človeka. Životná harmónia, synchronizácia človeka a prostredia je prvotným predpokladom jeho fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Pohybová aktivita vytvára cestu k obnove prirodzených biorytmov, ktoré je jednou z primárnych elementov zdravia a základom našej dlhovekej existencie. Uvedený výstup je súčasťou grantového projektu: VEGA 1/0583/18 „Chronobiológia ako potenciál zvýšenia kvality zdravia a životného štýlu populácie“.

Kľúčové slová: biorytmy, pohybová aktivita, zdravie. životný štýl.

HUMAN BIORHYTHMS, HEALTH AND LIFESTYLE OF HUMAN BEING

ABSTRACT

The article presents the theoretical background of biorhythms in relation to health and physical activity of human being. Life harmony, synchronization of human being and environment is a prerequisite for his/ her physical, mental and social health. The physical activity creates a way to restore natural biorhythms, which is one of the primary health elements and basis of our long-term existence. The listed article is part of the grant project: VEGA 1/0583/18.

Key words: biorhythms, physical activity, health, lifestyle

ÚVOD

Výrazom spôsobu existencie človeka a súčasne aj nositeľom komunikácie so sebou samým a prostredím je pohyb ako základný prejav živej hmoty. Pohyb sa stal súčasťou prípravy človeka na život a jeho prežitie. V súvislosti s uvedeným je spojené aj zdravie človeka, ktoré počas tisícročí bolo určované dominanciou biologických determinantov. Biorytmy človek

vníma ako samozrejmosť vzhľadom k tomu, že zásadne ovplyvňujú jeho život a zdravie. Biorytmus predstavuje rytmické striedanie intenzity charakteru životných procesov organizmu. Nerešpektovanie týchto rytmov preukázateľne vedie k rôznym ochoreniam, psychickým poruchám, depresiám, rýchlejšiemu starnutiu buniek, k zvýšenému riziku srdcovo-cievnych ochorení a následne aj k zníženiu fyzickej a psychickej výkonnosti. Biorytmy napriek tomu, že sú nezávislé na našej vôli v určitých súvislostiach sú ovplyvniteľné (Machová, 2005).

TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

Chronobiológia je veda zaoberajúca sa biorytmami, pričom Klerman et al. (2002) charakterizujú biorytmy ako cyklicky sa opakujúce procesy v živých organizmoch vo viac-menej pravidelných intervaloch. V priebehu dňa sa mení telesná teplota, rýchlosť krvného obehu, krvný tlak, elektrický odpor pokožky, pružnosť svalov. Ľudský organizmus sa riadi rytmom práce srdca a ciev, žalúdka, pečene, obličiek, endokrinných žliaz, elektrických javov v mozgu, i striedaním aktivity a pokoja, spánku a bdenia. Ide o vnútorné biologické hodiny - biologické rytmy (biorytmy). Predpokladá sa, že biorytmy človeka súvisia s geofyzikálnym systémom Zem – Slnko - Mesiac, teda s rotáciou Zeme okolo vlastnej osi, s pohybom Zeme okolo Slnka a s pohybom Mesiaca okolo Zeme. Svoju úlohu tu hrajú i faktory vonkajšieho prostredia (tzv. synchronizátory - ovplyvňujú biorytmy, ale nie sú ich príčinou, napr. striedanie svetla a tmy). Biorytmy boli zistené u väčšiny biochemických a fyziologických funkcií organizmu, biorytmom podliehajú aj psychické procesy, napr. zapamätávanie, koncentrácia pozornosti, reakčný čas a pod.

Biologická rytmickosť má svoj pragmatický význam napr. pri štúdiu príčin sociálno-patologických javov (napr. autonehody), pri športovej príprave a súťažení (napr. tréning, výkon), pri štúdiu, jeho organizácii, usporiadaní, koncentrácií pozornosti atď. Štúdiom biorytmov bolo zistené, že pracovná výkonnosť človeka v priebehu dňa kolíše (režim práce a odpočinku). Najpriaznivejšie optimum dosahuje v dopoludňajších hodinách medzi 9. - 11. hodinou a popoludní medzi 15. - 17. hodinou. Pokles výkonnosti je medzi 13. - 15. hodinou popoludní. Od 18 - tej hodiny výkonnosť sústavne klesá, výrazne od 21 hodiny. Najvýraznejší pokles všetkých funkcií organizmu je medzi 2. - 4. hodinou ráno. Krivka fyziologickej a psychickej výkonnosti a pripravenosti je teda dvojvrcholová, pričom dopoludňajší vrchol je vyšší ako vrchol v popoludňajších hodinách. Poznanie zásad a požiadaviek biologickej rytmickosti počas dňa je súčasťou optimalizácie pôsobenia na zdravie ako bio-psycho-sociálnu kvalitu.

Narušenie alebo strata biorytmov má vždy vážne následky pre organizmus a tým aj pre zdravie (Reinberg, Smolensky, 1983; Nordenfelt, 1993; Reinberg a kol., 2001; Seedhouse, 1995). Poznanie zásad a požiadaviek biologickej rytmickosti počas dňa je súčasťou optimalizácie pôsobenia na zdravie ako bio – psycho - sociálnu kvalitu. Narušenie alebo strata biorytmov má vždy vážne následky pre organizmus, a tým aj pre zdravie človeka.

Biorytmus dňa

- ✓ **7. – 8. hodina** – vhodná pre raňajky,
- ✓ **8. – 9. hodina** – znížená citlivosť na bolesť, ideálny čas na lekárske vyšetrenie,
- ✓ **9. – 10. hodina** – 1. útlmová fáza, vhodná na mechanickú prácu, alkohol je teraz 2x silnejší, kofeín je účinný, no prinesie silnejšiu únavu,
- ✓ **10. – 12. hodina** – najproduktívnejšia časť dňa, myslenie,
- ✓ **12. – 14. hodina** – 2. útlmová fáza, spracúvanie jedla, treba si zdriemnuť, posedieť, poprechádzať sa na vzduchu (slnko),
- ✓ **14. – 15. hodina** – lepšie znášanie bolesti, vhodné napr. na návštevu zubára,
- ✓ **15. – 16. hodina** – tvorivá časť dňa, dobre sa učí naspamäť,
- ✓ **16. – 17. hodina** – telesná aktivita, optimálny čas pre naše telo,
- ✓ **18. – 19. hodina** – fáza uvoľnenia, oddych, časté chyby z nepozornosti,
- ✓ **19. – 21. hodina** – chuť na komunikáciu, stretnutie s priateľmi, chuť variť a jesť,
- ✓ **22. – 23. hodina** – 3. útlmová fáza,
- ✓ **24. – 6. hodina** – spánok.

Biologické hodiny orgánov sú riadené cikadiánnymi rytmami, ktoré v priebehu dvadsiatich štyroch hodín striedajú fázy aktivity a pokoja, kde každý orgán má vyčlenené dve hodiny dňa na svoju maximálnu aktivitu.

1.00 - 3.00 hodina

Aktivuje sa **pečeň**. V tejto dobe nastáva útlm (najnižšie okysličenie mozgu), preto je treba zvýšiť pozornosť, napríklad pri cestovaní. V túto dobu sa budia žlčnikári, pretože pečeň a žlčník sú párové orgány. Neodporúča sa piť alkohol, fajčiť, jesť tuky a piť kávu.

3.00 – 5.00 hodina

V činnosti sú **pľúca**, preto sa v túto dobu budia fajčiari, astmatici, chorí na priedušky, s nádchou a so zápalom dýchacích ciest. Okolo štvrtej hodiny stúpa tvorba hormónu melatonínu, klesá krvný tlak a spomaľuje sa tlkot srdca. V tejto dobe človek pociťuje najväčší strach a úzkosť.

Každá maličkosť dostáva obrovské rozmery, budíme sa a akákoľvek denná povinnosť, ktorú zvládame, má podobu neprekonateľnej prekážky.

5.00 – 7.00 hodina

V najväčšej činnosti je **hrubé črevo**, pretože práve okolo piatej je telesná teplota najnižšia. Odporúča sa navyknúť si v túto dobu na vyprázdňovanie, vyhýbať sa stresu a zhonu. Ľudia, ktorí v túto dobu vstávajú, sa rýchlejšie dostanú do aktívneho denného rytmu. Prebúdzať sa je treba postupne, lebo chorí ľudia sa práve v túto dobu cítia veľmi zle. Je vhodné piť veľa čaju. Šiesta hodina ranná je obdobím, kedy sa tvorí najviac testosterónu, ktorý povzbudzuje chuť na milovanie.

7.00 – 9.00 hodina

Do činnosti sa dostáva **žalúdok**. Veľmi dôležité je v túto dobu konzumovať vitamíny. Telo potrebuje byť v teple, preto nie je vhodná studená sprcha alebo kúpeľ. Ranné rozladenie súvisí s nedostatkom serotonínu, ktorého hladina stúpa v závislosti na dennom svetle. Na túto nepríjemnú náladu existujú dva druhy liekov - pohyb alebo sex. Obe totiž zvyšujú tvorbu endorfínov, ktoré poznáme tiež pod názvom hormóny šťastia alebo radosti.

9.00 – 11.00 hodina

V činnosti je **podžalúdková žľaza** a **slezina**, neodporúča sa požívať alkohol!!! Vhodné je ovocie, med (je to jediná denná doba, kedy je telo schopné stráviť sladkosti). Vyhýbať by sme sa mali veľkej fyzickej činnosti, avšak môžeme podávať vysoké duševné výkony. Okolo 11. hodiny nastáva dopoludňajší výkonnostný vrchol.

11.00 – 13.00 hodina

Doba aktívnej činnosti **srdca**. Nie je dobré ho zaťažovať veľkým množstvom potravy. Nastáva mierny útlm, pozor na úrazy!!! Vhodná je prechádzka alebo krátky spánok. Najvhodnejší čas na riešenie konfliktných situácií.

13.00 – 15.00 hodina

V najväčšej činnosti je **tenké črevo**. V tejto dobe sa znižuje citlivosť zubov (vhodná doba k návšteve zubára). Začína sa zvyšovať fyzická aktivita.

15.00 – 17.00 hodina

Najviac pracuje **močový mechúr**. Dobré je piť bylinkové čaje, športovať. Tráviaci systém je schopný prijímať výdatné jedlo, aktivita stúpa a dosahuje druhý výkonnostný stupeň.

17.00 – 19.00 hodina

V činnosti sú **obličky**. Veľmi potrebné je vyhýbať sa všetkému čo im škodí – tukom, cukru, soli, malinovkám, chemikáliám, káve, alkoholu, chladu, stresu.

19.00 – 21.00 hodina

Do činnosti sa dostáva **srdce a krv**. V tejto dobe človek veľmi dobre vníma. Je to čas vhodný na počúvanie hudby a divadelných hier, ale takisto najúčinnejší pre pôsobenie antibiotík, alebo pre aplikáciu krému na bolestivé miesta.

21.00 – 23.00 hodina

Telo sa pripravuje na **spánok**, preto by sme nemali robiť nič pre jeho aktivitu. Nefajčíme a vynechávame jedlo.

23.00 – 1.00 hodina

Začína pracovať **žlčník**. Tí, ktorí majú s týmto orgánom problémy, sa obvykle v túto dobu budia alebo nemôžu zaspať.

Poznanie zásad a požiadaviek biologickej rytmickosti počas dňa je súčasťou optimalizácie pôsobenia na zdravie ako bio – psycho - sociálnu kvalitu. Narušenie alebo strata biorytmov má vždy vážne následky pre organizmus a tým aj pre zdravie (Parsons, 1981; Payne a kol., 2005).

Denný výkonnostný rytmus

Vstup do dennej aktivity sa začína okolo 6. hodiny rannej voľným vzostupom výkonnosti, ktorý sa medzi 9. a 11. hodinou stáva strmším s vrcholom medzi 11. a 12. hodinou. Po tomto vrchole dochádza k prvému dennému poklesu výkonnosti s najnižším bodom okolo 15. hodiny. Po tomto prvom dennom poklese dochádza k druhému vzostupu výkonnosti, ktorý má vrchol medzi 16. a 17. hodinou a je predzvesťou druhého denného a pomerne hlbšieho poklesu výkonnosti približne okolo 19. hodiny. Tretí najnižší vzostup výkonnosti má pomerne krátke trvanie s vrcholom okolo 21. hodiny. Od tohto obdobia nasleduje pokles, ktorý trvá až do 3. až 4. hodiny rannej, keď sa začína znovu vzostup až do prvého denného vrcholu.

Biologický rytmus pracovného dňa

- ✓ najvyššia výkonnosť sa dosahuje u žiakov počas 2. a 3. vyučovacej hodiny,
- ✓ smerom k obedným hodinám výkonnosť klesá,
- ✓ v popoludní je výkonnosť vzostupná, okolo 15. hodiny kulminuje, ale už nie až do takej miery ako doobeda.

Biologický rytmus vyučovacej hodiny – 45 minút

- ✓ prvá časť hodiny je na vnímavosť najjednoduchšia,
- ✓ učiteľ by mal využiť pozornosť žiakov a na začiatku vysvetľovať, až potom skúšať,

- ✓ vyučovacia hodina má krivku výkonnosti podobnú ako je krivka dňa.

Aktívna pozornosť

- ✓ 4. až 5. ročník – zlepšenie vnímavosti, deti dokážu dlhšie udržať pozornosť.

Prestávka

- ✓ veľká prestávka – regenerácia síl (20-30 minút),
- ✓ malá prestávka – aspoň 10 minút,
- ✓ je nevyhnutné, aby dieťa malo čas na desiatu a obed.

Pitný režim

- ✓ toxikácia organizmu nečistotami urýchľuje nástup únavy,
- ✓ je potrebné zabezpečiť v škole pitný režim, dieťa by malo mať možnosť piť aj počas vyučovacej hodiny,
- ✓ v triede alebo na chodbe by mal byť zdroj pitnej vody.

Biologický rytmus týždňa – 7 dní

- ✓ utorok je najvýkonnejší deň, vhodný na veľké písomky,
- ✓ streda si vyžaduje zmenu činnosti, oddych,
- ✓ štvrtok pozornosť opäť trochu stúpa,
- ✓ ku koncu týždňa sa organizmus pripravuje na víkend, na oddych.

Biologický rytmus 12-tich mesiacov

- ✓ *Na Nový rok – o slepačí krok, na Tri krále – o krok dále, na Hromnice o hodinu více* = pôsobenie svetla,
- ✓ svetlo stimuluje výkonnosť,
- ✓ máj – jar je časom písomiek,
- ✓ jún, júl august – leto → zmena prostredia, činnosti + teploty prekračujú mieru komfortu,
- ✓ november – jeseň, zima → najhorší mesiac (tmavé dni, ešte nie je atmosféra Vianoc).

Dôležitým faktorom pri chronotypoch je rytmus bdenia a spánku. Na základe toho rozoznávane typy:

a) Ranné vtáča (škovránok), najväčšiu aktivitu dosahuje v skorých ranných hodinách, oproti nočnej sove má o hodinu až dve posunutý spánok.

b) Nočná sova, najväčšiu aktivitu dosahuje v neskorších poobedných a večerných/nočných hodinách.

Pohybová prevencia

Telovýchovná chvíľka je krátkodobá pohybová činnosť, ktorá sa realizuje v priebehu vyučovacej jednotky Junger (1991) uvádza, že doba cvičenia je 5 – 10 min, Liba (1996) 3 – 5 min., zatiaľ čo Nováček a kol. (2001) uvádzajú 2 – 3 min.

Spánok má nezastupiteľné regeneračné funkcie. Umožňuje regeneráciu energetických procesov a tkanív. Spánok sa vyskytuje v cyklickej forme, a strieda sa s obdobiami bdelosti a zvýšenej energetickej spotreby. Biologické rytmy zohrávajú významnú úlohu v adaptácii na pôsobenie stresorov, pri vývoji chorôb a v reakciách na terapiu. Mnoho rytmov, ako napríklad oddych a aktivita, práca a voľno, príjem potravy a vody, oscilujú s frekvenciou podobnou cirkadiánnemu rytmu.

Bolo preukázané (Porth, 2004), že poruchy spánku a narušenie cyklov spánok - bdenie vedie k narušeniu imunitných funkcií, fyziologických cirkadiánnych zmien sekrécie hormónov a fyziologických a psychologických funkcií. Medzi najčastejšie prejavy zmien v cykle spánok - bdenie patrí insomnia a spánková deprivácia alebo zvýšená ospanlivosť. U niektorých jednotlivcov môže pôsobenie stresorov vyvolať poruchy spánku, u iných môžu naopak, poruchy spánku pôsobiť ako stresor. Akútny stres a zmeny vo vonkajšom prostredí, strata blízkej osoby, zotavovanie sa po chirurgickom zákroku a bolesť sú častými príčinami prechodnej a krátko trvajúcej insomnie. Cestovanie lietadlom a prechod viacerými časovými pásmami je ďalšou príčinou narušeného cyklu spánok - bdenie, podobne ako je tomu aj pri práci na zmeny.

ZÁVER

Naša civilizácia, ovplyvnená existenciou pravidelných rytmov v životnom prostredí, sa vyvíja stovky miliónov rokov. Vývoj života na Zemi je od nepamäti ovplyvňovaný cyklickou interakciou Slnka, Mesiaca a Zeme. Preto je potrebné skúmať existenciu rytmických variácií, ako aj adaptáciu na planetárny systém, vo vzťahu k zdraviu človeka cez prizmu pohybovej aktivity (Ruiz a kol., 2011).

LITERATÚRA

1. JUNGER, J. 1991. *Didaktika športu pre všetkých.* Vysokoškolské učebné texty, PdF UPJŠ v Prešove, 1991.
2. KLERMAN et al. 2002. Comparisons of the Variability of Th ree Markers of the HumanCircadian Pacemaker. In *Journal of Biological Rhythms*, 2002, 17(2), pp. 181-193.
3. LIBA, J. 1996. *Didaktika telesnej a športovej výchovy žiakov mladšieho školského veku.* Vysokoškolské učebné texty, PdF UPJŠ v Prešove, 1996.
4. MACHOVÁ J. 2005. *Biologie člověka pro učitele*. Karolinum: Praha, 2005.
5. NORDENFELT, L. 1993. Concepts of health and their consequences for health care. *Theoretical Medicine and Bioethics,* 1993, 14(4), pp. 277-285.
6. NOVÁČEK, V. a kol. 2001. *Vybrané kapitoly z teórie a didaktiky tělesné výchovy*. MU: Brno, 2000, Pedagogická fakulta, p. 34-37.
7. PARSONS, T. 1981. Definitions of health and illness in the light of American values and social structure. In Caplan, A. L., et al. (Eds), 1981: *Concepts of Health and Disease*: Interdisciplinary Perspective. Addison-Wessley Publishing Company, Reading, MA.
8. PAYNE, J. et al. 2005. *Kvalita života a zdraví*. Praha : Triton, 2005.
9. PORTH, C.M. 2004. *Pathophysiology: Concepts of Altered Health States*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2004.
10. REINBERG, A. & SMOLENSKY, M. N. 1983. Introduction to Chronobiology. *Biologicalrhythms and Medicine.* New York: Berlín: Heidelberg: Tokio: Springer-Verlag, p. 1-21.
11. REINBERG, A. E. et al. 2001. The birthof chronobiology : Julien Joseph *Virey* 1814. *Chronobiology International*, 2001, 18(2) , p. 173-186.
12. RUIZ, J.R. et al. 2011. Objectively measured physical activity and sedentary time in European adolescents: the HELENA study. *Am J Epidemiol,* 2011, 174(2), pp. 173-84.
13. SEEDHOUSE, D. 1995. *Health : The Foundations Of Achievement*. New York: John Wiley and Sons,

REKREAČNÁ POHYBOVÁ AKTIVITA V ŽIVOTNOM ŠTÝLE DOSPELEJ POPULÁCIE

Beáta, Dobay[1], Elena Bendíková[2], Anetta Müller[3], Eva Bácsné Bába[4]

[1]J. Selye University, Department of Physical Education and Sports, Komárno, Slovakia

[2]Matej Bel University, Faculty of Arts, Department of Physical Education and Sports, Banská Bystrica, Slovakia

[3,4]University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Department of Sporteconomics and Management, Debrecen, Hungary

ABSTRAKT

Pohybová aktivita rekreačného charakteru má významné miesto v pohybovom režime dospelého človeka, ktorá plní svoje biologicko-psycho-sociálne funkcie. Preto nás v tejto súvislosti zaujímala aktuálna podoba realizovanie uvedenej pohybovej aktivity u vybranej vekovej skupiny. Sledovaný súbor tvorilo 742 respondentov, v strednom veku dospelosti, z južných okresov Slovenska, z toho 403 žien a 339 mužov, ktorých výber bol zámerný. Z hľadiska metód získavania údajov bola použitá metóda obsahovej analýzy štúdia literárnych prameňov rôznych významných zahraničných a domácich databáz, ako aj opytovacia metóda, ktorým bol anonymný štandardizovaný dotazník, ktorý pozostával zo 60 otázok. Uvedený dotazník sa opieral o primárne sledované determinanty zdravia, kvality života a životného štýlu okrem iného u sledovanej skupiny. Nami získané výsledky poukazujú na uvedené. Rekreačné pobyty v zimnom období v domácom prostredí ako aj v zahraničí realizuje aspoň raz ročne signifikantne ($p < 0,01$) viac mužov ako žien. Z hľadiska miesta destinácie dominujú rôzne domáce (Nízke, Vysoké, Západné Tatry) a zahraničné (Rakúsko, Francúzsko, Taliansko) lyžiarske strediská. Medzi obľúbené pohybové aktivity realizované v rámci rekreácie sme u žien na prvom mieste zaznamenali „plávanie“, na druhom mieste „pešiu turistiku“ a na treťom mieste „lyžovanie“, ktoré naopak je u mužov signifikantne ($p < 0,01$) na prvom mieste, zatiaľ čo „pešia turistika“ na treťom mieste a „plávanie“ je na druhom mieste. *Uvedený článok je výstupom projektu: GINOP-2.3.2-15-2016-0005 „Characteristics of physical activities and possibilities for their improvement in the Hungarian population. Social, economic and management aspects of interventions targeting the inactive strata“.*

Kľúčové slová: dospelosť, rekreačné pohybové aktivity, životný štýl.

RECREATIONAL PHYSICAL ACTIVITY IN LIFESTYLE OF ADULT POPULATION

ABSTRACT

The physical activity of recreational nature has an important place in movement regime of adult, which fulfills its biological-psycho-social functions. Therefore, we were interested in the current form of realization of the above physical activity for selected age group. The monitored group consisted of 742 respondents, of middle age, from the southern districts of Slovakia, of which 403 were women and 339 were men whose selection was intentional. In terms of data collection methods, the method of content analysis of literary sources of various important foreign and domestic databases was used, as well as the method of questionnaire, which was anonymous, standardized and consisted of 60 questions. The questionnaire was based on primary monitored determinants of health, quality of life and lifestyle among others in the monitored group. The obtained results pointed to the above stated. At least once a year significantly ($p < 0.01$) more men than women had recreational stays at home and abroad. In terms of destinations are dominating various domestic (Low, High and Western Tatras) and foreign (Austria, France and Italy) ski resorts. Among the popular physical activities realized within the recreation we had in the first place "swimming", in the second place "hiking" and in the third place "skiing", which on the contrary was significant in men ($p < 0.01$), "hiking" was in the third place and "swimming" was in the second place. This article is part of the project: *GINOP-2.3.2-15-2016-0005. „Characteristics of physical activities and possibilities for their improvement in the Hungarian population. Social, economic and management aspects of interventions targeting the inactive strata".*

Key words: adulthood, recreational physical activities, lifestyle.

ÚVOD

Jedným z najlepších prostriedkov z hľadiska prevencie psychického a fyzického zdravia voči každodenným negatívnym faktorom životného štýlu patrí pohybovej aktivite (Prichard, Tiggemann, 2008; Földesiné a kol., 2008; Reed, Buck, 2009; Labudová, 2012; Labudová, Nemček, Antala, 2012; Nemček, 2016), kde športové a rekreačné aktivity patria k významným spoločenským fenoménom (Kováč, 2000), ktoré sa stávajú stále viac náplňou voľného času,

formou aktívneho odpočinku z viacerých objektívnych a subjektívnych dôvodov spoločenského vývoja. Už starovekí lekári, vrátane čínskych (okolo r. 2600 pred n. l.) a Hippokrata (okolo r. 400 pred n. l.) verili v prospešnosť fyzickej aktivity pre zdravie.

Teoretické základy rekreačnej pohybovej aktivity v súvislosti so zdravím popísali viacerí autori Strauzenberg (1982), Bringmann (1982), Reed, Buck (2009), ktorá nie je zameraná na zvýšenie športovej výkonnosti, ale jej hlavným cieľom je adaptácia orgánových systémov s rozšírením ich amplitúdy, čo má za následok stabilizáciu faktického zdravotného stavu, kde uvedené rekreačné pohybové aktivity znižujú riziko ISCHS o 50% , vplývajú na zníženie telesnej hmotnosti, koncentrácie tukov, glukózy, ako i koncentráciu lipidov v plazme, ako aj na systolický krvný tlak (Haskell, 1994). Rekreačné cvičenia, pohybové programy zameraná na vytrvalosť značne znižujú tendenciu k vzniku vysokého krvného tlaku v procese starnutia, takže osoby, ktoré pravidelne športujú majú výrazne nižší krvný tlak (Bringmann, 1982). Na priaznivé účinky športových a rekreačných aktivít v životnom štýle dospelého človeka poukazuje vo aj Štulrajter (1999), ktorý dospel k záveru, že účinky týždňovej zimnej rekreačnej činnosti z pohľadu regenerácie ľudského organizmu sú na úrovni dvojtýždňovej letnej dovolenky v extrémne horúcich podmienkach pri vode. Štefková (2012) uvádza, že Švédsko je jedna z krajín, kde sa pohybová aktivita dokonca terapeuticky predpisuje na recept, ktorá sa využíva u chronicky chorých pacientov, ktorí lepšie zvládajú ochorenie a udržiavajú sa v dobrom zdravotnom stave.

Preto cieľom parciálnej úlohy výskumu bolo zistiť aktuálnu podobu rekreačnej pohybovej aktivity v pohybovom režime dospelej populácie.

METODIKA

Sledovaný súbor tvorilo 742 respondentov, v strednom veku dospelosti, z južných okresov Slovenska (Komárno, Nové Zámky, Dunajská Streda), z toho 403 žien a 339 mužov, ktorých výber bol zámerný. Vzdelanostná úroveň respondentov bola vysokoškolská a stredoškolská, kde všetci boli aktívne pracujúcimi v súkromnej a štátnej sfére. Ani jeden z respondentov nebol na čiastočnom, či úplnom invalidnom dôchodku. Zároveň všetci boli v manželskom zväzku (s 1 a max. 3 deťmi). Primárnu charakteristiku súboru prezentuje tabuľka 1.

Tabuľka 1 Charakteristika súboru (n=742)

Súbor	n	Vek	Telesná výška/cm	Telesná hmotnosť/kg
Ženy	403	37,2 ± 3,04	167,9 ± 3,2	65,3 ± 6,8
Muži	339	36,5 ± 4,54	179,6 ± 6,3	89,1 ± 7,9

Nami realizovaný empirický výskum sa uskutočnil v troch primárnych etapách, cez distribúciu a zber dát dotazníkov pod názvom „Egészség és mozgás" (Zdravie a pohyb), ktorého jadrom bolo spracovanie, vyhodnotenie získaných údajov. Tie sme spracovali percentuálne frekvenčnou analýzou (%) a Chí kvadrát testom dobrej zhody (χ^2 $p < 0.01$, $p < 0.05$), ktorým sme sledovali posúdenie významnosti rozdielov odpovedí na jednotlivé otázky dotazníka medzi pohlaviami. Ďalej sme použili metódy logickej analýzy a syntézy s využitím induktívnych a deduktívnych postupov a porovnávania.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Zaujímalo nás kedy a kde chodia respondenti na rekreáciu formou aktívneho odpočinku aspoň na týždeň. Respondenti preferujú letné aj zimné dovolenky aspoň raz v roku, zatiaľ čo niektorí iba raz za 2 roky a niektorí iba raz za päť rokov. Medzi respondentmi boli aj takí, ktorí nechodia na rekreačne pobyty (doma a v zahraničí), ani v letnom, ani v zimnom období (tab. 2).

Rekreačné pobyty v zimnom období v domácom prostredí realizuje aspoň raz ročne signifikantne ($p < 0,01$; χ^2=81,4486; stupeň voľnosti df-3) viac mužov (55,8 %; n=189) ako žien (25,3 %; n=102), zatiaľ čo 38,7 % (n=156) žien a 17,4 % (n=59) mužov na rekreačné pobyty ani nechodí. Dvakrát v roku je to 18 % (n=61) mužov a 19,1 % (n=77) žien (s 1,1 % rozdielom) a každých päť rokov je to iba 8,8 % (n=30) mužov a cca o polovicu viac žien (16,9 %; n=68).

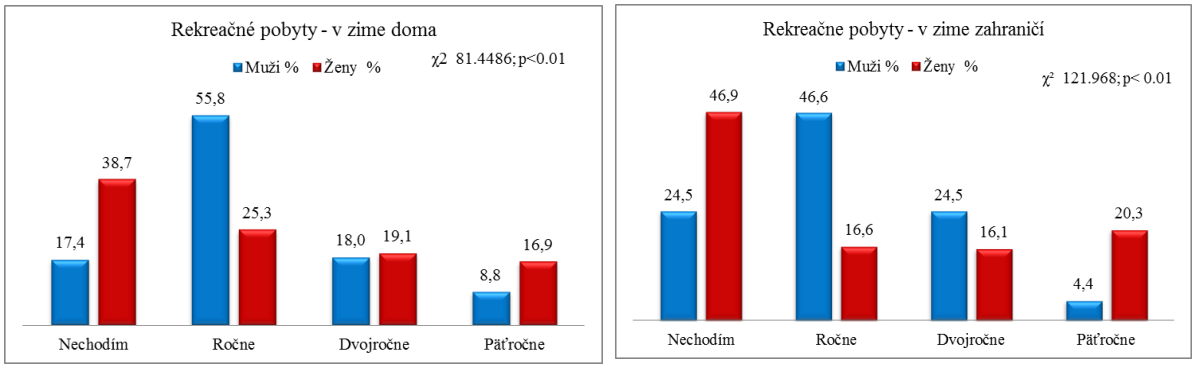
Tabuľka 1 Kedy a kde chodia respondenti na rekreáciu na týždeň (n =742)

Faktor/početnosť		Nechodím		Ročne		Dvojročne		Päťročne	
		M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
V zime	zahraničie	83	189	158	67	83	65	15	82
	vnútrozemie	59	156	189	102	61	77	30	68
V lete	zahraničie	93	41	163	189	48	103	35	70
	vnútrozemie	74	87	201	158	23	127	41	31

Legenda: M - muži , Ž –ženy, Zdroj: (vlastný)

Podobne aj na zahraničné zimné rekreačné pobyty chodí signifikantne $p < 0,01$; $\chi^2=121.968$; stupeň voľnosti df-3) aspoň raz ročne viac mužov (46,6 %; n=158) ako žien (16,6 %; n=67) s 30 % rozdielom v prospech mužov. Zatiaľ čo nechodí na rekreačné zimné rekreačné pobyty viac žien (46,9 %; n=189) ako mužov (24,5 %; n=83) s 22,4 % rozdielom medzi pohlaviami (v neprospech žien). Každé dva roky chodí 16,1 % (n=65) žien a 24,5 % (n=83) mužov a každých päť rokov chodí iba 4,4 % (n= 15) mužov a až 20,3 % (n=82) žien (obr. 1).

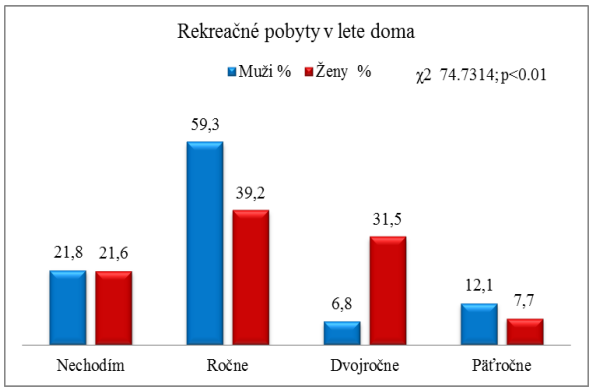
Z hľadiska miesta destinácie dominujú rôzne domáce (Nízke, Vysoké, Západné Tatry) a zahraničné (Rakúsko, Francúzsko, Taliansko) lyžiarske strediská, ktoré sú známe svojou výbornou infraštruktúrou z hľadiska dostupnosti, ako aj ponúkaných služieb.

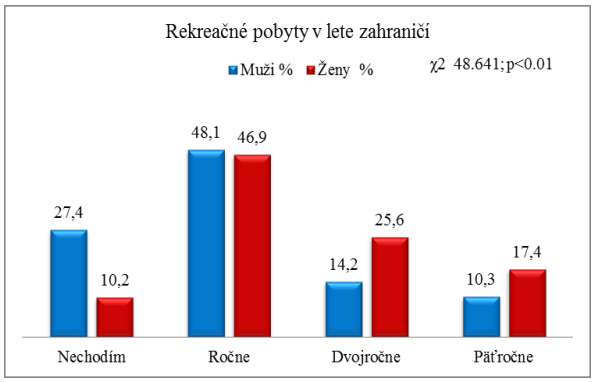


Obrázok 1 Rekreačne pobyty v zime doma a v zahraničí (n=742)

Rekreačné pobyty v letnom období doma (obr. 2) dominantne jedenkrát ročne realizuje 59,3 % (n= 201) mužov a o necelých cca 20 % menej žien (39,2 %; n=158), zatiaľ čo neabsolvuje rekreačný pobyt 21,8 % (n=74) mužov a 21,6 % (n=87) žien. Predpokladáme, že uvedené súvisí už so spomínanou ekonomickou situáciou rodín, ktorá sa bezprostredne viaže k zamestnanosti v uvedenej oblasti Slovenska.

Signifikantne ($p < 0,01$; $\chi^2=74,7314$; stupeň voľnosti df-3) raz za dva roky uvedené rekreačné pobyty absolvuje 31,5 % (n=127) žien a iba 6,8 % (n=23) mužov a raz za päť rokov iba 7,7 % (n=31) žien a 12,1 % (n=71) mužov. Predpokladáme, že uvedené zistenia majú viaceré objektívne a subjektívne dôvody (napr. financie).



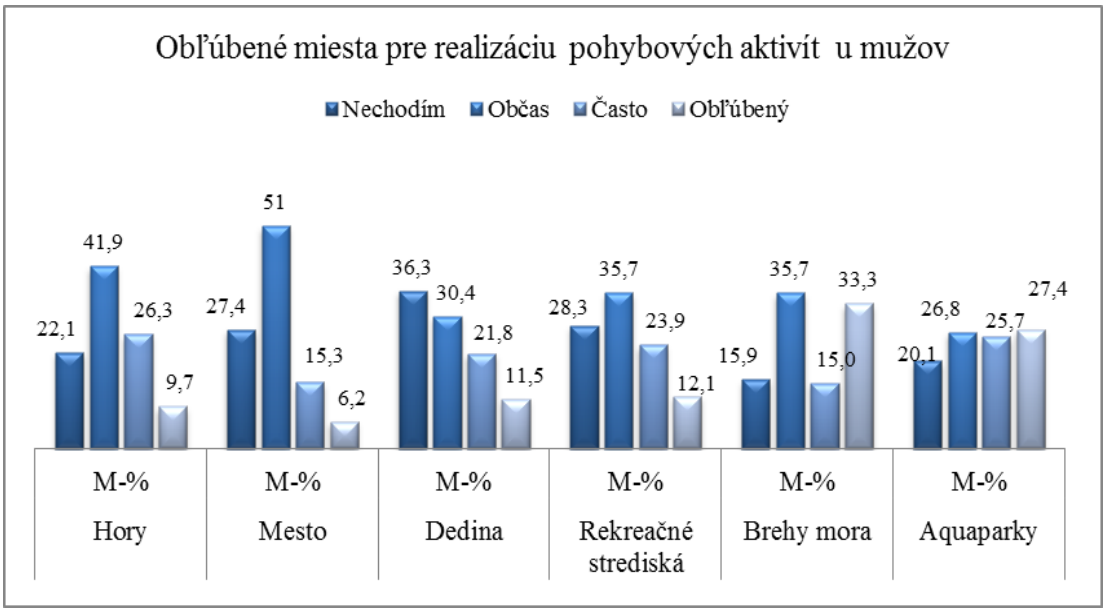


Obrázok 2 Rekreačné pobyty v lete doma a v zahraničí (n=742)

Rovnako aj zahraničie navštevujú respondenti v lete cca rovnako muži (48,1 %; n=163) ako aj ženy (46,9 %; n=189) dominantne jeden krát ročne. Signifikantný rozdiel ($p < 0,01$; $\chi^2=48,641$; stupeň voľnosti df-3) medzi pohlaviami sme zaznamenali v odpovedi „nechodím“ v neprospech mužov (27,4 %) oproti ženám (10,2 %).

Výsledky signifikantne poukazujú, že v realizovaných rekreačných pobytoch u respondentov vzhľadom k pohlaviu v lete aj v zime, doma aj v zahraničí existujú signifikantné rozdiely ($p < 0,01$). Pre zaujímavosť do pozornosti s vyššie uvedeným uvádzame, že v roku 2012 najviac domácich turistov navštívilo Žilinský (496 980 osôb) a Prešovský samosprávny kraj (441 277 osôb). V týchto dvoch krajoch sa nachádzajú Vysoké Tatry, Nízke Tatry a Západné Tatry, ktoré spolu s ďalšími oblasťami patria k obľúbeným rekreačným domácim destináciám.

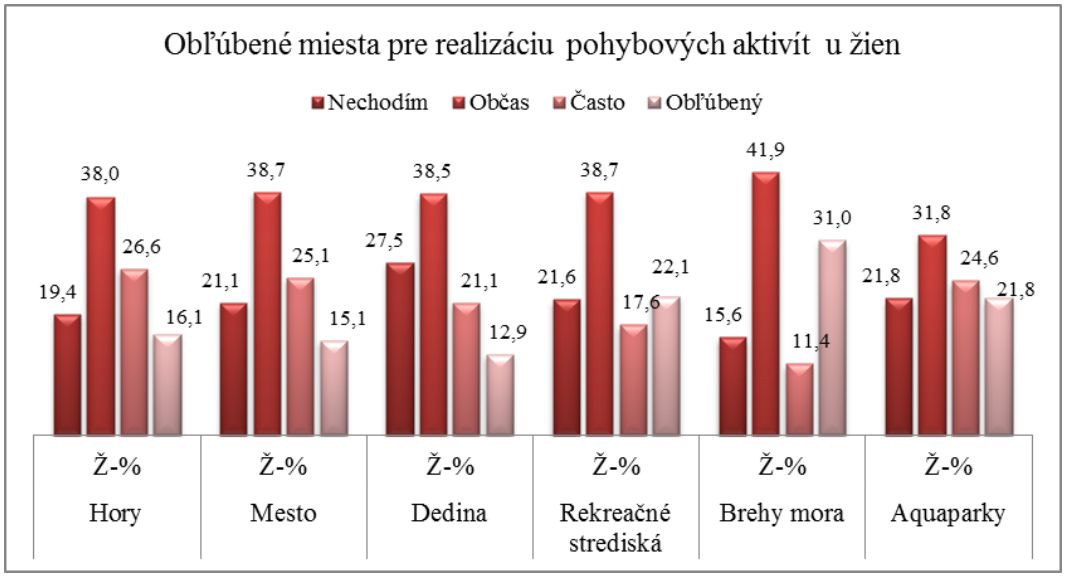
Z hľadiska obľúbených cieľových miest (destinácií) pre realizáciu pohybových aktivít respondenti mužského pohlavia odpovedali nasledovne (obr. 3). Auparky „často“ navštevuje 25,7 % (n=87) mužov, „občas“ 26,8 % (n=91), nenavštevuje 20,1 % (n=68) a pravidelne 27,4 % (n=93). Prímorské letoviská „pravidelne navštevuje“ 33,3 % (n=113), „často“ 15 % (n=51), „občas“ 35,7 % (n=121) a „vôbec“ 15,9 % (n=54). Rekreačné strediská navštevuje „pravidelne“ 12,1 % (n=41), a „vôbec nenavštevuje“ 28,3 % (n=96). Do prírody „pravidelne“ chodí iba 9,7 % (n=33), „často“ 26,3% (n=89), „občas“ 41,9 % (n=142) a nechodí 22,1 % (n=75) opýtaných respondentov. Oblasť vidieka navštívi iba 11,5 % (n=39) a nenavštívi v rámci cieľového miesta 36,3 % (n=123). Z hľadiska návštev miest si ako cieľové miesto vyberie iba 6,2 % (n=21) opýtaných a občas až 51 % (n=173).



Obrázok 3 Obľúbené miesta pre realizáciu pohybových aktivít u mužov(n=339)

Uvedené zistenia pravdepodobne súvisia s poznávacími, fakultatívnymi zájazdmi a s nimi spojenými benefitmi, ktoré respondenti preferujú oproti aktívnemu realizovaniu pohybových aktivít pre zdravie.

Z hľadiska obľúbených cieľových miest pre realizáciu pohybových aktivít respondenti ženského pohlavia odpovedali nasledovne (obr. 4). Auparky „často“ navštevuje 24,6 % (n=99) žien, „občas“ 31,8 % (n=128), nenavštevuje 21,8 % (n=88) a pravidelne 21,8 % (n=88).



Obrázok 4 Obľúbené miesta pre realizáciu pohybových aktivít u žien (n=403)

Prímorské letoviská „pravidelne navštevuje“ 31 % (n=125), „často“ 11,4 % (n=46), „občas“ 41,9 % (n=169) a „vôbec“ 15,6 % (n=63). Rekreačné strediská „pravidelne“ navštevuje 22,1 % (n=89), a „vôbec nenavštevuje“ 21,6 % (n=87). Do prírody „pravidelne“ chodí 16,1 % (n=65), „často“ 26,6 % (n=107), „občas“ 38 % (n=153) a nechodí 19,4 % (n=78) opýtaných respondentov. Oblasť vidieka navštívi „pravidelne“ iba 12,9 % (n=52) a nenavštívi v rámci cieľového miesta 27,5 % (n=111). Z hľadiska návštev miest si ako cieľové miesto vyberie iba 15,1 % (n=61) opýtaných a občas až 38,7 % (n=156). Uvedené miesto pobytu neobľubuje 21,1 % (n=85) žien. Z hľadiska rozdielu v odpovediach medzi pohlaviami sme signifikantný rozdiel ($p<0,01$) zaznamenali v odpovedi „mesto“ ($\chi^2=22,2179$; stupeň voľnosti df-3) a rekreačné strediská ($\chi^2=17,8586$; stupeň voľnosti df-3) v prospech žien.

Medzi obľúbené pohybové aktivity realizované v rámci rekreácie sme u žien na prvom mieste zaznamenali „plávanie“, na druhom mieste „pešiu turistiku“ a na treťom mieste „lyžovanie“, ktoré naopak je u mužov signifikantne ($p < 0,01$; $\chi^2=13,3366$; stupeň voľnosti df-7) na prvom mieste, zatiaľ čo „pešia turistika“ na treťom mieste a „plávanie“ je na druhom mieste.

Tabuľka 3 Poradie obľúbenosti rekreačných aktivít (n=742)

Faktory /pohlavie	lyžovanie	korčuľovanie	snowboard	sánkovanie	pešia turistika	cyklistika	plávanie	vodné športy
Ženy (n=403)	3.	7.	8.	6.	2.	4.	1.	5.
Muži (n=339)	1.	6.	7.	8.	3.	5.	2.	4.

Pozoruhodným zistením u respondentov je aj vodná turistika (rafting, widsurfing), ktorú vo svojich zisteniach deklarujú aj Bánhidi et al. (2006). Predpokladáme, že uvedené skutočnosti súvisia aj s geografickými možnosťami opýtaných, či už na Slovensku (Liptovská Mara, Domaša, Šírava) alebo v okolitých krajinách (Maďarsko, známa oblasť Balatón), ktoré navštevujú počas rekreačných pobytov. Zároveň dodávame, že na Slovensku v rokoch 2007-2013 vďaka podpore Európskej únie na účely vybudovania cyklistických trás sa mohlo počítať s dotáciou vo výške 11,3 mil. €. Ku koncu roka 2009 z tejto sumy bolo vyčerpaných 250 mil. €. Nárastu športových a rekreačných aktivít napomáhali najrozličnejšie procesy globalizácie, ako napr. viac voľného času, rýchly rozvoj možností cestovania, kladné zmeny príjmových ukazovateľov obyvateľstva či zvýšené nároky na kvalitu života. Tieto zmeny značne ovplyvňovali vznik a rozvoj rôznych foriem cestovania ľudí z odlišných geografických oblastí

za účelom rekreačných a športových aktivít (Michalkó, 2002; Bánhidi et al. 2006; Bánhidi, 2011; Bánhidi, 2012ab). Slovensko ako krajina disponuje priaznivými geografickými podmienkami, ktoré poskytujú výborné možnosti pre aktívne využitie voľného času formou rekreačných a športových aktivít. Pri jeho oživení však zohráva dôležitú úlohu vybudovaná infraštruktúra a úroveň služieb (Gúčik, 2000).

ZÁVER

Výsledky signifikantne poukazujú, že v realizovaných rekreačných pobytoch u respondentov vzhľadom k pohlaviu v lete aj v zime, doma aj v zahraničí existujú signifikantné rozdiely ($p < 0,01$). Z hľadiska miesta destinácie dominujú rôzne domáce (Nízke, Vysoké, Západné Tatry) a zahraničné (Rakúsko, Francúzsko, Taliansko) lyžiarske strediská. Medzi obľúbené pohybové aktivity realizované v rámci rekreácie sme u žien na prvom mieste zaznamenali „plávanie“, na druhom mieste „pešiu turistiku“ a na treťom mieste „lyžovanie“, ktoré naopak je u mužov signifikantne ($p < 0,01$; $\chi^2=13,3366$) na prvom mieste, zatiaľ čo „pešia turistika“ na treťom mieste a „plávanie“ je na druhom mieste.

LITERATÚRA

1. B**ÁNHIDI,** M., D**OBAY,** B., S**ZALÓKI,** R. 2006. Comparative Study of Biking Habits of Hungarian and Slovak Middle School Students. Fascicula Educatie Fizica si Sport. Analele Universitatii din Oradea, p. 67-74.
2. B**ÁNHIDI,** M. 2011. Sportföldrajz, Dialóg Campus Pécs.
3. BÁNHIDI, M. 2012a. Leisure és rekreáció- szaknyelvi értelmezés a külföldi szakirodalom tükrében, *Rekreológia Leisure Science*, Tudomány 2012/1, Győr, Magyar Sporttudományi Társaság, Hungarian sport science booklets–VI., p. 56-60.
4. BÁNHIDI, M. 2012b. Rekreológia kialakulása társadalmi létjogosultsága. *Rekreológia Leisure Science*, Tudomány 2012/3, Győr-Humgary, Magyar Sporttudományi Füzetek, Hungarian sport science booklets–VIII., p. 4-20.
5. BRINGMANN, W. 1982. Die Sporttherapeutische Betreung nad Durchfőhrung einer Kur., Med. u Sport 22, 1982.
6. FÖLDESINÉ, SZ. GY., GÁL, A., DÓCZI, T. 2008. *Társadalmi riport a sportról,* ÖMSSz és a MST, Budapest, 2008.
7. G**ÚČIK,** M. 2000. *Základy cestovného ruchu*. ŠVK Banská Bystrica, 2000.

8. HASKELL, W. L. 1994. The efficacy and safety of exercise programs in cardiac rehabilitation. *Med. Sci. in Sports and Exerc.* Vol 25, 1994/9, p. 815–819.
9. K**OVÁČ**, S. 2000. *Egészségnevelés,* Lilium Aurum, Dunaszerdahely
10. LABUDOVÁ, J. 2012. J. *Teória zdravia a podpora zdravia*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave.
11. LABUDOVÁ, J., NEMČEK, D., ANTALA, B. 2012. *Pohyb pre zdravie*. Bratislava, Slovakia: END.
12. M**ICHALKÓ,** G. 2002. Idegenforgalmunk egykor és ma. In Schweitzer F. – Mészáros E. szerk.: *Föld, víz, levegő, Magyar Tudománytár I*., 2002 MTA Társadalomkutató Központ-Kossuth, Bp., s. 428-442.
13. NEMČEK, D. 2016. Life satisfaction of people with disabilities: a comparison between active and sedentary individuals. *Journal of Physical Education and Sport*, 16 (Suppl. 2) 1084-1088.
14. PRICHARD, I., TIGGEMANN, M. 2008. Relations among exercise type, self-objectification, and body-image in the fitness centre environment: The role of reasons for exercise, In *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 855-866.
15. REED, J., BUCK, S., 2009. The effect of regular aerobic exercise on positive-activated affect: A meta-analysis, Psychology of Sport and Exersice, 10, 581-594.
16. STRAUZENBERG, S. E. 1982. Zur Trainigsbehadlung bei hypertonie, Med. Sport 22, 1982.
17. ŠTEFKOVÁ, G. 2012. Health education and promotion in society. Study visit. Lódž, Polsko, [online]. 2012 http://studyvisits.cedefop.europa.eu/assets/upload/documentation/SV_Group_reports/218_PGroupReport Mayl12.pdfna
18. Š**TULRAJTER,** V. 1999. Fyziologická charakteristika pobytu v prírode a fyziologické základy športov v prírode. *Miesto a význam turistiky a športov v prírode pri rozvoji telesnej zdatnosti a psychickej odolnosti mládeže a dospelých*, Fakulta telesnej výchovy a športu UK, Bratislava 1999, s. 97-137.
19. REED, J., BUCK, S., 2009. The effect of regular aerobic exercise on positive-activated affect: A meta-analysis, Psychology of Sport and Exersice, 10, p. 581-594.

ÚROVEŇ KOORDINAČNÝCH SCHOPNOSTÍ MLADÝCH FUTBALISTOV

Nemec Miroslav, Kollár Rastislav

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Slovensko

ABSTRAKT

V príspevku sme sa zaoberali témou úrovne vybraných koordinačných schopností u 21 mladších žiakov vo veku 12 rokov, ktorí sú členmi JUPIE FŠMH Banská Bystrica. Na hodnotenie úrovne sme použili testovú batériu siedmich testov od Šimoneka a kol. (2008) a tiež normy koordinačných schopností pre uvedenú vekovú kategóriu od rovnakého autora. Zistili sme, že celková úroveň koordinačných schopností sledovaného súboru je na priemernej až nadpriemernej úrovni. Najlepšiu úroveň dosiahli v hodnotení rytmickej schopnosti a najhoršiu v kinesteticko-diferenciačnej schopnosti dolných končatín.

Kľúčové slová: mladší žiaci, testovanie, normy

ABSTRACT

In the paper we discussed the level of selected coordination skills of 21 younger pupils aged 12 years who are members of the JUPIE FŠMH Banska Bystrica. To assess the level, we used a test battery of seven tests by Šimonek et all. (2008) as well as standards of coordination abilities for the given age category from the same author. We found, that the overall level of coordination abilities of the monitored sample is on average to above average. They achived the best level in evaluation of rhytmic ability and the worst in kinesthetic-differentation ability of lower limbs.

Key words: younger pupils, testing, standards

ÚVOD

Futbal je tvorivá hra pevne organizovaného kolektívu, v ktorej sa uplatňuje umenie jednotlivcov, súhra kolektívu, pôsobenie trénera a vplyv prostredia. Samotná hra si vyžaduje aby mal hráč patričnú úroveň, pohybových, psychických, intelektuálnych ale aj sociálnych schopností a vlastností. Dôležitá je najmä pripravenosť hráča na realizáciu herných činností. Jedným z predpokladov pripravenosti je aj optimálny rozvoj všetkých pohybových schopností, ktoré spolu so špecifickou technikou vytvárajú kľúčový faktor štruktúry športového výkonu vo

futbale. Významné miesto tu zohrávajú aj koordinačné schopnosti. Podmieňujú nielen kvalitu ale aj rýchlosť realizácie herných činností v ťažkých stále sa meniacich herných situáciách, často s priestorovým a časovým deficitom a priamym kontaktom so súperom (Šimonek, Zrubák a kol., 1995).

Koordinačné schopnosti predstavujú veľkú mozaiku jednotlivých odlišností, avšak niekoľkonásobne navzájom prepojených schopností, ktoré sa vyskytujú len izolovane. Z definície pojmu koordinácia, by sme mohli vymedziť pojem „pohybová koordinácia“. Tá je charakterizovaná ako priestorové, silové a časové riadenie pohybov alebo komplexného pohybového prejavu, ktoré sa uskutočňujú s ohľadom na senzoricky odovzdávané úlohy alebo ciele (Broďáni, Šimonek, 2010). Koordinačné schopnosti sú úzko spojené s rýchlostnými schopnosťami, rýchlostno-silovými schopnosťami, ale aj pohybovými zručnosťami. Je predpoklad, že vyššia úroveň koordinačných schopností umožňuje športovcovi efektívnejšie využívať svoj pohybový potenciál a chráni ho pred možnými zraneniami (Kampmiller a kol., 2012).

Koordinačné schopností členíme na päť základných koordinačných schopností - priestorovo-orientačná schopnosť, kinesteticko-dierenciačná schopnosť, rovnováhová schopnosť, reakčná schopnosť a rytmická schopnosť.

Belej, Junger a kol. (2006) vzhľadom k špecifikám športových hier a teda aj futbalu dopĺňajú týchto päť základných schopností o tri ďalšie – o schopnosť spájania pohybov, o schopnosť prispôsobovania a prestavby pohybov a o tzv. motorická učenlivosť – docilitu.

Z pohľadu futbalu rozdelil Hipp (2007) koordinačné schopnosti podľa ich významu do nasledovných troch skupín:

1. limitujúce (orientačná, reakčná a kinesteticko-diferenciačná schopnosť),
2. dôležité (rovnovážna schopnosť),
3. doplnkové (rytmická schopnosť).

Motorický rozvoj mladého jedinca prebieha nerovnomerne, rôznym tempom a periodicky, čo je jedným z charakteristických rysov ontogenézy. Podľa Kačániho (2005) je najpriaznivejším obdobím pre rozvoj koordinačných schopností u chlapcov vek 10-14 rokov a u dievčat 9-13 rokov. Podobne tak uvádzajú aj Ružbarská, Turek (2007), že fázy zvýšenej adaptácie organizmu pri formovaní koordinačných schopností sa vzťahujú prevažne na vek 7 až 11-12 rokov. Senzitívnosť organizmu vo vzťahu ku koordinačným schopnostiam má následne klesajúci trend. Podľa Šimoneka a kol. (1996) rozvoj koordinačných schopností prebieha pomalšie ako zvyšovanie úrovne ďalších pohybových schopností. Měkota a kol.

(1988) uvádza, že senzitívne obdobia vývinu patria medzi etapy zvýšenej citlivosti, vnímavosti a adaptability, kedy organizmus reaguje na vybrané podnety vonkajšieho prostredia omnoho intenzívnejšie.

Podľa Nemca, Kollára (2009) je úlohou etapy základnej športovej prípravy (mladší žiaci) položiť základ širokej všestrannosti hráča či už v oblasti kognitívnej alebo motorickej (pohybové schopnosti a herné zručnosti). Je potrebné zvyšovať celkovú psychickú odolnosť a najmä upevňovať motiváciu a záujem dieťaťa o pravidelnú pohybovú (športovú) aktivitu. Podľa Nemca, Štefaňáka (2008) často dochádza k tomu, že sa v tomto období zanedbáva rozvoj základných pohybových schopností (všeobecná príprava) na úkor špecializovaných (herných), čo môže neskôr spôsobiť vážny problém – nižšia výkonnosť hráča.

Diagnostikovanie koordinačných schopností je vzhľadom na ich jednotlivé komponenty pomerne zložité, pretože na základe jedného testu nemôžeme uvažovať o celkovej úrovni koordinačných schopností. Jedným testom môžeme hodnotiť len určitú špecifickú stránku koordinácie (Holienka, 2001). Význam diagnostiky koordinačných schopností v športe podľa Beleja, Jungera a kol. (2006) spočíva v tom, že nám umožňujú nielen hodnotiť úroveň koordinačných schopností vybraných jedincov alebo kolektívov ale najmä porovnávať výsledky z hľadiska veku, pohlavia a športovej špecializácie.

Oblasťou hodnotenia koordinačných schopností v mládežníckom futbale sa u nás a v zahraničí zaoberali nasledovní autori Šimonek a kol. (2008), Broďáni, Šimonek (2010), Havel, Hnízdil (2010).

Cieľom príspevku je analyzovať úroveň koordinačných schopností mladých futbalistov JUPIE FŠMH Banská Bystrica vo vekovej kategórii U-12 na základe výsledkov šiestich testov, ktoré vyhodnocujeme pomocou noriem Šimoneka a kol. (2008).

METODIKA

Skúmaný súbor tvorilo 21 hráčov JUPIE FŠMH Banská Bystrica vo vekovej kategórii U-12 (priemerná telesná výška 152 cm, priemerná telesná hmotnosť 42,5kg). Testovanie bolo uskutočnené na konci hlavného obdobia I v sezóne 2018/2019. Na zistenie úrovne koordinačných schopností sme použili testovú batériu podľa Šimoneka a kol. (2008), ktorá sa skladala zo 7 testov – T1 Prebeh cez lavičku s 3 obratmi; T2 Zastavenie kotúľajúcej sa lopty; T3 Udržiavanie pohybového rytmu; T4 Beh k métam; T5 Skok do diaľky z miesta znožmo na presnosť, T6 Hod na presnosť a T7 odhad času na stopkách (5s). Výsledky súboru sme komparovali s normami Šimoneka a kol. (2008) pre danú vekovú skupinu (tab 1).

Tabuľka 1 Normy úrovne koordinačných schopnosti pre hráčov futbalu vo veku 12 rokov (zdroj Šimonek a kol., 2008)

Číslo testu	Výrazne nadpriemerný	Nadpriemerný	Priemerný	Podpriemerný	Výrazne podpriemerný
T 1	5,98	7,63	9,27	10,92	12,56
T 2	153,4	169,15	184,89	200,63	216,37
T 3	0,44	0,83	1,62	2,41	3,19
T 4	6,38	7,25	8,12	8,99	9,86
T 5	1,37	2,99	4,62	6,25	7,87
T 6	44,76	62,56	80,36	98,15	115,95
T 7	0,31	0,55	1,02	1,50	1,98

Na základe dosiahnutého výkonu sme hráčom podľa zaradenia do príslušnej normy prideľovali nasledovné bodové hodnoty:

1 bod – výrazný podpriemer

2 bod – podpriemer

3 bod – priemer

4 bod – nadpriemer

5 bod – výrazný nadpriemer

Okrem uvedených metód sme na vyhodnotenie skúmaného javu použili aj kvalitatívne logické metódy a základné matematické premenné.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

V jednotlivých testoch dosiahli hráči skúmaného súboru nasledovné výsledky:

T1 - Zastavenie kotúľajúcej sa lopty (reakčná schopnosť) - najlepší výsledok bol 144 cm (hráč č. 1), najhorší výsledok dosiahol hráč č. 4 (215 cm). Priemerný výkon bol 171 cm a smerodajná odchýlka s = 17,98.

Tabuľka 2 Zastavenie kotúľajúcej sa lopty JUPIE FŠMH BB U-12 (n=21)

č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	X
v	144	167	169	215	167	150	168	166	184	152	191	168	193	153	181	151	149	181	178	182	188	171

T2 - Beh k métam (priestorovo-orientačná schopnosť) - najlepší výsledok bol 6,38 s (hráč č. 17), najhorší výsledok dosiahol hráč č. 4 (10,62 s). Priemerný výkon bol 7,9 s a smerodajná odchýlka s = 1,14.

Tabuľka 3 Beh k métam JUPIE FŠMH BB U-12 (n=21)

č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	X
v	6,43	7,36	7,92	10,6	7,82	7,25	7,85	7,23	8,1	6,89	8,91	7,77	9,63	7,38	9,42	6,95	6,38	7,61	7,21	7,39	9,78	7,9

T3 - Hod na presnosť (kinesteticko-diferenciačná schopnosť horných končatín) - najlepší výsledok bol 48 cm (hráč č. 4), najhorší výsledok dosiahol hráč č. 3 (83 cm). Priemerný výkon bol 63,2 cm a smerodajná odchýlka s = 9,65.

Tabuľka 4 Hod na presnosť JUPIE FŠMH BB U-12 (n=21)

č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	X
v	61	71	83	48	59	52	60	66	79	50	61	65	74	53	59	73	57	61	54	68	73	63,2

T4 - Skok do diaľky z miesta znožmo na presnosť (kinesteticko-diferenciačná schopnosť dolných končatín) - najlepší výsledok bol 2,33 cm (hráč č. 16), najhorší výsledok dosiahol hráč č. 7 (8cm). Priemerný výkon bol 4,87 cm a smerodajná odchýlka s = 1,57.

Tabuľka 5 Skok do diaľky z miesta znožmo na presnosť JUPIE FŠMH BB U-12 (n=21)

č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	X
v	5	4,33	3,67	6	5,67	3	8	3,33	4	3,67	5,33	6	3	3,67	3,67	2,33	7	6,67	6,67	5	6,33	4,87

T5 - Prebeh cez lavičku s 3 obratmi (dynamická rovnováhová schopnosť) - najlepší výsledok bol 6,37 s (hráč č. 17), najhorší výsledok dosiahol hráč č. 4 (22,73 s). Priemerný výkon bol 10,2 s a smerodajná odchýlka s = 7,63.

Tabuľka 6 Prebeh cez lavičku s 3 obratmi JUPIE FŠMH BB U-12 (n=21)

č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	X
v	7,63	8,59	9,17	22,7	9,75	8,73	9,64	8,03	12,5	6,79	12,3	8,88	15,5	8,52	10,7	7,6	6,37	8,95	8,81	8,28	13,7	10,2

T6 - Udržiavanie pohybového rytmu (rytmická schopnosť) - najlepší výsledok bol 0,14 s (hráč č. 19), najhorší výsledok dosiahol hráč č. 9 (1,93 s). Priemerný výkon bol 0,57 s a smerodajná odchýlka s = 0,24.

Tabuľka 7 Udržiavanie pohybového rytmu JUPIE FŠMH BB U-12 (n=21)

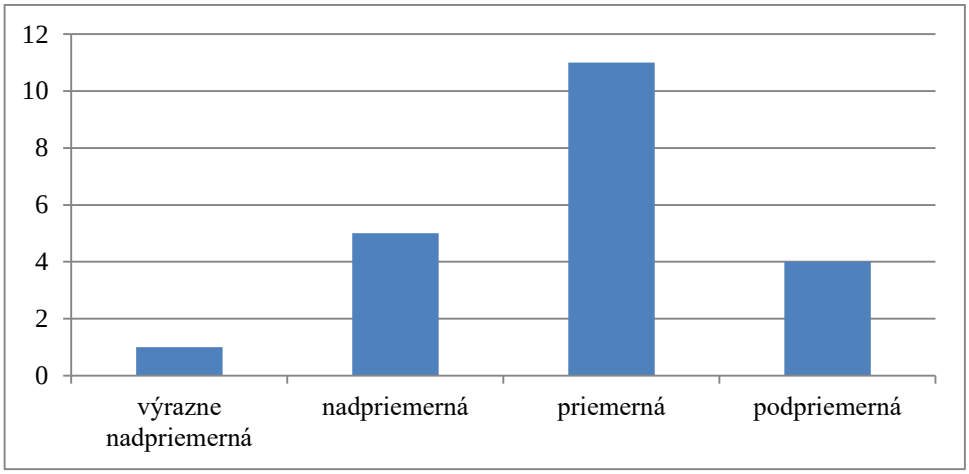
č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	X
v	0,24	0,45	0,82	0,68	0,94	0,6	0,72	1,56	1,93	0,4	0,3	0,76	1,27	0,23	0,41	0,39	1,07	0,51	0,14	0,48	0,48	0,57

T7 - Odhad času na stopkách (5 s) (kinesteticko-diferenciačná schopnosť) - najlepší výsledok bol 0,04 s (hráč č. 5), najhorší výsledok dosiahol hráč č. 4 (1,18 s). Priemerný výkon bol 0,56 s a smerodajná odchýlka s = 0,37.

Tabuľka 8 Odhad času na stopkách (5 s) JUPIE FŠMH BB U-12 (n=21)

č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	X
v	0,9	0,6	0,08	1,18	0,04	0,09	1,12	0,32	0,74	0,55	0,59	0,07	0,55	0,44	1	0,13	0,65	0,87	1,09	0,52	0,26	0,56

Na základe výsledkov testov sme dosiahnuté hodnoty skomparovali s 5 bodovou škálou (Šimonek a kol., 2008). Zistili sme, že celková úroveň koordinačných schopností (obr. 1) skúmaného súboru dosahuje prevažne priemernú až nadpriemernú úroveň. Výrazne nadpriemerný bol iba jeden skúmaný futbalista, nadpriemerní piati, priemerní jedenásti a podpriemerní štyria. Najlepšie zvládnutý bol test č. 6 (udržiavanie pohybového rytmu) v ktorom siedmi hráči dosiahli výrazne nadpriemernú úroveň a osem hráčov dosiahlo nadpriemernú úroveň. Najhoršie zvládnutý bol test č. 4 (skok do diaľky z miesta znožmo na presnosť), v ktorom piati hráči dosiahli podpriemernú úroveň a až šiesti hráči výrazne podpriemernú úroveň.



Obrázok 1 Celková úroveň koordinačných schopnosti JUPIE FŠMH BB U-12 (n=21)

ZÁVER

Na zistenie aktuálneho stavu úrovne koordinačných schopností skúmaného súboru sme použili tieto štandardizované testy: zastavenie kotúľajúcej sa lopty (reakčno-koordinačná schopnosť), beh k métam (priestorovo-orientačná schopnosť), hod na presnosť (kinesteticko-diferenciačná schopnosť horných končatín), skok do diaľky z miesta znožmo na presnosť

(kinesteticko-diferenciačná schopnosť dolných končatín) priebeh cez lavičku s 3 obratmi (dynamická rovnováhová schopnosť), udržiavanie pohybového rytmu (rytmicko-koordinačná schopnosť), odhad času na stopkách (5 s) (kinesteticko-diferenciačná schopnosť odhadovania času).

Na základe ich komparácie s normami Šimoneka a kol (2008) môžeme konštatovať, že výrazne nadpriemerný výsledok vo všetkých testoch dosiahol iba jeden mladý futbalista, nadpriemerný štyria, priemerný dvanásti a podpriemerný štyria mladí futbalisti.

Z pohľadu významnosti sledovaných koordinačných schopností môžeme konštatovať, že v rámci limitujúcich (orientačná, reakčná a kinesteticko-diferenciačná schopnosť) sme v testoch T1, T2, T3 a T4 zaznamenali nasledovnú úroveň – nadpriemerný výsledok dosiahli šiesti, priemerný desiati a podpriemerný piati mladí futbalisti.

Z pohľadu dôležitých (rovnovážna schopnosť) sme v teste T5 zaznamenali nasledovnú úroveň - nadpriemerný výsledok dosiahli štyria, priemerný deviati, podpriemerný traja a výrazne podpriemerný piati mladí futbalisti.

V teste T6, ktorý podľa Hippa (2007) skúmal pre futbal doplnkovú koordinačnú schopnosť (rytmická schopnosť) sme zaznamenali nasledovnú úroveň – výrazne nadpriemerný výsledok dosiahli siedmi, nadpriemerný ôsmi, priemerný štyria a podpriemerný dvaja mladí futbalisti.

Špecifické postavenie mal test T7 odhad času na stopkách (5 s) (kinesteticko-diferenciačná schopnosť odhadovania času), ktorý Lednický, Doležajová (2002) považujú za málo výpovedný pre futbal. Napriek tomu sme ho pre komplexnosť konfrontácie s testovou batériou od Šimoneka a kol. (2008) do testovej batérie zaradili a môžeme konštatovať, že v tomto teste sme zaznamenali nasledovnú úroveň - výrazne nadpriemerný výsledok dosiahli šiesti, nadpriemerný piati, priemerný siedmi a podpriemerný traja mladí futbalisti.

Vzhľadom k dosiahnutým pozitívnym zisteniam môžem konštatovať, že náš skúmaný súbor má vytvorené predpoklady aby si bez väčších problémov osvojil aj koordinačne zložitejšiu športovú techniku, samozrejme ak nebude vyžadovať veľké úsilie silového a vytrvalostného charakteru. Dôležitú úlohu pri tom zohrá aj skutočnosť či ďalší rozvoj koordinačných schopností nebude klásť veľké nároky na centrálnu nervovú sústavu, pretože vtedy u mladých hráčov rýchlo nastupuje únava resp. nezáujem o činnosť.

V zhode s Holienkom (2001), ktorý uvádza, že základnou metódou rozvoja koordinačných schopností je opakovanie koordinačne náročnejších pohybových činností, môžeme vzhľadom k dosiahnutým výsledkom v testoch odporúčať skúmanému súboru aby

medzi prostriedky rozvoja koordinačných schopností zaraďovali hlavne akrobatické cvičenia, obraty, skoky, prekážkové dráhy, pohybové hry a doplnkové športy.

Ďalším odporúčaním je aby napriek pozitívnemu stavu úrovne koordinačných schopností skúmaného súboru nezanedbávali ich rozvoj koordinačných najmä vo vzťahu ku skutočnosti, že skúmaný futbalisti sa nachádzajú v senzitívnom období, kedy je potrebné aby sa mu venovala zvýšená pozornosť. Zanedbanie rozvoja koordinačných schopností môže mať výrazný vplyv na úroveň koordinácie v neskoršom veku (Ružbarská, Turek, 2007, Šimonek a kol., 2008). Najzakladanejším pravidlom ich rozvoja by mala byť individualizácia, pretože každý jedinec má iné prednosti ako aj iné nedostatky, na ktoré sa treba zameriavať, a ktoré je potrebné zlepšiť do prijateľnej úrovne. Vyžaduje si to uplatňovať v rámci tréningového procesu menší objem ale oveľa väčšiu frekvenciu špecifických tréningových zaťažení, širší výber cvičení so zvyšujúcou sa koordinačnou náročnosťou a prejaviť pritom značnú trpezlivosť a koncentráciu pozornosti (Šimonek a kol., 1996).

LITERATÚRA

BELEJ, M., JUNGER, J. a kol. 2006. *Motorické testy koordinačných schopností*. Prešov : Prešovská univerzita, Fakulta športu, Grafotlač. ISBN 80-8068–500-2

BROĎÁNI, J., ŠIMONEK, J. 2010. *Štruktúra koordinačných schopností a predikcia všestranného koordinačného výkonu vo vybraných športoch*. Bratislava : PEEM, 2010. 110 s. ISBN-978-80-8113-024-3.

HAVEL, Z., HNÍZDIL, J. 2010. *Rozvoj a diagnostika koordinačných a pohyblivostných schopností.* Banská Bystrica : UMB PF, 2010. 176 s. ISBN 978-80-8083-950-5

HIPP, M. 2007. *Futbal. Rozvoj vybraných pohybových schopností, diagnostika a strečing v družstve vrcholového futbalu.* Bratislava : SPN – Mladé letá, 2007. 126 s. ISBN 978 – 80-10 – 01146- 9

HOLIENKA, M. 2001. *Futbal : Hra, kondícia, tréning*. Bratislava : SFZ, 2001, S. 144 ISBN 80-88901-07-3

KAČÁNI, L. 2005. *Teória a prax hernej prípravy 2*. Bratislava : Šport 2005, 228 s. ISBN 80-969091-3-4

KAMPMILLER a kol. 2012. *Teória športu a didaktika športového tréningu*. Bratislava : SPN, 2012. ISBN 978-80-89257-48-5.

LEDNICKÝ, A., DOLEŽAJOVÁ, L. 2002. *Rozvoj koordinačných schopností.* Bratislava : SVSTVaŠ, 2002. ISBN 80–89075–13–4

MĚKOTA, K. a kol. 1988. *Antropomotorika II.* Praha : SPN, 1988.179 s.

NEMEC, M., KOLLÁR, R. 2009. *Teória a didaktika futbalu*. Banská Bystrica : PARTNER, 2009. 200 s. ISBN 978-80-89183-62-3

NEMEC, M., ŠTEFAŇÁK, P. 2008. *Tréner futbalu: učebné texty pre trénerov UEFA B licencie*. Banská Bystrica : Krajské športové centrum, SzFZ TMK, vydavateľstvo Partner, 2008. - 199 s. ISBN 978-80-89183-36-4

RUŽBARSKÁ, I., TUREK, M. 2007. *Kondičné a koordinačné schopnosti v motorike detí predškolského a mladšieho školského veku.* Prešov : FŠ PU, 2007. 141 s. ISBN 978-80-8068-670-3

ŠIMONEK, J., ZRUBÁK, A. a kol. 1995. Základy kondičnej prípravy v športe. Bratislava : FTVŠ UK, 192 s. ISBN 80-223-0909-5

ŠIMONEK, J., a kol. 1996. *Základy kondičnej prípravy v športe*. Bratislava : UK, 192 s. ISBN80-223-1116-2

ŠIMONEK, J., a kol. 2008. *Normy koordinačných schopností pre 11 – 15 ročných športovcov.* Nitra : UKF PF, 107 s. ISBN 978-80-8094-297-7

KONTAKT

Doc. PaedDr. Miroslav Nemec, PhD.
KTVŠ FF UMB Banská Bystrica
Tajovského 40
97401 Banská Bystrica
miroslav.nemec@umb.sk

PaedDr. Rastislav Kollár, PhD.
KTVŠ FF UMB Banská Bystrica
Tajovského 40
97401 Banská Bystrica
rastislav.kollar@umb.sk

VYUŽÍVANIE SMARTFÓNOV PRI POHYBOVÝCH AKTIVITÁCH U ŽIAKOV STREDNÝCH ŠKÔL Z VYBRANNÝCH MIEST SLOVENSKA

Miroslav NEMEC - Štefan ADAMČÁK
Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická Fakulta, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Slovensko

ABSTRAKT

Príspevok prezentuje čiastkové výsledky grantovej úlohy KEGA č. 012UMB-4/2019. Cieľom bolo zistiť, porovnať a analyzovať názory žiakov a žiačok stredných škôl (n=331) k využívaniu smartfónov pri pohybových aktivitách. Prieskum sa realizoval pomocou ankety v mesiacoch február až marec 2019. Môžeme konštatovať, že odpovede respondentov potvrdili súčasný trend typický pre adolescentov, ktorým je pasívne trávenie voľného času pri chatovaní, emailovaní a „surfovaní“ na sociálnych sieťach. Skúmaná vzorka uviedla, že v rámci voľného času využíva svoj smartfón (cca 40%) v rozsahu viac ako 3 hodiny. K realizácii a monitorovaniu pohybu ho využíva len malé percento (22,4%). Za najnegatívnejšie zistenie považujeme skutočnosť, že až cca 40% respondentov nemá záujem obohatiť hodiny telesnej a športovej výchovy aktivitami, kde by využívali svoje smartfóny.

Kľúčové slová: adolescenti, prieskum, motivácia, intersexuálne rozdiely

USE OF SMARTPHONES IN PHYSICAL ACTIVITIES IN SECONDARY SCHOOLS STUDENTS FROM SELECTED TOWNS OF SLOVAKIA

ABSTRACT

The article presents partial results of the grant task KEGA no. 012UMB-4/2019. The aim was to find out, compare and analyze the opinions of secondary school male and female students (n = 331) on the use of smartphones in physical activities. The survey was realized by a survey from February to March 2019. We can say that the respondents' answers confirmed the typical current trend of adolescents, which is passive leisure time while chatting, emailing and “surfing” on social networks. The survey group stated that within the leisure time, they use their smartphone (approx. 40 %) more than 3 hours. It is used only in small percentage (22.4 %) to implement and monitor the physical activity. The most negative finding was the fact that

up to 40 % of respondents were not interested in enriching the physical and sport education lessons with activities, in which will be used their smartphones.
Key words: adolescents, questionnaire, motivation, intersexual differences

ÚVOD

Pohybová aktivita v živote človeka zohráva dlhodobo významnú úlohu. Životné podmienky nútili už od pradávna človeka k tomu aby sa pomocou pohybu presúval za potravou, aby si pohybom vytváral zásoby na prežitie a pod. Spočiatku mu v tom pomáhalo len veľmi málo pomôcok a technológií. Postupne, vďaka technologickému pokroku sa požiadavky na pohyb a pohybovú aktivitu menili a posúvali ľudstvo k výrazne ľahšiemu spôsobu prežívania. Pohyb sa začal dostávať stále viac do úrovne voľnočasovej aktivity, ktorú však veľká časť populácie stále menej a menej využívala na pohyb. U ľudí vzhľadom k tomu začala stále viac narastať telesná hmotnosť, resp. nezdravý pasívny spôsob života. Tento jav začal spôsobovať stále väčšie nebezpečie rôznych civilizačných ochorení. Napriek týmto ohrozeniam aj naďalej boli konštruované také technológie, ktoré mali človeku stále viac a viac uľahčovať fyzickú aj duševnú námahu. Ľudia vďaka tomu spohodlneli. Prevláda menej fyzickej námahy, stále viac je uprednostňovaný sedavý spôsob života, ktorý privádza človeka k pasívnemu spôsobu trávenia celkového časového fondu, ktorý ma k dispozícii počas dňa. Z pohľadu zdravého vývoja človeka je však pohyb jednou z najdôležitejších podmienok pre jeho pozitívne smerovanie. Najmä u detí je dostatok pohybu rozhodujúcim faktorom, ktorý pozitívne ovplyvňuje správny rast a celkový vývin jedinca. Je preto potrebné aby sme ako učitelia dbali na to, aby sa táto premisa dostala do povedomia, či už mladých alebo aj dospelých ľudí a najmä, aby sme dokázali už u detí vytvoriť návyk k aktívnemu pohybu, pretože v staršom veku sa už takéto návyky budujú výrazne ťažšie. Dostatok pohybu ako kompenzácia štúdia u žiakov základných či stredných škôl je veľmi dôležitou úlohou nielen pre rodičov, ale aj pre učiteľov a to najmä pre učiteľov telesnej a športovej výchovy. Viacerí autori a autorky sa zhodujú v tom, že práve v škole je potrebné týmto smerom aktivizovať dospievajúcich ľudí. Medeková, 1998, Šutka – Broďáni (2008), Litt – Iannotti - Wang (2011), Adamčák – Nemec - Bartík (2017) a ďalší prezentujú názor, že dospievajúca mládež takmer vôbec nejaví záujem o pohybové aktivity. Najčastejšími prekážkami brániacimi dodržiavať odporúčania pre pohybovú aktivitu sú najmä nedostatok času, celková únava, preferovanie odpočinku pred aktivitou a obavy o osobnú bezpečnosť (Nader et al. 2008). Výsledky práce Peráčkovej (2008), Antalu et al. (2012) a i. poukazujú zároveň na fakt, že školská telesná a športová výchova je v súčasnosti u mnohých

detí jediným priestorom, kde vykonávajú pohybovú aktivitu. Potrebné je preto hľadať podnet, ktorý bude pre žiakov nielen motivačný, ale aj edukačne prijateľný a prinesie so sebou silný zážitok či dobrodružstvo (Nemec – Nemcová, 2012). Jednou z možností ako priviesť mládež k pohybu je využiť k tomu informačno-komunikačné technológie, ktoré sa u mladých ľudí tešia veľkej obľube. Ako uvádzajú Serrano-Hernantes-Gallardo (2013) fenoménom súčasnej doby sú mobilné telefóny v podobe smartfónov. Už v roku 2013 sa smartfóny stali základným prenosným príručným prostriedkom komunikácie pre viac ako miliardu ľudí sveta. Súčasná stále bohatšia ponuka aplikácia do smartfónov prináša množstvo možností ako cez ich adekvátne použitie môžeme aktivizovať mladých ľudí k pohybu. Domnievame sa, že náš prieskum, ktorý zisťuje ako využívajú žiaci a žiačky stredných škôl svoje smartfóny bude vhodným podnetom pre učiteľov telesnej a športovej výchovy na nasmerovanie žiakov ku zdraviu prospešným pohybovým aktivitám v rámci voľného času.

CIEĽ

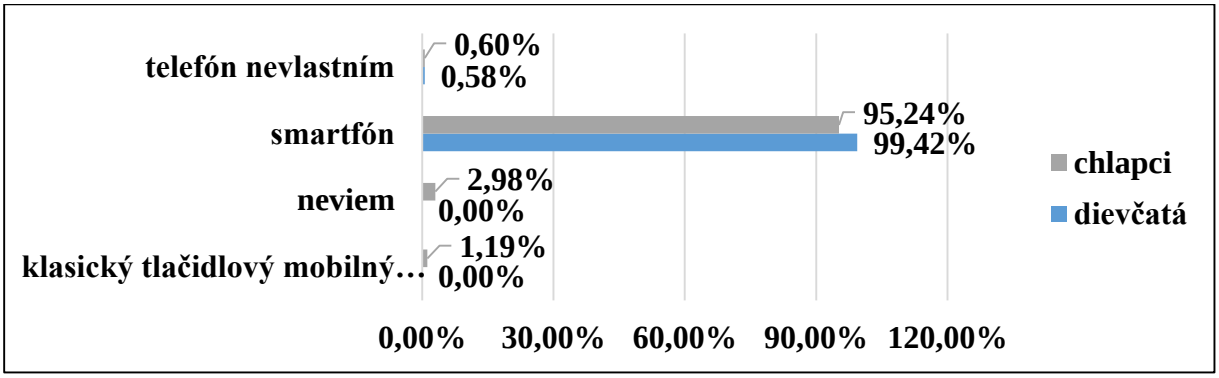
Cieľ príspevku vychádza z grantového projektu KEGA č. 012UMB-4/2019 „Aplikácia moderných informačno-komunikačných technológií na pozitívnu stimuláciu vzťahu adolescentov k realizácií zdraviu prospešných pohybových aktivít v škole a vo voľnom čase“, v ktorom jednou z čiastkových úloh bolo zistiť, porovnať a analyzovať názory žiakov a žiačok stredných škôl z dvoch miest Slovenska na využívanie smartfónov v ich voľnočasových pohybových aktivitách.

METODIKA

Prieskum sa uskutočnil prostredníctvom ankety v mesiacoch február až marec 2019. Prieskumný súbor tvorili žiaci a žiačky stredných škôl v Žiline a Čadci v počte 340 (172 dievčat a 168 chlapcov). Do vyhodnotenia sme zaradili iba anketové formuláre tých žiakov a žiačok (n=331), ktorí vlastnili smartfón. Formuláre našej ankety boli vypracované a vyhodnotené prostredníctvom programu TAP3 firmy Gamo Banská Bystrica. Výsledky nášho prieskumu sme analyzovali kvantitatívne a kvalitatívne. Na zistenie významnosti intersexuálnych diferencií v odpovediach žiakov a žiačok sme použili metódu induktívnej štatistiky tzv. chí-kvadrát test na hladine významnosti $p<0,05$ a $p<0,01$.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

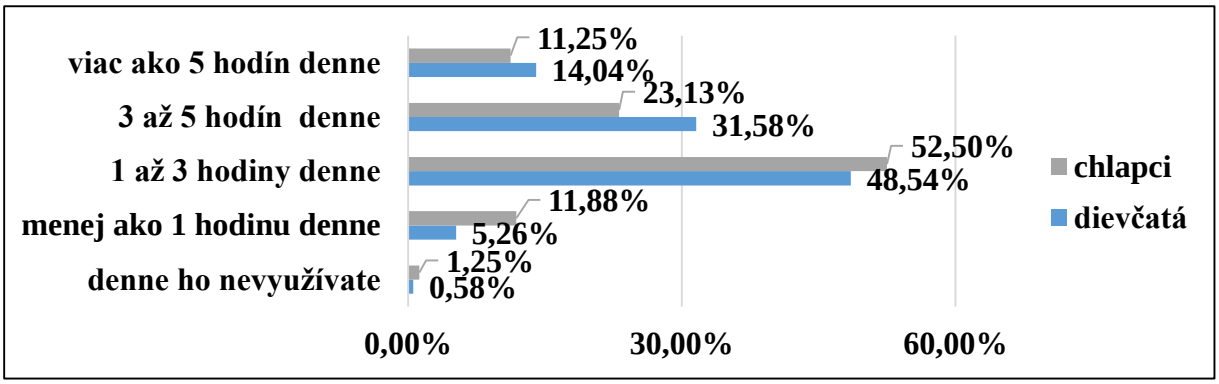
Vstupnou otázkou našej ankety sme zisťovali, aký typ mobilného telefónu respondenti vlastnia (obr. 1). Podľa správy TASR (2014) na Slovensku už v roku 2014 dominovali smartfóny s dotykovou obrazovkou. Používalo ich až 63% respondentov. Zostatok patril klasickým telefónom s klávesnicou. V správe sa tiež uvádza, že v roku 2011 bola táto proporcionalita opačná – smartfóny vlastnilo len 30% a klávesnicové telefóny až 70% obyvateľov. Vlastníctvo smartfónu dozaista súvisí aj s faktom (Gáliková, 2018), že v centrálnej Európe vyniká Slovensko druhým najvyšším indexom prieniku smartfónov na trh (65 %), vyšší je už len v Rakúsku (66%). Z uvedeného dôvodu nás ani neprekvapilo, že iba 1,2% chlapcov a žiadne dievča uviedli, že vlastnia klasický tlačidlový telefón. Zaujímavé bolo zistenie, že 0,6% respondentov uviedlo, že nevlastnia žiaden telefón. Odpovede žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky nevýznamné (p=0,0633). Táto otázka nám slúžila aj na selekciu súboru pre nasledujúce otázky, ktoré už boli určené len pre tých respondentov, ktorí vlastnili mobilný telefón v podobe smartfónu.



Obr. 1 Typ telefónu, ktorí respondenti vlastnia (n=340)

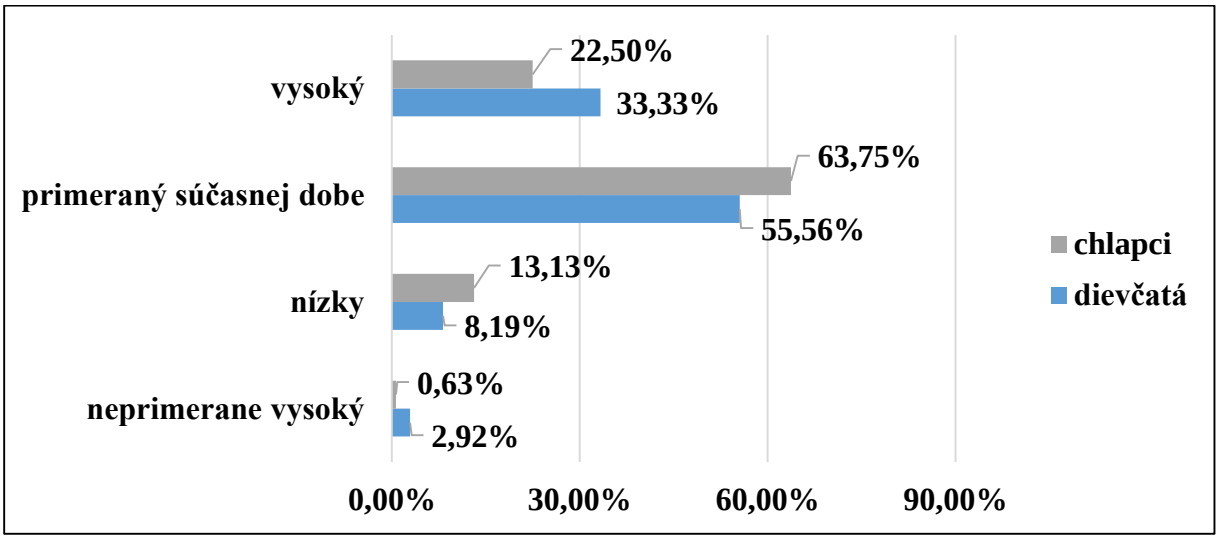
Gáliková (2018) prezentuje, že ľudia vo veku od 18 do 33 rokov sledujú mobilný telefón 85-krát za deň, alebo každých 10 minút a to bez toho, aby si to vôbec uvedomovali. My sme zisťovali, koľko času denne trávia respondenti pri aktivitách so svojim mobilným telefónom obr. 2). Zistili sme, že 52,5% chlapcov a 48,54% dievčat aktivitám s telefónom venuje denne 1 až 3 hodiny. Iba 0,9% respondentov uviedlo, že smartfón denne nepoužívajú, avšak až 11,25% chlapcov a 14,04% dievčat sa vyjadrilo, že telefón využívajú denne viac ako 5 hodín. Odpovede

žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky nevýznamné (p=0,1073).



Obr. 2 Čas strávený činnosťami spojenými so smartfónom (n=331)

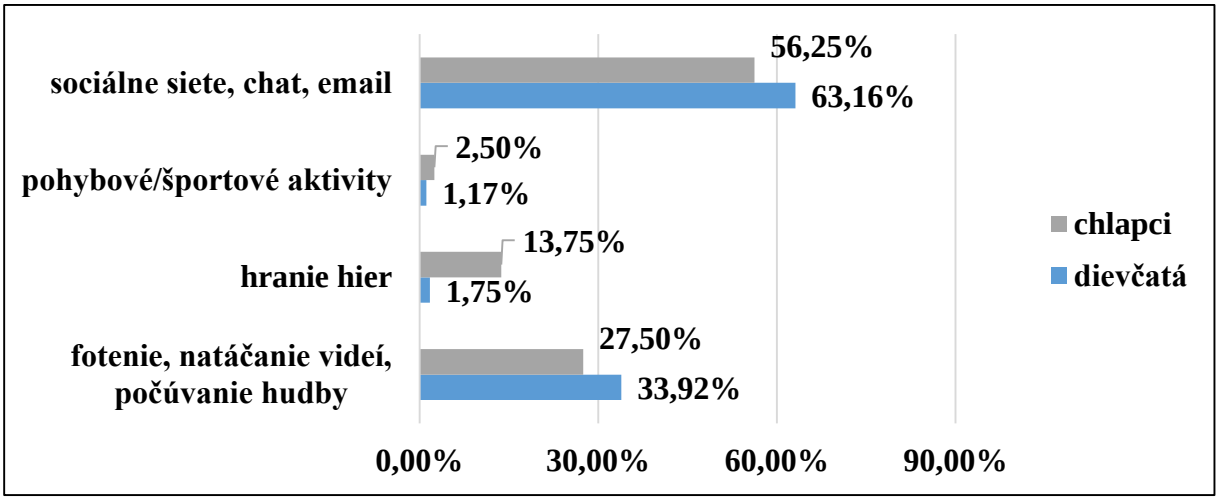
Treťou otázkou sme u respondentov zisťovali, ako hodnotia svoj čas strávený pri využívaní smartfónu (obr. 3). Majorita našich respondentov (63,75% chlapcov a 55,56% dievčat) ho považuje za primeraný súčasnej dobe, 22,5% chlapcov a 33,33% dievčat ho považuje za vysoký. Za neadekvátne vysoký ho považuje iba 0,63% chlapcov a 2,92% dievčat. Odpovede žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky významné na hladine významnosti $p < 0,05$ (p=0,0335).



Obr. 3 Hodnotenie času stráveného s činnosťami spojenými so smartfónom (n=331)

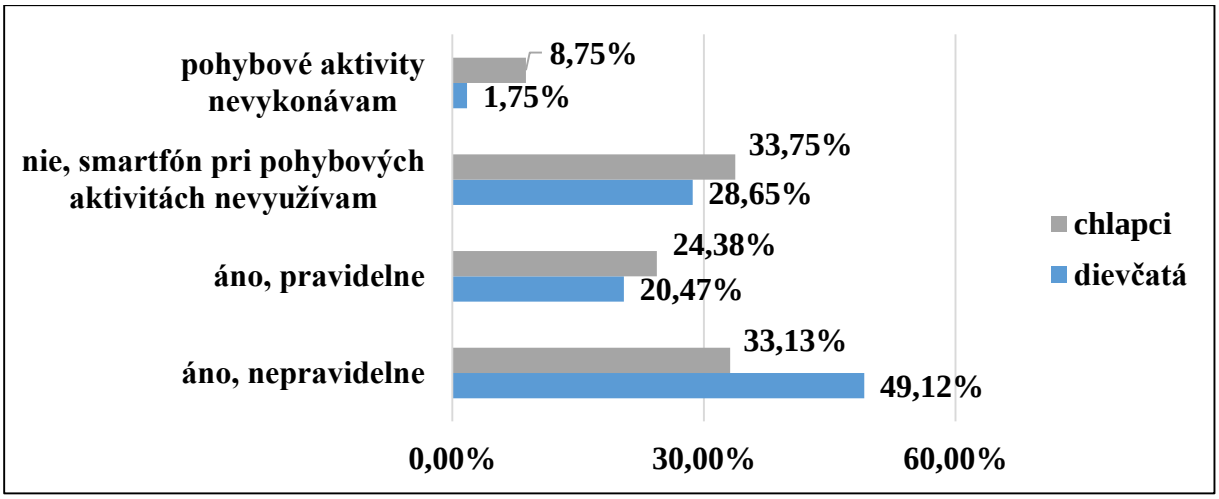
Pri akej aktivite respondenti smartfón najčastejšie využívajú sme zisťovali ďalšou otázkou (obr. 4). Z našich zistení vyplýva, že najfrekventovanejšou aktivitou so smartfónom z pohľadu chlapcov (56,25%), ale aj dievčat (63,16%) je chatovanie, email a aktivity (surfovanie) na sociálnych sieťach. Druhou najfrekventovanejšou aktivitou je fotenie, natáčanie videí a počúvanie hudby, ktorú označila takmer 1/3 chlapcov a aj dievčat. Naše zistenia korelujú aj

s prieskumom U&A Study, ktorú pre spoločnosť O_2 pripravila spoločnosť Ipsos. Podľa jej zistení viac ako 50% obyvateľstva najčastejšie „surfuje“ na mobile - v mobiloch dominuje internet na vyhľadávanie (74%), e-mail (74%) a sociálne siete (73%). V ďalšom prieskume sa uvádza, že najviac dát sa spotrebuje v Bratislavskom kraji, potom v Košickom a Prešovskom kraj (https://strategie.hnonline.sk/media/780289-mobilny-internet-pouzivame-coraz-viac-pomahaju-smartfony). V Banskobystrickom kraji dominuje z mobilných aplikácii najmä využívanie internetu (EURACTIV.SK, 2018). Odpovede žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky významné na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p=0,0003$).



Obr. 4 Uprednostňované činnosti vykonávané na smartfóne (n=331)

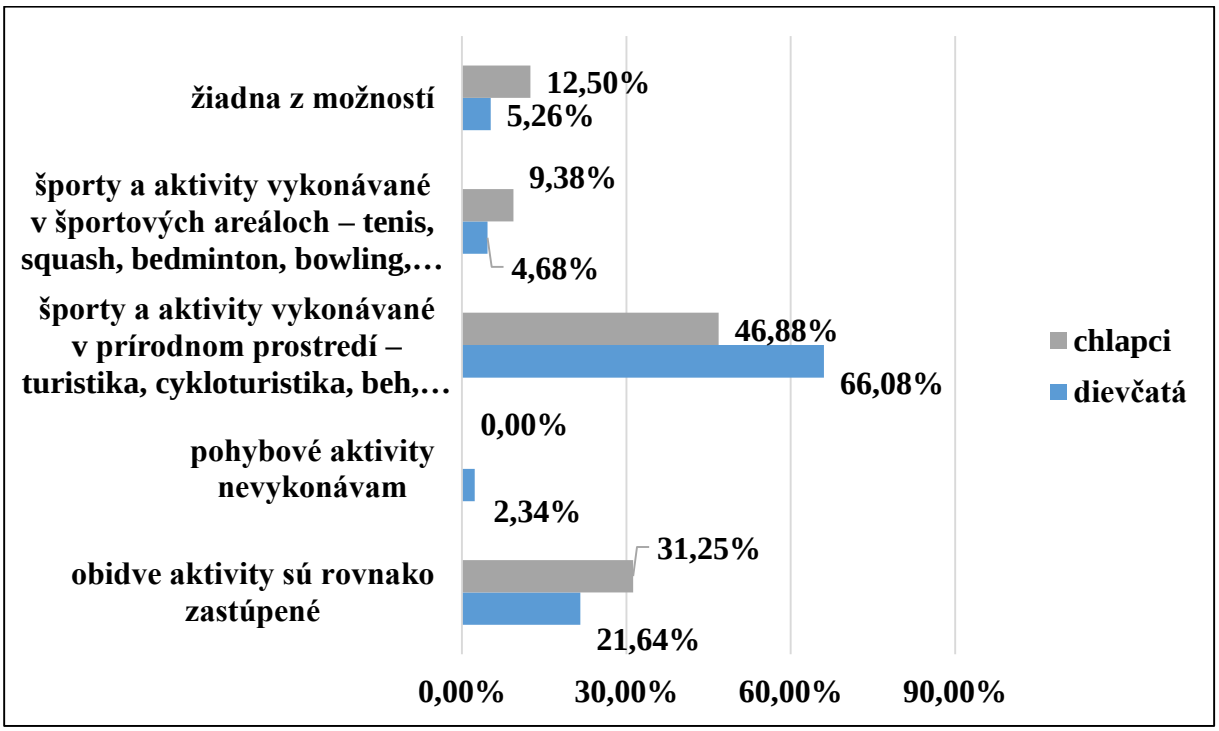
Smartfón pri realizácii pohybových aktivít pravidelne využíva iba 24,38% chlapcov a 20,47% dievčat (obr. 5). Nepravidelne 33,13% chlapcov a až 49,12% dievčat. Zvyšok našich respondentov buď pohybové aktivity nevykonáva, alebo smartfón v pohybových aktivitách nevyužíva. Odpovede žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky významné na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p=0,0025$).



Obr. 5 Využívanie smartfónu pri pohybových aktivitách (n=331)

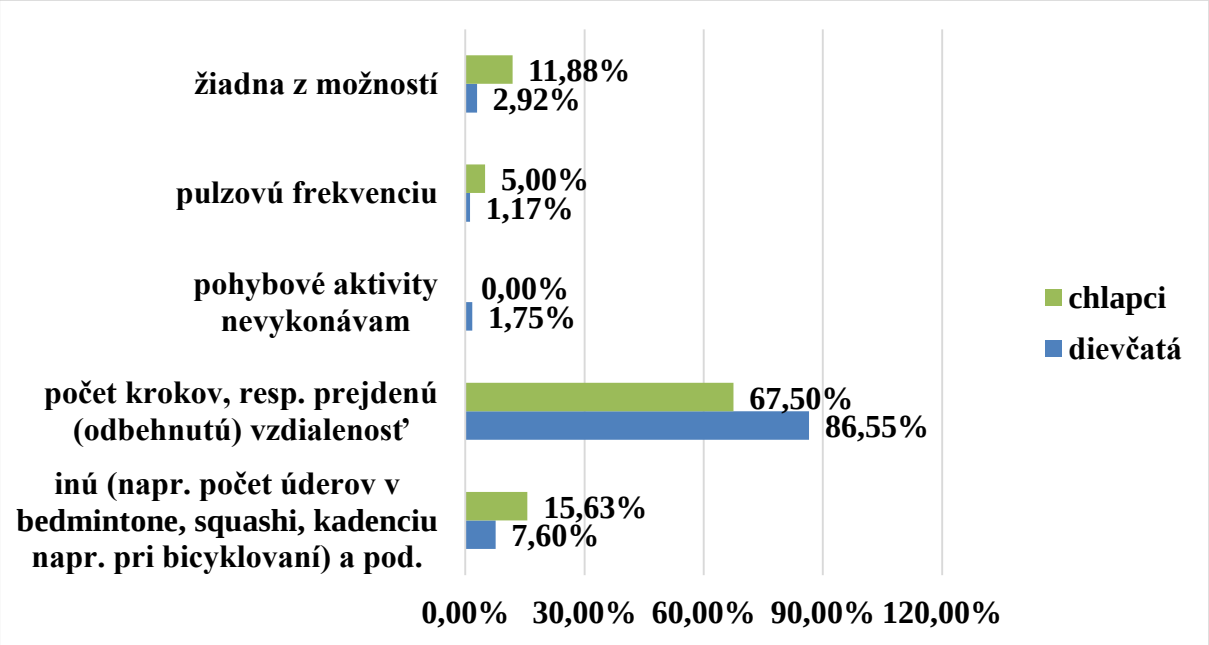
Z pohľadu riešenia našej grantovej úlohy bolo pre nás dôležité zistiť, v akom prostredí z pohľadu pohybových aktivít respondenti svoj smartfón najčastejšie využívajú (obr. 6). Respondenti najčastejšie smartfón využívajú pri aktivitách realizovaných v prírodnom prostredí – túto možnosť označilo až 46,88% chlapcov a 66,08% dievčat.

V športových areáloch smartfón v pohybových aktivitách využíva menej ako 10% respondentov. Odpovede žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky významné na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p= 0,0006$).



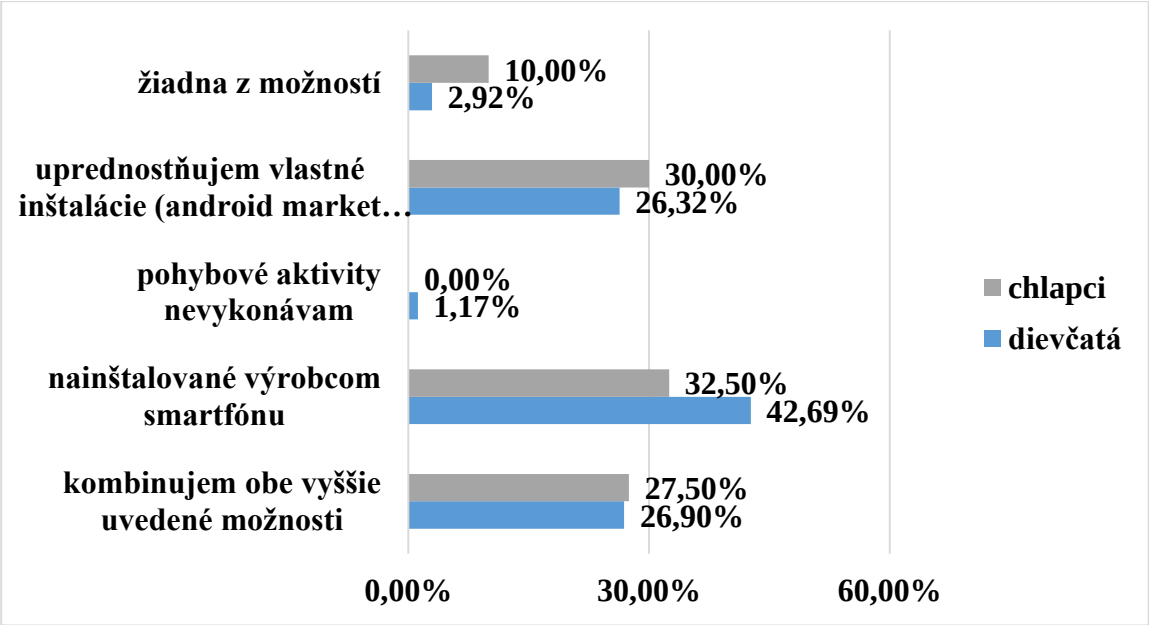
Obr. 6 Najčastejšie miesto využitia smartfónu pri pohybových aktivitách (n=331)

Čo respondenti najčastejšie sledujú prostredníctvom smartfónu pri pohybových aktivitách sme zisťovali nasledujúcou otázkou (obr. 7). Zistili sme, že je to počet krokov resp. prejdená alebo odbehnutá vzdialenosť. Túto možnosť označilo v našej ankete až 67,5% chlapcov a 86,55% dievčat. Inú aktivitu napr. kadenciu pri bicyklovaní a pod. monitoruje prostredníctvom smartfónu 15,63% chlapcov a 7,6% dievčat. Pulzovú frekvenciu si monitoruje iba 5% chlapcov a iba 1,17% dievčat. Podľa Vala (2005) je pre správne vykonávanie pohybovej aktivity (z pohľadu dosiahnutia jej maximálneho efektu) veľmi dôležité monitorovanie intenzity zaťaženia počas výkonu. Aj podľa Kompána (2003) je potrebné zisťovať intenzitu, cvičenia pomocou sledovania pulzovej frekvencie. Určenie realizácie záťaže v adekvátnej energetickej zóne umožňujú viaceré platené, či neplatené aplikácie ako napr. Strava, Endomondo, Runtastic a pod. (Štubniak, 2018). Odpovede žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky významné na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p= 6,435$ E-05).



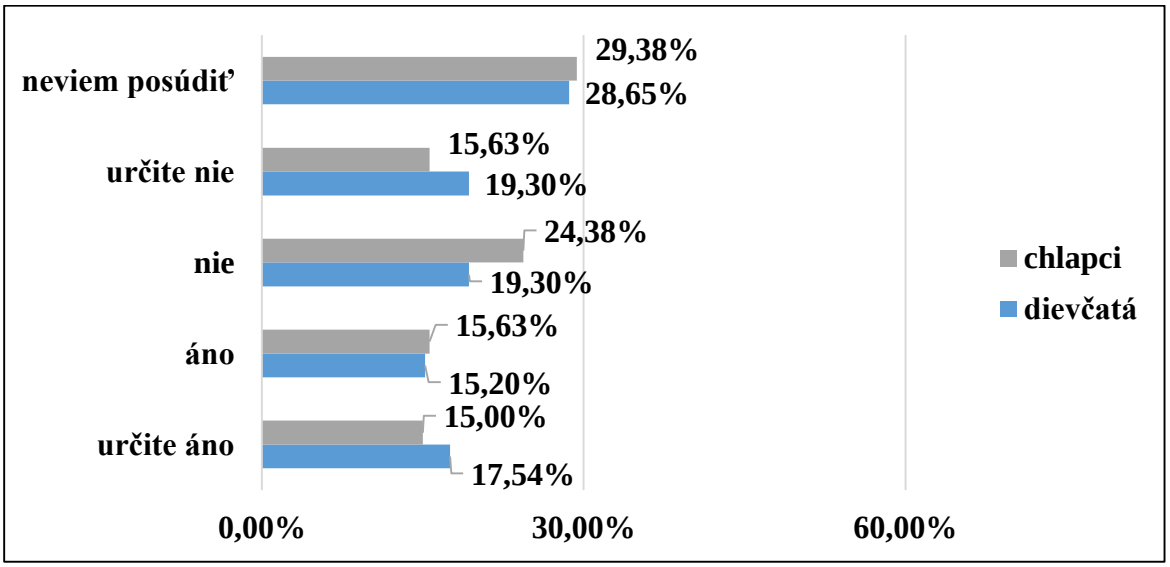
Obr. 7 Najčastejšia aktivita monitorovaná prostredníctvom smartfónu (n=331)

V našom prieskume sme taktiež chceli zistiť, aký typ aplikácií respondenti preferujú pri monitorovaní svoje pohybovej aktivity (obr. 8). Vysoké percento chlapcov (32,5%) a aj dievčat (42,69%) preferuje aplikácie nainštalované výrobcom. Vlastné aplikácie využíva 30% chlapcov a 26,32% dievčat, obe možnosti kombinuje cca 27% respondentov. Odpovede žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky významné na hladine významnosti $p < 0,05$ ($p= 0,0257$).



Obr. 8 Preferovaný typ aplikácií využívaných na monitoring pohybovej aktivity (n=331)

Záverečnou otázkou nášho prieskumu sme chceli zistiť, či by respondenti mali záujem uskutočniť pohybové aktivity s využitím smartfónu aj na hodinách telesnej a športovej výchovy (obr. 9). Takmer 1/3 respondentov by túto možnosť uvítala (odpovede určite áno, áno), najčastejšou odpoveďou u chlapcov (29,38%), ale aj dievčat (28,65%) bola odpoveď „neviem posúdiť“. Zostávajúce percento odpovedí – takmer 1/3 bola negatívnych (odpovede nie alebo určite nie), čo považujeme za negatívne zistenie. Odpovede žiakov a žiačok boli z aspektu intersexuálnych rozdielov štatisticky nevýznamné (p= 0,7416).



Obr. 9 Záujem respondentov vyskúšať si pohybové aktivity so smartfónom na hodinách telesnej a športovej výchovy (n=460)

ZÁVER

Vzhľadom na rozsah našej vzorky respondentov a parciálnu časť skúmanej problematiky nemôžeme plnohodnotne zovšeobecňovať naše závery, je však možné poukázať na viaceré aktuálne skutočnosti vyplývajúce z názorov skúmaných adolescentov v daných mestách (Žilina a Čadca):

- ✓ žiaci a žiačky skúmaných stredných škôl disponujú vo viac ako 97% mobilným telefónom v podobe smartfónu,
- ✓ do troch hodín denne využíva smartfón na svoje aktivity viac ako 50% našich respondentov, nad 3 hodiny až 40%;
- ✓ skoro 60% respondentov to považuje za primeraný čas;
- ✓ najčastejšou aktivitou je chatovanie, email a aktivity (surfovanie) na sociálnych sieťach (59,7%);
- ✓ pravidelne využíva smartfón pri pohybovej aktivite 22,4% respondentov;
- ✓ najčastejšie respondenti využívajú smartfón pri pohybových aktivitách v prírode (56,5%);
- ✓ z pohľadu využitia aplikácii v smartfónoch najčastejšie ich využívajú pri monitorovaní počtu krokov, resp. prejdenej vzdialenosti (viac ako 77%)
- ✓ až o 7% viac žiakov a žiačok (39,31%) uviedlo, že nemajú záujem využiť smartfón pri realizácii pohybových aktivít v rámci školskej telesnej a športovej výchovy oproti 31,69% záujmu.

Z pohľadu intersexuálnych rozdielov v odpovediach chlapcov a dievčat sme v šiestich prípadoch zaznamenali štatisticky významné rozdielnosti na hladine významnosti $p < 0,05$ (2x), resp. $p < 0,01$ (4x). Jednalo sa o hodnotenie času stráveného s činnosťami spojenými so smartfónom, najčastejšiu činnosť vykonávanú na smartfóne, využívaní smartfónu pri pohybových aktivitách, najčastejšom mieste využitia smartfónu, najčastejšiu aktivitu monitorovanú prostredníctvom smartfónu a preferovaný typ aplikácií využívaných na monitoring pohybovej aktivity.

Na základe našich zistení môžeme konštatovať, že viaceré zistenia súčasných výskumov o nízkej pohybovej aktivite adolescentov ovplyvňovanej pasívnym trávením času pri chatovaní, emailovaní a „surfovaní“ na sociálnych sieťach sa potvrdili. Skúmaná vzorka adolescentov inklinuje k tomu, aby v rámci voľného času využívala vo výraznej miere svoj smartfón, cca 40% až v rozsahu viac ako 3 hodiny. K realizácii a monitorovaniu pohybu ho využíva len necelá

štvrtina (22,4,8%). Za najnegatívnejšie zistenie považujeme skutočnosť, že až cca 40% respondentov nemá záujem obohatiť hodiny telesnej a športovej výchovy aktivitami, kde by využívali svoje smartfóny. Domnievame sa, že táto skutočnosť potvrdzuje pretrvávanie tradicionalistického, podľa nášho názoru negatívneho, prístupu školy k mobilným technológiám (zákaz používania smartfónov v škole). A to aj napriek tomu, že v rámci štúdie, ktorú realizovalo v roku 2015 Centrum pre ekonomický výkon pri Londýnskej škole ekonómie na základe štatistických výsledkov zo stredných škôl v štyroch veľkých anglických mestách na 16 ročných žiakoch, sa konštatuje, že úplný zákaz používania mobilných telefónov počas vyučovania mal za následok zlepšenie priemerných známok žiakov o 6,41% (PC REVUE, 2015). Samozrejme je na zváženie, ktorá cesta je vhodnejšia. Domnievame sa, že pri správnom začlenení smartfónov do vyučovania telesnej a športovej výchovy ako učebnej pomôcky (dostupnej u viac ako 97% žiakov a žiačok) môžu tieto pomôcť motivovať mladých ľudí k zvýšenej pohybovej aktivite. Ak samotný žiaci prezentujú, že vedia využívať viaceré s pohybom spojené mobilné aplikácie vo svojom voľnom čase (napr. monitorovanie počtu krokov, prejdená vzdialenosť a pod.), tak záleží len na učiteľoch telesnej a športovej výchovy, či dokážu zmeniť zákazový prístup škôl a tieto ale aj rôzne ďalšie „pohybové“ resp. hravé mobilné aplikácie žiakom a žiačkam bližšie sprostredkovať a využiť na pozitívnu motiváciu k pohybu.

LITERATÚRA

ADAMČÁK, Š.-NEMEC, M.-BARTÍK, P. 2017. Opinions of primary school students on taking part in sport activities in selected regions of Slovakia. *In Journal of physical education and sport*. Pitesti : Editura Universitatea din Pitesti, 2017. vol. 17, art. no. 12, pp. 74-83.

ANTALA, B. et al. 2012. *Telesná a športová výchova v názoroch žiakov základných a stredných škôl.* NŠC, FTVŠ UK Bratislava : END, spol. s r.o. Topolčianky, 2012, 168 s.

EURACTIV.SK. 2018. Internet v mobile využíva podľa prieskumu už 7 z 10 Slovákov. [online], [Cit. 2019-09-01]. Dostupné na internete: https://euractiv.sk/section/digitalizacia /press_release/internet-v-mobile-vyuziva-podla-prieskumu-uz-7-z-10-slovakov/

GÁLIKOVÁ, L. 2018. Je smartfón dobrý sluha, alebo zlý pán? [online], [Cit. 2019-09-01]. Dostupné na internete: https://365.bank/blog/lifestyle/je-smartfon-dobry-sluha-alebo-zly-pan/

KOMPÁN, J. 2003. Vplyv cvičení v posilňovni na telesnú zdatnosť vysokoškolákov. Banská Bystrica: Bratia Sabovci, 2003, 92 s.

LITT, M., D.-IANNOTTI, R., J.-WANG, J. 2011 Motivations for adolescent physical activity. In *Journal of Physical Activity and Health*, 2011, vol. 8, s. 220-226.

MEDEKOVÁ, H. 1998. Telovýchovná aktivita slovenskej populácie. In: Východiská k optimalizácii pohybových programov obyvateľov SR : Zborník výstupov z grantového projektu č. 95/5195/233. Bratislava: FTVŠ UK, 1998, s. 21-25.

Mobilný internet používame čoraz viac, pomáhajú smartfóny. [online], [Cit. 2019-09-01]. Dostupné na internete: https://strategie.hnonline.sk/media/780289-mobilny-internet-pouzivame-coraz-viac-pomahaju-smartfony

NADER, P., R. et al. 2008 Moderate-to-vigorous physical activity from ages 9 to 15 years. JAMA. 2008, 300(3), 295-305.

NEMEC, M.- NEMCOVÁ, L. 2012. Športové hry a voľný čas deti staršieho školského veku. In *Exercitatio corpolis-motus-salus.* Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, Filozofická fakulta. roč. 4, č. 2 s. 20-26.

PC REVUE. 2015. Zákaz používania smartfónov v školách zlepšuje výsledky študentov [online], [Cit. 2019-09-01]. Dostupné na internete: https://www.pcrevue.sk/a/Zakaz-pouzivania-smartfonov-v-skolach-zlepsuje-vysledky-studentov

PERÁČKOVÁ, J. 2008. Režim dňa, voľný čas a telovýchovná aktivita žiačok vybraného gymnázia. In *Telovýchovné a športové záujmy v rámci voľnočasových aktivít žiakov.* Bratislava: Univerzita Komenského, Fakulta telesnej výchovy a športu 2008, s. 160-174.

SERRANO, N.-HERNANTES, J.-GALLARDO, G. 2013. Mobile Web App (Software technology). In Software - IEEE computer society, september/october 2013, s. 22-27.

ŠTUBNIAK, I. 2018. 8 šikovných aplikácií, ktoré využijú nielen zanietení športovci. [online], [Cit. 2019-09-01]. Dostupné na internete: https://soda.o2.sk/lifetech/appky/8-sikovnych-aplikacii-ktore-vyuziju-nielen-zanieteni-sportovci/

ŠUTKA, V.-BROĎÁNI, J. 2008. Pohybové aktivity stredoškolskej mládeže, ich úroveň stresu a syndrómu vyhorenia. In *Šport a zdravie*. Nitra: UKF, PDF, KTVŠ, 2008. s. 125 – 160.

TASR. 2014. Na slovenskom trhu mobilných telefónov začínajú dominovať smartfóny. [online], [Cit. 2019-09-01]. Dostupné na internete: http://www.teraz.sk/ekonomika/sr-mobily-trh-smartfon/105099-clanok.html

VALO, P. 2005. Prínos meračov srdcovej frekvencie Polar. [online], [Cit. 2019-09-01]. Dostupné na internete: https://www.mtbiker.sk/clanky/586/prinos-meracov-srdcovej-frekvencie-polar.html

KONTAKT

Adamčák Štefan, doc. PaedDr, PhD, Katedra telesnej výchovy a športu, FF UMB, Banská Bystrica, Tajovského 40, stefan.adamcak@umb.sk

Nemec Miroslav, doc. PaedDr, PhD, Katedra telesnej výchovy a športu, FF UMB, Banská Bystrica, Tajovského 40, miroslav.nemec@umb.sk

VPLYV HERNE ORIENTOVANÉHO MODELU VÝUČBY BASKETBALU NA ZMENY ÚROVNE BASKETBALOVÝCH ZRUČNOSTÍ ŽIAKOV ZÁKLADNÝCH ŠKÔL

Andrea Izáková, Mariana Borukova

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta,

Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Slovenská republika

Fakulta telesnej výchovy,

Národná športová akadémia Vasil Levski Sofia

ABSTRAKT

Športové hry patria dlhodobo medzi najobľúbenejšie tematické celky v školskej telesnej a športovej výchove. Basketbal spolu s ostatnými športovými hrami patrí medzi najpopulárnejšie športové hry. Príspevok je súčasťou výskumnej úlohy“ Tvorba učebných textov a učebných pomôcok pre učiteľov telesnej a športovej výchovy na základných a stredných školách so zameraním na športovú hru basketbal“ (KEGA 026UMB-4/2017), ktorého cieľom je diagnostika zmien úrovne basketbalových zručností žiakov vybraných základných škôl pôsobením experimentálneho programu výučby, v školskom roku 2017/2018. Výskum je zameraný na žiakov 2. stupňa základných škôl počas hodín školskej telesnej a športovej výchovy. Úroveň basketbalových zručností sa hodnotí prostredníctvom testov basketbalových zručností s prihliadnutím na vekovú kategóriu žiakov základných škôl. Výber testov obsahuje herné činnosti jednotlivca - streľbu, prihrávanie a chytanie lopty, dribling. Experimentálny program sme začlenili do plánu tematického celku športovej hry basketbal. Ten obsahoval komplex metodických foriem, (prípravné cvičenia, herné cvičenia a prípravné hry), zameraných na vybrané herné činnosti jednotlivca, herné kombinácie a herné systémy. Štatistickým vyhodnotením vstupných a výstupných testov basketbalových zručností sme zistili významný edukačný efekt experimentálneho programu výučby basketbalu na zlepšenie úrovne vo všetkých troch vybraných basketbalových zručnostiach na hladine štatistickej významnosti $p<0,01$

Kľúčové slová: basketbalové zručnosti, diagnostika, školská telesná výchova a šport

ABSTRACT

Sports games have long been one of the most popular themes in school physical and sports education. Basketball along with other sports games are among the most popular sports

games. The contribution is part of the research project "Creating Textbooks and Teaching Tools for Physical and Sports Education Teachers at Primary and Secondary Schools with Focus on Basketball" (KEGA 026UMB-4/2017), which aims to determine changes in the level of basketball skills of pupils of selected elementary schools by means of the experimental teaching programme in the school year 2017/2018.The research is aimed at pupils of the 2nd stage of elementary schools during physical and sport education lessons. The level of basketball skills is assessed by means of basketball skills tests, taking into account the age group of elementary school pupils. The selection of tests includes individual game skills - shooting, passing and catching the ball, dribbling. We have included the experimental program into the plan of the thematic unit basketball. It contained a complex of methodical forms (preparatory exercises, game exercises and preparatory games) focused on selected individual game skills, game combinations and game systems. A statistical evaluation of the input and output tests data showed in all the three selected skills a significant educational effect of the experimental programme of teaching basketball on the development of the selected basketball skills on the level of statistical significancep<0.01
Keywords: basketball skils, diagnostics, school physical education and sports

ÚVOD

Športové hry patria dlhodobo medzi najobľúbenejšie tematické celky v školskej telesnej a športovej výchove. Ich história je mimoriadne bohatá a už niekoľko tisícročí sú súčasťou života ľudskej spoločnosti. Významným medzníkom pre športové hry a ich rozvoj sa stali novodobé olympijské hry, ktoré spopularizovali športové hry a dali podstatný význam športovým hrám pre súčasnú dobu (Peráček, 2004). Športové hry sa stali populárnymi nie len v profesionálnom športe, ale aj u bežnej populácie, nevynímajúc školské prostredie, kde športové hry patria k najobľúbenejším tematickým celkom, s najvyššou navrhnutou odporúčanou časovou dotáciou vo vzdelávacom štandarde v module Športové činnosti pohybového režimu, (športové hry, 25 %, atletika, 15 %, základy gymnastických športov, 15 %, sezónne pohybové činnosti, 15 % a povinne voliteľný tematický celok, 30 %, dobu, Argaj – Izáková, 2018, Argajová, Argaj, Izáková, Popróčiová, 2018).

Medzi najpopulárnejšie športové hry patrí aj basketbal , ktorý je zaraďovaný do hodín školskej telesnej výchovy a športu v rámci tematického celku športové hry. Basketbal je športová hra hraná v telocvičniach a na vonkajších ihriskách a napriek vysokej technickej náročnosti herných zručností sa u detí školského veku teší pomerne veľkej obľube. Basketbal

vyžaduje vysokú úroveň riadenia pohybov a svalovej koordinácie, vyžaduje jemnú diferenciáciu, ale vyžaduje aj vysokú úroveň pohybových schopností a špeciálnych zručností (Horička, 2014). Pri nácviku basketbalu v školskej telesnej výchove si má žiak v rámci predmetu telesná a športová výchova osvojiť na požadovanej úrovni vedomosti, návyky a zručnosti, ktoré sú zakotvené vo vzdelávacom štandarde a jeho module Športové činnosti pohybového režimu (www.minedu.sk, obrázok 1).

Výkonový štandard	**Obsahový štandard**
➢ pomenovať a popísať funkcie hráčov v obrane i v útoku ➢ vyplniť jednoduchý pozorovací hárok o výkone hráča i družstva ➢ ukázať a v hre (stretnutí) uplatniť techniku základných herných činností jednotlivca ➢ využiť herné kombinácie a systémy v hre	➢ funkcie hráčov v jednotlivých športových hrách, systematika herných činností, herné kombinácie a herné systémy ➢ hodnotenie herného výkonu hráča i družstva v danej športovej hre ➢ prihrávka, dribling, streľba z miesta ,z krátkej a strednej vzdialenosti, bránenie hráča bez lopty a s loptou, hrať na dva koše podľa pravidiel

Obrázok1. Náplň výkonového a obsahového štandardu – basketbal

Dosiahnutie takejto požadovanej úrovne je aj jednou z úloh výučby športovej hry basketbal v edukačnom prostredí školskej telesnej a športovej výchovy a je len na učiteľovi telesnej a športovej výchovy, aké didaktické metódy a postupy si zvolí na jej dosiahnutie, príp. aký didaktický prístup vyučovania športových hier zvolí, aby čo najviac motivoval žiakov k učeniu a podaniu čo najlepšieho výkonu. Preto je aktuálnym edukačným problémom hľadať efektívne programy výučby basketbalu, ktoré zodpovedajú súčasnému edukačnému prostrediu na základných školách v rámci ISCED-2.

V našom príspevku sme sa pokúsili posúdiť edukačné efekty herne orientovaného modelu (herného prístupu) podľa koncepcie Martensa (2006, 2012), na zlepšenie sa v oblasti osvojovania herných zručností v basketbale. Podstatou herne orientovaného modelu výučby basketbalu, ktorý preferujú aj Neumann a Popovic (2010), je spojenie učenia technických a taktických herných zručností s taktickou stránkou konania hráča a s taktickým uvedomením si podstaty hry. Herný prístup je jedným z prístupov, ktorého využitie pri výučbe športovej hry basketbal zodpovedá súčasnému edukačnému prostrediu a jeho požiadavkám. Herný prístup

môžeme považovať za určitý typ holistického prístupu učenia sa športovým zručnostiam, ktorý je zameraný najprv na pomoc športovcom pochopiť hru komplexne a objaviť ich úlohu v tejto hre (Martens, 2006). Podľa Laundera (2001), ktorý bol priekopníkom herného prístupu, je podstatou tohto prístupu pri výučbe basketbalu spojenie učenia herných zručností s taktickou stránkou konania hráča a s taktickým uvedomením si podstaty hry. Na základe získaných teoretických poznatkov uvádzame podstatné znaky (výhody, pozitíva) herného prístupu k vyučovaniu športovej hry basketbal (Martens, 2006, obrázok 2).

Znaky herného prístupu
➢ Používať len drilové cvičenia spojené s hernou situáciou. ➢ Učiť od celku k častiam, synteticko-analytický vyučovací postup. ➢ Orientovať vyučovací proces na žiaka. ➢ Zvýšiť motiváciu žiaka formou zábavných hodín telesnej a športovej výchovy. ➢ Rozvíjať myslenie, porozumenie a schopnosť rozhodovať sa. ➢ Žiaci spolupracujú s učiteľom a pomáhajú mu pri rozhodovaní. ➢ Viesť žiakov k vzájomnej pomoci pri zlepšovaní herných zručností. ➢ Preferovať kooperatívny vyučovací štýl.

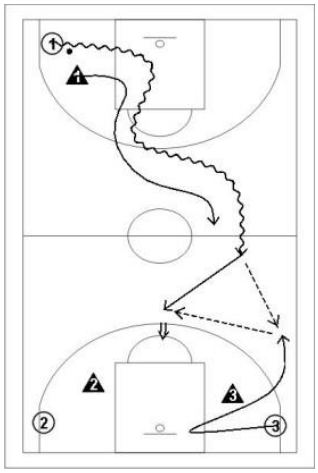
Obrázok 2 Charakteristika znakov herného prístupu (Martens, 2006)

Výučba basketbalu, s využitím herného prístupu, začína hrou (vlastnou hrou, prípravnou hrou) a potom sa pokračuje učením jednotlivých herných činností, pričom sa vychádza z princípov integrovanej hernej praxe (integrated game practice), z analýzy didaktickej reality pri vyučovacom procese. S týmto postupom učenia basketbalu súhlasí aj Schowalter, (2009), Steinhöfer a Remmert, (1998) a Dobrý (2013), ktorí rovnako odporúčajú zaraďovať čo najviac prípravných hier do praxe a vytvárať ich rôzne varianty.

METODIKA

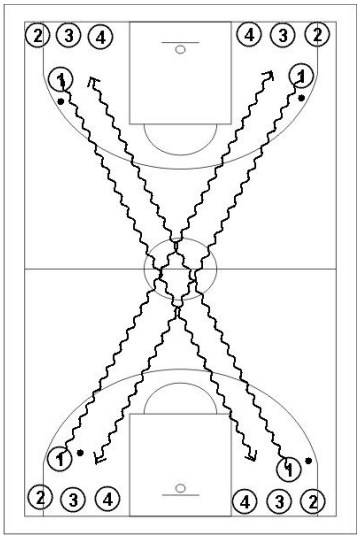
Výskum prebieha počas hodín školskej telesnej a športovej výchovy žiakov 6. ročníka ZŠ Golianova v Banskej Bystrici. Je zameraný na diagnostiku a hľadanie možností rozvoja úrovne vybraných basketbalových zručností pôsobením experimentálneho programu výučby. Výskumu sa zúčastnilo 16 žiakov 6. ročníka vybranej základnej školy, s priemerným decimálnym vekom 11,91 ± rokov, priemernou telesnou výškou 162,25 ± cm a priemernou telesnou hmotnosťou 53, 78 ± kg. Výskum bol realizovaný v školskom roku 2017/2018.

Experimentálny program výučby basketbalu, ktorý sme začlenili do plánu tematického celku športovej hry basketbal, sme zostavili na základe herného prístupu podľa koncepcie Martensa (2006). Pri usporiadaní učiva sme použili synteticko - analytický vyučovací postup (od celku k častiam, obrázok 3,4,5), čo znamenalo, že výučba basketbalu začínala prípravnou hrou, na ktorú nadväzujú zložky integrovanej praxe (prípravné a herné cvičenia) (Dobrý, 2011), kde rozvoj taktického myslenia a konania je nadradený osvojovaniu technických zručností.
Príklad metodického postupu pri výučbe basketbalu herným prístupom:
Krok 1: výber metodicko-organizačnej formy - prípravná hra.

<table>
<tr><td colspan="2">DRIBLING - PRÍPRAVNÁ HRA</td></tr>
<tr><td>Pomôcky
Lopty, rozlišovacie dresy</td><td>Zameranie
Prípravná hra zameraná na zdokonaľovanie driblingu a hru 3:3</td></tr>
<tr><td>Schéma
  </td><td>Organizácia
Hráči vytvoria trojice. Útočníci aj obrancovia zaujmú základné postavenie podľa schémy. Cvičenie začína útočník 1, ktorého úlohou je dostať sa na útočnú polovicu ihriska, obranca 1 bráni. Keď sa útočníkovi 1 podarí dostať na útočnú polovicu, prípravná hra pokračuje 3:3. Hráči sa striedajú v útoku aj obrane a rovnako si menia aj postavenie.
Kľúčové body
Hráč si kryje loptu nedriblujúcou rukou aj telom.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Poznámky
Meníme veľkosť hracej plochy podľa počtu hráčov.</td></tr>
</table>

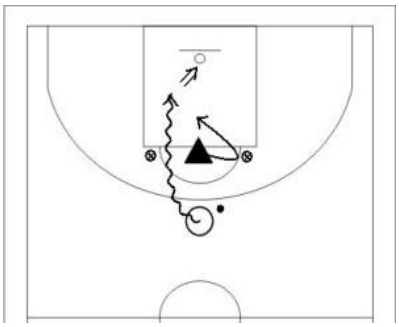
Obrázok 3 Dribling – prípravná hra

Krok 2: výber metodicko-organizačnej formy záleží od zvládnutia prvého kroku.
2A – v prípade, že žiak robí v prípravnej hre veľa chýb vo vedení lopty aj bez tlaku obrancu, nasledujúcim krokom budú prípravné cvičenia.

DRIBLING – PRÍPRAVNÉ CVIČENIE	
Pomôcky Lopty	Zameranie Prípravné cvičenie zamerané na nácvik driblingu v pohybe
Schéma  	Organizácia Hráči sa rovnomerne rozdelia do rohov ihriska a postavia sa do zástupov. Prví hráči majú loptu. Všetci naraz driblujú do protiľahlého rohu ihriska, odovzdajú loptu nasledujúcemu hráčovi a zaradia sa na koniec zástupu. Hráči, ktorí driblujú z pravého rohu ihriska do ľavého driblujú ľavou rukou a hráči, ktorí driblujú z ľavého rohu ihriska do pravého driblujú pravou rukou. Hráči musia driblovať cez stredový kruh. Kľúčové body Dôraz kladieme na dribling bez zrakovej kontroly a vyhýbanie sa ostatným hráčom v strede ihriska. Pri vyhýbaní hráč musí analyzovať situáciu v strede ihriska.
Poznámky Striedame driblujúcu ruku.	

Obrázok 4 Dribling – prípravné cvičenie

2B – v prípade, že žiak robí v prípravnej hre veľa chýb vo vedení lopty len pod tlakom obrancu, nasledujúcim krokom budú herné cvičenia.

<table>
<tr><td colspan="2">DRIBLING - HERNÉ CVIČENIE</td></tr>
<tr><td>Pomôcky
Lopty, méty</td><td>Zameranie
Herné cvičenie zamerané na streľbu po dvojtakte</td></tr>
<tr><td>Schéma
  </td><td>Organizácia
Hráči vytvoria dvojice. Útočník s loptou sa postaví na vrchol trojbodového územia a obranca medzi kužele. Cvičenie začína obranca - jeho úlohou je dotknúť sa ľubovoľného kužeľa a potom brániť útočníka. Útočník štartuje v momente, keď sa pohne obranca a zakončuje streľbou po dvojtakte.
Kľúčové body
Útočník musí rýchlo zareagovať na pohyb obrancu a zvoliť správnu stranu úniku.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Poznámky
Meníme vzdialenosť kužeľov a tým meníme náročnosť cvičenia pre útočníka aj obrancu.</td></tr>
</table>

Obrázok 5 Dribling – herné cvičenie

Edukačné efekty experimentálneho programu výučby basketbalu sme hodnotili prostredníctvom testov basketbalových zručností s prihliadnutím na vekovú kategóriu žiakov základných škôl. Výber testov obsahuje herné činnosti jednotlivca - dribling, prihrávanie a chytanie lopty, streľbu. V našom výskume sme použili nasledovné štandardizované testy (Dobrý, 2011, Bös, 1988, Brace, 1966 Nemec a kol., 2013):

- T1 Dribling so zmenami smeru

  Pomôcky: basketbalová lopta, stopky, 4 kužele

  Popis testovania: Testovaná osoba s loptou v rukách sa postaví k pravému kužeľu a na akustický signál dribluje okolo štyroch mét dve kolá v tvare osmičky (méty sú rohy obdĺžnika na volejbalovom ihrisku, vzdialené od seba 9 x 6 metrov). Okolo mét sa musí driblovať vzdialenejšou rukou. Testované osoby musia dodržiavať pravidlá basketbalu (pozor na prenášanie, dvojitý dribling !!!).

Hodnotenie: Testovaná osoba má dva merané pokusy, zapisujeme lepší čas v sekundách.

- T2 Prihrávky na presnosť

  Pomôcky: basketbalová lopta, stopky, stena, farebná lepiaca páska.

  Popis testovania: Testovaná osoba sa postaví s loptou č. 5 v rukách za vyznačenú čiaru vzdialenú od steny 3 m a prihráva loptu o stenu dvomi rukami od pŕs 20 krát po sebe do pripraveného štvorca rozmerov 25 cm x 25 cm, vo výške 1,2 m (spodná čiara štvorca). Za úspešný pokus sa počíta každý dotyk lopty ktorejkoľvek časti štvorca (aj jeho čiar).

  Hodnotenie: Testovaná osoba má dva merané pokusy, zapisujeme počet dotykov lopty štvorca.

- T3 Streľba spod koša

  Pomôcky: basketbalový kôš, basketbalová lopta, stopky

  Popis testovania: Testovaná osoba s loptou v rukách sa postaví na pravú stranu pod kôš a strieľa ľubovoľným spôsobom striedavo z pravej a po vlastnom doskočení z ľavej strany.

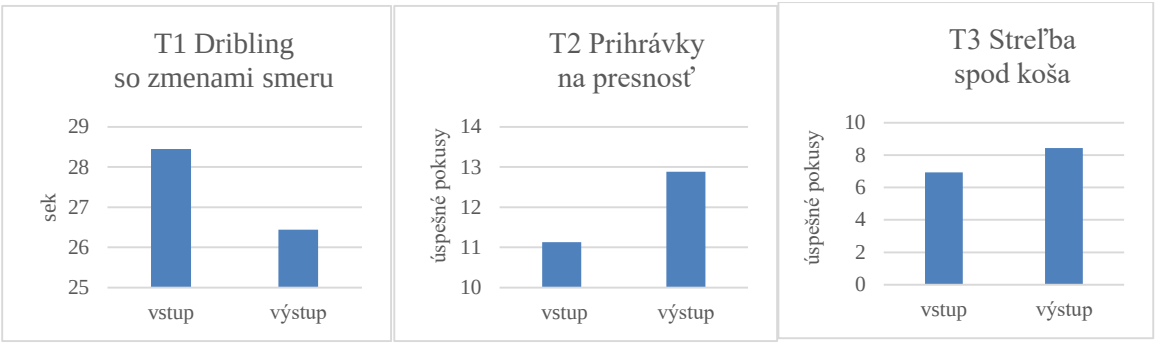
  Hodnotenie: Počítajú sa úspešné strelecké pokusy za 30 sekúnd.

Výsledky testovania sme spracovali pomocou počítačových programov IBM® SPSS® Statistics V19 a Microsoft® Office Excel 2010. Na zistenie signifikantnosti rozdielov medzi vstupnými a výstupnými testami v skúmaných ukazovateľoch v experimentálnom súbore bol použitý Wilcoxonov neparametreický test av rámci opisných charakteristík deskriptívnej štatistiky sme použili z mier polohy aritmetický priemer (x) a z mier variability smerodajnú (štandardnú) odchýlku (SD), median a variačné rozpätie ($R_{max-min}$). Pravdepodobnosť chyby I. druhu bola vo všetkých analýzach nastavená na hodnotu $\alpha = 0,05$.

VÝSLEDKY

Štatistickým vyhodnotením vstupných a výstupných testov basketbalových zručností sme zistili významný edukačný efekt experimentálneho programu výučby basketbalu na zlepšenie úrovne vybraných basketbalových zručností. Experimentálny súbor sa významne zlepšil vo výstupnom meraní úrovne v basketbalovej zručnosti dribling so zmenami smeru a jeho úroveň sa výrazne líši oproti vstupnej nameranej úrovni (x = 26,44 sekundy a x = 28,45 sekundy). Významné zlepšenie výstupnej úrovne bolo zaznamenané aj v basketbalovej zručnosti prihrávka na presnosť, kde náš súbor preukázal významný nárast vo výstupnej úrovni v hodnotách sledovaného ukazovateľa oproti vstupnému meraniu (x = 12,88 úspešných

pokusov a x = 11,03 úspešných pokusov). Rovnako aj v poslednom meraní úrovne basketbalovej zručnosti streľba spod koša sa preukázal významný nárast vo výstupnej úrovni sledovaného ukazovateľa oproti vstupnej úrovni (x = 8,44 úspešných pokusov a x = 6,94 úspešných pokusov, obrázok 6, 7, 8, tabuľka 1).



Obrázok 6, 7, 8 Výsledky vstupného a výstupného merania v testoch T1, T2, T3

Primárne hodnoty ukazujú rozdiely v nameraných hodnotách v analyzovaných basketbalových zručnostiach. Najväčšie rozdiely medzi vstupnými a výstupnými meraniami boli zaznamenané v nameraných maximálnych hodnotách v basketbalovej zručnosti dribling, test T1 a v minimálnych hodnotách v teste T2 Prihrávky na presnosť. Všetky dáta uvádzame v tabuľke 1.

Tabuľka Základné charakteristiky primárnych údajov v teste T1, T2, T3.

test	T1		T2		T3	
x	28,45	26,44	11,13	12,88	6,94	8,44
SD	4,262	4,049	3,384	3,096	3,172	3,286
Med(x)	27,2	25,3	11,0	13,5	7,0	9,0
min	24,15	22,11	5	8	1	2
max	40,59	35,45	16	17	13	14
Rx	16,44	13,34	11	9	12	12

V teste T1 sme zaznamenali zlepšenie priemernej úrovne basketbalovej zručnosti dribling vo výstupnom meraní o 2,01 sekundy, v teste T2 bolo zlepšeniu výstupnej úrovne basketbalovej zručnosti prihrávky o 1,75 úspešný pokus a v teste T3 sa experimentálny súbor zlepšil v úrovni basketbalovej zručnosti streľba o 1,50 úspešného pokusu. Konštatujeme zlepšenie vo všetkých troch vybraných zručnostiach na hladine štatistickej významnosti $p<0,01$ (tabuľka 2).

Tabuľka 2 Neparametrický Wilcoxonov T-test

test	T1		T2		T3	
n	16		16		16	
(x)	28,45	26,44	11,13	12,88	6,94	8,44
	p<0,01		p<0,01		p<0,01	

Na základe dosiahnutých výsledkov výskumu žiakov 6. ročníka na vybranej základnej škole v Banskej Bystrici, ktorý prebiehal v školskom roku 2017/2018 a bol súčasťou našej grantovej úlohy KEGA 026UMB-4/2017 (tabuľka 3) môžeme konštatovať, že nami vybrané metodicko-organizačné formy mali pozitívny vplyv rovnako na zlepšenie vybraných basketbalových zručností, čo potvrdila aj štatistická významnosť rozdielov v T-teste, kde sa zmeny prejavili ako štatisticky významné na hladine p <0,01. Tieto pilotné výsledky výskumu nášho súčasného grantového projektu predkladáme len informatívne, ich štatistické vyhodnotenia a overenie edukačných efektov experimentálneho programu výučby basketbalu budú súčasťou ďalšieho výskumu.

DISKUSIA

Analýza úrovne basketbalových zručností je významným indikátorom technickej vyspelosti hráča a ich využitím v hre, v ktorej sa prejavuje proces učenia sa základným princípom hry, posilňujeme kognitívny aspekt a herný konspekt výuky basketbalu (Nemec a kol. 2013), čo je pre rozšírenie záujmu o športovú hru basketbal v rámci školskej telesnej a športovej výchovy oveľa podstatnejšie ako vysoká úroveň technickej stránky herných činností bez ich schopnosti uplatnenia v hre.

V príspevku sa zaoberáme diagnostikou basketbalových zručností, ktorých úroveň sme sa pokúsili zvýšiť prostredníctvom herného (taktického) prístupu, ktorý sa ešte stále využíva pri vyučovaní športových hier v školskej telesnej a športovej výchove menej často, ako technický (drilový) prístup. Východiskom pre náš výskum boli myšlienky mnohých autorov, ktorý vychádzali z kritiky prevažujúceho technického prístupu k vyučovaniu športových hier (Psota, 1999, Thorpe, Bunker, Almond, 1984) a naopak do popredia vyzdvihovali výhody taktického, herného prístupu, známeho aj ako games for understanding approach a tactical approach. Najmä sme však vychádzali už zo známych výskumov zaoberajúcich sa využitím herného prístupu vyučovania (herne orientovaného modelu) založeného na TGFU (Teaching Games for Understanding) (Rink, 1996, Argaj, 2012, Werner, Thorpe a Bunker, 1996 a Zapletalová

a Řezníčková 2016), v ktorých autori porovnávali a potvrdili efektivitu herného prístupu proti technickému. V súvislosti s výskumami Daltona (2011), ktorý potvrdil v 9-týždňovom programe významne vyššiu úroveň vybraných herných činností a viacerých ukazovateľov herného výkonu vplyvom prístupu TGFU, či Olosovej a Zapletalovej (2012), ktoré rovnako potvrdili pozitívny vplyv prístupu TGFU na zlepšenie úrovne herného výkonu už u žiakov 2. ročníka základnej školy na vyučovacích hodinách so zameraním na minibasketbal, sme sa rozhodli realizovať náš experimentálny výskum, ktorý nadväzuje na problematiku využitia rôznych didaktických prístupov vo vyučovaní športových hier a pokračuje v jej riešení. Výskumný problém sme si sformulovali do otázky, či zaznamenáme významný edukačný efekt experimentálneho programu výučby basketbalu na zlepšenie úrovne vybraných basketbalových zručností. Po vyhodnotení vstupných a výstupných testov basketbalových zručností nášho výskumného súboru (školský rok 2017/2018) môžeme konštatovať, že sa zlepšila priemerná úroveň basketbalovej zručnosti dribling so zmenami smeru vo výstupnom meraní o 2,01 sekundy (x = 28,45 sekundy, vstup a x = 26,44 sekundy, výstup), v úrovni basketbalovej zručnosti prihrávka na presnosť sa zlepšila priemerná úroveň basketbalovej zručnosti vo výstupnom meraní o 1,75 úspešný pokus (x = 11,03 úspešných pokusov, vstup a x = 12,88 úspešných pokusov, výstup) a rovnako došlo k významnému nárastu výstupnej úrovne basketbalovej zručnosti streľba spod koša o 1,50 úspešného pokusu (x = 6,94 úspešných pokusov, vstup a x = 8,44 úspešných pokusov, výstup). Vo všetkých troch testoch konštatujeme zlepšenie úrovne basketbalových zručností na hladine štatistickej významnosti $p<0,01$a potvrdzujeme edukačný efekt herne orientovaného modelu výučby basketbalu na zlepšenie úrovne vybraných basketbalových zručností. Naše zistenia potvrdzujú aj podobné výsledky dosiahnuté u iných autorov (napr. Argaj, Izáková, 2018, Martens, 2006, Nemec a kol., 2016, Rink, 1996 či Zapletalová a Řezníčková, 2016), ale . Napriek určitým limitom, ktoré sa vyskytli v našom príspevku (napr. že sme ešte nemohli poskytnúť výsledky súčasného prebiehajúceho výskumu s početnejšou výskumnou vzorkou ako boli respondenti nášho výskumu), konštatujeme opodstatnenosť uvedených výsledkov realizovaného výskumu a ďalších výskumov v oblasti efektivity využitia herného prístupu vyučovania športových hier v školskej telesnej a športovej výchove. Pokračovaním našej výskumnej úlohy bude vyhodnotenie výsledkov výstupného merania úrovne basketbalových zručností žiakov 2. stupňa vybraných základných škôl, zapojených do nášho prebiehajúceho experimentálneho výskumu v šk. roku 2018/2019. Súčasťou tohto pokračujúceho výskumu bude aj kontrolný súbor, u ktorého na rozdiel od experimentálneho súboru, prebieha vyučovanie športovej hry

basketbal technickým prístupom. Po ukončení experimentálneho obdobia skomparujeme výsledky oboch súborov a vyhodnotíme efektivitu vybraných didaktických prístupov vyučovania vybranej športovej hry basketbal.

ZÁVER

Postupné presadzovanie herného prístupu vyučovania športových hier v edukačnom prostredí je daný práve tým, že úspech v športe nie je daný len technickými a taktickými zručnosťami, ale celkovým rozvojom hráčov (žiakov). Je len na učiteľovi telesnej a športovej výchovy, aký prístup k vyučovaniu si zvolí, keď zváži všetky podmienky danej školy. Ak učiteľ pochopí výhody a obsah vyučovania herného prístupu, odmenou mu budú žiaci, ktorí sa budú radi učiť hrať basketbal, ale budú sa z hry aj omnoho viac radovať. Hra totiž vytvára predpoklady pre tvorivé myslenie, tvorivé riešenie herných situácií, čo by mali učitelia podporovať a malo by byť ich prioritou pre zefektívnenie a zatraktívnenie vyučovania športových hier.

Príspevok a výskum boli realizované s podporou grantovej úlohy KEGA 026UMB-4/2017, Tvorba učebných textov a učebných pomôcok pre učiteľov telesnej a športovej výchovy na základných a stredných školách so zameraním na športovú hru basketbal. Vďaka patrí všetkým účastníkom výskumu.

LITERATÚRA

1. Argaj G. Efekty taktického prístupu pri vyučovaní športovej hry frisbee ultimate. In: Aktuálne problémy telesnej výchovy a športu I. : recenzovaný zborník vedeckých prác. 1. vyd. - Ružomberok : VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku, 2012. s. 14-20.
2. Argaj, G. – Izáková, A. 2018. Vplyv obsahu výučby basketbalu v rámci ISCED-2 na zmeny herných zručností žiakov základných škôl. In: Aktuálne problémy telesnej výchovy a športu VII. : zborník vedeckých prác / rec. Elena Bendíková, Ján Koštial. - 1. vyd. - Ružomberok : VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku, 2018. ISBN 978-80-561-0540-5. s. 18-24.
3. Argajová, J., Argaj, G., Izáková, A. & Popróčiová, I. Creating Basketball Textbooks and Teaching Aids for Physical and Sport Education Teachers in Elementary and High Schools in Slovakia. In: FIEP 13TH European & 29TH World Congress Abstrakt Book. Istambul: Marmara University Press, s. 76. ISBN 978-975-400-418-2

4. Bös, K.: Der Heidelberger Basketball Test. In: Leistungssport, 1988, č. 2, s. 17-24.
5. Brace, D. Basketbal Skills Test Manual. Washington : American Association for Health Physical Education and Recreation, 1966. 47 s.
6. Dalton W. 2011. Teaching teachers to play and teach games. [online] [cit. 2011-10-26]. Dostupné na: < https://www.sports-media.org/Sport a polish newsletter14.Htm >
7. Dobrý, L .2013. Cesta do tajů herního přístupu v basketbalu. In: Tělesná výchova a sport mládeže. Praha: Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze, 79(4), 2013.s. 47-48.
8. Horička, P. 2014. Basketbal. Teória a didaktika. Nitra: PF UKF v Nitre, 2014, 155 s. ISBN 978-80-558-0673-0.
9. ISCED 2 – nižšie stredné vzdelávanie. Štátny vzdelávací program pre 2. stupeň základnej školy v Slovenskej republike [online]. Dostupné na: http://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/inovovany-statny-vzdelavaci-program/telesna-a-sportova-vychova_nsv_2014.pdf
10. Launder, A. 2001. Play practise: The Games Approach to teaching and coaching sport. Champaign: Human Kinetics.2001.
11. Martens, R. 2006. Úspěšný trenér. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 182 – 198. ISBN 80-247-1011-0.
12. Martens, R. 2012. Successful coaching. Champaign, IL: Human Kinetics, 2012. ISBN-9781450400510.
13. Nemec, M. a kol. 2013. Športové hry – 1.časť. 1. Vydanie. Belanium, Banská Bystrica, 2013. s 158 - 159. ISBN 978 – 80 – 557 – 0608 – 5.
14. Neumann, H., Popovic, S. 2010. Spielend Basketball lernen. Wiebelsheim : Limpert Verlag, 2010. ISBN 978-3-7853-1801-0.
15. Olosová G, Zapletalová L. 2012. Účinnosť taktického a technického prístupu k minibasketbalu. In: Od výskumu k praxi v športe. Zborník vedeckých prác. Bratislava: STU, 2012, s.205-210.
16. Peráček, P. a kol. 2004. Teória a didaktika športových hier 1.Bratislava: Peter Mačura – PEEM, 2004. S. 6 – 10. ISBN 80-89197-00-0.
17. Psota, R. 1999. Základní program fotbalu pro 11 – 15 leté žáky: teoretická a didaktická východiska. In: Hry v programech tělovýchovných procesú: sborník referátú ze 4. mezinárodní vědecké konference. Plzeň: Vydavatelství Západočeské univerzity v Plzni, 1999. s 70 – 71.

18. Rink JE. Tactical and Skill Approaches to Teacing Sports and Games: Introduction. Journal of Teaching in Physical Education. 1996, 15: 397-398.
19. Schowalter, D. (2009). Coaching Youth Basketball. Champaign : Human Kinetics, 2009. ISBN 978-0-7360-8143-6.
20. Steinhöfer, D. & Remmert, H. 1998. Basketball in der Schule. Münster: Philippka-Verlag. 1998.
21. Thorpe R, Bunker D, Almond L.A change in focus for the teaching of games. In: Pieron M, Graham G. Sport pedagogy : Olympic Scientific Congress Proceedings, Vol. 6. Champaign: Human Kinetics, 1984. s.163 – 169.
22. Werner P., Thorpe P., Bunker D. 1996. Teaching games for Understanding: Evaluation of a Model. JOPERD. 1996, 67(1): 29-33.
23. Zapletalová L a Řezníčková. 2016. Účinnosť herne orientovaného modelu výučby bedmintonu v školskej telesnej a športovej výchove. In: Telesná výchova a šport. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport, 2016, 26(1):8-13.

KONTAKT

Mgr. Andrea Izáková, PhD.
KTVŠ FF UMB, Tajovského 40, 974 09 Banská Bystrica
Department of Physical Education and Sports, Faculty of Arts,
Matej Bel University Banská Bystrica
andrea.izakova@umb.sk

NÁZORY ŽIAKOV 6. ROČNÍKOV ZÁKLADNÝCH ŠKÔL K VYUČOVANIU GYMNASTIKY V BANSKEJ BYSTRICI

Juraj KREMNICKÝ

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, Slovensko

ABSTRAKT

Príspevok je zameraný na zistenie názorov žiakov a žiačok druhého stupňa 6. ročníka k vyučovaniu gymnastiky v Banskej Bystrici. Súbor tvorili žiaci a žiačky všetkých 11 základných škôl v počte 354 respondentov. Na zistenie názorov sme využili nami vytvorený elektronický dotazník. Skúmali sme názory k vyučovaniu, vzťah ku gymnastike ale aj materiálne vybavenie jednotlivých základných škôl. Zistili sme, že v preferenciách sú gymnastické aktivity voči iným športovom u žiačok s 27% u žiakov len 6,5%. Gymnastické cvičenia prinášajú radosť žiakom v priemere 29% a žiačkam v priemere 39%. Väčšina žiakov a žiačok si myslí, že majú dostatočné materiálne vybavenie na vyučovanie gymnastiky.

Kľúčové slová: gymnastika, názory, telesná a športová výchova, žiaci a žiačky 6. ročníka základných škôl, Banská Bystrica

ABSTRACT

The article deals with finding out opinions on gymnastics of 6th grade pupils in elementary schools in Banská Bystrica. The research group consisted of 11 elementary schools in total number of 354 respondents. We used our electronical questionnaire to find out the opinions of the pupils. We studied the opinions on teaching and attitude towards gymnastics but also material equipment at schools. We found out that gymnastic activities in the sports ranking by the preferencies of girls gained 27%, of boys 6,5%. In average the gymnastic activities bring joy to 29 % of the boys and to 39% of the girls. The pupils consider the existing material equipment at elementary schools in Banská Bystrica as sufficient.

Key words: gymnastics, opinions, physical and sport education, pupils, 6th grade, elementary schools, Banská Bystrica

ÚVOD

Predmet telesná a športová výchova poskytuje základné informácie o biologických, fyzických a sociálnych základoch zdravého životného štýlu. Podľa štátneho vzdelávacieho programu ISCED 2 vzdelávací štandard má štyri základné časti: Zdravie a jeho poruchy, Zdravý životný štýl, Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť a Športové činnosti pohybového režimu. Časť s názvom Športové činnosti pohybového režimu je členená na základné tematické celky: Poznatky z telesnej výchovy a športu, Atletika, Základy gymnastických športov, Športové hry, Plávanie, Sezónne činnosti, Povinný výberový tematický celok a testovanie. Odporúčaním tvorcov štátneho vzdelávacieho programu je, aby sa základný tematický celok všeobecnej gymnastiky vyučovali ako súčasť každej hodiny telesnej a športovej výchovy a bol dotovaný 15% času vyučovacej hodiny. Vidíme, že gymnastické aktivity zohrávajú podstatnú úlohu v predmete telesná a športová výchova. Gymnastika okrem spomenutého pôsobí aj na rozvoj oporno - pohybového aparátu, pôsobí ďalej na správne držanie tela, odstraňuje rôzne disbalancie ale aj poruchy funkcií vnútorných orgánov. Takisto pôsobí ako výborná forma prevencie pred civilizačnými chorobami, ktoré môžu byť spôsobené jednostranným zaťažením organizmu, napríklad nevhodným držaním tela. Gymnastické cvičenia sú zamerané v školskej telesnej a športovej výchove nielen na osvojovanie si gymnastických zručností ale aj na rozvíjanie sily, konkrétne relatívnej sily. Hedbávný – Bago – Kalichová, (2013) zistili, že relatívna sila je jedným z určujúcich faktorov na vykonanie stojky na rukách, ktorá je podľa Rupčíka (2019) najslabšie zvládnutým cvičebným tvarom u 12 ročných žiakov.

Chrudimský (2011) – gymnastika by mala byť pre všetkých a mala by sa riadiť filozofiou 4F :

Have Fun – vzkonávať gymnastiku, aby prinášala radosť a potešenie.

Gain Fitness – rozvoj zdatnosti.

Acquire good Fundamentals – vyváranie základnej pohybovej gramotnosti.

Enjoy healthy Friendship – rozvoj medziľudských vzťahov, dôvery, sebaúcty.

Na týchto základoch nás zaujíma názor žiakov a žiačok v banskobystrických základných školách.

Príspevok je súčasťou VEGA 1/0798/18 *„Inovatívne prostriedky na osvojenie si gymnastických zručností žiakov základných škôl“.*

METODIKA

Cieľom príspevku je zistiť a vyhodnotiť názory k vyučovaniu gymnastiky žiakov a žiačok 6. ročníka základných škôl v Banskej Bystrici.

Hlavnou metódou bol dotazník. Dotazník bol predložený v elektronickej podobe vytvorený cez google formulár a predstavoval súbor zatvorených a otvorených otázok. Respondenti odpovedali buď vyznačením, alebo dopísaním odpovede. V dotazníku sa nachádzajú otázky, ktoré sme rozčlenili do nasledujúcich tematických celkov:

- Postoj k vyučovaciemu predmetu telesná a športová výchova.
- Vzťah k športu.
- Obľúbenosť jednotlivých športových cvičení v rámci telesnej a športovej výchovy.
- Návštevnosť športových krúžkov v škole.
- Mimoškolské športové aktivity.
- Vzťah ku gymnastike na hodinách telesnej a športovej výchovy.
- Náročnosť cvičenia gymnastiky.
- Obľúbenosť cvičenia na jednotlivých náradiach v športovej gymnastike.
- Postoj žiakov k vyučovaniu gymnastiky.
- Vzťah žiaka k učiteľovi TŠV.
- Materiálne zabezpečenie v školách vo vzťahu ku gymnastike.

Oslovili sme triednych učiteľov, ktorí vyučujú 6. ročník. Žiaci a žiačky vypĺňali dotazník na hodinách informatiky. V elektronickom dotazníku sa nachádzajú otázky týkajúce: ZŠ Ďumbierska, ZŠ Golianova, ZŠ J. Bakossa, ZŠ J. G. Tajovského, ZŠ Moskovská, ZŠ Pieninská, ZŠ Radvanská, ZŠ Sitnianska, ZŠ S. s. vysielača, ZŠ Spojová a ZŠ Trieda SNP. Elektronický dotazník vyplnilo 196 (55%) žiakov a 158 (45%) žiačok. Spolu 354 respondentov.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Rozbor jednotlivých otázok z dotazníka priniesol nižšie uvedené odpovede.

Postoj k vyučovaciemu predmetu telesná a športová výchova. Žiakov a žiačky na základných školách v Banskej Bystrici predmet TŠV baví, o čom vypovedá výsledok z dotazníka, kde v priemere 81% žiakov a 84% žiačok uvádza, že tento predmet patrí k ich obľúbeným.

Vzťah k športu.

Otázkou „Čo pre teba znamená šport“ sme zisťovali pozitívny vzťah žiakov a žiačok k športu vo všeobecnosti. Dospeli sme k záveru, že v priemere až 92% žiakov a 90% žiačok označovalo možnosti ako životný štýl, záľuba alebo vášeň.

Obľúbenosť jednotlivých športových cvičení v rámci telesnej a športovej výchovy.

Výsledky jasne prezentujú záujem žiakov o oblasť kolektívnych športových hier, nakoľko najväčšie zastúpenie pri žiakov získal futbal (48%) a florbal (36%). Záujem o gymnastiku prejavilo v priemere len 6,5% žiakov. Žiačky na rozdiel od žiakov preferujú najviac loptovú hru vybíjaná (58%), basketbal (30%) a tretie miesto osadila gymnastika s 27%.

Návštevnosť športových krúžkov v škole.

Na banskobystrických školách funguje po vyučovaní množstvo športových krúžkov, vrátane gymnastického krúžku. Návštevnosť gymnastického krúžku u veľmi nízka, keďže absentujú kvalifikovaní učitelia na gymnastiku.

Akým športom sa venuješ mimo školy pod dohľadom trénera?

V priemere 49% žiakov a 51% žiačok sa pravidelne venuje športovým hrám. Gymnastike sa pravidelne venuje len malý pomer 2,5% žiačok v priemere.

Ďalšie otázky sa zaoberali *vzťahom žiakov ku gymnastickým aktivitám*. V priemere 29% žiakov gymnastiku obľubuje a 36% neobľubuje, z čoho jasne vyplýva, že gymnastiku žiaci neradia k preferovaným športom na hodinách TŠV. Naopak žiačky gymnastiku v 43% obľubujú a 21% neobľubujú.

Žiakov sme sa pýtali na *náročnosť cvičenia gymnastiky v porovnaní s inou pohybovou činnosťou*. Konštatujeme, že väčšina opýtaných žiakov a žiačok nevedela porovnať náročnosť cvičenia gymnastiky v porovnaní s inými aktivitami. Žiaci označili možnosť neviem v priemere 63% a žiačky 59%. Žiaci, ktorí uviedli, že gymnastika je pre nich náročná, uvádzali za najčastejšie dôvody sú predovšetkým strach z vykonania cvičebných tvarov, nedodatočná flexibilita alebo sila.

Preferencie gymnastického náradia a gymnastických cvičebných tvarov. Výsledky zhrnieme podľa mieri obľúbenosti jednotlivých cvičebných tvarov a náradí. Medzi najobľúbenejšie gymnastické cvičenia patria u žiakov prostné cvičenia na akrobacii, ktoré dosiahli priemernú hodnotu 53%. Na druhom mieste sa umiestnil preskok so 48,8% v priemere. Zvyšné gymnastické cvičenia na rôznom náradí sa radili k neobľúbeným. Kruhy získali najvyšší priemer s 56%, za nimi sa zaradila kladina so 44% a hrazda so 43% v priemere. K najobľúbenejším cvičeniam u žiačok patria tak isto prostné cvičenia na akrobacii s priemernou hodnotou 51%. Na druhé miesto sa pekvapujúco dostali cvičenia na kruhoch s 48%. Medzi menej obľúbené gymnastické náradia patrili preskoky s priemernou hodnotou 51% a hrazda 40%.

Prinášajú ti radosť gymnastické cvičenia? Cvičenie z gymnastiky prináša radosť v priemere 29% žiakom. Možnosť „Rovnako ako iné“ označilo až 39 % žiakov a ďalších 10,5% má z

gymnastiky strach. Až 25% žiakov si vybralo možnosť „Neznášam gymnastiku“ a 7% žiakov pociťuje strach pri cvičení gymnastiky. Žiačky majú v porovnaní so žiakmi omnoho pozitívnejší vzťah ku gymnastike, pretože 39% uviedlo, že cvičenie gymnastiky im robí radosť. Len 6% žiačok uviedlo, že neznášajú gymnastiku.

Žiakov sme sa pýtali, *aký vzťah vyjadrujú voči svojmu učiteľovi na hodinách TŠV*. Žiaci aj žiačky vyjadrili v majoritnej väčšine pozitívny vzťah voči svojmu učiteľovi športovej výchovy. Dvojica posledných otázok v dotazníku bola zameraná na *zistenie materiálno - technického zabezpečenia v ich telocvičniach.* Názory žiakov a žiačok na materiálne vybavenie škôl potvrdzovali, že školy majú dostatočné vybavenie na výučbu telovýchovného procesu. Myslí si to priemere 60% žiakov a 69%.

ZÁVER

Z odpovedí žiakov a žiačok z banskobystrických základných škôl sme zistili, že cez 81% žiakov a 84% žiačok má pozitívny vzťah k pohybovým aktivitám na hodinách TVŠ. Najobľúbenejšie športové aktivity sú u žiakov sú futbal (48%) a florbal (36%). Záujem o gymnastiku prejavilo v priemere len 6,5% žiakov. Žiačky na rozdiel od žiakov preferujú najviac loptovú hru vybíjaná (58%), basketbal (30%) a tretie miesto osadila gymnastika s 27%. Medzi najobľúbenejšie gymnastické cvičenia patria u žiakov (53%) aj u žiačok (51%) prostné cvičenia. Najneredšej cvičia žiaci (43%) a aj žiačky (40%) na hrazde. Cvičenie z gymnastiky prináša radosť v priemere 29% žiakom. 10,5% žiakov má z gymnastiky strach. Čo je prekvapujúce je zistenie, že až 25% žiakov neznáša gymnastiku. Žiačky majú v porovnaní so žiakmi omnoho pozitívnejší vzťah ku gymnastike, pretože 39% uviedlo, že cvičenie gymnastiky im robí radosť a len 6% žiačok uviedlo, že neznášajú gymnastiku. 60% žiakov a 69% si myslí, že majú vo svojich telocvičniach dostatočné vybavenie na výučbu gymnastiky.

LITERATÚRA

HEDBÁVNÝ, P., BAGO, G., KALICHOVÁ, M. 2013. Vliv úrovně silových schopností na provedení stoje na rukou. *In Vespalec, Aplikovaná antropomotorika*. Brno: Masarykova univerzita. s. 105-134

CHRUDIMSKÝ, J. 2011. Gymnastika pro všechny pomůže oživit školní tělesnou výchovu. In Tělesná výchova a sport mládeže. ISSN 1210-7689, 2011, ročník 77, 1/2011. str. 31-33

ISCED 2 [citované 20.5.2018] dostupne na: http://www.statpedu.sk/sk/svp/statny-vzdelavaci-program/

RUPČÍK, Ľ. 2019. Úroveň gymnastických zručností žiakov základných škôl. In: Telesná výchova & šport. - Roč. 29, č. 2 (2019), s. 42-45

AKTUÁLNY STAV OSVOJENIA AKROBATICKÝCH ZRUČNOSTÍ ŽIAKOV ŠIESTEHO ROČNÍKA VYBRANÝCH ZÁKLADNÝCH ŠKÔL V BANSKEJ BYSTRICI

Juraj KREMNICKÝ

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, Slovensko

ABSTRAKT

Cieľom príspevku bolo zistiť aktuálny stav akrobatických zručností žiakov 2. stupňa vybraných základných škôl v B. Bystrici. Konkrétne išlo o žiakov 6. ročníka ZŠ Golianovej, ZŠ Spojovej a ZŠ Ďumbierskej. Testovali sme základné cvičebné tvary , ktoré sú súčasťou povinného učiva pre ISCED 2. Kotúľ vpred, kotúľ vzad, stojka na rukách a premet bokom. Na odborné posudzovanie sme použili 5 bodovú škálu. 4 b. najlepšie a 0 b. – nevykonaný cvičebný tvar. Zistili sme, že akrobatické zručnosti u testovaných žiakov a žiačok nie sú zvládnuté na dobrej úrovni. Kotúľ vpred zvládajú žiaci a žiačky na 3 body a kotúľ vzad na 2 body. Stojku na rukách žiaci a žiačky len na 1 bod. Premet bokom zvládajú na 2 body.

Kľúčové slová: kotúľ vpred, kotúľ vzad, stojka na rukách, premet bokom, žiaci 6. ročníka ZŠ

ABSTRACT

The aim of the thesis was to find out the current state of acrobatic skills of pupils in 5th grade at selected elementary schools in Banská Bystrica – Golianová, Spojová and Ďumbierska. We tested the basic elements that are part of the compulsory curriculum for ISCED 2 – forward and backward roll, handstand and cartwheel. We used 5 point scale for evaluation – 4 points (the best execution) down to 0 points (no execution of the element). We found out that the acrobatic skills of tested pupils are mastered at poor level. The pupils performed the forward roll at level of 3 points, the backward roll at level of 2 points. The handstand was mastered at level of 1 point. The pupils performed the cartwheel 2 points.

Key words: forward roll, backward roll, handstand, cartwheel, pupils of the 6th grade of elementary school

ÚVOD

Podľa ISCED 2 Gymnastické učivo na ZŠ má popri hrách, atletike a sezónnych činnostiach činnostiach kľúčový význam, a to tak z hľadiska aktuálnej funkčnej prípravy ako i perspektívnej prípravy na ďalšie telovýchovné aktivity žiakov. Odporúčaná časová dotácia atletika (15 %), základy gymnastických športov (15 %), športové hry (25 %), sezónne pohybové činnosti (15 %) a povinne voliteľný tematický celok (30 %). V každom ročníku je povinný aspoň jeden voliteľný TC. Výskumy dokazujú, že telesná zdatnosť a výkonnosť mladej generácie sa postupne znižuje a BMI sa zvyšuje. V najnovšom výskume Čillík at al. (2016) sme potvrdili, že dnešné deti sú vo viacerých ukazovateľoch všeobecných pohybových schopnostiach horšie ako ich rovesníci s pred 20 rokov. Deti vo veku 11 rokov v BB kraji (1185 otestovaných žiakov) má nadhmotnosť až obezitu 23,3 % chlapcov, 14,6 % dievčat a zlé držanie tela má 44,4% chlapcov, 35% dievčat. Preto súhlasíme s Perečínskou (2014), že športová gymnastika je považovaná za gramatiku ľudského pohybu. Gymnastické pohyby vykonávané cielene určitou časťou tela formujú postavu, kultivujú pohybový a estetický prejav a výrazne zlepšujú pohybovú gramotnosť, telesný a psychický stav školskej populácie. Hedbávný – Bago – Kalichová, (2013) zistili, že relatívna sila je jedným z určujúcich faktorov na vykonanie stojky na rukách. Gymnastické cvičenia sú zamerané v školskej telesnej a športovej výchove nielen na osvojovanie si gymnastických zručností ale aj na rozvíjanie sily, konkrétne relatívnej sily.

Príspevok je súčasťou VEGA 1/0798/18 *„Inovatívne prostriedky na osvojenie si gymnastických zručností žiakov základných škôl“.*

METODIKA

Cieľom príspevku je zistiť aktuálny stav osvojenia gymnastických zručností z akrobacie u žiakov a žiačok šiesteho ročníka vybraných základných škôl v Banskej Bystrici.

Do prieskumu boli zaradení žiaci a žiačky 6. ročníka z 3 najväčších základných škôl v Banskej Bystrici. Testovaní žiaci a žiačky navštevujú: ZŠ Ďumbierska 17, ZŠ Golianova 8 a ZŠ Spojová 14.

ZŠ Ďumbierska 17 – 24 chlapcov a 19 dievčat.

ZŠ Golianova 8 – 49 chlapcov a 27 dievčat.

ZŠ Spojová 14 – 30 chlapcov a 35 dievčat.

Spolu 184 žiakov a žiačok z toho 103 chlapcov a 81 dievčat.

Vybrané základné školy disponujú v interiéri veľkou a malou telocvičňou s kvalitným inovatívnym a bezpečným gymnastickým náradím, ktoré v roku 2018 zakúpilo mesto B. Bystrica pre každú základnú školu.

Somatometria - telesnú výšku, telesnú hmotnosť a BMI sme merali podľa Čillíka at al. (2016).

Telesná výška

Zariadenie: Antropometer.

Pokyny pre meraného: Proband stojí vyzutý chrbtom k antropometru v maximálnom vystretí (vytiahnutí), v stojí spojnom, hlava je rovno.

Pokyny pre examinátora: Probanda meriame v maximálnom nádychu, hlava meraného je jemne vytiahnutá hore, pričom päty musia zostať na podložke. Nahmatáme vertex (najvyššie položený bod na lebke), priložíme naň rameno antropometra a odčítame hodnotu telesnej výšky s presnosťou na 0,1 cm.

Telesná hmotnosť

Zariadenie: Digitálna váha značky TANITA BC-545N.

Pokyny pre meraného: Proband stojí vyzutý na plošine v strede váhy, je vzpriamený, uvoľnený na boso.

Pokyny pre examinátora: Vážime s presnosťou na 0,1 kg.

BMI (Body Mass Index)

Index telesnej hmotnosti (BMI) je doplňujúcim ukazovateľom, ktorý odvodzujeme z telesnej výšky a telesnej hmotnosti.

Hodnotenie: Vzorec : BMI = hmotnosť (kg) / telesná výška^2 (m).

BMI hodnotíme podľa hodnôt, ktoré uvádza ústav verejného zdravotníctva pre chlapcov vo veku 12 rokov (Ševčíková, Nováková, Hamade et. al., 2004)

Tabuľka 1 Hodnotenie BMI pomocou percentilov - žiaci

Percentily	12 rokov chlapci	HODNOTY
97a viac	24,93 a viac	Obezita
90	21,51	Nadhmotnosť
75	19,19	Zvýšená hmotnosť
50	17,34	Normálna hmotnosť
25	15,95	Znížená hmotnosť
10	14,95	Podhmotnosť
3a menej	14,14 a menej	Vysoká podhmotnosť

Tabuľka 2 Hodnotenie BMI pomocou percentilov - žiačky

Percentily	12 rokov dievčatá	HODNOTY
97a viac	24,87 a viac	Obezita
90	21,93	Nadhmotnosť
75	19,65	Zvýšená hmotnosť
50	17,67	Normálna hmotnosť
25	16,10	Znížená hmotnosť
10	14,93	Podhmotnosť
3a menej	13,95 a menej	Vysoká podhmotnosť

Tabuľka 3 Somatometrické ukazovatele žiakov

n = 103	Decimálny vek	Telesná výška	Telesná hmotnosť	BMI
x	12,16	153,43	45,50	19
SD	0,40	7,04	11,45	4
Min	11,78	139,00	29,00	14
Max	12,94	170,00	86,00	34

Legenda: n – počet; x – priemer; SD – smerodajná odchýlka; Min – minimálna hodnota; Max – maximálna hodnota

Tabuľka 4 Somatometrické ukazovatele žiačok

n = 81	Decimálny vek	Telesná výška	Telesná hmotnosť	BMI
x	11,92	155,73	44,69	18
SD	0,32	7,54	8,76	3
Min	11,41	138,00	27,00	13
Max	12,46	173,00	63,00	25

Legenda: n – počet; x – priemer; SD – smerodajná odchýlka; Min – minimálna hodnota; Max – maximálna hodnota

Priebeh testovania Žiaci boli pred testovaním dôkladne oboznámení s metodikou testovania pre správne vykonanie cvičebných tvarov. Dôležitou súčasťou pre pochopenie správneho predvedenia je kvalitná ukážka cvičebného tvaru zo strany posudzovateľa. Žiakov sme pred testovaním rozohriali a rozcvičili. Následne sa trieda rozdelila na 2 skupiny. Jedna skupina sa hodnotila a druhá skúšala nasledujúci cvičený tvar. Po každom ohodnotenom cvičebnom tvare sa skupiny vymenili.

Odborné posudzovanie

Pre kvalitatívne hodnotenie úrovne osvojenia gymnastických zručností sme použili odborné posudzovanie. Posudzovali sme základné cvičebné tvary z tematického celku Základy gymnastických športov. Škálu hodnotenia podľa Kremnického (2010) sme si upravili pre školské podmienky. Hodnotili sme v rozpätí päťbodovej škály, pričom hodnota štyri body bolo najvyššie a nula bodov bolo najnižšie hodnotenie.

4 body – technicky správne zvládnutý cvičebný tvar, respektíve s malou chybou.

3 body – technicky dobre zvládnutý cvičebný tvar s viacerými malými chybami.

2 body – technicky zvládnutý cvičebný tvar so strednými chybami.

1 bod – technicky slabo zvládnutý cvičebný tvar s hrubými chybami.

0 bodov – pád, alebo nezvládnutie cvičebného tvaru.

Pri odbornom posudzovaní pre jednotlivé cvičebné tvary sme sa pridržiavali škálou Kremnický – Bella (2002), ktorú sme si upravili na body:

Kotúľ vpred:

4 – technicky dobre predvedený s istotou a správnym držaním tela,

3 – s pokrčením a roznožením nôh,

2 – roznožené nohy po kotúle dohmat rukami o podložku, s dokončením na nohy postupne,

1 – vykonanie kotúľu vpred do širokého roznoženia, skrčenie nôh,

0 – nezvládnutie cvičebného tvaru.

Kotúľ vzad:

4 – technicky dobre predvedený s istotou a správnym držaním tela,

3 – s miernym pokrčením a roznožením nôh,

2 – skrčené a roznožené nohy, dokončenie na kolená,

1 – nesprávne postavenie paží a rúk vedľa hlavy, dopad na kolená,

0 – nezvládnutie cvičebného tvaru.

Stojka na rukách:

4 – technicky dobre predvedená s istotou a dobrým držaním tela,

3 – horšie držanie tela, vysadenie, neplynule zacvičená,

2 – väčšie vysadenie, pokrčenie nôh a paží,

1 – veľké vysadenie alebo nešvihnutie do kolmice, roznoženie nôh, skrčenie nôh a paží,

0 – úplné nezvládnutie stojky.

Premet bokom:

4 – technicky dobre predvedený s istotou a správnym držaním tela,

3 – neplynule zacvičený a horšie držanie tela, nohy mierne pokrčené,

2 – prechod mimo kolmice, malé roznoženie nôh, vybočenie zo smeru, pokrčené nohy,

1 – prechod mimo kolmice, veľké vybočenie zo smeru, skrčené nohy, dopad do drepu

0 – nezvládnutie cvičebného tvaru.

Na vyhodnotenie získaných výsledkov sme využili základné logické metódy: analýza, syntéza, indukcia, dedukcia kazuistika a komparácia.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Tabuľka 5 demonštruje výsledky odborného posudzovania žiakov z akrobatických zručností. Konkrétne najlepšie zvládnutý cvičebný tvar u žiakov bol kotúľ vpred s priemerným bodovým ohodnotením $x = 2,93 \pm 1,170$. V škále hodnotenia mu v priemere prislúchajú 3 body – technicky dobre zvládnutý cvičebný tvar s viacerými malými chybami. Z celého súboru žiakov sa našli 3 žiaci, ktorí nedokázali vykonať tento cvičebný tvar a dostali hodnotenie 0 b. Najčastejšie chyby u ostatných boli pokrčené a roznožené dolné končatiny. Štrnásti žiaci, ktorí sa nedokázali postaviť na nohy bez opory rúk dostali hodnotenie 1 b. Pri druhom cvičebnom tvare kotúľ vzad bolo priemerné bodové hodnotenie $x = 2,30 \pm 1,32$. V škále hodnotenia mu v

priemere prislúchajú 2 body - technicky zvládnutý cvičebný tvar so strednými chybami. Z celého súboru boli 8 žiaci, ktorí nedokázali vykonať tento cvičebný tvar a až 28 žiakov ledva zvládlo kotúľ vzad na 1 bod. Medzi najčastejšie chyby patrili vyosenie z dráhy prevaľu, pokrčené, roznožené dolné končatiny a pád na kolená v závere kotúľa. Žiaci najhoršie zvládajú stojku na rukách. Priemerné bodové hodnotenie bolo len x = 1,30 ± 1,53 čomu prislúcha 1 bod – technicky slabo zvládnutý cvičebný tvar s hrubými chybami. Skoro polovica žiakov (46) nezvládli stojku na rukách ani na jeden bod! Pričom štyria z nich odmietli vykonanie. Ďalších 22 žiakov získalo za svoje predvedenie len 1 bod. 16 žiakov získalo plný počet 4 bodov. Medzi najčastejšie chyby patrili veľké vysadenie alebo nešvihnutie do kolmice, roznoženie nôh, skrčenie nôh a paží a pády. Premet bokom zvládli v priemere na x = 1,52 ± 1,56 bodu. Po zaokrúhlení sa približujú k 2 bodom - technicky zvládnutý cvičebný tvar so strednými chybami. 40 žiakov nedokázalo vykonať tento cvičebný tvar a traja z nich odmietli čo len pokúsiť sa o predvedenie. Ďalších 22 žiakov spravilo premet bokom na 1 bod. Medzi najčastejšie chyby patrili: prechod mimo kolmice, veľké vybočenie zo smeru, skrčené nohy, dopad do drepu.

Tabuľka 5 Gymnastické zručnosti z akrobacie u žiakov

n = 103	Kotúľ vpred	Kotúľ vzad	Stojka na rukách	Premet bokom
x	2,93	2,30	1,30	1,52
SD	1,17	1,32	1,53	1,56

Legenda: n – počet; x – priemer; SD – smerodajná odchýlka

Gymnastické zručnosti z akrobacie u žiačok nám demonštruje tabuľka 6. Tak ako u žiakov aj u žiačok je najlepšie zvládnutý cvičebný tvar kotúľ vpred s priemerným bodovým ohodnotením x = 3,35 ± 0,82. V škále hodnotenia mu v priemere prislúchajú 3 body – technicky dobre zvládnutý cvičebný tvar s viacerými malými chybami. Z celého súboru žiačok žiadna neodmietla tento cvičebný tvar vykonať a len 4 žiačky sa nedokázali postaviť na nohy bez opory rúk a dostali hodnotenie 1 b. Najčastejšie chyby u ostatných boli pokrčené a roznožené dolné končatiny. Pri kotúle vzad bolo priemerné bodové hodnotenie x = 2,23 ± 1,31. V škále hodnotenia mu prislúchajú takisto 2 body - technicky zvládnutý cvičebný tvar so strednými chybami. Z celého súboru bolo 7 žiačok, ktoré nedokázali vykonať tento cvičebný tvar. Až 21 žiačok ledva zvládlo kotúľ vzad na 1 bod. Medzi najčastejšie chyby patrili vyosenie z dráhy prevaľu, pokrčené, roznožené dolné končatiny a pád na kolená v závere kotúľa. Žiačky taktiež ako žiaci najhoršie zvládajú stojku na rukách. Priemerné bodové hodnotenie bolo len x = 1,20 ±1,43 čomu prislúcha 1 bod – technicky slabo zvládnutý cvičebný tvar s hrubými chybami. 35

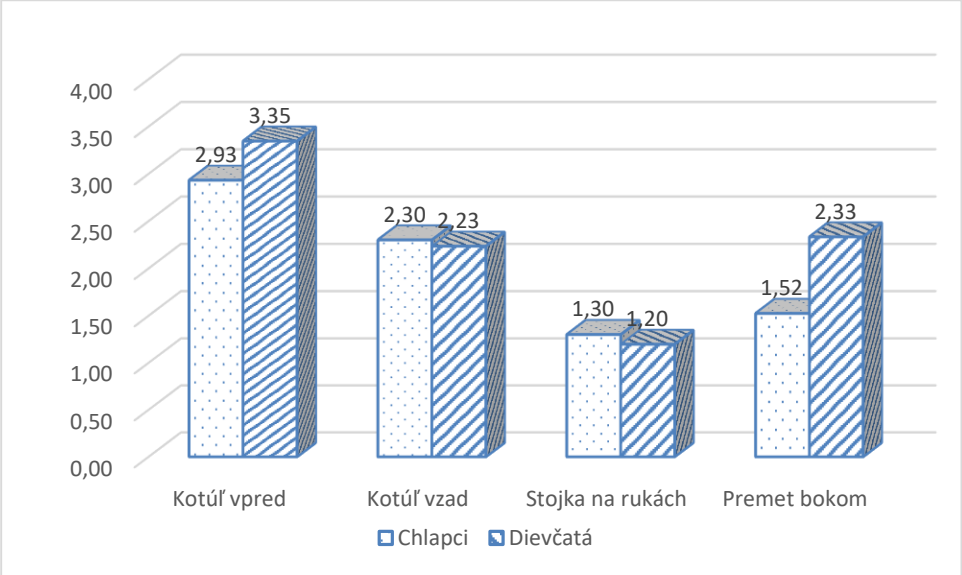
žiačok nezvládli stojku na rukách ani na jeden bod, pričom jedna žiačka odmietla vykonanie. Ďalších 23 žiačok získalo za svoje predvedenie len 1 bod. Treba však podotknúť, že všetky žiačky sa o vykonanie stojky pokúsili. Len 10 žiačok získalo plný počet 4 bodov. Medzi najčastejšie chyby patrili veľké vysadenie alebo nešvihnutie do kolmice, roznoženie nôh, skrčenie nôh a paží a pády. Premet bokom zvládli v priemere na x = 2,33 ± 1,63 bodu čomu prislúchajú 2 body - technicky zvládnutý cvičebný tvar so strednými chybami. 20 žiačok nedokázalo vykonať tento cvičebný tvar a 5 z nich odmietli predvedenie premetu bokom. Ďalších 7 žiačok spravilo premet bokom na 1 bod. Medzi najčastejšie chyby patrili: prechod mimo kolmice, veľké vybočenie zo smeru, skrčené nohy, dopad do drepu.

Tabuľka 6 Gymnastické zručnosti z akrobacie u žiačok

n = 81	Kotúľ vpred	Kotúľ vzad	Stojka kotúľ	Premet bokom
x	3,35	2,23	1,20	2,33
SD	0,82	1,31	1,43	1,63

Legenda: n – počet; x – priemer; SD – smerodajná odchýlka

Na obrázku 1 je porovnanie testovaných gymnastických zručností medzi chlapcami a dievčatami. Žiačky získali lepšie bodové ohodnotenie nad žiakmi v 2 cvičebných tvaroch



Obrázok 1Porovnanie gymnastických zručností

V kotúli vpred sú žiačky lepšie ako žiaci o 0,42 bodu. V kotúli vzad žiaci lepší v nepatrnom rozdiely 0,07 bodu. Najťažší cvičebný tvar pre testovaných šiestakov bola stojka na rukách v

priemere ho zvládajú na 1 bod aj keď žiaci sú lepší o 0,1 bodu ako žiačky. K obdobným výsledkom dospel aj Rupčík (2019), ktorí po analýze testovania žiakov v bratislavskom kraji zistil, že najväčšie problémy žiakom robí stojka na rukách. Najvyššia dominancia žiačok sa ukazuje pri zvládnutí premetu bokom. Dievčatá majú geneticky lepšiu pohyblivosť preto sú v tejto gymnastickej zručnosti skoro o bod (0,81b.) lepšie ako chlapci.

ZÁVER

Z analýzy výsledkov môžeme konštatovať, že základné cvičebné tvary, ktoré sú zakomponované do základného učiva ISCED 2 nie sú zvládnuté na dobrej úrovni. Čo je prekvapujúce, že ani základný cvičebný tvar kotúľ vpred, ktorý mali mať zvládnutý už v primárnom vzdelávaní nezvládajú na výbornej úrovni. Ďalším nemilým prekvapením bolo po spracovaní výsledkov zistenie, že kotúľ vzad v priemere zvládajú aj žiaci aj žiačky len na 2 body. Odporúčame sa pri nácvikoch kotúľov zamerať na zľahčenie podmienok šikmú plochu (rozkladací klín) pre odľahčenie tlaku na krčnú chrbticu. Na zvládnutie stojky na rukách sú limitujúcimi silové schopnosti, ktoré testovaní šiestaci majú na nízkej úrovni (1 b.). Učitelia telesnej a športovej výchovy v rámci prípravnej časti hodín, bloku kondičného posilňovania a gymnastiky by sa mali zamerať na silovú prípravu horných končatín, pletenca ramenného, lopatkovej sústavy a „core“ tréningu na spevnenie stredu tela bez ktorého sa stojky nedajú vykonať. Premet bokom kladie nároky na pohyblivosť a koordináciu. V tomto veku obidva parametre majú lepšie dievčatá a preto v ňom dominujú nad chlapcami. V našom testovaní sú lepšie skoro o 1 b. V nácviku premetu bokom je potrebné zamerať sa na nácvik v zľahčených podmienkach z vyššej podložky na nižšiu a dopomoc učiteľa pri vykonávaní.

LITERATÚRA

ČILLIK, I. et al. 2016. Všeobecná pohybová výkonnosť, telesný vývin, držanie tela a mimoškolské pohybové aktivity žiakov základných škôl v Banskobystrickom kraji. Banská Bystrica: Belianum, Univerzita Mateja Bela. 2016, 124 s.

HEDBÁVNÝ, P., BAGO, G., KALICHOVÁ, M. 2013. Vliv úrovně silových schopností na provedení stoje na rukou. *In Vespalec, Aplikovaná antropomotorika*. Brno: Masarykova univerzita. s. 105-134

KREMNICKÝ, J. 2010. Zmeny úrovne gymnastických zručností vplyvom špecializovaného programu v etape gymnastickej predprípravy - Ústí nad Labem : Pedagogická fakulta Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 2010. - 120 s.

KREMNICKÝ, J. – BELLA. A. 2002. Úroveň pohybových zručností žiakov 9. ročníkov zo športovej gymnastiky v stredoslovenskom kraji. In: Zborník vedeckovýskumných prác - vedy o športe. B. Bystrica : FHV UMB, 2002, s. 109-122.

PERIČINSKÁ, K. 2014. Športová gymnastika – obsah a didaktika pohybových činností. In Telesná a športová výchova – kolektívne športové činnosti, gymnastické a tanečné pohybové činnosti. Bratislava: FTVŠ UK, NŠC, s. 228 – 236.

RUPČÍK, Ľ. 2019. Úroveň gymnastických zručností žiakov základných škôl. In: Telesná výchova & šport. - Roč. 29, č. 2 (2019), s. 42-45

ŠEVČÍKOVÁ, Ľ. - NOVÁKOVÁ, J. HAMADE, J. et. al., 2004. Telesný vývoj detí a mládeže v SR. Úrad verejného zdravotníctva. 2004, s. 16 – 103.

PREDIKCIA POHYBOVÝCH A ŠPORTOVO-REKREAČNÝCH AKTIVÍT, AKO SÚČASŤ ŽIVOTA ŠTUDENTOV TU VO ZVOLENE DO ROKU 2020

MARTIN KRUŽLIAK

Technická univerzita Zvolen, Ústav telesnej výchovy a športu

ABSTRAKT

Príspevok je orientovaný na problematiku predikcie vzťahu študentov TU vo Zvolene k pohybovým a športovo - rekreačným aktivitám do roku 2020 a ich zaradeniu v každodennom živote. Problematika porovnáva výsledky výskumov autorov Baisová - Kružliak, v období rokov 2010 až 2018.

Kľúčové slová

Predikcia, pohybové aktivity, športové aktivity, vzťah k športovaniu, dôvody nešportovania, motivácia k športovaniu

PREDICTION OF THE RELATIONSHIP OF STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITY IN ZVOLEN TO MOVEMENT AND SPORT-RECREATIONAL ACTIVITIES AS PART LIFE FOR 2020

ABSTRACT

The paper focuses on the prediction of students‘ attitude towards physical and recreational sport activities at Technical University in Zvolen and their place in everyday life. Following previous research by Baisová – Kružliak, it documents the interpretations of results from 2010 and 2018.

Keywords

Prediction,Physical activity, sports, attitude towards excercise, reasons to play sports, motivation to do sports

ÚVOD

Obdobie, pre ktoré je charakteristické zvyšovanie pohybovej výkonnosti, osvojovanie si množstva rôznorodých pohybových aktivít počas prirodzeného vývinu je typické pre vekovú kategóriu od 17 do 23 rokov. Práve v tomto období máme možnosť pedagogicky pôsobiť na

našich študentov na vysokých školách a tým ich priviesť na cestu pravidelného celoživotného športovania, v rámci rozvoja zdravého životného štýlu. Podľa Šimoneka (2000) sa má podporiť prirodzený vývin organizmu, zlepšovať a zvyšovať pohybovú výkonnosť a osvojovať si mnoho rôznorodých pohybových činností, získavať dostatok informácií a poznatkov o význame a vplyve pohybových aktivít na organizmu človeka, naučiť sa správne režírovať vlastnú pohybovú aktivitu z hľadiska jej trvania, intenzity, objemu aj obsahu.

V našom výskume sa zameriavame na kategóriu vysokoškolákov, čo predstavuje vývinovú etapu, končiacej adolescencie a začínajúcej dospelosti (Macek, 2003; Kohoutek, 2003; Oravcová, 2002; Michal, 2002).

Macek (2003) vo svojom výskume hovorí o neskorej adolescencii, do ktorej spadá aj obdobie nástupu na štúdium na vysokú školu – 17 – 20 rokov. Dokonca na základe vlastných skúseností zo seminárov by podľa autora malo byť obdobie predĺžené až do 24 rokov, pretože mnohí „dospelí študenti sa skôr ešte stále cítia adolescentmi.

Študenti na Technickej univerzite vo Zvolene sú počas štúdia na hodinách telesnej výchovy vedení k pravidelnému športovaniu a vyzváraní vzťahu k celoživotnému športovaniu. Program športovo- rekreačných aktivít a viacerých foriem pravidelného športovania, ponúka veľký výber možností na športovú sebarealizáciu študentov. Vhodným výberom telovýchovných aktivít chceme študentov motivovať k pravidelnému športovaniu a poznaniu, že fyzické zdravie je často spájané so zdravím prírodným (fyzickým), ktoré je spojené predovšetkým so subjektívnym vnímaním vlastného tela. Ak nás nič nebolí výrazne sme presvedčení o dobrom fungovaní našich telesných systémov, čo môžeme vnímať ako svoje dobre fungujúce fyzické zdravie (Kukačka, 2011). Pri pochopení týchto súvislostí sa stáva športovanie bežnou potrebou v živote, čím sa vytvárajú predpoklady, že športovať bude študent aj po ukončení štúdia (Kružliak, 2011). To, že športovanie berú vysokoškoláci len ako jednu z foriem zábavy, relaxu a kompenzácie psychickej práce v škole, rozoberajú vo svojich výskumoch viacerí odborníci, ako Valjent (2010), Kružliak (2011), Baisová - Kružliak (2015), Michal (2002).

CIEĽ

Prostredníctvom dotazníka sme zisťovali vzťah študentov TU vo Zvolene k športovo-rekreačným aktivitám v sledovanom období rokov 2010 až 2019, ich zaradenie v hierarchii životných hodnôt a zistenie predikcie vývoja hodnôt v roku 2020.

METODIKA

Sledované obdobie, ktoré v príspevku analyzujeme sme rozdelili na 5 etáp výskumu a to na: 1. etapa 2010-2011, 2. etapa 2012-2013, 3. etapa 2014-2015, 4. etapa 2016-2017, 5. etapa 2018-2019. V každej samostatnej etape výskumu sme prostredníctvom dotazníka počas hodín telesnej výchovy realizovali výskum zameraný na zistenie vzťahu a záujmu študentov Technickej univerzity vo Zvolene k športovo - rekreačným aktivitám. Výskumu sa zúčastnilo celkove 1864 respondentov, z čoho bolo 1163 mužov a 677 žien. V tabuľke číslo 1 môžeme sledovať počty študentov v jednotlivých etapách výskumu, ako aj vekový priemer respondentov počas výskumu, ktorý bol 21,6 rokov.

Aj napriek postupnému znižovaniu celkového počtu študentov študujúcich na TU vo Zvolene môžeme konštatovať, že počas sledovaného obdobia zaznamenávame v každej etape výskumu viac ako tretinu pravidelne športujúcich študentov v podmienkach ÚTVŠ, v porovnaní s celkovým počtom študujúcich študentov dennej formy štúdia.

Dotazníky boli distribuované a vyplňované anonymne na hodinách telesnej výchovy, preto ich návratnosť bola 100%, ale aj napriek tomu sme z výskumu museli vyradiť v každej etape niekoľko už vyplnených dotazníkov, ktoré boli vyplnené neseriózne, čo celkove neovplyvnilo priebeh nášho výskumu. Výskum bol orientovaný na homogénnu vzorku študentov všetkých ročníkov študujúcich na TU vo Zvolene, pravidelne cvičiacich v podmienkach Ústavu telesnej výchovy a športu. Distribuovaný dotazník obsahoval 14 otázok, ktoré sme štatisticky vyhodnotili a spracovali. Kompletné výsledky budú publikované v samostatnej práci

Tab. 1 Etapy výskumu a experimentálny súbor

		Počet respondentov	Muži	Ženy	Priemerný vek
1. etapa	2010/2011	208	137	71	20,6
2. etapa	2012/2013	654	425	229	22,4
3. etapa	2014/2015	526	325	201	21,5
4. etapa	2015/2016	270	168	102	21,8
5. etapa	2017/2018	182	108	74	21,7
Celkový počet		**1840**	**1163**	**677**	**21,6**

VÝSLEDKY

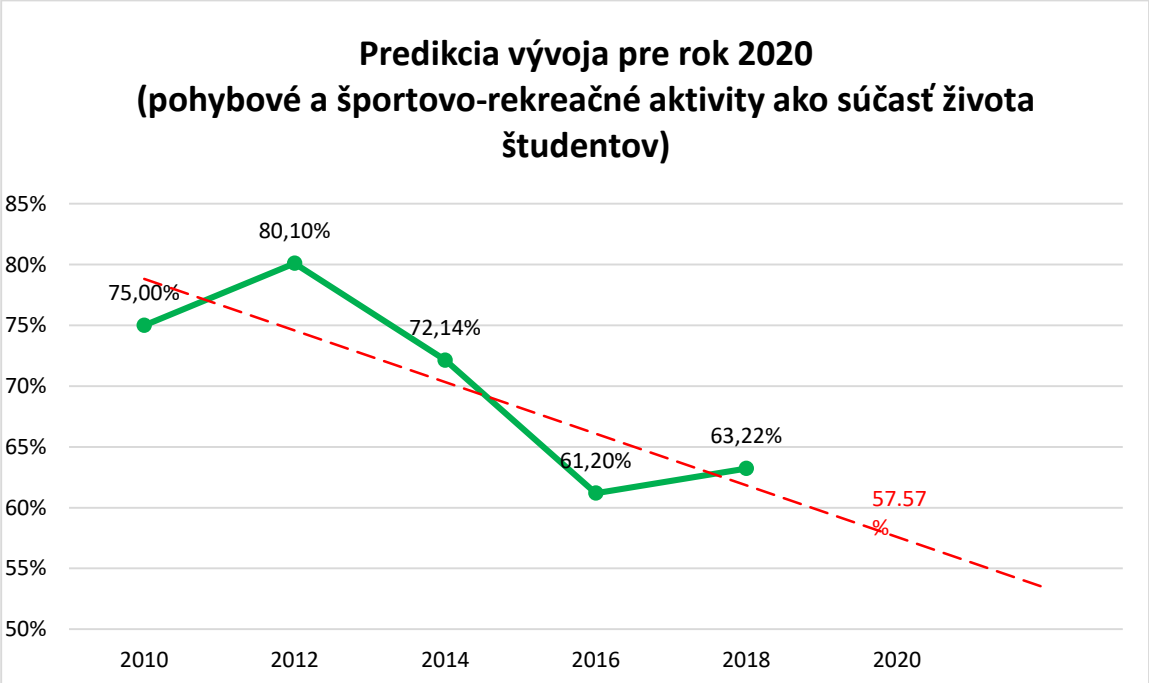
Pri vyhodnocovaní odpovedí z nášho výskumu sme zistili, že 70,31% priemernej hodnoty respondentov uvádza, že pohybové a športovo- rekreačné aktivity sú súčasťou ich života, so smerodajnou odchýlkou 7,11% v rozpätí od 61,20% (4. etapa výskumu) do 80,01% (2. etapa výskumu). Prakticky štvrtina respondentov s priemerom odpovedí 25,39% sa vyjadrila, že pohybové a športovo-rekreačné aktivity sú pre nich len - príležitostnou záležitosťou a 4,30% respondentov uviedlo, že sú pre nich – nepotrebné.

Tab. 2 Význam pohybových a športovo-rekreačných aktivít v živote študentov

Význam pohybových a športovo-rekreačných aktivít v živote študentov			
Rok	**súčasť môjho života**	**príležitostná záležitosť**	**nepotrebné**
2010	75,00%	25,00%	0,00%
2012	80,01%	19,29%	0,70%
2014	72,14%	25,76%	2,10%
2016	61,20%	27,24%	11,56%
2018	63,22%	29,66%	7,12%
aritmetický priemer	**70,31%**	**25,39%**	**4,30%**
smerodajná odchýlka	**7,11%**	**3,44%**	**4,40%**

Súčasne sme zaznamenali negatívne zistenie, keď po piatich etapách výskumu môžeme konštatovať, vzostup počtu respondentov (okrem 2.etapy výskumu), pre ktorých sú pohybové aktivity len príležitostnou záležitosťou (5.etapa výskumu až 29,66%). Toto zistenie korešponduje s postupným poklesom odpovedí, že sú súčasťou ich života z 80,01% (2.etapa výskumu) na 63,22% (5.etapa výskumu) a vzostupom odpovedí, že sú pre nich nepotrebné z 0,00% (1.etapa výskumu) a 0,70% (2.etapa výskumu) na 7,12% (5.etapa výskumu). Súvislé porovnanie odpovedí našich respondentov nám poukazuje na realitu postupného znižovania záujmu o pohybové a športovo – rekreačné aktivity.

Pri vyhodnocovaní odpovedí a spracovaní sa nám potvrdila aj štatistická významnosť, čím sme mohli v grafe naznačiť aj predikciu vývoja pre rok 2020, v ktorom predpokladáme priemernú hodnotu odpovedí na úrovni 57,57%, čo predstavuje rozdiel od najlepšej hodnoty zaznamenanej v 2. etape výskumu o 22,53%. Tento postupný pokles môžeme pozorovať aj pri porovnávaní jednotlivých odpovedí v tabuľke č 1 a v obrázku č. 1, pričom jasne dominuje ustálenosť odpovedí na otázku, že sú pohybové a športovo – rekreačné aktivity pre respondentov len príležitostnou záležitosťou so smerodajnou odchýlkou 3,44% s rozptylom od 19,29% (2.etapa výskumu) do 29,66% (5.etapa výskumu). Model časového radu – lineárneho radu skúmanej otázky nájdeme v tabuľke číslo 3.

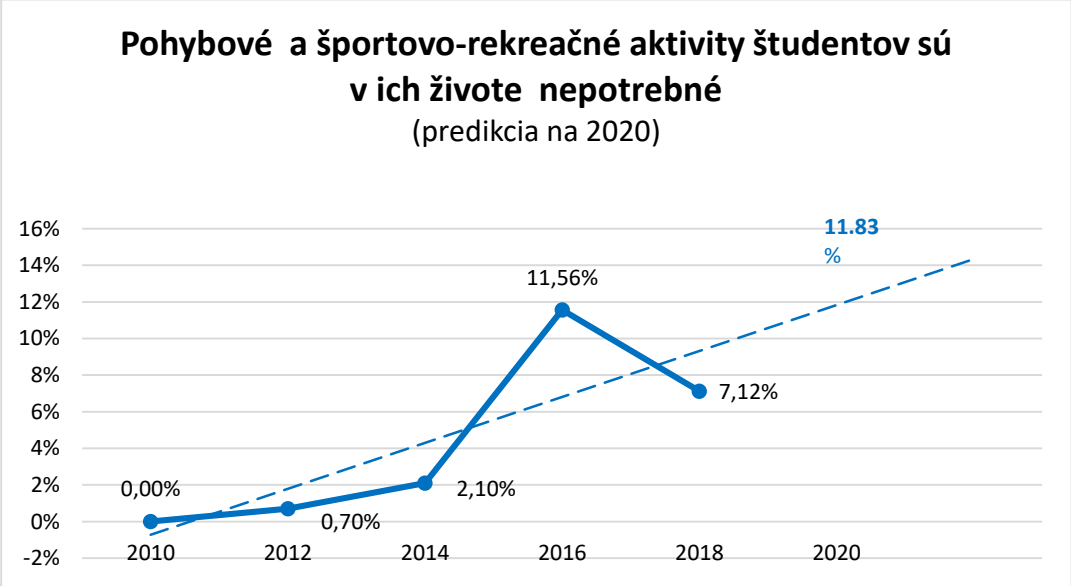


Obr. 1 Predikcia vývoja pohybových a športovo- rekreačných aktivít ako súčasti života študentov pre rok 2020

Tab. č. 3 Model časového radu – lineárny trend- pre pohybové a športovo- rekreačné aktivity, ako súčasti života študentov pre rok 2020

Parametre lineárneho trendu	**Bodový odhad**	**t-hodnota testovacieho kritéria**	**p-hodnota**	**Intervalový odhad**	
β_0	0,830	15,930	0,001	0,665	0,997
β_1	-0,042	-2,701	0,074	-0,092	0,008

Štatistická významnosť sa nám potvrdila aj v názore, že pohybové aktivity, ako súčasť života sú pre respondentov nepotrebné, preto sme vypočítali predikciu vývoja pre rok 2020, z ktorej nám vyplýva záver, že tento negatívny názor bude mať naďalej stúpajúcu tendenciu a v roku 2020 dosiahne hodnotu 11,83%, čo môžeme pozorovať v obrázku číslo 2 a model časového radu – lineárneho radu skúmanej otázky nájdeme v tabuľke číslo 4.



Obr. č. 2 Predikcia vývoja nepotrebnosti pohybových a športovo-rekreačných aktivít študentov ako súčasti života pre rok 2020

Tab. č. 4 Model časového radu – lineárny trend- pre pohybové a športovo- rekreačné aktivity študentov ako nepotrebné, pre rok 2020

Parametre lineárneho trendu	**Bodový odhad**	**t-hodnota testovacieho kritéria**	**p-hodnota**	**Intervalový odhad**	
β_0	-0,032	-0,917	0,427	-0,145	0,080
β_1	0,025	2,360	0,099	-0,009	0,059

Kukačka (2009) vo svojom výskume na Jihočeské univerzite v Českých Budějovicích uvádza, že až 95,8% respondentov má kladný vzťah k pohybovým aktivitám a sú súčasťou ich života, a len 4,2% uvádza svoj negatívny vzťah k športovaniu a berie ho ako nepotrebné, čo koreluje s hodnotami nášho výskumu (ak berieme do úvahy spojenie odpovedí že sú „ súčasťou života a príležitostnou záležitosťou“ 95,7%, pričom sa obidva výskumy vo svojich výsledkoch prakticky zhodujú.

ZÁVER

Náš výskum nám ukázal, že vo vzorke respondentov – mužov zaznamenávane trvalé negatívne zistenie, keď po piatich etapách výskumu môžeme konštatovať, postupný vzostup počtu respondentov, pre ktorých sú športovo – rekreačné a pohybové aktivity len príležitostnou záležitosťou (29,66%). Zaujímavý je aj pohľad na predikciu v roku 2020 na otázku vývoja pohybových a športovo- rekreačných aktivít ako súčasti života študentov s klesajúcou tendenciou vývoja a otázky predikcia vývoja vzostupu nepotrebnosti pohybových a športovo-rekreačných aktivít študentov ako súčasti života. Obidva vývoje vyjadrujú nezdravý jav, ktorý je nutné riešiť vhodným zaradením atraktívnejších foriem pohybových aktivít. Prioritou pre nás naďalej ostáva neustále vzbudzovať väčší záujem o pravidelné športovanie vhodnou motiváciou, v ktorej vidíme prvý krok pre zlepšenie momentálneho stavu, a to zaraďovanie nových a pre študentov atraktívnych pohybových aktivít do hodín telesnej výchovy. K tomu, aby sme tento krok vedeli zrealizovať nám môže pomôcť aj náš výskum.

Vzhľadom na fakt, že sa jedná o zhodnotenie len jednej z otázok, ktorá je súčasťou dlhodobého výskumu, zaujímavé budú ostatné výsledky, ktoré nám podrobnejšie a bližšie ukážu vzájomné súvislosti a fakty v rámci výskumu, ktoré sú momentálne v štádiu vyhodnocovania. Jedná sa napríklad o vzťah študentov k telesnej výchove, k športom, dôvody, prečo nešportujú a čo im v tom bráni atď.

LITERATÚRA

BAISOVÁ, K. – KRUŽLIAK, M. 2015. Pohybové a športovo-rekreačné aktivity vysokoškolákov vo Zvolene. Pohyb a zdravie XII. Pohybová aktivita a zdravý životný štýl – recenzovaný zborník vedeckých prác. Trenčín: Fakulta zdravotníctva TU Alexandra Dubčeka, 2015. s. 106-119. ISBN 978-80-8075-711-3

KOHOUTEK, R. (2003). Základy psychologie osobnosti. Brno: Akademické Nakladatelství CERM, 2003. 264 s. ISBN 978-80-7204-156-5

KRUŽLIAK, M. 2011. Športovo- rekreačné aktivity, ako motivačný činiteľ pre celoživotné športovanie vysokoškolákov. Zborník vedeckých príspevkov, ÚTVŠ TU vo Zvolene, Roč. 2/ 2011, str.146. ISBN 978-80-228-2279-4

KUKAČKA, V. 2011. *Zdravý životní styl.* Elektronické učební texty 1. část. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, České Budějovice, s.3.

MACEK, P. (2003). Adolescence. Praha: Portál, 2003. 142 s. ISBN 80- 7178- 747- 7

MICHAL, J.: 2002. *Názory, postoje a vzťah študentov UMB k telesnej výchove, športu a pohybovým aktivitám.* In: Acta universitastis Matthiae Belli, Telesná výchova a šport, vol. 4, č. 4. Banská Bystica: PF UMB, 2002. ISBN 80 - 8055 – 727 – 6

ORAVCOVÁ, J.: 2002. *Vývinová psychológia.* Žilina: EDIS, 2006. 102 s. ISBN 80 – 8070 – 510 – 0

ŠIMONEK, J. 2000. Pohybová aktivita v živote súčasného človeka. Učebné texty pre študujúcich na univerzite tretieho veku. Bratislava: Univerzita Komenského, 2000. s.76-82.

VALJENT Z. 2010. Aktivní životní styl vysokoškoláků (studentů FEL ČVUT). Praha: České vysoké učení technické, 2010. 160 s. ISBN 978-80-01-04669-2

KONTAKT

PaedDr. Martin Kružliak, PhD.
Technická univerzita vo Zvolene
Ústav telesnej výchovy a športu
T. G. Masaryka 24
960 53 Zvolen
martin.kruzliak@tuzvo.sk

SUMÁR ČIASTKOVÝCH VYSLEDKOV ANALÝZY VZŤAHU ŠTUDENTOV TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE K POHYBOVÝM A VOĽNOČASOVÝM AKTIVITÁM

SUMMARY OF THE PARTICULAR RESULTS OF ANALYS OF THE RELATIONSHIP OF STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITY IN ZVOLEN TO MOTION AND FREE TIME ACTIVITIES

MARTIN KRUŽLIAK

Technická univerzita Zvolen, Ústav telesnej výchovy a športu

ABSTRAKT

Príspevok je orientovaný na problematiku vzťahu študentov TU vo Zvolene k pohybovým a športovo - rekreačným aktivitám a ich zaradeniu v každodennom živote. Výsledky výskumu poukazujú na smerovanie vývoja ich vzťahu k pravidelnému športovaniu.

Kľúčové slová:

pohybové aktivity, športové aktivity, vzťah k športovaniu, dôvody nešportovania, motivácia k športovaniu

ABSTRACT

The article focuses on the issue of students‘ attitude towards physical and recreational sport activities at Technical University in Zvolen and their position in everyday life. The research results point to the development of their relationship to do sports regularly.

Keywords:

Physical activity, sports, attitude towards excercise, reasons to play sports, motivation to do Sports

ÚVOD

Odborníci Svetovej zdravotníckej organizácie tvrdia, že až 50% zdravia si dokážeme ovplyvniť spôsobom života (Šimonek, 2000). Cieľom a správnou cestou k eliminácii zdravotných problémov je teda pravidelný pohyb, správna životospráva, budovanie

a udržiavanie telesnej aj duševnej kondície, aktívny oddych a relax a zodpovednosť za vlastné zdravie. Zdravie je teda prioritným cieľom pohybovej aktivity, ktorá by mala napĺňať človeka šťastím, spokojnosťou, pohodou, radosťou.

K napĺňaniu cieľov, ktoré si väčšina telovýchovných pracovníkov v oblasti pravidelného športovania a prístupu k celoživotnému športovaniu kladie, sme pre študentov Technickej univerzity vo Zvolene v rámci hodín telesnej výchovy pripravili a ponúkli program pohybových a športovo-rekreačných aktivít, ktorý bol súčasne v časovom období 10.rokov nášho výskumu aj experimentálnym činiteľom. Výskum v piatich etapách výskumu (1. etapa výskumu – školská rok 2010/11, druhá etapa výskumu 2012/13, tretia etapa výskumu 2014/15, štvrtá etapa výskumu 2016/17, piata etapa výskumu 2018/19) sme zamerali na problematiku vzťahu študentov TU vo Zvolene k pohybovým a športovo-rekreačným aktivitám, uprednostňovaniu iných voľnočasových aktivít pred športovaním, vzťahu k telesnej výchovy, motivácii k pravidelnému športovaniu, hľadaniu nových pre študentov atraktívnych pohybových aktivít prostredníctvom dotazníka, v ktorom bolo14 otázok. V sledovanom výskumnom období sme oslovili celkove 1840 respondentov, z ktorých bolo1163 mužov a 677 žien s priemerom 21,6 rokov.

Tab. 1 Etapy výskumu a experimentálny súbor

		Počet respondentov	**Muži**	**Ženy**	**Priemerný vek**
1. etapa	2010/2011	208	137	71	20,6
2. etapa	2012/2013	654	425	229	22,4
3. etapa	2014/2015	526	325	201	21,5
4. etapa	2015/2016	270	168	102	21,8
5. etapa	2017/2018	182	108	74	21,7
Celkový počet		**1840**	**1163**	**677**	**21,6**

ZHRNUTIE VÝSLEDKOV Z PRIPRAVOVANEJ MONOGRAFIE

Náš výskum zameraný na zisťovanie vzťahu študentov Technickej univerzity vo Zvolene k pohybovým a športovo - rekreačným aktivitám a ich postoja k školskej telesnej výchove počas piatich etáp výskumu v sledovanom období 10. rokov nám odkryl pohľad respondentov na vybranú problematiku. Z výsledkov môžeme konštatovať, že v hierarchii životných hodnôt sú pre respondentov najdôležitejšie hodnoty zdravie a rodina, ktoré sa na prvých miestach

objavili v každej etape výskumu. Šport a pohyb patria k životným hodnotám, ktoré respondenti vnímajú, ale pre ich aktívny život nie sú životne dôležité, aj napriek tomu, že sú súčasťou ich života až v 70,31% priemerných hodnôt, počas sledovaného obdobia. Prekvapivou informáciou v tejto otázke je klesajúca hodnota s predikciou pre rok 2020 na hodnotu 57,57%. hodnôt odpovedí. Následná informácia o predikcii v roku 2020, že športové a pohybovo-rekreačné aktivity sú pre našich respondentov nepotrebné, nám len potvrdzuje informáciu o klesajúco záujme o pravidelné športovania. Taktiež informácia o aktívnom prístupe k športovaniu respondentov s priemernou hodnotou odpovedí počas sledovaného obdobia 51,18% a smerodajnou odchýlkou 3,75% nám poukazuje na ustálený záujem o pravidelné športovanie. Veľkým konkurentom pravidelného športovania v živote našich respondentov sú iné aktivity s priemernou hodnotou v sledovanom období až 52,20%, z ktorých pochopiteľne na prvom mieste respondenti uvádzali štúdium a vzdelávanie s priemernou hodnotou odpovedí 53,49%. Druhým najväžnejším konkurentom je práca s PC, pri ktorej sme zaznamenali predikciu pre rok 2020 s hodnotou 65,42%, pričom sa jedná o postupný nárast počas celého sledovaného obdobia. Práca s PC sa pre vysokoškolákov stala každodennou samozrejmosťou, preto nás tento vývoj a postavenie v konkurencii iných aktivít neprekvapuje. Z pohľadu poskytovania pohybového programu pre študentov TU vo Zvolene počas hodín telesnej výchovy nás zaujímal aj záujem našich respondentov o pohybové a športovo-rekreačné aktivity v ich voľnom čase. Jednoznačne najväčší záujem respondentov sme zaznamenali v individuálnych silových športoch, ako sú kulturistika, fitness a crossfit s priemernou hodnotou odpovedí počas sledovaného obdobia 62,89% a na druhom mieste zjazdové a bežecké lyžovanie spolu so snowboardingom s priemerom odpovedí 43,77%. Ostatné pohybové aktivity s postupným poklesom hodnôt odpovedí obsahovali viac ako 20 možností odpovedí, čo sa nám javí ako široké spektrum záujmu respondentov o obľúbené pohybové možnosti. Pokiaľ respondenti uvádzali, že pohybové a športovo-rekreačné aktivity sú súčasťou ich života a majú k nim aktívny vzťah, sme zisťovali frekvenciu, s akou ich počas týždňa vykonávajú. Zistili sme, že 2x v týždni ich vykonáva najviac respondentov, a to priemerne počas sledovaného obdobia 35,35%. Prekvapivo až 31,18% respondentov ich vykonáva v týždni 3x, čo nás milo prekvapilo, pričom 1x v týždni ich vykonáva 23,97% opýtaných respondentov. Určite sú to zaujímavé a potešiteľné informácie, ale na druhej strane sme zistili, že každý desiaty respondent ich nevykonáva ani raz v týždni, čo je alarmujúce vzhľadom k veku, v akom sa nachádza náš súbor respondentov. K tejto otázke môžeme smelo priradiť aj dôvody, prečo si študenti TU vo Zvolene vybrali ako jeden z výberových predmetov telesnú výchovu. Potešiteľná informácia

pre nás je, že pre respondentov je pohyb a šport súčasť života s priemernou hodnotou odpovedí počas sledovaného obdobia 50,48%, čo úzko koreluje aj s predošlou samostatnou otázkou, že pohybové aktivity sú súčasťou ich života. Pre respondentov je významné aj formovanie postavy s hodnotou odpovedí 20,56% a pasívny vzťah k športovaniu s cieľom získania kreditu si volí 7,08% opýtaných respondentov. Zaujímavý je aj pohľad do odpovedí, kde môžeme pozorovať záujem respondentov o ponúkané pohybovo-rekreačné aktivity v rámci predmetu telesná výchova na TU vo Zvolene. Jednoznačne aj tu dominujú individuálne športy, ako sú posilňovanie a fitness s hodnotou priemerných odpovedí 82,47% a bedminton s 72,26% odpovedí. Tento pohľad nás navádza ku konštatovaniu, že na rozdiel od minulých výskumov dochádza k poklesu záujmu o kolektívne športy, ktoré sa aj v našom výskume umiestnili na nižších hodnotových priečkach. Naopak nové športy a hlavne adrenalínové športy získavajú čoraz viac priaznivcov a ich zavádzanie do ponuky pohybových a športovo-rekreačných aktivít je čoraz naliehavejšie, čoho jasným dôkazom je aj informácia, že sa ich respondenti dožadovali počas všetkých etáp výskumu. Ďalším dôkazom ich dožadovania je aj nasledujúca informácia, že respondentom v ponuke pre športovanie počas štúdia chýbajú aktivity, ako sú tanečný šport, rafting, adrenalínové športy, streľba z luku... Pri vytváraní podmienok pre pravidelné športovanie je vhodné zistiť, v akom čase je to pre cieľovú skupinu najvhodnejšie. Vzhľadom k rozvrhovým možnostiam študentov počas štúdia sme zistili, že v našom prostredí by najviac vyhovovali hodiny telesnej výchovy podvečer, s priemernou hodnotou odpovedí počas sledovaného obdobia 50,51% a hneď popoludní s hodnotou 22,23% odpovedí. Logicky to vyplýva z denného režimu, kedy študenti trávia v škole prevažne čas dopoludnia a podľa výsledkov výskumu v podvečerných hodinách. Najnevhodnejší priestor pre realizáciu hodín telesnej výchovy vidia respondenti v dopoludňajších hodinách s priemernou hodnotou odpovedí 9,70%. Pokiaľ respondenti majú záujem o pohybové a športovo-rekreačné aktivity v rámci hodín telesnej výchovy, ich vykonávanie by im vyhovovalo najviac 1x týždenne s hodnotou odpovedí 40,51%. Viackrát v týždni by chcelo hodiny telesnej výchovy navštevovať 30,64% respondentov. Opäť sa musíme vrátiť k osobnému týždennému rozvrhu hodín študenta, v ktorom pri náročnom štúdiu a skrátenom týždni na tri, niekedy štyri dni v týždni ťažko hľadať voľný priestor na ostatné aktivity, ku ktorým patrí aj športovanie v rámci hodín telesnej výchovy. Momentálne priaznivá informácia vyplýva z vyhodnotenia nasledujúcej odpovede v ktorej sme zistili, že naši respondenti športujú aj mimo hodín telesnej výchovy, pričom sme zaznamenali, že len 12,90% opýtaných respondentov uviedlo, že mimo hodín telesnej výchovy nešportuje. Negatívny vývoj počtu nešportujúcich mimo hodín telesnej

výchovy nám dopĺňa aj predikcia pre rok 2020, kedy počet nešportujúcich môže stúpnuť až na hodnotu 21,28% opýtaných, čomu by sme chceli vhodnými prostriedkami zabrániť. Tento aktívny prístup k športovaniu aj mimo hodín telesnej výchovy môžeme dať do súvislosti s odpoveďou, v ktorej respondenti uviedli, viac ako 20 druhov pohybových aktivít, ktorým sa venujú vo svojom voľnom čase, čo sa nám javí ako pozitívne zistenie. Vhodnosť výberu z bohatej ponuky pohybových aktivít dáva predpoklady, že si z nej viac mladých ľudí vyberie pre nich tú najvhodnejšiu a že sa jej bude dlhodobo venovať. Jednou z najdôležitejších úloh v našom výskume bolo zistiť, či našich respondentov k ďalšiemu športovaniu motivujeme prostredníctvom hodín telesnej výchovy s ponukou pohybových aktivít, ktoré sú študentom v našich podmienkach ponúkané. Až 61,35% respondentov uviedlo, že v tom nemá jasno a nevie, či sú k ďalšiemu športovaniu motivovaní práve prostredníctvom hodín telesnej výchovy. Predikcia hodnôt pre rok 2020 nám poukazuje na postupný stúpajúci trend v motivovaní prostredníctvom hodín telesnej výchovy a mala by mať hodnotu 33,66% odpovedí, čo vnímame ako pozitívne zistenie a potvrdenie správnosti našej práce pri vytváraní podmienok a osvety pre pravidelné športovanie našich študentov.

ZÁVER

Zistenie, že vo vzorke respondentov – mužov zaznamenávane trvalé negatívne zistenie, keď po piatich etapách výskumu môžeme konštatovať, vzostup počtu respondentov, pre ktorých sú športovo – rekreačné a pohybové aktivity len príležitostnou záležitosťou je nelichotivé. Konkurentom pravidelného športovania je štúdium a práca s PC. K športovaniu sú respondenti motivovaní prevažne z minulosti a športovanie na hodinách telesnej výchovy im najviac vyhovuje v podvečerných hodinách maximálne dva krát v týždni. Tieto argumenty nám dávajú priestor pre analýzu nášho pôsobenia na našich respondentov, s prioritou kladenou na neustále vzbudzovanie záujmu o pravidelné športovanie vhodnou motiváciou, v ktorej vidíme prvý krok pre zlepšenie momentálneho stavu. Taktiež zaraďovanie nových a pre študentov atraktívnych pohybových aktivít do hodín telesnej výchovy sa nám javí ako dobrý krok na úvod pripravovaných zmien. K tomu, aby sme tento krok vedeli zrealizovať nám môže pomôcť aj náš výskum, v ktorom nachádzame množstvo podnetných informácií.

Prezentujúci príspevok je len základným zhrnutím výsledkov z pripravovanej monografie autorov Karin Baisová - Martin Kružliak, ktorú plánujeme vydať do konca roku 2019 s názvom „Vplyv výberovej telesnej výchovy na vývoj postojov a názorov študentov TU vo Zvolene na pohybovú aktivitu, šport a telesnú výchovu počas štúdia´´.

LITERATÚRA

BAISOVÁ, K. – KRUŽLIAK, M. 2015. Pohybové a športovo-rekreačné aktivity vysokoškolákov vo Zvolene. Pohyb a zdravie XII. Pohybová aktivita a zdravý životný štýl – recenzovaný zborník vedeckých prác. Trenčín: Fakulta zdravotníctva TU Alexandra Dubčeka, 2015. s. 106-119. ISBN 978-80-8075-711-3

KRUŽLIAK, M. 2011. Športovo- rekreačné aktivity, ako motivačný činiteľ pre celoživotné športovanie vysokoškolákov. Zborník vedeckých príspevkov, ÚTVŠ TU vo Zvolene, Roč. 2/ 2011, str.146. ISBN 978-80-228-2279-4

MICHAL, J.: 2002. *Názory, postoje a vzťah študentov UMB k telesnej výchove, športu a pohybovým aktivitám.* In: Acta universitastis Matthiae Belli, Telesná výchova a šport, vol. 4, č. 4. Banská Bystica: PF UMB, 2002. ISBN 80 - 8055 – 727 – 6

ORAVCOVÁ, J.: 2002. *Vývinová psychológia.* Žilina: EDIS, 2006. 102 s. ISBN 80 – 8070 – 510 – 0

ŠIMONEK, J. 2000. Pohybová aktivita v živote súčasného človeka. Učebné texty pre študujúcich na univerzite tretieho veku. Bratislava: Univerzita Komenského, 2000. s.76-82.

KONTAKT

PaedDr. Martin Kružliak, PhD.
Technická univerzita vo Zvolene
Ústav telesnej výchovy a športu
T. G. Masaryka 24
960 53 Zvolen
martin.kruzliak@tuzvo.sk

ÚROVEŇ PLÁVANIA ŽIAKOV NA PRIMÁRNOM STUPNI VZDELÁVANIA V STREDOSLOVENSKOM KRAJI

LEVEL OF SCHOOL SWIMMING IN PRIMARY EDUCATION IN THE CENTRAL REGION OF THE SLOVAKIA

Peter Mandzák

Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

ABSTRAKT

Príspevok sa zaoberá prieskumom plaveckej spôsobilosti žiakov tretích ročníkov na vybraných školách v Stredoslovenskom kraji. Pre testovanie plaveckej spôsobilosti, bola zisťovaná preplávaná vzdialenosť a posudzovaná hrubá forma techniky vybraného plaveckého spôsobu. Úroveň preplávanej vzdialenosti bola hodnotená podľa kategórií, ktoré uvádza Čechovská a Miller (2008) pre deti do 10 rokov. Výsledky testovania v aktuálnom roku boli porovnávané s probandmi testovanými v roku 2016. Výsledky potvrdili, že skupina probandov už pred nástupom na plavecký kurz dosahovala vyššie percento plavcov, resp. neistých plavcov ako probandi v roku 2016.

Kĺúčové slová: plávanie, žiaci základných škôl, plavecká spôsobilosť

ABSTRACT

The paper deals with the survey of swimming ability of pupils of the third year at selected schools in the Central Slovakia region. For swimming fitness testing, the swim distance and the gross form of the selected swimming technique were assessed. The level of the swim distance was evaluated according to the categories reported by Čechovská and Miller (2008) for children under 10 years of age. The results of testing in the current year were compared with probands tested in 2016. The results confirmed that the group of probands had already reached a higher percentage of swimmers before taking the swimming course.

Keywords: swimming, stiudents of primary school education, swimming ability

ÚVOD

Plávanie na školách bolo, je a bude v budúcnosti dôležitým impulzom k tomu, aby si deti – žiaci našli pozitívny vzťah k vodnému prostrediu. Situácia škôl je vzhľadom k aktuálnym podmienkam veľmi zložitá. Zaradenie plávania do obsahu sezónnych činností v rámci Štátneho vzdelávacieho programu, umožnilo realizovať plavecké kurzy len tým školám ktoré na to majú vytvorené podmienky. Na mnohých školách sa vzhľadom k veľkej vzdialenosti od plavárne kurzy plávania realizujú sporadicky resp. vôbec. Školy ktoré sa nachádzajú v mestách alebo v ich blízkom okolí, kurzy plávania realizujú, ale len v obmedzenom rozsahu. V súčasnosti dĺžka kurzov na školách predstavuje 10 hodín v priebehu jedného týždňa, čo je vzhľadom na odporúčanú dĺžku potrebnú na osvojenie zručností nedostatočné. V posledných rokoch bol však zaznamenaný zvýšený záujem o plávanie zo strany rodičov detí v mladšom školskom veku. Dopyt po plávaní uspokojujú plavecké kluby a súkromné plavecké školy, ktoré v rámci turnusových kurzov realizujú plaveckú prípravu pre širokú verejnosť. Nakoľko školy nie sú schopné samostatne zlepšiť podmienky plávania, mimoškolská aktivita so zameraním na plávanie sa javí ako jediné vhodné riešenie. Jedno z kritérií splnenia výkonového štandardu z plávania žiakov na základných školách je okrem preplávania požadovanej dĺžky aj preukázanie kvality zvládnutia plaveckej techniky plaveckých spôsobov na príslušnej úrovni. V súčasných formách školami organizovaných plaveckých výcvikov sa vzhľadom k nedostatočnej časovej dotácii v prevažnej miere u žiakov rozvíja predovšetkým plavecká výkonnosť. Aj keď sa učitelia snažia o dosiahnutie najvyššej kvality techniky aj inými formami, stále vystupuje do popredia fakt, že na získanie pohybového návyku je potrebné motorickú činnosť precvičovať v dlhšom časovom intervale, ináč sa pohybové väzby neupevňujú a v krátkom čase zanikajú. Dosiahnutie kvalitného základu plaveckého pohybu je možné len "postupným prechodom etapami základného plávania" (Macejková a kol, 2005, s 43). Tu sa zhoduje viacero autorov Mandzák, (2005, 2010), Mandzáková (2018), Mandzáková - Lipárová – Cieślicka (2014) ktorí tvrdia, že nadobúdanie a zdokonaľovanie plaveckej zručnosti nie je možné bez kvalitnej prípravnej etapy. V praxi sa však stretávame s tým, že prípravná etapa v nižších ročníkoch u žiakov absentuje a navykanie na pobyt vo vode sa stáva súčasťou základnej etapy. V tomto prípade nie je možné si dokonale osvojiť náročnejšie pohybové štruktúry techník plaveckých spôsobov.

CIEĽ

Cieľom nášho prieskumu je zistiť a poukázať na aktuálnu úroveň plaveckej spôsobilosti žiakov na vybraných základných školách v stredoslovenskom kraji v roku 2019 a porovnať ju s populáciou žiakov ktorí boli testovaní v roku 2016.

METODIKA

Náš výskumný súbor tvorilo spolu 345 žiakov tretích ročníkov z piatich vybraných základných škôl v rámci stredoslovenského kraja, kde sme súbor následne rozdelili do dvoch skupín podľa pohlavia (165 chlapcov a 180 dievčat). Veľkosť testovaného súboru bola vyššia, ale pri spracovaní výsledkov bol počet znížený. Vyradení probandi nesplnili podmienky testovania a preto ich dáta nemohli byť ďalej spracované. Výber testovaných sme zámerne orientovali len na tých žiakov, ktorí neabsolvovali žiadny plavecký kurz v rámci svojej školy. Pre objektívne posúdenie výsledkov sme zisťovali aj údaj, koľko vybraných probandov zaradených do výskumu, už organizovanú plaveckú prípravu absolvovalo v rámci mimoškolských pohybových aktivít v rámci komerčnej sféry. Uvedené informácie sme získali od rodičov, ktoré nám poskytli v rámci súhlasu na testovanie plaveckej spôsobilosti ich detí. Testovanie bolo realizované v prvý deň plaveckého kurzu na školách, ktoré ho reálne organizujú a boli ochotné s nami spolupracovať na našom prieskume. Pri zisťovaní plaveckej spôsobilosti, sme vychádzali z dvoch kritérií. V prvom sme zisťovali preplávanú vzdialenosť a v druhom sme hodnotili hrubú formu preukázanej techniky vybraného plaveckého spôsobu. Úroveň zaplávanej vzdialenosti sme hodnotili podľa kritérií, ktoré uvádza Čechovská a Miller (2008) pre deti do 10 rokov (Obr.1).

Tabuľka 1. *Kritériá hodnotenia plaveckej úrovne (detská populácia do 10 rokov) zdroj: Čechovská - Miller (2008)*

Plavecká úroveň	**Preplávaná vzdialenosť**
Plavec	*100 a viac*
Neistý plavec	*menej ako 100m a viac ako 50m*
Plavec začiatočník	*menej ako 50*
Neplavec	*menej ako 10m*

Pri posudzovaní techniky hrubej formy plaveckého spôsobu (rozumie sa ňou ovládanie základných charakterových znakov zvoleného plaveckého spôsobu, ale v pohybovom prejave

sa vyskytujú menej závažné resp. akceptovateľné nedostatky) sme využili troch kvalifikovaných hodnotiteľov, ktorí objektivizovali výsledky posúdenia techniky zápisom do hodnotiacich hárkov. Posudzovanie úrovne vychádzalo z nasledovných kritérií:

plavecký spôsob znak – poloha v ľahu na chrbte, striedavý pohyb nôh, striedavý pohyb paží, dýchanie nad vodou

 akceptované nedostatky techniky: mierny predklon hlavy, paže vykonávajú záber vystretým lakťom, paže nezaberajú v osi tela, kolená pretínajú hladinu.

 neakceptované nedostatky techniky: sedavá poloha na chrbte, prenos paží pod vodou, kop dolných končatín – chodidlom tzv. šliapanie vody

plavecký spôsob prsia – poloha v ľahu na prsiach, súnožný kop, súpažný záber, výdych do vody

 akceptované nedostatky techniky: plytký záber paží po hladine, široký kop nôh, čiastočné ponorenie hlavy počas plávania, ale výdych je uskutočnený do vody.

 neakceptované nedostatky techniky: nesúmerný záber nôh, kop nôh so špičkami dovnútra, dýchanie nad vodou, striedavý pohyb paží, nesúhra horných a dolných končatín.

plavecký spôsob kraul – poloha v ľahu na prsiach, striedavý pohyb nôh, striedavý pohyb paží, hlava vo vode, dýchanie na stranu

 akceptované nedostatky techniky: mierny záklon hlavy pri nádychu do strany, paže vykonávajú záber a prenos vystretým lakťom, paže nezaberajú v osi tela,

 neakceptované nedostatky techniky: poloha hlavy nad vodou, prenos paží po alebo vo vode, kop dolných končatín chodidlom – bicyklovanie, dýchanie vpredu po záklone hlavy. V prípade, že proband niektorú z nasledujúcich plaveckých techník nepreukázal na prijateľnej úrovni, jeho dosiahnutý výkon nebol započítaný a označili sme ho nula metrov.

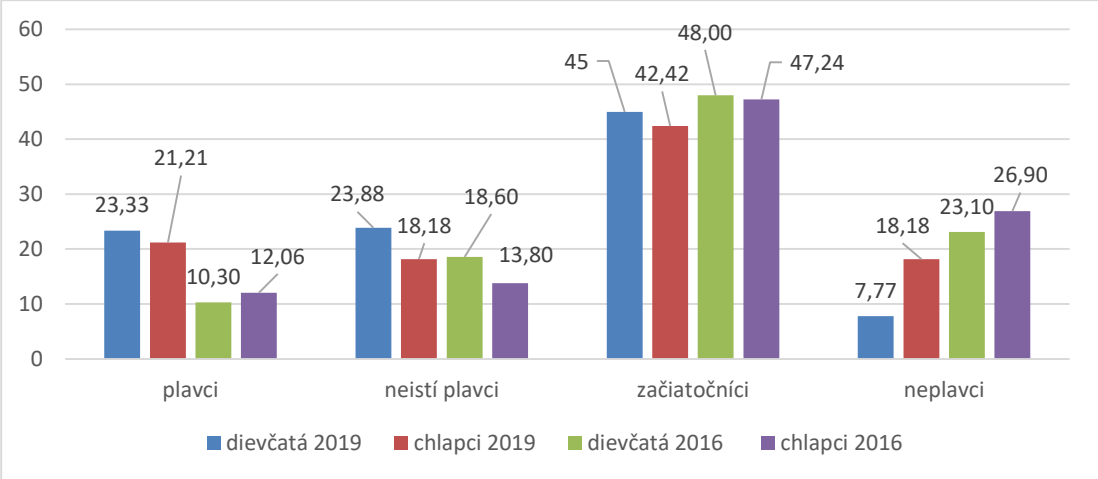
Spracovanie výsledkov sme použili program SPSS. Na vyhodnotenie výsledkov sme použili údaje deskriptívnej štatistiky, ktoré sme následne interpretovali a porovnali v rámci výsledkov a diskusie s výskumom, ktorý sme realizovali v rokoch 2016 na vzorke 542 žiakov základných škôl. Okrem toho sme vyhodnotenie výsledkov komparovali s požiadavkami výkonového štandardu z plávania pre žiakov primárneho stupňa vzdelávania na základných školách.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Výsledky aktuálne nameraných výkonov žiakov z roku 2019 uvádzame v grafoch 1 a 2.

Objektívnosť preukázanej úrovne nie je možné dosiahnuť bez informácií o predchádzajúcej skúsenosti z plávania v našom prieskumnom súbore. Na základe údajov, ktoré nám poskytli rodičia žiakov zúčastnených na prieskume, sme zistili, že až 46,6 % dievčat a 30,30% chlapcov sa v predchádzajúcom období, aktívne zúčastnilo plaveckej prípravy v rámci mimoškolskej aktivity v komerčných plaveckých kluboch. Toto percento nám naznačuje relatívne vysoký záujem o plávanie. Samozrejme tento údaj považujeme za orientačný, pretože je ovplyvnený podmienkami ktoré sa v prieskumnej oblasti nachádzajú.

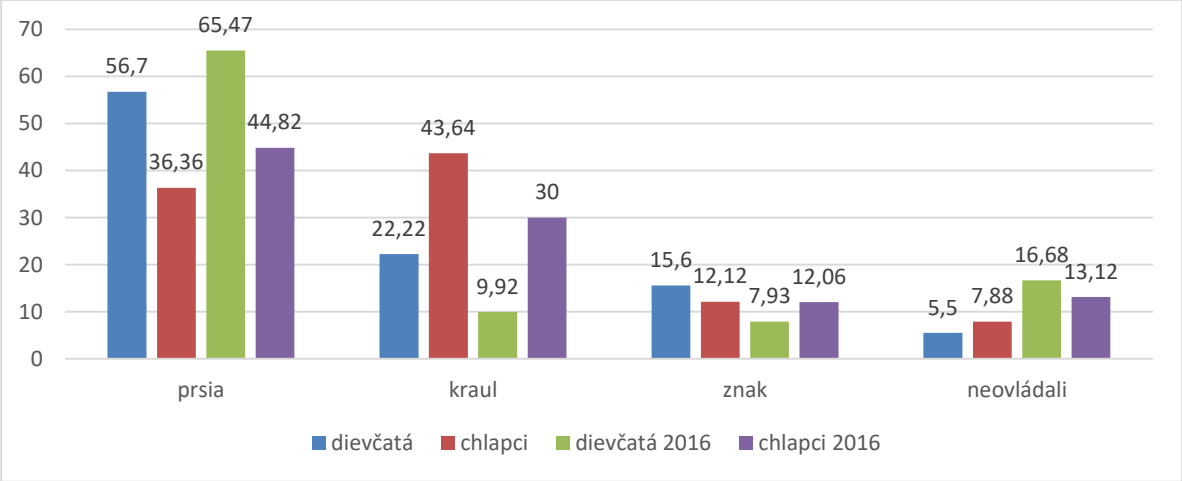
Pre potrebu hodnotenia plaveckej úrovne probandov, sme testovali súvislo preplávanú vzdialenosť ľubovoľne vybraným plaveckým spôsobom. Výsledky dosiahnutých plaveckých výkonov preukázali, že 47,21% zo súboru testovaných dievčat dokázalo primeranou technikov prekonať viac ako 50 metrov. Najväčšiu početnosť t.j. 52,77% sme zaznamenali v kategóriách začiatočníkov a neplavcov, kde probandky dokázali plávaním prekonať vzdialenosť od 10 do 50 metrov. V skupine chlapcov sa rovnako ako u dievčat nadpolovičná väčšina skupiny (60,6%) nachádza na úrovni neplavcov a plavcov začiatočníkov. Úroveň plavcov resp. neistých plavcov testy potvrdili len približne u 39% probandov. Napriek tomu, že v skupine dievčat dosahuje súbor vyššie percento plávajúcej populácie v komparácii s výsledkami chlapcov nemôžeme potvrdiť výrazné odlišnosti.



Graf 1 *Plavecká úroveň probandov podľa preplávanej vzdialenosti (%).*

Pri komparovaní výsledkov plaveckej úrovne žiakov na základných školách v primárnom stupni vzdelávania s populáciou ktorú sme testovali v rokoch 2016 sme zistili zaujímavé rozdiely (graf 2). Výsledky naznačujú že, súbory dievčat a chlapcov ktoré sme testovali v roku 2016 dosahovali nižšiu úroveň plaveckej spôsobilosti v porovnaní s aktuálnou vzorkou

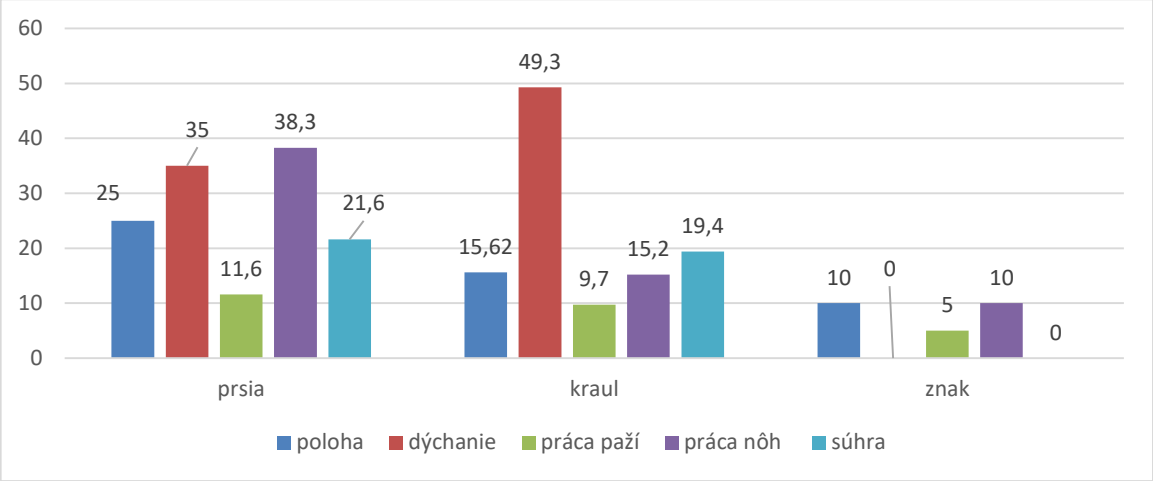
probandov z roku 2019. Na úrovni plavcov a neistých plavcov sa v roku 2016 nachádzalo len 28,9% dievčat a 26,4% chlapcov, čo je porovnaní s rokom 2019 o 18,31% u dievčat a cca 13% u chlapcov nižšia početnosť. Najviac probandov v roku 2016 dosahovalo úroveň začiatočníkov a neplavcov. Z nášho zistenia môžeme konštatovať, že v roku 2019 sme zaznamenali zvýšenie plaveckej úrovne u dievčat o 18,93% a u chlapcov o 14,14%. Uvedený stav nepriamo poukazuje okrem iného aj na to, že v súčasnosti je plávanie zamerané na deti v mladšom školskom veku v komerčnej oblasti značne žiadané. Grafy naznačujú, že úroveň plaveckej pripravenosti sa v poslednom roku testovania mierne posunula vyššie, čím deti prichádzajú na školou organizovaný plavecký výcvik už s určitou skúsenosťou. Napriek tomu je vidieť, že početnosť detí, tzv. plaveckých začiatočníkov sa výrazne nezmenila. Evidentne však môžeme preukázať, že početnosť neplavcov pred konaním plaveckého výcviku na školách má klesajúcu tendenciu. V rámci vyhodnotenia sme sa v druhej časti testovania zamerali na preukázanie hrubej formy plaveckej techniky. Jej výber bol ponechaný na samotných žiakoch.



Graf 2 *Preferencia najlepšie ovládaného plaveckého spôsobu v hrubej forme testovaných chlapcov a dievčat v roku 2019 (%).*

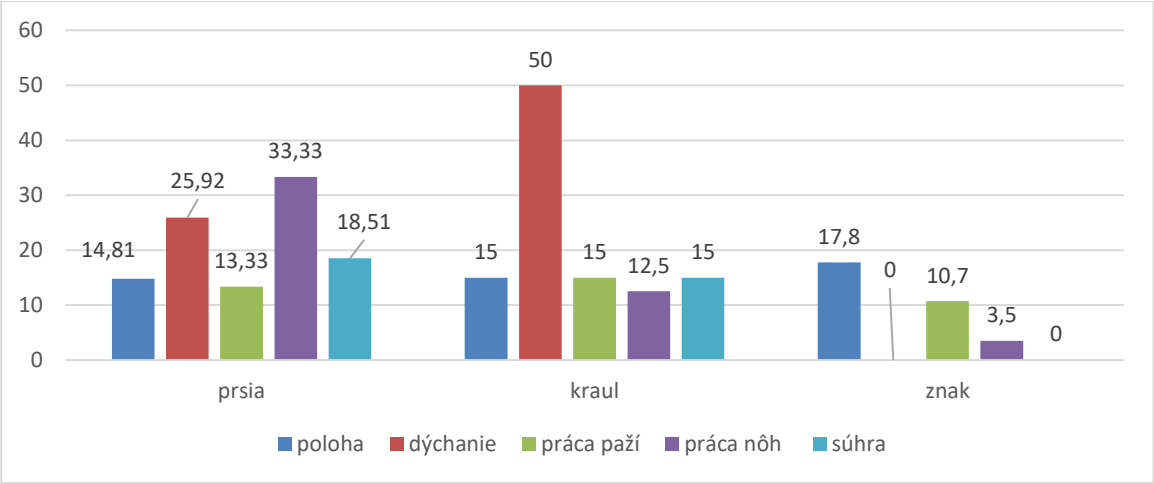
Podľa očakávania u dievčat bol najpreferovanejší plavecký spôsob prsia (57%). Plavecký spôsob kraul a znak preferovali skôr tie probandky, ktoré mali už plaveckú skúsenosť z mimoškolskej pohybovej aktivity v rámci absolvovania komerčnej plaveckej prípravy (graf 3). Z celkového počtu testovaných dievčat len 5,5% neovládalo žiadny plavecký spôsob. U chlapcov sme zaznamenali rovnaký výber plaveckých spôsobov, lenže s vyššou preferenciou kraulu (43,64%) pred prsiami (36,36%). Podobne ako u dievčat aj v tomto prípade znakový spôsob bol najmenej prezentovaný. Výber plaveckých spôsobov často závisí od adaptácie dieťaťa na vodné prostredie a polohu hlavy v splývavej polohe. Výsledky potvrdzujú fakt, že

probandi preferujú tie plavecké spôsoby, v ktorých je poloha na prsiach s lepšou vizuálnou kontrolou prostredia. Pri porovnaní s rokom 2016 sa potvrdzuje, že probandi ovládali prioritne prsiarsky plavecký spôsob. Zastúpenie ostatných plaveckých spôsobov je minimálne s výnimkou kraulu u chlapcov. Za zmienku ešte stojí, že v grafe 3 môžeme vidieť aj vyššie percento probandov z roku 2016 neovládali žiadny plavecký spôsob. Posúdenie sme vzhľadom na náročnosť hodnotenia realizovali ex - post facto na základe vyhotoveného záznamu. Traja nezávislí hodnotitelia priradili najčastejšie sa vyskytujúce chyby v plaveckom pohybe. V plaveckom spôsobe prsia sme zaznamenali najväčší nedostatok v práci dolných končatín a nesprávne osvojené dýchanie (graf 3 a 4). Uvedené nedostatky sa prejavili aj v celkovej súhre. Plavecký spôsob prsia je považovaný za technicky náročný spôsob a preto si vyžaduje vyššiu časovú dotáciu na jej požadované zvládnutie. V spôsobe kraul robilo najväčší problém dýchanie. Dýchanie bolo až v cca. 50% preukázané ako základným problémom v celkovej súhre.



Graf 3 *Najčastejšie chyby v plaveckých spôsoboch v súbore chlapcov 2019 (%).*

Znakový spôsob bol najmenej vyžitý v ukážkach testovaných probandov. Okrem nedostatočne osvojenej polohy na chrbte môžeme konštatovať, že sme nezaznamenali iné neakceptovateľné nedostatky v pohybovej štruktúre plaveckého spôsobu.



Graf 4 *Najčastejšie chyby v plaveckých spôsoboch v súbore dievčat 2019 (%).*

ZÁVER

Výsledky nášho prieskumu nepriamo poukazujú na to, že v súčasnosti mimoškolská plavecká aktivita detí a mládeže môže byť jedným z faktorov, ktoré ovplyvnia plaveckú pripravenosť. Pri vstupnom testovaní probandov v roku 2019 sme zistili, že v kategórii plavcov a neistých plavcov sa nachádzalo spolu až o 32,04% probandov viac ako to bolo u testovanej populácii v roku 2016. Rovnako môžeme konštatovať, že pred nástupom na kurz organizovaný školou v roku 2019 bol zaznamenaný počet neplavcov a začiatočníkov nižší ako tomu bolo v roku 2016. Z pohľadu plávania je u žiakov, ktorí prichádzajú na plavecký kurz naďalej preferovaný plavecký spôsob prsia, dominantne u dievčat. Vyvážené percento výberu (kraul a prsia) sme zaznamenali u chlapcov. Znakový spôsob pred plaveckým kurzom si zvolilo len minimum probandov. Dovolíme si tvrdiť, že výber je ovplyvnený predchádzajúcou skúsenosťou v rámci mimoškolskej činnosti v plaveckých kluboch. Poloha na chrbte vo vode je pre bežnú populáciu málo osvojená a navyše pre zníženú vizuálnu kontrolu aj nekomfortná. Z pohľadu hodnotenia hrubej formy preukázanej plaveckej techniky sme zistili najväčšie nedostatky v dýchaní a udržaní polohy. Dovolíme si tvrdiť, že skrátená časová dotácia nepostačuje žiakom na primerané osvojenie a resp. upevnenie základných zručností, hlavne u tých, ktorí nemali predchádzajúcu skúsenosť z výučby plávania.

LITERATÚRA

1. ČECHOVSKÁ,I. – MILER,T. 2008. Plavání. Praha: Grada Publishing a.s., 2008. 127 s. ISBN 978-80-247-2154-5

2. MANDZÁK, P. 2005. Súčasný stav podmienok a prostriedkov základných škôl pri organizácii základných plaveckých výcvikov.: In História, súčasnosť a perspektívy učiteľského vzdelávania : zborník príspevkov z medzinárodnej konferencie. Banská Bystrica, Univerzita Mateja Bela, 2005. s. 364-368 ISBN 80-8083-107-6.
3. MANDZÁK, P. 2010. Úroveň techniky plaveckého spôsobu kraul a jej vplyv na úroveň plaveckej spôsobilosti žiakov.: In Exercitatio corpolis - motus - salus = Slovak journal of sports sciences : slovenský časopis o vedách o športe. Banská Bystrica. Univerzita Mateja Bela, Fakulta humanitných vied, Katedra telesnej výchovy a športu, 2010.roč.2, s.42-48. ISSN 1337-7310
4. MANDZÁKOVÁ, M. 2018. Úroveň plaveckej spôsobilosti detí mladšieho školského veku po absolvovaní kurzu plávania / In Telesná výchova a šport v živote človeka : konferenčný recenzovaný zborník vedeckých prác. Zvolen : VTU vo Zvolene, 1 vyd., 2018. s.167-177. ISBN 978-80-228-3115-4
5. MANDZÁKOVÁ, M., LIPÁROVÁ, S., CIEŚLICKA, M. 2014. Zmeny v úrovni základných plaveckých zručností detí v predplaveckej príprave.: In Pohyb a zdravie XI. : pohybová aktivita a zdravý životný štýl - šport a športový tréning : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka, 2014. s.95-102 ISBN 978-80-8075-643-7

KONTAKT

Peter Mandzák

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela

Tajovského 40,

974 01 Banská Bystrica,

mail: peter.mandzak@umb.sk,

ANALÝZA ZMIEN SOMATICKÝCH UKAZOVATEĽOV V ROKOCH 2016 -2018 U PLAVCOV A TRIATLONISTOV

Martina Mandzáková

Katedra telesnej výchovy a športu, FF UMB v Banskej Bystrici, SR

ABSTRAKT

Cieľom príspevku bolo zistiť zmeny somatotypov a somatických ukazovateľov od roku 2016 – 2018 u plavcov a triatlonistov klubu TRIAN ŠK UMB. Výskumný súbor tvorilo 5 chlapcov a 5 dievčat vo veku 11 – 18 rokov so športovými skúsenosťami v tomto klube od 2,5 roka do 11 rokov. Najčastejšie vyskytujúci sa somatotyp u plavkýň bol mezomorf endomorf, u plavcov mezomorfný ektomorf. Dievča športového zamerania triatlon mala somatotyp pri vstupnom meraní mezomorfný ektomorf s hodnotami 2,0-2,9-4,0, pri výstupnom vyrovnaný ektomorf, a to 2,6-2,9-3,8. Chlapec triatlonového zamerania mal pri vstupnom meraní somatotyp mezomorfný ektomorf s hodnotami 1,3-2,8-4,6 a pri výstupnom meraní taktiež mezomorfný ektomorf s hodnotami 1,5-2,6-3,7 s výrazne nižšou ektomorfiou. Priemerný somatotyp plavkýň bol pri vstupnom meraní 2,7-3,3-3,3 (±0,71-±0,79-±0,93), čo je vyrovnaný somatotyp a pri výstupnom 2,9-3,6-3,4 (±1,08-±0,76-±1,07) opäť vyrovnaný somatotyp. Priemerné hodnoty somatotypu u plavcov pri vstupnom meraní boli 2,15-3,1-4,4 (±0,32-±1,02-±0,59), čo je mezomorfný ektomorf a pri výstupnom meraní to boli hodnoty 3,0-3,8-3,8 (±1,38-±0,60-±0,32), vyrovnaný somatotyp.

Kľúčové slová: somatotyp, plávanie, triatlon

ABSTRACT

The aim of the paper was to find out changes of somatotypes and somatic indicators from 2016 - 2018 in the swimmers and triathletes of TRIAN ŠK UMB. The research group consisted of 5 boys and 5 girls aged 11-18 years with sports experience in this club from 2.5 years to 11 years. The most common somatotype in women was mesomorph endomorph, in men mesomorphic ectomorph. he triathlon sports girl had a somatotype at the baseline of mesomorphic ectomorph with values of 2.0-2.9-4.0, at the output balanced ectomorph of 2.6-2.9-3.8. The triathlon boy had a mesomorphic ectomorph with values of 1.3-2.8-4.6 at baseline and a mesomorphic ectomorph with values of 1.5-2.6-3.7 at significantly lower ectomorphics. The average

somatotype of the swimmer was 2.7-3.3-3.3 (± 0.71- ± 0.79- ± 0.93) at baseline, which is a balanced somatotype, and at 2.9-3.6- 3.4 (± 1.08- ± 0.76- ± 1.07) re-aligned somatotype. The average somatotype values of the swimmers at baseline were 2.15-3.1-4.4 (± 0.32- ± 1.02- ± 0.59), which is mesomorphic ectomorph, and at baseline, the values were 3, 0-3.8-3.8 (± 1.38- ± 0.60- ± 0.32), balanced somatotype.
Key words: somatotyp, swimming, triathlon

ÚVOD

Športový výkon a jeho miera pozostáva zo samotnej vôle, snahy a motivácie športovca a taktiež jeho dôležitou súčasťou sú aj samotné predpoklady športovca pri realizácii daného úsilia. Súhrn týchto prvkov môžeme nazvať aj ako komplex športového výkonu, do ktorého zasahujú aj faktory, ktoré samotný športovec nedokáže ovplyvniť vôbec, a to sú podmienky, v ktorom k tomuto výkonu dochádza (Hohnann, 2010).

Získavanie športovej výkonnosti je naozaj komplexné a špecifické. Keď sa na ňu zameriame všeobecne, môže byť úplne odlišná pri rozličných športových disciplínach. Komplexnosť športového výkonu je tvorená z množstva zložiek ktoré vytvárajú jeden celok, pričom význam každej jednej zložky má väčšiu, alebo menšiu dôležitosť. V niektorých výkonoch môžeme považovať za dominantnú len jednu kľúčovú zložku no množstvo iných pozostáva z viacero vyrovnaných zložiek, ktorých dôležitosť u ani jedného z nich neprevažuje, no ani jedna nemôže výrazne zaostávať. Výkonnosť nie len plavec, ale aj žiadny iný športovec nezíska zo dňa na deň, ale vyžaduje si to systematickú prácu zodpovedajúcu biologickému vývoju plavca (Pokorná, 2009). Získavanie výkonnosti v plávaní sa oproti iným športom výrazne líši predovšetkým vodným prostredím, v ktorom prebiehajú tréningy a príprava plavcov. Iné fyzikálne vlastnosti v porovnaní s bežným prostredím na suchu si vyžadujú úplne rozdielnu adaptáciu samotných jedincov, čo sa predovšetkým týka dýchacieho systému, termoregulačného systému, obehového systému, taktiež výraznú mieru hrá aj špecifické hmatové vnímanie a odpor vody na rozdiel od odporu vzduchu (Jurina, 1979). Plavecké disciplíny sú rôznorodé, či už sa jedná o dĺžku trate v podobe šprintov, alebo vytrvalostného plávania, alebo aj druh plaveckého spôsobu, no každá disciplína si vyžaduje špecifickú prípravu, inú taktiku, psychické pripravenie a vhodné somatické predpoklady pre získanie vysokej úrovne plaveckej výkonnosti (Dovalil, 2009).

Na plavecký výkon z oblasti somatických predpokladov majú vplyv predovšetkým telesné rozmery a zloženie telesnej stavby tela a dané predpoklady musia byť sprevádzané stabilným

zdravotným stavom, športovec musí mať vynikajúce vytrvalostné schopnosti, ktoré počas tréningu rozvíja, silové schopnosti, koordinačné a senzo-motorické schopnosti.

Pre plavcov je ideálna väčšia telesná výška, dlhšie končatiny, vďaka ktorým tak bude dosahovať väčšie a dlhšie „plavecké kroky“ a bude sa vo vodnom prostredí pohybovať rýchlejšie, k čomu prispeje aj ideálna nižšia hmotnosť v pomere s výškou (Hofer, 2006). Za ideálne dĺžkové rozmery považujeme dlhé chodidlá, taktiež aj veľké dlane, vďaka ktorým pri záberoch na vodu pôsobí väčšia plocha a vytvára tak výraznejšiu hnaciu silu. Nedostatočná telesná výška plavca môže byť nahradená širokým rozpätím paží, čo je určite uprednostňované pred vysokými jedincami, no s krátkymi pažami. Pre lepší a ľahší pohyb vo vode a lepšiu plávateľnosť je dôležitá aj ľahká kostra jedinca, ktorá prispieva veľkou mierou k ideálnemu zloženiu tela plavca. Za ideálnu postavu sa považuje jedinec s menším podielom svalovej hmoty, ktorá by ho pri pohybe vo vode brzdila a spotreba kyslíka organizmu by mala omnoho väčšie nároky, ako pri štíhlejších jedincoch ektomorfného typu, u ktorých je vďaka rovnejšiemu tvaru tela s malou plochou priečneho prierezu dosiahnuté lepšie splývanie a vhodnejšie hydrodynamické vlastnosti. Dôležitá je aj flexibilita tela a hypermobilita kĺbov, ktorých pohyb je pri plávaní kľúčový, a to sú kĺby ako napríklad členkový kĺb a pohyblivosť ramenného kĺbu pre dosahovanie čo najväčšieho rozsahu potrebných pohybov (Bulgakova, 1969).

Čo sa týka somatotypu plavcov vo vzťahu k jednotlivým plaveckým spôsobom, šprintéri disciplíny kraul a znakári majú väčšiu telesnú výšku a taktiež sú v porovnaní s ostatnými plavcami pri oboch pohlaviach ťažší, motýlkári sa od plavcov iných spôsobov odlišujú menšou telesnou výškou a hmotnosťou. U plavcov ranného veku sa parametre rýchlo menia z dôvodu dospievania a nie je tak jednoduché určiť, akú stavbu tela budú mať v dospelosti a na aký plavecký spôsob sa budú špecializovať (Hofer, 2006). Plavci nemajú vyhradený jeden homogénny typ a to z toho dôvodu, že existuje množstvo disciplín, ako sú napríklad krátke šprinty, alebo vytrvalostné plávanie na dlhšie vzdialenosti, plavci a ich stavba sa líši v závislosti od ich plaveckej špecializácie.

Triatlon je šport vytrvalostného charakteru, ktorý je tvorený z troch športov vykonávaných cyklicky za sebou naraz. Keďže tento šport si vyžaduje náročnú a dlhodobú tréningovú prípravu, je potrebné aby mal triatlonista dobrú imunitu a celkový zdravotný stav, nemenej podstatné sú aj genetické faktory a vhodné somatické predispozície pre tento šport. Keďže triatlon ako šport ešte nie je na svete dlhú dobu, ideálne somatické ukazovatele pre triatlon sa neustále čiastočne menia. V období vzniku triatlonu somatotyp športovca tohto druhu závisel od športu, ktorý pred začatím triatlonu vykonával. V 80. rokoch a začiatkom 90. sme

najčastejšie videli dva druhy triatlonistov, a to ektomorfného, typického štíhlosťou, dlhými končatinami a lineárnou kostrou s malým množstvom svalovej hmoty, ktorý sa vyznačoval skvelými schopnosťami v behu a cyklistike a výhodu mal predovšetkým v kopcovitých úsekoch, no najväčší problém mu robilo plávanie a značne v ňom oproti spomínaným dvom disciplínam zaostával. Tento ektomorfný typ mal taktiež častokrát menší rozsah pohyblivosti ramenného kĺbu čo sťažovalo vykonávanie ideálnej plaveckej techniky pre čo najlepší výkon. Druhý typ sa vyznačoval väčším množstvom svalovej hmoty, bol silovejší, mezomorfný typ jedinca, ktorý taktiež disponoval väčším množstvom tuku. Vďaka mezomorfnejšiemu somatotypu najviac vynikal v plávaní, taktiež aj v cyklistike no predovšetkým v rovinatých úsekoch, no z dôvodu častokrát vyššej hmotnosti a väčšiemu množstvu svalovej hmoty ktorá si vyžaduje vyššiu spotrebu kyslíka mal mierny problém s vytrvalosťou predovšetkým v behu, kde mal problém s uvoľnenejšími väzmi v kolenách a častejšími zraneniami v hornatých úsekoch trate (Sleivert, 2000).

V súčasnosti je somatotyp triatlonistu univerzálny a tým, že športovci majú množstvo vedomostí o dosiahnutí kvalitnej prípravy v spojení s celkovým životným štýlom, vedia svoje somatické ukazovatele prispôsobovať v rámci genetických daností tak, aby výrazne nezaostávali v žiadnej z troch disciplín tvoriacich tento šport. Ak by sme spriemerovali ideálne somatotypy plavcu, cyklistu a bežca, s veľkou pravdepodobnosťou by sme dostali aj ideálny somatotyp triatlonistu, bol by štíhly s dlhými končatinami, ktorých kĺby sú schopné dosahovať väčšej rotácie ako u bežnej populácie, jeho somatotyp disponuje aj nízkym množstvom tuku, ktorý sa odvíja od pravidelného a náročného tréningového procesu v rozličných podmienkach a jeho výška sa pohybuje približne v okolí 180 centimetrov (Grasgruber&Cacek, 2008). Triatlonisti mladšieho veku rovnako ako tí, ktorí sú súčasťou nášho výskumného súboru sa od dospelých líšia predovšetkým vyššou hodnotou endomorfie, čo znamená že majú viac tuku, postupne pri dospievaní a vplyvom zvyšovania tréningového objemu a zaťaženia dochádza k úbytku tuku, prirodzene dospelí triatlonisti majú vyššiu hodnotu mezomorfie z dôvodu rýchlejšieho budovania svalovej hmoty spôsobeného dospením a zvýšenej schopnosti organizmu spotrebovávať bielkoviny zo stravy a ukladať ich viac do svalov ako u detí. Pri dospelých triatlonistkách badáme ešte výraznejšie zmeny pri úbytku tuku a značnejšieho poklesu hodnoty endomorfie v porovnaní s dievčatami juniorkami to znamená, že ich somatotyp je výrazne ektomorfného charakteru s užšími ramenami a bokmi, väčším obvodom hrudníka a dlhšími dolnými končatinami (Landers, 2000 In. Grasgruber, 2008).

METODIKA

Cieľom práce bolo zistiť a longitudinálne porovnať somatické ukazovatele a somatotypy vybranej vzorky probandov z plaveckého a triatlonového klubu TRIAN ŠK UMB v rokoch 2016 až 2018. Súbor je tvorený z plavcov a triatlonistov vo veku od 12 do 18 rokov, z toho 5 dievčat a 5 chlapcov. Množstvo tréningov a ich charakter je znázornený v tabuľke 1.

TABUĽKA 1 *Základné somatické ukazovatele výskumnej vzorky*

Proband	pohlavie	Dec. vek.	Telesná výška	Hmotnosť	Počet tréningov
S. N.	Ž	11,9	158,5	39,8	4 x P (3-4 h./t.), 1-2 x ST (2 h./t.)
A. Č.	Ž	12,5	148	42,4	3-4 x P (3-4 h./t.), 1-2 x ST (2 h./t.)
L. B.	Ž	13,4	161	57,8	7 x P (8,5 h./t.), 2 x ST (2 h./t.)
R. R.	Ž	13,7	155	43,1	7 x P (8,5 h./t.), 2 x ST (2 h./t.)
K. T.	Ž	14,5	165	59,9	7 x P (8,5 h./t.), 2 x ST (2 h./t.)
T. T.	M	12,7	157	46,6	4 x P (3-4 h./t.), 1-2 x ST (2 h./t.)
M. F.	M	13,2	172	57	7 x P (8,5 h./t.), 2 x ST (2 h./t.)
Š. P.	M	13,6	167	55,4	7 x P (8,5 h./t.), 2 x ST (2 h./t.)
S. A.	M	14,7	167	54,5	7 x P (8,5 h./t.), 2 x ST (2 h./t.)
A. B.	M	18,1	182	67,7	7 x P (8,5 h./t.), 2 x ST (2 h./t.)

Pre meranie boli použité bežné metódy, ktoré sa používajú v somatometrii (Heath a Carter 1967, Fetter 1967). Namerané somatické ukazovatele potrebné pre výpočet somatotypu boli zapisované do vopred pripravených protokolov a spracované štatistickým softvérom dostupným na www.ismuni.cz/somatotyp. Vstupné meranie prebiehalo v mesiaci december 2016, ďalšie meranie v tom istom mesiaci po roku prípravy opäť v decembri 2017 a posledné v decembri 2018. Meranie prebiehalo pod vedením výskumníkov a zaškoleného examinátora. Pred vykonávaním testovania boli probandi vopred oboznámení s organizáciou a podmienkami testovania. Získané údaje z meraní sme spracovali pomocou základnej deskriptívnej štatistiky.

VÝSLEDKY

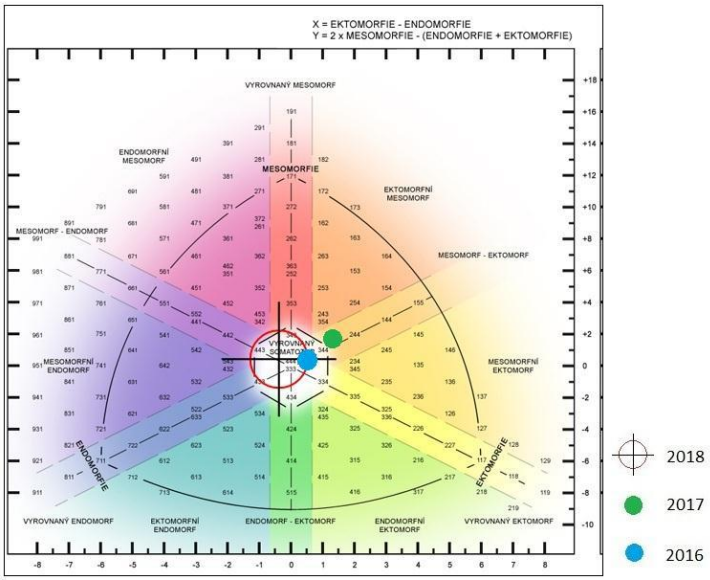
Somatotypy, vývoj ich ukazovateľov a BMI index v r. 2016 – 2018 u dievčat

Z výskumnej vzorky súboru dievčat sme mali v roku 2016 priemerný somatotyp o hodnotách 2,7-3,3-3,3. Ide o vyrovnaný somatotyp. Jednotlivé somatické ukazovatele sú približne na priemernej úrovni medzi nízkou a vysokou mierou danej hodnoty a to má taktiež vplyv na druh

tohto somatotypu, ktorý je typický zmiešaním jednotlivých typických čŕt komponentov. Je to univerzálny somatotyp, ktorý je vhodný na všetky druhy športov, lebo sa dá vyformovať vhodne upraveným životným štýlom spojeným so stravou akýmkoľvek smerom v závislosti od vykonávaného športu. Priemerná hodnota BMI indexu bola 18,1 a percentilu 48. V roku 2017 sa somatotyp výraznejšie zmenil poklesom endomorfného komponentu, podielu tuku a hmotnosti v pomere k telesnej výške, zároveň nám aj stúpla hodnota mezomorfie typickej svalovou hmotou, čo si môžeme všimnúť na výraznejšom náraste obvodových parametrov paže a lýtka, mierny pokles o 0,1 evidujeme pri ektomorfii. Hodnoty somatotypu v roku 2017 boli 2,1-3,6-3,2 mezomorf-ektomorf, keďže hodnoty týchto dvoch komponentov sú takmer BMI index a jeho priemerná hodnota bola 18,2 a percentilu 42. V roku 2018 sa somatotyp opäť dostal na vyrovnané hodnoty, no tentokrát sú vyrovnanejšie ešte viac, kde rozdiel medzi najnižšou hodnotou ektomorfie 3,2 a hodnotou mezomorfie 3,4 je len 0,2. V porovnaní s predchádzajúcim rokom vidíme výraznejší nárast endomorfie o hodnotu 1,2, čo spôsobil nárast podkožného tuku u viacerých probandov, no u dievčat je to pri pribúdajúcom veku typické. Číselné vyjadrenie jednotlivých komponentov priemerného somatotypu v tomto roku je 3,3-3,4-3,2 a to znamená, že sa jedná o vyrovnaný somatotyp. Priemerná hodnota BMI indexu bola výraznejšie vyššia v porovnaní s predchádzajúcimi dvomi rokmi, a to 19,5 s percentilom 51.

TABUĽKA 2 P*riemerný somatotyp dievčat v rokoch 2016-2018*

Proband	**Somatotyp 2016**	**Somatotyp 2017**	**Somatotyp 2018**
S. N.	2,1-2,7-4,5	1,7-2,8-4,8	1,8-2,1-5,4
A. Č.	2,1-3,4-2,9	0,9-4,2-2,9	4,1-3,8-2,5
L. B.	3,6-3,6-2,6	3,3-3,9-2,1	4,0-4,5-1,9
R. R.	2,0-2,9-4,0	2,1-3,7-3,8	2,6-2,9-3,8
K. T.	3,8-3,8-2,6	2,4-3,4-2,6	4,0-3,7-2,3
Priemerný somatotyp	**2,7-3,3-3,3**	**2,1-3,6-3,2**	**3,3-3,4-3,2**
SD	0,80-0,41-0,78	0,79-0,47-0,95	0,93-0,82-1,27



OBRÁZOK 1 *Somatograf priemerných somatotypov dievčat v rokoch 2016 - 2018*

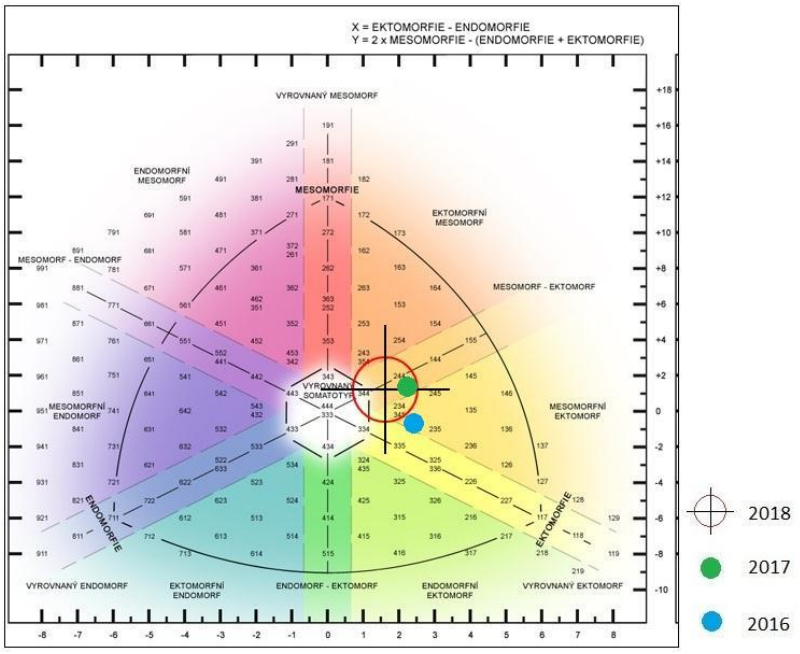
Somatotypy, vývoj ich ukazovateľov a BMI index v r. 2016 – 2018 u chlapcov

Somatotypy probandov boli vo väčšine ektomofného charakteru. Rok 2016 bol priemerný somatotyp chlapcov z našej výskumnej vzorky 2,0-3,0-4,4. Nízke hodnoty kožných rias u všetkých probandov spojených s taktiež s nízkou hmotnosťou v pomere k telesnej výške vyjadrujú jasný popis somatotypu typického štíhlosťou, malým množstvom podkožného tuku s dobrým metabolizmom. Hodnota mezomorfného komponentu 3,0 taktiež nie je nízka a v ďalších rokoch stúpa. Najnižšia hodnota endomorfie 2,0 len podčiarkuje ektomorfnú charakteristiku somatotypu. Tento somatotyp nazývame mezomorfný ektomorf, no priesečník dvoch osí x a y je takmer na hranici s vyrovnaným ektomorfom. BMI index vyjadruje pri vstupnom meraní priemernú hodnotu 17,1 a percentil 26. Somatické ukazovatele probandov chlapcov si v roku 2017 zachovali nízke hodnoty % tuku kožných rias, no mierne stúpli obvodové parametre paže a lýtka, čo spôsobilo mierny pokles ektomorfnej hodnoty na 3,9, no naopak nárast mezomorfnej hodnoty na 3,4. Najnižšia hodnota endomorfie je len 1,6, a to značí probandov s ešte menším podielom podkožného tuku spôsobeného nárastom svalovej hmoty, kedy dochádza k väčšiemu spaľovaniu tuku. Hodnoty priemerného somatotypu v roku 2017 sú 1,6-3,4-3,9 mezomorf-ektomorf. BMI index a jeho priemer bol v tomto roku 18,5 s percentilom 43. V roku 2018 je badateľný mierny nárast endomorfnej hodnoty v pomere s prechádzajúcim rokom o 0,6. Je to spôsobené z časti aj výraznejším pribraním podkožného tuku u najstaršieho probanda takmer o dvojnásobok. Hodnota endomorfie je vyjadrená číslom 2,2. Mezomorfný komponent má zo všetkých troch rokov najvyššiu hodnotu, a to 3,6, kde opäť narástli mierne

ukazovatele obvodových parametrov a šírok epikondylu humeru a femuru. Ektomorfná hodnota je zo všetkých rokov najnižšia s hodnotou 3,8, Priemerný somatotyp v roku 2018 bol mezomorf-ektomorf. Priemerný BMI index v roku 2018 má hodnotu 19,6 s percentilom 50.

TABUĽKA 3 P*riemerný somatotyp chlapcov v rokoch 2016-2018*

Proband	Somatotyp 2016	Somatotyp 2017	Somatotyp 2018
T. T.	1,9-4,8-3,4	1,7-4,4-3,3	1,9-3,7-3,4
M. F.	1,8-2,7-4,8	1,4-3,4-3,5	2,0-3,0-4,1
Š. P.	2,3-2,1-4,5	1,9-3,1-4,8	1,6-3,8-3,5
S. A.	1,3-2,8-4,6	1,2-3,1-3,6	1,5-2,6-3,7
A. B.	2,6-2,7-4,9	1,8-3,2-4,4	3,8-4,7-4,1
Priemerný somatotyp	2,0-3,0-4,4	1,6-3,4-3,9	2,2-3,6-3,8
Smerod. odch.	0,44-0,92-0,53	0,26-0,49-0,57	0,84-0,72-0,29

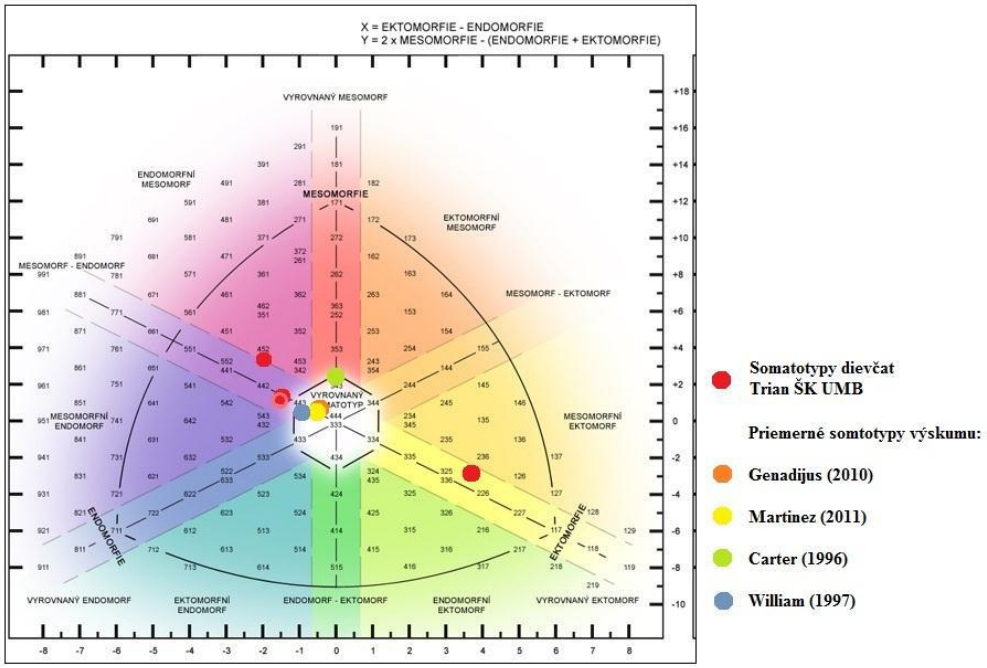


OBRÁZOK 2 *Somatograf priemerných somatotypov chlapcov v rokoch 2016 – 2018*

ZÁVER A DISKUSIA

Priemerný somatotyp dievčat zo športového klubu TRIAN ŠK UMB bol 3,4-3,5-3,0, čo je vyrovnaný somatotyp, rovnako vyrovnaným somatotypom bol aj v roku 2016 s hodnotami 2,7-3,3-3-3 (±0,71-±0,79-±0,92) Podľa Genadijusa (2000) sú priemerné hodnoty somatotypu

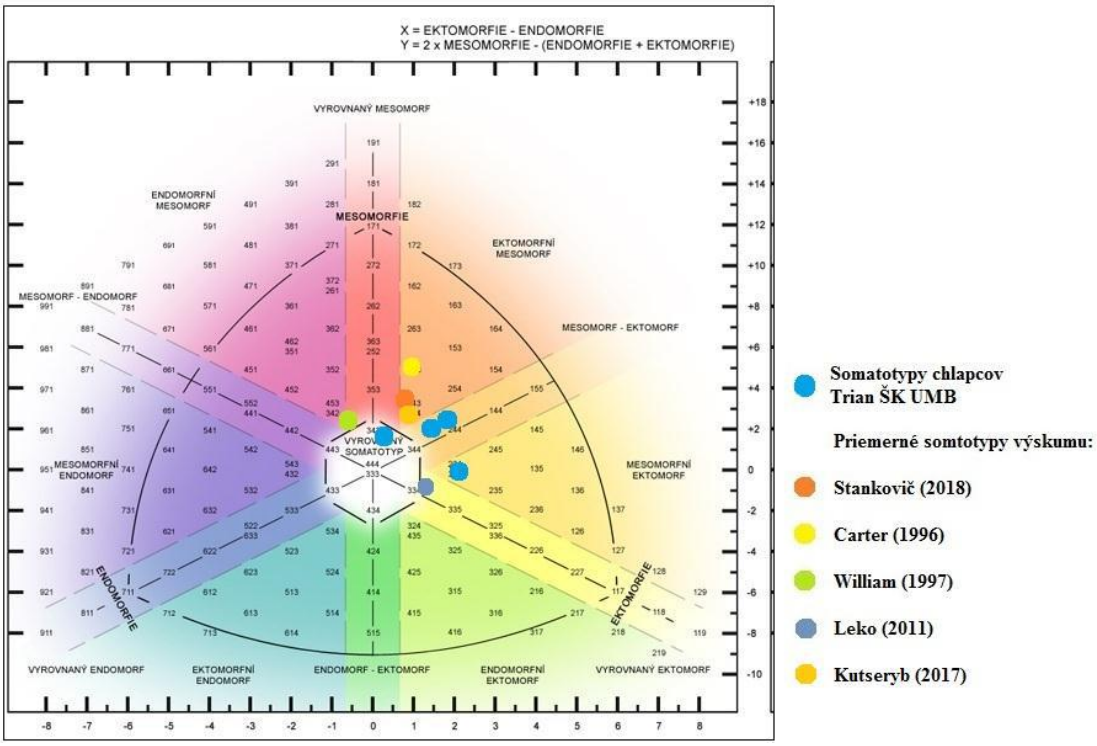
plavkýň 3,6-3,8-3,1, čo je taktiež vyrovnaný somatotyp a vo veľkej miere sa zhoduje s našimi probandkami so somatotypom v roku 2018. Ďalší výskum vzorky 14 dievčat podľa Martinezovej (2011) vypočítal opäť vyrovnaný somatotyp 3,6-3,7-3,0 (±0,2-±0,1±0,4) s len mierne najvyššou hodnotou mezomorfie a je veľmi zhodný s predchádzajúcim somatotypom. Podľa staršieho tvrdenia Cartera (1994) je ideálna hodnota somatotypu ženských plavkýň 3,0-4,0-3,0, čo je vyrovnaný somatotyp na hranici s vyrovnaným mezomorfom. Výskum realizovaný Williamom (1997) vypočítal z množstva výskumnej vzorky 43 žien vo veku 19,7 ±1,4 vyrovnaný somatotyp na hranici so somatotypom Mezomorf-endomorf. Novšie výskumy značia postupné vyrovnávanie všetkých komponentov somatotypu. Pri zhliadnutí našich probandov dievčat vyrovnaným somatotypom nedisponuje ani jedna, veľké skreslenie somatotypu spôsobuje probandka S. N., ktorý sa výrazne líši od ostatných dievčat s výrazne nízkou hodnotou endomorfie a naopak vysokou hodnotou ektomorfie, jej somatotyp z roku 2018 je vyjadrený číselnou hodnotou 1,8-2,1-5,4, čo je vyrovnaný ektomorf. Ostatné probandky z dievčat mali výraznú hodnotu endomorfie skombinovanú s mezomorfiou, najvýraznejšie ho vystihuje probandka L.B s hodnotami 4,0-4,5-1,9.



OBRÁZOK 3 *Porovnanie priemerných somatotypov iných výskumov a somatotypov plavkýň Trian ŠK UMB*

U chlapcov nášho výskumu v priemernom veku 14,46±2,14 bol priemerný somatotyp v roku 2018 vyjadrený hodnotami 3,0-3,8-3,8 (±1,38-±0,60-±0,32) čo je vyrovnaný somatotyp takmer

na hranici so somatotypom mezomorf-ektomorf. Stankovičov výskum z roku 2018 v počte probandov 13 priemerného veku 17±2,47, kde boli všetci chlapci ukázal priemerný somatotyp 2,0-4,3-3,2 (±0,56-±0,84±0,90), ektomorfný mezomorf takmer na hranici s vyrovnaným mezomorfom. Najviac sa tomuto somatotypu približuje proband A. B. vo veku 18,14 so somatotypom 3,8-4,7-4,1, čo je vyrovnaný somatotyp, a to z dôvodu vyššej hodnoty endomorfie o 1,8 a taktiež ektomorfie o 0,9 v porovnaní s priemerným somatotypom. Podľa Cartera (1996) je ideálny somatotyp plavcov mužov 2,0-5,0-3-0, čo je ektomorfný mezomorf so značne prevyšujúcou mezomorfiou. Zaujímavosťou je, že výskum, ktorý realizoval William (1997) dokázal priemerný somatotyp s hodnotami 2,3-3,8-2,8 (±0,7-±1,0-±1,1), čo znamená somatotyp vyrovnaný mezomorf takmer na hranici s endomorfným mezomorfom. Probandi tu mali priemerný vek 20,5 ±1,9. Leko (2011) robil výskum somatotypov plavcov vo veku 14-16 rokov z 68 plavcov, všetci boli chlapci, výsledok bol priemerný somatotyp o hodnotách 2,2-2,3-3,3, čo je vyrovnaný ektomorf takmer na hranici s vyrovnaným somatotypom. Výskum, ktorý realizoval Kutseryb a kol. (2017) pozostával z 16 probandov mužského pohlavia. Boli to starší probandi vo veku 18-21 rokov a ich priemerný somatotyp bol endomorfný mezomorf s hodnotami 3,6-4,6-2,7 (±0,75-±1,23-±0,91).



OBRÁZOK 4 *Porovnanie priemerných somatotypov iných výskumov a somatotypov plavcov Trian ŠK UMB*

Medzi plavcami sa v našom výskumnom súbore nachádzali aj dvaja probandi venujúci sa triatlonu, jeden chlapec a jedno dievča. Z dôvodu ich malého počtu sa im budeme venovať podrobnejšie. V porovnaní so somatotypom výskumu Misárošovej (2002), kde bol výsledný somatotyp u triatlonistov mužov 1,6-4,8-2,9 pri prevládajúcom mezomorfnom komponente sa náš proband S. A. od tohto druhu somatotypu líši vo všetkých troch rokoch a stále u neho prevláda ektomorfný komponent, no s vysokou pravdepodobnosťou s pribúdajúcim vekom bude mezomorfný komponent postupne narastať. V roku 2016 bol výrazne ektomorfného charakteru s hodnotami 1,3-2,8-4,6 s minimálnou hodnotou endomorfie, o rok neskôr sme si všimli mierny pokles pri ektomorfii z dôvodu nárastu mezomorfie, jeho somatotyp v roku 2017 bol vyjadrený v číslach 1,2-3,1-3,6, kde hodnota endomorfie ešte o 0,1 klesla. V roku 2018 vidíme pomerne výrazný pokles mezomorfie o hodnotu 0,5, mierne sa zvýšila endomorfia a len o 0,1 taktiež stúpla ektomorfia, z čoho môžme vydedukovať úbytok svalovej hmoty, ktorá sa z časti premenila na tuk. Somatotyp v roku 2018 má hodnotu 1,5-2,6-3,7. Priemerný somatotyp triatlonistiek podľa Misárošovej (2002) bol 2,8-3,7-3,3 s miernym prevládaním mezomorfie. Naša probandka R. R mala somatotyp v roku 2016 vyjadrený hodnotami 2,0-2,9-4,0, od priemerného somatotypu podľa Misárošovej sa líši predovšetkým v prevládajúcej ektomorfii. O rok neskôr vidíme nárast mezomorfie v somatotype o hodnotách 2,1-3,7-3,8, kde je mezomorfia už na identickej úrovni s priemerným somatotypom porovnávaného výskumu. Somatotyp v roku 2018 mal opäť pokles mezomorfného komponentu a mierny nárast endomorfie, výsledné čísla sú 2,6-2,9-3,8 a najviac sa zhoduje so somatotypom porovnávaného výskumu s hodnotou endomorfie.

LITERATÚRA

1. CARTER, L. 1996. *Somatotyping*. In. *K. Norton and T. Olds*. 1996, č. 6, s. 148-170.
2. BULGAKOVA, N. 1969. *Otbor I podgotovka junych plavcov*. Moskva: FIS, 1969. 151 s.
3. DOVALIL, J. a kol. 2009. *Výkon a trénink ve sportu*. *4. vyd.* Praha: Olympia, 2009 ISBN 978-80-7376-130-1.
4. GENADIJUS, S. 2000 *Olympic Trials Project Anthropometrics*. In *Usaswimming.org* [Online]. 2000, ColoradoSprings: USASwimming, 2000[cit.09.04.2019]. Dostupné na internete: <http://usa-swimming.org/programs.2000>.
5. GRASGRUBER, P. - CACEK, J. 2008. *Sportovní geny*. Brno: Computer press, 2008. 168-172 s. ISBN 978-80-251-1873-3.

6. FORMÁNEK, J. - HORČIC, J. 2003. *Triatlon – historie, trénink, výsledky*. Praha: Nakladatelství, 2003. 57-62 s. ISBN 80-7033-567-X.
7. HEATH, CARTER, a kol., 1967. *American journal of Physical anthropology*.
8. HOFER, Z. a kol. 2006. *Technika plaveckých způsobů*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1205-4.
9. HOHNANN, A. a kol. 2010. *Úvod do sportovního tréninku*. Prostějov: UP Olomouc, 2010. ISBN 978-80-254-9254-3.
10. JUŘINA, K. 1979. *Základy sportovního plávaní.* Praha : Olympia, 1979.
11. KUTSERYB, T. a kol. 2017. *Peculiarities of the somatotype of athletes with different directions of the training process*. In *Journal of Physical Education and Sport*. [Online]. 2017, roč. 64, [cit. 08.04.2019]. dostupné na internete: <https://efsupit.ro/images/stories/1%20March%202017/Art%2064.pdf>, ISSN: 2247 - 806X>.
12. LANDERS, J. G. a kol. 2008. *Kinanthropometric differences between World championship senior and junior elite triathletes*. In *Annals of human biology*. 4/2000, s. 387-400 In. Grasgruber. *Sportovní geny*. 2008. 237 s. ISBN 978-80-251-1873-3.
13. LEKO, G. a kol. 2011. *Swimmers somatotype profile*. In. *Somatotip plivača*. 2011, č. 6, s. 83-87.
14. MARTINEZ, S. a kol. 2011. *Anthropometric characteristics and nutritional profile of young swimmers.* In *Journal of Strenght and Conditioning*. [Online]. 2011, roč. 25, [cit. 09.04.2019]. dostupné na internete: <https://journals.lww.com/nsca-jscr/fulltext/2011/04000/Anthropometric_Characteristics_and_Nutritional.34.aspx.>
15. MISÁROŠOVÁ, M. 2002. *Somatické ukazovatele a výskyt svalovej nerovnováhy u vysokoškolákov v triatlone*. In Vědy o člověku na prahu 3. tisíciletí : sborník referátů z antropologické konference s mezinárodní účastí, Olomouc 2002 / ed. Miroslav Kopecký, Jan Šteigl, Josef Krátoška. - Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2002. s.151-155 .ISBN 0-244-0596-2,
16. POKORNÁ, J. *Problematika plavání a plaveckých sportů V.* Praha: UK FTVS, 2008. s. 230-235. ISBN 978-80-86317-58-8.
17. SLEIVERT, G. 2000. *Physical and physiological factors associated with success in triathlon*. Sports medicine 22, 2000. 8-14 s.
18. STANKOVIČ, D. a kol. 2018. *The Somatotypes and Body Composition of Elite Track and Field Athletes and Swimmers.* In *Journal of Sports Science*. [Online]. 2018, roč. 8,

č. 3, [cit. 07.04.2019]. Dostupné na internete: <https://www.researchgate.net/figure/Somatogram-of-the-swimmers_fig3_325145636>.

19. WILLIAM, A. a kol. 1997. *Relationships among swimming performance, body composition and somatotype in competitive collegiate swimmers*. In *The Journal of Sports medicine and Physical fitness*. [Online]. 1997, roč. 33, č. 3, 166-170 s.

KONTAKT

PaedDr. Martina Mandzáková,PhD.
Tajovského 40
Banská Bystrica 974 01
Email: martina.mandzakova@umb.sk

VPLYV PLÁVANIA NA ZMENY V ÚROVNI TELESNÉHO ROZVOJA U DETÍ

Martina Mandzáková

Katedra telesnej výchovy a športu, FF UMB v Banskej Bystrici, SR

ABSTRAKT

Autorka v príspevku sleduje zmeny telesného rozvoja detí mladšieho školského veku, ktoré pravidelne navštevujú kurzy plávania. Výskumnú vzorku tvorilo 30 detí vo veku od 6 – 8 rokov, z toho bolo 16 dievčat a 14 chlapcov. Výber detí bol zámerný, boli to deti, ktoré uviedli, že jedinou organizovanou športovou pohybovou aktivitou v ich voľnom čase je plávanie. Priemerný vek sledovanej vzorky bol u chlapcov7,6 ±0,37 a u dievčat 7,3±0,4 roka. Výskumný súbor absolvoval 72 výcvikových jednotiek v čase trvania 60 minút dvakrát týždenne. Zistili sme, že vo všetkých sledovaných ukazovateľoch telesného rozvoja u oboch pohlaví došlo k štatisticky významným zmenám, čo samozrejme súvisí s prirodzeným telesným vývinom detí v danom veku. Index BMI u chlapcov poukazoval na nadmernú hmotnosť a ani zaradením plávania do pohybového režimu sa neupravil na požadovanú hodnotu vyjadrujúcu kategóriu normálnej hmotnosti. Náš súbor vykazoval vyššie percento tuku v porovnaní s výskumom Marčeka (2017), ktorý sledoval súbor detí, ktoré sa pravidelne venujú atletike pre deti.

Kľúčové slová: plávanie, telesný rozvoj, mladší školský vek

ABSTRACT

The author follows changes in physical development of children of younger school age who regularly attend swimming courses. The research sample consisted of 30 children aged 6-8 years, of which 16 were girls and 14 were boys. The choice of children was deliberate, it was the children who stated that the only organized sports activity in their free time was swimming. The mean age of the sample was 7.6 ± 0.37 for boys and 7.3 ± 0.4 years for girls. The research group completed 72 training units over a period of 60 minutes twice a week. We found that in all monitored indicators of physical development in both genders there were statistically significant changes, which of course is related to the natural physical development of children at a given age. The BMI in boys pointed to excessive weight and was not adjusted to the desired level of normal weight even by inclusion of the swim in the exercise regime. Our sample

showed a higher percentage of fat compared to Marcek's research (2017), which followed a sample of children who regularly practice athletics for children.
Key words: swimming, physical development, younger school age

ÚVOD

V živote človeka je pohybová aktivita mimoriadne významná. Súčasná populácia žiakov a mládeže trpí obezitou a hypomobilitou, čo často súvisí s ich nepretržitým zvyšovaním hypokinézy a pohybovej inaktivity (Liba, 1999). V štatistikách Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO, 2008) je evidované, že v rámci Európskej únie bojuje viac ako 14 miliónov školopovinných detí s nadváhou, pričom 3 milióny z uvedenej hodnoty už tvoria deti obézne. Vysoké percento obéznych žiakov sa eviduje už aj na Slovensku (Ďatelová, 2007). Jednou z oblúbených a zdraviu prospešných pohybových aktivít je aj plávanie, ktoré blahodárne pôsobí na harmonický a správny vývoj detí. Zdravotné účinky plávania vyplývajú predovšetkým zo špecifických vlastností prostredia, v ktorom sa plávanie uskutočňuje, ako i z povahy celého pohybu. Máloktorý šport tak všestranne rozvíja základné funkcie ľudského organizmu. Priaznivo pôsobí na rozvoj srdcovo-cievneho a dýchacieho systému i nervového a pohybového aparátu. Dýchanie a jeho frekvencia je pri plávaní organickou súčasťou plaveckej techniky. Úroveň výmeny dýchacích plynov je určovaná plaveckým spôsobom, počtom záberov, dĺžkou preplávanej vzdialenosti a stupňom plaveckej schopnosti. Zvýšeným úsilím dýchacích svalov v priebehu plávania sa rozvíja dýchací systém a jeho funkcie a zvyšuje vitálna kapacita pľúc. Činnosť srdcovo-cievneho systému je pri plávaní výrazne ovplyvnená horizontálou polohou plávajúceho a jeho ponorením vo vode. Pravidelná činnosť svalov a pravidelné dýchanie uľahčujú cirkuláciu krvi. Vlastnosti vody a predovšetkým vztlak pôsobia na zníženie hmotnosti človeka, ovplyvňujú proprioreceptívnu signalizáciu a tým aj kvalitu a koordináciu pohybu. Vytváranie pohybového návyku pri plávaní v nezvyčajnom prostredí a vo vodorovnej polohe je spojené s rozsiahlou prestavbou existujúcich spojov medzi nervovými centrami a s obmedzenými možnosťami využitia pohybových návykov, vypracovaných v iných pohybových činnostiach. Každý plavecký spôsob, ktorý vyžaduje samostatné vypracovanie zvláštneho pohybového návyku a dynamického stereotypu, predpokladá vypracovanie nových dočasných spojov medzi nervovými centrami. Tieto koordinujú jednak prácu horných a dolných končatín, jednak časové a priestorové vzťahy medzi záberovými cyklami končatín a medzi počtom a hĺbkou vdychu časovým priebehom fázy dýchania (Bence – Merica – Hlavatý;2005). Deti sa vo vode otužujú, čo má veľký význam osobitne pre detský organizmus.

Tým, že sa deti stávajú otužilejšími, zvyšuje sa ich odolnosť voči chorobám z prechladnutia. Vodné prostredie deťom prináša radosť spontánne emócie a duševnú pohodu z aktívneho pohybu. Vďaka tepelnej vodivosti vody je výdaj energie vyšší. Dieťa vo vode mení rôzne polohy tela, čo má vplyv nielen na priestorovú koordináciu prostredníctvom zmyslov, ale aj na celkový rozvoj pohybového systému, najmä vďaka hydrostatickému vztlaku, ktorý odľahčí dieťaťu chrbticu a dolné končatiny. Pohyb vo vode prispieva k správnemu držaniu tela a tiež stimuluje dýchacie svaly, čo je priaznivé hlavne pre alergikov či astmatikov (Macejková, 2009). Mladší školský vek trvá od šesť do jedenásť až dvanásť rokov. Toto vývinové obdobie je pokojné, bez väčších zmien. V období mladšieho školského veku je telesný vývin plynulý a rovnomerný a proporcie tela dieťaťa sú rozvinuté harmonicky. U dievčat sa v niektorých prípadoch na konci obdobia mladšieho školského veku môžu objavovať už známky pohlavného dospievania. Telesné pohyby dieťaťa v tomto veku sú dobre koordinované. Koordinácia im napomáha k podávaniu dobrých športových výkonov. V tomto období je pohybová zdatnosť dieťaťa jeho vstupenkou k triumfu v detskej skupine (Vágnerová; 2005). Z dôvodu senzomotorickej adaptácie a pohyblivosti pohybového aparátu detí mladšieho školského veku, je toto obdobie najvhodnejšie pre nácvik plávania, čo potvrdzujú práce viacerých autorov (Benčúriková, 2011, Macejková, 2008, Mandzák, 2007, Mandzáková a kol.,2014, Merica – Hlavatý, 2012, Miklánková, 2007, Ružbarský – Turek, 2006). Úlohou plaveckej prípravy je, aby sa dieťa pohybovalo vo vodnom prostredí isto, bez strachu a v neposlednom rade je to získanie základných hygienických návykov, zvýšenie otužilosti, posilnenie zdravia a telesnej zdatnosti. Cieľom kurzov plávania organizovaných športovým klubom TRIAN ŠK UMB je získať deti pre pohybové aktivity vo vode, zvládnuť istý a bezpečný pohyb spojený s úzkym kontaktom s vodou a naučiť základné plavecké zručnosti od najnižšieho stupňa osvojenia až po takú úroveň, ktorá umožní následný nácvik plaveckej lokomócie. Účinnosť plaveckej prípravy na telesný rozvoj detí závisí od stupňa plaveckej spôsobilosti, pravidelnosti dochádzky, frekvencie a intenzity zaťaženia.

CIEĽ

Cieľom tohto výskumu bolo zistiť a vyhodnotiť zmeny v úrovni telesného rozvoja detí počas deväťmesačného pôsobenia plávania zaradeného do voľnočasových aktivít detí mladšieho školského veku.

METODIKA

Výskum sme zahájili 18.9. 2017 a ukončili 05.05.2018. Kurz plaveckej prípravy prebiehal na 25 m bazéne Katedry telesnej výchovy a športu na FF UMB s hĺbkou v malej vode 0,90m a v hlbokej vode 1,8m. Teplota vody počas celej realizácie kurzu bola 27º C a teplota vzduchu 29º C. Bazén mal 6 dráh.

Výskumnú vzorku tvorilo 30 detí vo veku od 6 – 8 rokov, z toho bolo 16 dievčat a 14 chlapcov. Výber detí bol zámerný, boli to deti, ktoré uviedli, že jedinou organizovanou športovou pohybovou aktivitou v ich voľnom čase je plávanie. Priemerný vek sledovanej vzorky bol u chlapcov7,6 ±0,37 a u dievčat 7,3±0,4 roka. Výskumný súbor absolvoval 72 výcvikových jednotiek v čase trvania 60 minút dvakrát týždenne. Kurz viedli skúsení inštruktori plávania a študenti so špecializáciou plávanie. Na jedného inštruktora pripadalo max. 10 detí. Obsah kurzu tvorili cvičenia na nácvik a zdokonaľovanie vybraných plaveckých spôsobov a skoky, ktoré majú pre deti najväčší emocionálny náboj v danom veku. Vo výučbe sa využívali pestré nadľahčovacie penové pomôcky. Výcviková jednotka vždy začínala prezenciou, rozohriatím, rozcvičením, osprchovaním a vstupným rozplávaním. Záverečnú časť výcvikovej jednotky tvorili zábavné skoky do vody aj cvičenia na nácvik štartového skoku strmhlav.

Úroveň telesného zloženia detí sme posudzovali pomocou špecializovaného diagnostického prístroja InBody 120 určeného pre detskú vekovú kategóriu. Použitím metódy 8 bodových dotykových elektród prístroj diagnostikuje telo po segmentoch pomocou najpresnejšej technológie DSM-BIA. Samotné meranie je časovo nenáročné a jednoduché. Vyšetrenie trvalo približne 20 sekúnd. Proband je vyzutý a postaví sa na vyznačené miesto na inbody prístroji, rukami uchopí senzory a prístroj začne s analýzou. Históriu meraní sme zaznamenávali pomocou databázového softvéru Lookin'Body120 verzia 1.2.2.7 od firmy Biospace. Pri získavaní údajov sme zisťovali telesnú výšku, telesnú hmotnosť, BMI, podiel vody v tele, percento viscerálneho tuku, podiel svalovej hmoty. Telesnú výšku sme merali pomocou antropometra. Vstupné meranie prebiehalo v mesiaci september a výstupné meranie na začiatku mesiaca máj. Meranie prebiehalo pod vedením výskumníkov a zaškoleného examinátora s prístrojom INbody. Pred vykonávaním testovania boli deti vopred oboznámené s organizáciou a podmienkami testovania, ktoré zahŕňali zákaz pohybových aktivít 24hodín pred testovaním, zákaz pitia vody cca. jednu hodinu pred testom a vyprázdnenie mechúra.

Získané údaje z meraní sme spracovali pomocou deskriptívnej štatistiky a následne prostredníctvom neparametrického Wilcoxonovho testu v programe STATGRAPHICS, ktoré

sledovali zmeny v úrovni telesného rozvoja na hladine významnosti p<,05. Výsledné hodnoty sme tak mohli analyzovať a navzájom komparovať.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Na základe vstupnej diagnostiky sme zistili, že priemerná telesná výška chlapcov v sledovanom období bola 130,4 cm. V porovnaní s celoslovenským priemerom SR (2011) bol náš súbor probandov vyšší na vstupnom aj vo výstupnom testovaní. Priemerný prírastok za sledované obdobie (9mesiacov) bol 4,01 cm. Priemerné ročné prírastky telesnej výšky chlapcov SR boli 5,5 cm, čo je v súlade aj s našim zistením. Zmeny telesnej výšky v sledovanom období sa potvrdili ako štatisticky významné u oboch pohlaví u chlapcov (Z = -2,67, p = 0,008) a u dievčat (Z = -2,80, p = 0,005 s veľmi malým efektom účinku *r* = – 0,53). Priemerná telesná výška dievčat bola 126,65 na vstupnom testovaní, v porovnaní s priemerom SR (2011) boli dievčatá vyššie iba o 0,20cm.

TABUĽKA 1 Telesná výška výskumného súboru

Telesná výška	Chlapci n (14)			Dievčatá n (16)		
	Vstup	**Výstup**	**Rozdiel +/-**	**Vstup**	**Výstup**	**Rozdiel +/-**
x	130,4	134,41	4,01	126,65	131,32	4,67
s	6,43	6,72	0,29	8,32	7,59	0,73
min	118,5	120,3	1,8	116	121,5	5,5
max	142	144,6	2,6	137,5	141,5	4
T-test	*			*		

Legenda: n – počet, * - štatisticky významná zmena na hladine 0,05

Na základe vstupnej diagnostiky telesnej hmotnosti musíme konštatovať, že výskumný súbor chlapcov bol v porovnaní s celoslovenským priemerom SR (2011) ťažší o 3,38kg. U dievčat sa sekulárny trend nárastu hmotnosti nepotvrdil. Prírastky telesnej hmotnosti v sledovanom období boli štatisticky významné u chlapcov (Z = -2,67, p = 0,008) a u dievčat (Z = -2,80, p = 0,005 s veľmi malým efektom účinku *r* = – 0,53).

TABUĽKA 2 Telesná hmotnosť výskumného súboru

Telesná hmotnosť	Chlapci n (14)			Dievčatá n (16)		
	Vstup	**Výstup**	**Rozdiel +/-**	**Vstup**	**Výstup**	**Rozdiel +/-**
x	30,84	34,68	3,84	26,39	29,28	2,89
s	6,96	8,19	1,23	3,81	4,88	1,07
min	19,7	22,2	2,5	20,7	22,5	1,8
max	40,1	46,9	5,8	32,4	39,7	7,3
T-test	*			*		

Legenda: n – počet, * - štatisticky významná zmena na hladine 0,05

Základným nepriamym ukazovateľom proporcionality telesnej výšky a hmotnosti je index telesnej hmotnosti (BMI).V súčasnosti sa prijíma ako praktická a jednoduchá skríningová metóda pre odhaľovanie nadváhy a obezity i u detí. Priemerná hodnota BMI indexu u chlapcov poukazuje na nadmernú hmotnosť tohto súboru tak na vstupných aj na výstupných meraniach. V tomto prípade je potrebné upraviť stravovacie návyky detí a pohybové aktivity. Ani zaradením plávania do pohybového režimu chlapcov sa BMI neupravilo na požadovanú hodnotu vyjadrujúcu kategóriu normálnej hmotnosti. Dievčatá mali normálnu hmotnosť počas celého sledovaného obdobia. Úroveň BMI priemerne narástlo o jeden percentil v rámci sledovaného obdobia. V porovnaní s longitudinálnym výskumom BMI z hľadiska zapojenia do športových aktivít Medekovej – Šelingerovej (2007) náš súbor vykazoval signifikantne vyššie hodnoty BMI na úrovni nešportujúcich detí. Priemerné hodnoty BMI signifikantne vzrástli u dievčat (Z= -1,68, p = 0,093 s veľmi malým efektom účinku r = – 0,88) aj u chlapcov (Z = -2,67, p = 0,008 s veľmi malým efektom účinku r = – 0,89).

TABUĽKA 3 Index BMI výskumného súboru

BMI	Chlapci n (14)			Dievčatá n (16)		
	Vstup kg/percentil	**Výstup** kg/percentil	**Rozdiel** +/-	**Vstup** kg/percentil	**Výstup** kg/percentil	**Rozdiel** +/-
x	17,93/ 90perc.	19,03/93perc.	1,1	16,49/69p.	16,99/70p	0,5
s	2,72	2.96	0,24	2,19	2	-0,19
min	14	16	2	13,5	14,4	0,9
max	21,5	23,4	1,9	20,1	20,7	0,6
T-test	*			*		

n – počet, * - štatisticky významná zmena na hladine 0,05

Z hľadiska percentuálneho podielu tukovej zložky u chlapcov bola vstupná hodnota 21,18%. Napriek aplikácii plávania v rámci deviatich mesiacov do denného režimu detí sa podiel tuku u chlapcov zvýšil o 1,87 % a u dievčat o 1,99 %. V porovnaní s výskumom Marčeka, (2017) ktorý skúmal vplyv 6 mesačného programu so zaradením všestranných koordinačných cvičení pre deti v rámci programu „Atletika pre deti“ 2x týždenne po 60minút, náš súbor chlapcov aj dievčat vykazoval vyššie percento tuku. Chlapci nášho súboru vykazovali vyššie priemerné percento tuku ako dievčatá, čo nie je v súlade s výskumami (Malina, Bouchard,1991), ktoré prevažne upozorňujú na vyššie percento tuku u dievčat v mladšom školskom veku. V porovnaní so štandardami podľa Heyward, Wagner, (2004) dosahoval náš výskumný súbor chlapcov aj dievčat strednú hodnotu teda priemer percenta tuku. Zmeny, ku ktorým došlo v priebehu experimentu boli štatistické významné na hladine 0,05 u chlapcov ($Z = -2,67$, $p = 0,008$ s veľmi malým efektom účinku $r = – 0,89$) a u dievčat ($Z= -1,68$, $p = 0,093$ s veľmi malým efektom účinku $r = – 0,88$).

TABUĽKA 4 Percentuálny podiel tuku v tele

% tuku	Chlapci n (14)			Dievčatá n (16)		
	Vstup	**Výstup**	**Rozdiel +/-**	**Vstup**	**Výstup**	**Rozdiel +/-**
x	21,18	23,05	1,87	17,87	19,86	1,99
s	8,8	9,12	0,32	7,54	5,98	-1,56
min	8,1	9,6	1,5	10,2	12,7	2,5
max	33,5	35,2	1,7	34	31,1	-2,9
T-test	*			*		

n – počet, * - štatisticky významná zmena na hladine 0,05

Najdôležitejšou zložkou celkovej telesnej hmotnosti je telesná voda. Priemerné množstvo telesnej vody sa pohybuje u dieťaťa okolo 75 % (Rokyta et.al., 2000). Do 12 roku života zostáva podiel vody relatívne konštantný ((Riegerová – Přidalová - Ulbrichová, 2006). Podiel celkovej telesnej vody vo výstupnom meraní u chlapcov bol 19,65l. Prírastok TBW bol 2,12 l čo sa prejavilo ako štatisticky významná zmena na hladine 0,05 (Z = -2,67, p = 0,008 s veľmi malým efektom účinku *r* = – 0,89). Miera hydratácie u dievčat bola nižšia ako u chlapcov, len 17,9 l vo výstupnom meraní, čo je v súlade s výskumnými zisteniami z hľadiska sexuálneho dimorfizmu (Rokyta et.al., 2000). Priemerné prírastky vody u dievčat po absolvovaní plaveckého programu boli štatisticky významné (Z = -2,80, p = 0,005 s veľmi malým efektom účinku *r* = – 0,53). V porovnaní s výskumom Marčeka (2017), bola miera hydratácie u dievčat nášho súboru nižšia o 0.22l,ale u chlapcov vyššia o 0,86l.

TABUĽKA 5 Celkový podiel vody v tele (Total body water)

Podiel vody v tele (l)	Chlapci n (14)			Dievčatá n (16)		
	Vstup	**Výstup**	**Rozdiel +/-**	**Vstup**	**Výstup**	**Rozdiel +/-**
x	17,53	19,65	2,12	15,6	17,99	2,39
s	2,66	2,47	-0,19	2,47	-0,19	-0,06
min	13,3	15,3	2	13,1	15,5	2,4
max	22,8	23.6	0,8	18,6	20,5	1,9
T-test	*			*		

n – počet, * - štatisticky významná zmena na hladine 0,05

Podiel kostrového svalstva sa v priebehu ontogenézy mení. U novorodencov tvorí 25% hmotnosti tela a u dospelých jedincov okolo 40 % (Riegerová –Přidalová- Ulbrichová, 2006). Rozdiel je aj v distribucii svalstva na tele. V našom výskume boli prírastky svalstva u chlapcov o 1,68 kg. Svalstvo u chlapcov vo výstupnom meraní tvorilo 37,7 % hmotnosti tela. Podľa výskumu Ulbrichovej - Novákovej (1988) tvorí kostrové svalstvo u 7 ročných chlapcov 39,5 %, čiže náš výskumný súbor chlapcov dosahoval nižšie hodnoty. Dievčatá mali vo výstupnom meraní 12,68 kg podielu kostrového svalstva, čo je 43,3 % z celkovej telesnej hmotnosti. V porovnaní s výskumom podielu svalstva na hmotnosti v priebehu vývoja Ulbrichovej - Novákovej (1988) náš výskumný súbor dievčat vo veku 7 rokov mal o 4,7 % väčší podiel svalstva. V porovnaní s výskumom Marčeka (2017) mali chlapci o 0,66 kg vyšší podiel svalstva a dievčatá mali iba o 0,07 kg menší podiel svalstva. Zmeny v priebehu sledovaného obdobia sa prejavili ako štatisticky významné na hladine 0,05 u chlapcov ($Z = -2,67$, $p = 0,008$ s veľmi malým efektom účinku $r = – 0,89$) aj u dievčat ($Z = -2,80$, $p = 0,005$ s veľmi malým efektom účinku $r = – 0,53$).

TABUĽKA 6 Podiel svalovej hmoty (kg)

Podiel svalovej hmoty (kg)	Chlapci n (14)			Dievčatá n (16)		
	Vstup	Výstup	Rozdiel +/-	Vstup	Výstup	Rozdiel +/-
x	**12,16**	**13,84**	1,68	10,73	12,68	1,95
s	**2,24**	**2,38**	0,14	1,45	1,31	-0,14
min	**8,60**	**10,30**	1,7	8,80	10,40	1,6
max	**16,60**	**18,40**	1,8	13,00	14,30	1,3
T-test	*			*		

n – počet, * - štatisticky významná zmena na hladine 0,05

ZÁVER

Adaptáciu na pohybovú záťaž ovplyvňuje rada faktorov, ktoré sú vo vzájomnom vzťahu. Zmeny v telesnom zložení sú závislé od pôsobenia rôznych endogénnych faktorov – počiatočný stupeň tréningu, pohlavie, celkové množstvo tuku, vek a genetická výbava. Cieľom tohto výskumu bolo zistiť a vyhodnotiť zmeny v úrovni telesného rozvoja detí počas deväťmesačného pôsobenia plávania zaradeného do voľnočasových aktivít detí mladšieho školského veku. Musíme konštatovať, že vo všetkých sledovaných ukazovateľoch telesného

rozvoja u oboch pohlaví došlo k štatisticky významným zmenám, čo samozrejme súvisí s prirodzeným telesným vývinom detí v danom veku. V porovnaní s celoslovenským priemerom detí v danej vekovej kategórii z roku 2011 sa nám potvrdil výrazný sekulárny trend nárastu telesnej výšky a hmotnosti iba u chlapcov. S tým priamo súvisí index BMI, ktorý u chlapcov poukazoval na nadmernú hmotnosť tak na vstupných aj na výstupných meraniach. BMI sa neupravilo na požadovanú hodnotu vyjadrujúcu kategóriu normálnej hmotnosti ani zaradením plávania do pohybového režimu chlapcov. V tomto prípade je potrebné upraviť stravovacie návyky detí a pohybové aktivity. Napriek aplikácii plávania v rámci deviatich mesiacov do denného režimu detí sa podiel tuku u chlapcov zvýšil o 1,87 % a u dievčat o 1,99 %. V porovnaní s výskumom Marčeka, (2017) ktorý skúmal vplyv 6 mesačného programu so zaradením všestranných koordinačných cvičení pre deti v rámci programu „Atletika pre deti“ 2x týždenne po 60minút, náš súbor chlapcov aj dievčat vykazoval vyššie percento tuku. Napriek tomu v porovnaní so štandardami podľa Heyward, Wagner, (2004) dosahoval náš výskumný súbor chlapcov aj dievčat strednú hodnotu teda priemer percenta tuku. Miera hydratácie u dievčat bola nižšia ako u chlapcov, len 17,9 l vo výstupnom meraní, čo je v súlade s výskumnými zisteniami z hľadiska sexuálneho dimorfizmu (Rokyta et.al., 2000). V porovnaní s výskumom podielu svalstva na hmotnosti v priebehu vývoja Ulbrichovej - Novákovej (1988) náš výskumný súbor dievčat vo veku 7 rokov mal o 4,7 % väčší podiel svalstva a chlapci vykazovali nižší podiel svalstva.

LITERATÚRA

1. BENČÚRIKOVÁ, Ľ. 2011. Vybrané faktory ovplyvňujúce základné plavecké zručnosti detí predškolského veku. Vedecká monografia. FF UK STIMUL, 2011. 95s. ISBN 978-80-8127-023
2. ĎATELOVÁ, M. (2007). Súčasný stav a výskyt obezity u detí na Slovensku. Poradňa zdravia. Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici.
3. HEYWARD, V. H. WAGNER, D. R. 2004. Applied Body Composition Assesment. Champaign: IL: Human Kinetics, 2004, s. 87 -98.
4. LIBA, J. (1999). O zdraví. Zdravý životný štýl. Prešov: DATAPRESS.
5. MACEJKOVÁ, Y. 2008. *Vyučovanie plávania v základných školách.* Bratislava :AP MPC, 2008. 49 s. ISBN 978-80-7164-448-4

6. MACEJKOVÁ, Y. 2009. Vyučovanie plávania patrí predovšetkým na školy. In: *Športový edukátor.* ISSN 1337-7809, 2009, roč. 2, č. 2, s. 37 – 42.
7. Malina, R. M. ,Bouchard,C. 1991. Models and methods for studying body composition. Growth, maturation and physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics, 1991, s. 87 -110.
8. MANDZÁK, P. 2007. *Efektivita plaveckého výcviku v hlbokej vode.* Banská Bystrica : PF UMB, 2007. 77 s. ISBN 978-80-8083-397-8
9. MANDZÁK, P. 2014. Zmeny plaveckých zručností a plaveckej spôsobilosti na základných školách v stredoslovenskom kraji. In: Plávanie veda v praxi 2014. Bratislava: STIMUL, 2014. 104 – 112s. ISBN 978-80-8127-121-2
10. MANDZÁKOVÁ, M. – LIPÁROVÁ, S. – CIESLICKA, M. 2014. Zmeny v úrovni plaveckých zručností detí v predplaveckej príprave. In: Pohyb a zdravie XI. Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie. Trenčín: Fakulta zdravotnictva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka, 2014. s. 93 – 103. ISBN 978-80-8075-643-7
11. MERICA, M. – HLAVATÝ, R. 2012. Plávanie vo vede a v praxi na MTF STU v Trnave. Bratislava: STU, 2012. 181 s. ISBN 978-80-227-3700-5
12. MZ SR. (2012). Štandardné hodnoty BMI pre chlapcov a dievčatá (Príloha k odbornému usmerneniu č. 13278-OZS- 2011). Stiahnuto z http://www.health.gov.sk/?vestniky-mz-sr
13. RIEGEROVÁ, J. – PŘIDALOVÁ, M. - ULBRICHOVÁ, M. 2006. Aplikace fyzické antropologie v telesné výchove a sportu. Hanex: Olomouc, 2006.262s. ISBN 80-85783-52-5
14. ROKYTA, R. et al. 2000. Fyziologie. Praha: Nakladatelství ISV, 2000.
15. RUŽBARSKÝ, P. – TUREK, M. 2006. *Didaktika, technika a tréning v plávaní.* Prešov: Prešovská univerzita, 2006. 137 s. ISBN 80-8068-532-0.
16. ULBRICHOVÁ, M. – Nováková, H. 1988. Vztahy medzi somatickým a motorickým vývojem a jejich význam pro výber sportovne talentované mládeže. In: *19.sborník VR ÚV ČSTV.* Praha: Olympia,1988, s.99.
17. WHO. (2008).Obesity – data and statistics. http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/data-and-statistics

KONTAKT

PaedDr. Martina Mandzáková,PhD.

Tajovského 40

Banská Bystrica 974 01

Email: martina.mandzakova@umb.sk

POHYBOVÉ AKTIVITY ŽIAKOV A ŽIAČOK STREDNÝCH ŠKÔL V RIMAVSKEJ SOBOTE A LUČENCI

Štefan Adamčák – Anna Kozaňáková

Katedra telesnej výchovy a športu FF UMB, Banská Bystrica, Slovensko
Katedra telesnej výchovy a športu Akadémie PZ, Bratislava, Slovensko

ABSTRAKT

Štúdia prezentuje čiastkové výsledky grantového projektu ***KEGA č. 012UMB-4/2019 „Aplikácia moderných informačno-komunikačných technológií na pozitívnu stimuláciu vzťahu adolescentov k realizácií zdraviu prospešných pohybových aktivít v škole a vo voľnom čase“***, ktorej cieľom bolo zistiť vzťah žiakov stredných škôl k pohybovým aktivitám vo vybranom regióne z aspektu intersexuálnych rozdielov. Prieskum sa realizoval dotazníkovou formou na celkovej vzorke 310 respondentov. Výsledky prieskumu poukazujú na skutočnosť, že viac ako 67% respondentov oboch pohlaví vykonáva v súčasnosti aktívne pohybovo-športovú aktivitu. Priemerný denný počet hodín, ktorým respondenti disponujú na vykonávanie pohybovo-športovej aktivity je 1 až 3 hodiny, čo uviedlo 60% chlapcov a 70,34% dievčat. Z pohľadu charakteru pohybovo-športovej aktivity u 46,06% chlapcov dominovala výkonnostná úroveň, u dievčat (45,52%) rekreačný charakter – chi štatisticky významné na hladine $p<0,01$. Nosným motívom k vykonávaniu pohybovo-športových aktivít je pre 27,88% chlapcov a 24,14% dievčat radosť z vykonávanej aktivity ako aj zníženie telesnej hmotnosti a zlepšenie postavy najmä u dievčat -23,45% – chi štatisticky významné na hladine $p<0,01$.

Kľúčové slová:
Adolescent. Motivácia. Pohybová aktivita. Stredná škola. Školská telesná a športová výchova.

PHYSICAL ACTIVITIES OF MALE AND FEMALE SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN RIMAVSKÁ SOBOTA AND LUČENEC

ABSTRACT

The study presents partial results of the grant project ***KEGA č. 012UMB-4/2019 „Aplikácia moderných informačno-komunikačných technológií na pozitívnu stimuláciu vzťahu ado-lescentov k realizácií zdraviu prospešných pohybových aktivít v škole a vo***

voľnom čase“, which aim was to determine the relationship of secondary school students to the physical activities in the selected region from the aspect of intersexual differences. The survey was realized by the questionnaire on the total sample of 310 respondents. The results of the survey indicated that more than 67 % of respondents of both sexes participated in active physical activity. The average daily number of hours, which the respondents participated in the physical activities was 1 to 3 hours, which was reported by 60 % of boys and 70.34 % of girls. In terms of the physical activity, in 46.06 % of boys dominated performance level physical activities, however in girls (45.52 %) was recorded recreational character - chi was statistically significant at $p < 0.01$. The main motive of participating in the physical and sport activities was joy in 27.88 % of boys and 24.14 % of girls, as well as body weight loss and its improvement, especially in girls - 23.45 % - chi was statistically significant at $p < 0$ 01.

Key words:

Adolescent. Motivation. Physical activity. Secondary School.School Physical and Sport Education.

ÚVOD

Dnešná spoločnosť je doslova obklopená informačnými technológiami, kto nie je online a nedisponuje najnovšou technológiou, nežije. Pech (2010) zároveň uvádza, že do úzadia sa dostáva pohybová aktivita a teda zmena životného štýlu patrí medzi hlavné príčiny nedostatku pohybovej aktivity v súčasnosti. Ľudia sa stávajú pohodlnejšími, žijú konzumným spôsobom života a ich pozornosť sa výhradne zameriava na oblasť nových technológii. V dôsledku týchto skutočnosti trávia deti stále viac času trávia s modernými technológiami a vďaka tomu im zostáva menej času na pravidelné vykonávanie pohybovej aktivity, ktorá môže mať podiel na zlepšovaní ich kvality života.

Zdravie je základom plnohodnotného života každého človeka a jedným z rozhodujúcich ukazovateľov vysokej životnej úrovne. V pojme zdravie sa skrýva mnoho dimenzii, ktoré sú dôležitým faktorom ľudského zdroja, správneho cítenia a žitia. Ide o sociálne, duševné, emocionálne, telesné a intelektuálne zložky (Machová - Kubátová, 2009). Je preto možné tvrdiť, že pohybová aktivita má na charakteristikách všetkých zložiek významný podiel pri ich formovaní. Pohybová aktivita sa obvykle definuje ako akýkoľvek telesný pohyb spojený so svalovou kontrakciou, ktorá zvyšuje výdaj energie nad pokojovú úroveň. Tato všeobecná definícia zahrňuje všetky súvislosti telesnej aktivity. tj. pohybovú aktivitu vo voľnom čase,

pohybovú aktivitu súvisiacu so zamestnaním, pohybovú aktivitu doma alebo v blízkosti domova a pohybovú aktivitu spojenú s dopravou (Pokyny EU pre pohybovú aktiv., 2008, p. 3). Jirásek (2005) uvádza, že paradoxom súčasne doby je na jednej strane značný záujem odbornej ale aj laickej verejnosti o pohyb a na druhej strane fatálny úbytok pohybovej aktivity v každodennom životnom spôsobe života. Mnoho vedeckých prác potvrdzuje že pravidelná a adekvátna pohybová aktivita prináša ľuďom všetkých vekových skupín širokú škálu fyzického, sociálneho a mentálneho úžitku. Poukazujú na to vedecké práce napr. napr. Kukačku (2010), Marcusa –Forsytha (2010), Kučeru (2011) a i.

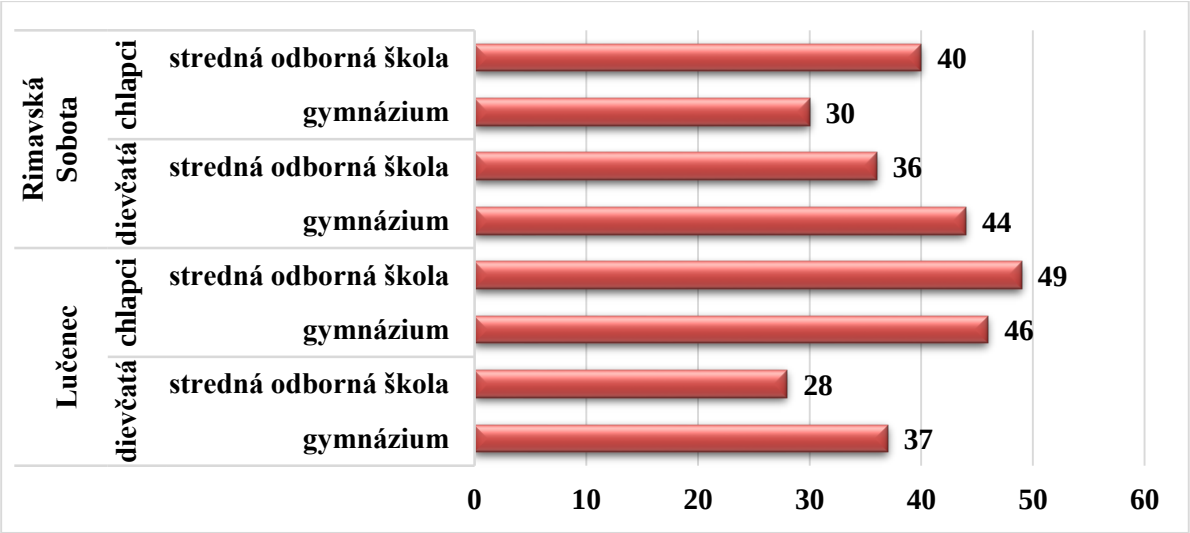
Antala vo svojej publikácií (2012) vníma telesnú a športovú výchovu ako najdôležitejší školský predmet, pretože prostredníctvom neho dochádza k rozvoju motorických predpokladov detí a mladých. Vďaka tomuto predmetu sa formuje vzťah k pohybových aktivitám na celý život a vplýva ako prevencia zdravotných porúch.

CIEĽ

Cieľom štúdie v rámci grantového projektu ***KEGA č. 012UMB-4/2019 „Aplikácia moderných informačno-komunikačných technológií na pozitívnu stimuláciu vzťahu adolescentov k realizácií zdraviu prospešných pohybových aktivít v škole a vo voľnom čase“*** bolo zistiť vzťah žiakov stredných škôl k pohybovým aktivitám vo vybranom regióne z aspektu intersexuálnych rozdielov.

METODIKA

Prieskumný súbor tvorili žiaci na stredných školách v mestách Lučenec a Rimavská Sobota. Išlo o žiakov Gymnázia Boženy Slančíkovej Timravy a Strednej priemyselnej školy stavebnej Oskara Winklera v Lučenci. V Rimavskej Sobote z Gymnázia Ivana Kraska a Strednej odbornej školy technickej a agropotravinárskej. Prieskumný súbor sa skladal z 310 respondentov (100%) - 165 chlapcov (53,2%) a 145 dievčat (46,8%) (obr. 1).

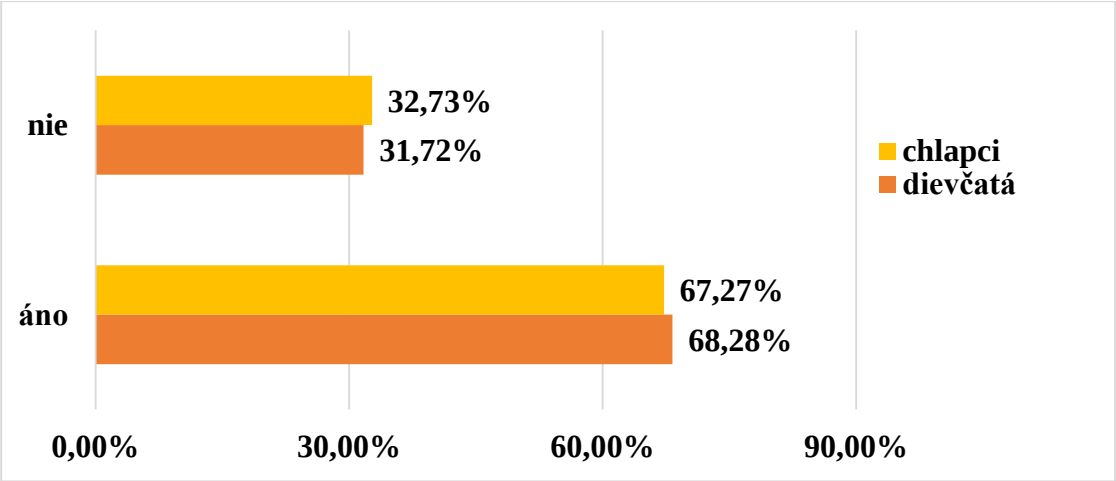


Obrázok 1 Charakteristika prieskumného súboru (n=310)

Prieskum sme realizovali prostredníctvom dotazníka, ktorý bol vyhodnotený prostredníctvom programu TAP3 firmy Gamo Banská Bystrica. Výsledky nášho prieskumu sme analyzovali z pohľadu intersexuálnych - chi – kvadrát.

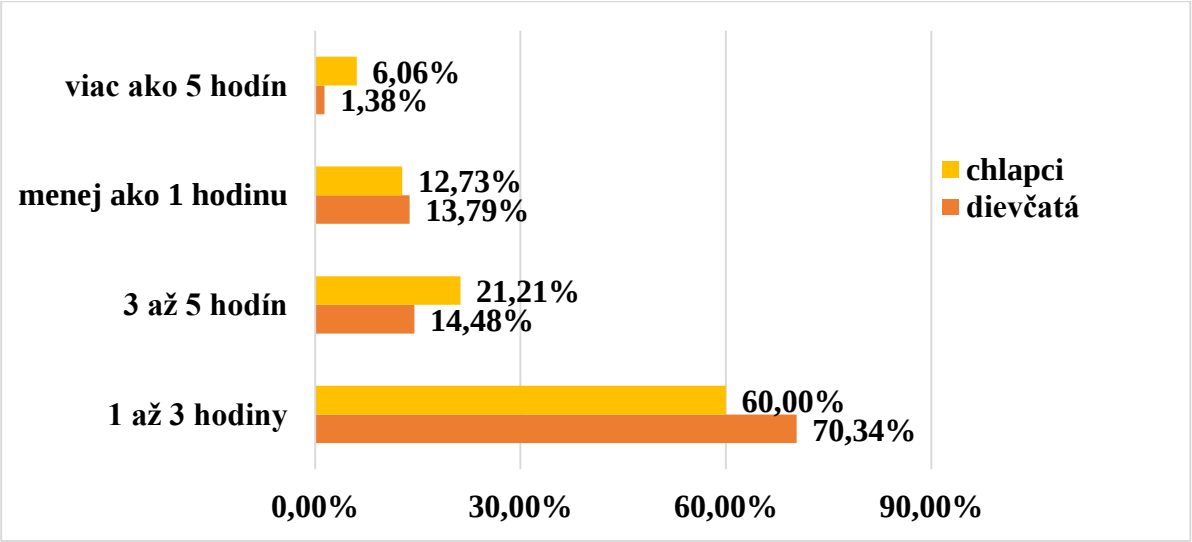
VÝSLEDKY A DISKUSIA

Úvodnou otázkou dotazníka (Obr.2) sme u respondentov zisťovali či v súčasnosti vykonávajú aktívne pohybovo-športové aktivity. Vychádzajúc z výsledkov sme zistili, že 67,27% chlapcov a 68,28% dievčat aktívne vykonáva pohybovo-športové aktivity. Zostávajúce percento respondentov, čo predstavuje cca 32% u oboch pohlaví sa vyjadrilo negatívne pri predmetnej otázke. O dôležitosti vykonávania pohybových aktivít upozorňujú viacerí autori (Svobodová, 2009, Sigmund - Sigmundová , 2011), podľa ktorých klesá záujem o pohybovú aktivitu. Z uvedeného dôvodu je preto potrebné hľadať cesty ako tento záujem skvalitniť. Z hľadiska štatistickej významnosti boli dosiahnuté výsledky štatistický nevýznamné ($p=0,85046$).



Orázok 2 Aktívne vykonávanie pohybovej aktivity

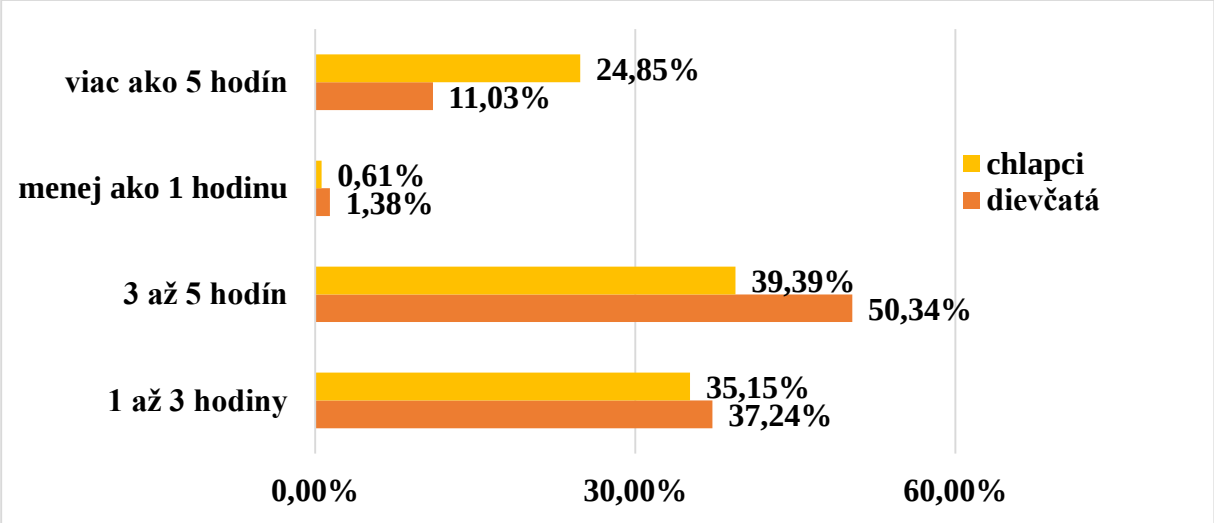
Pomocou druhej otázky sme zisťovali priemerný denný počet hodín voľného času cez pracovný týždeň (pondelok–piatok), po uskutočnení každodenných povinností počas školského roku. Gallo a kol. (2007) uvádzajú, že mladí ľudia disponujú v dňoch pracovného týždňa v priemere štyrmi hodinami voľného času, u stredoškolákov je to presne 4,51 hodín. Výsledky nadobudli autori na výskumnej vzorke, ktorú tvorilo 834 respondentov vo veku 13 – 27 rokov. Z našich výsledkov zobrazených v obrázku 3 môžeme konštatovať, že počas pracovného týždňa 60% chlapcov a 70,34% dievčat disponujú „1 až 3“ hodinami voľného času cez pracovný týždeň. Menej ako 1 hodinu označilo 13,73% chlapcov a 13,79% dievčat. Z hľadiska intersexuálnych rozdielov boli nami zaznamenané hodnoty štatistický nevýznamné (p=0,053971).



Obrázok 3 Priemerný denný počet hodín voľného času cez pracovný týždeň (pondelok–piatok), po uskutočnení každodenných povinností počas školského roku

Sekot (2006) zastáva názor, že pohybová aktivita by mala prebiehať najlepšie niekoľko krát týždenne, aby bola zdraviu prospešná. Podľa odporučenia odborníkov, by sa človek mal venovať pohybu minimálne trikrát za týždeň v časovom trvaní 30 až 40 minút pri optimálnej intenzite 60-80%. Podľa autorov Nykodým - Zvonař - Sebera (2011) by malo cvičenie trvať minimálne 20 minút a malo by prebiehať 4 až 7 krát týždenne s intenzitou zaťaženia 65-80% maximálnej srdcovej frekvencie.

V nasledujúcej otázke sme zisťovali rozsah voľného času v priebehu školského roka, ale počas víkendov (obrázok 4).

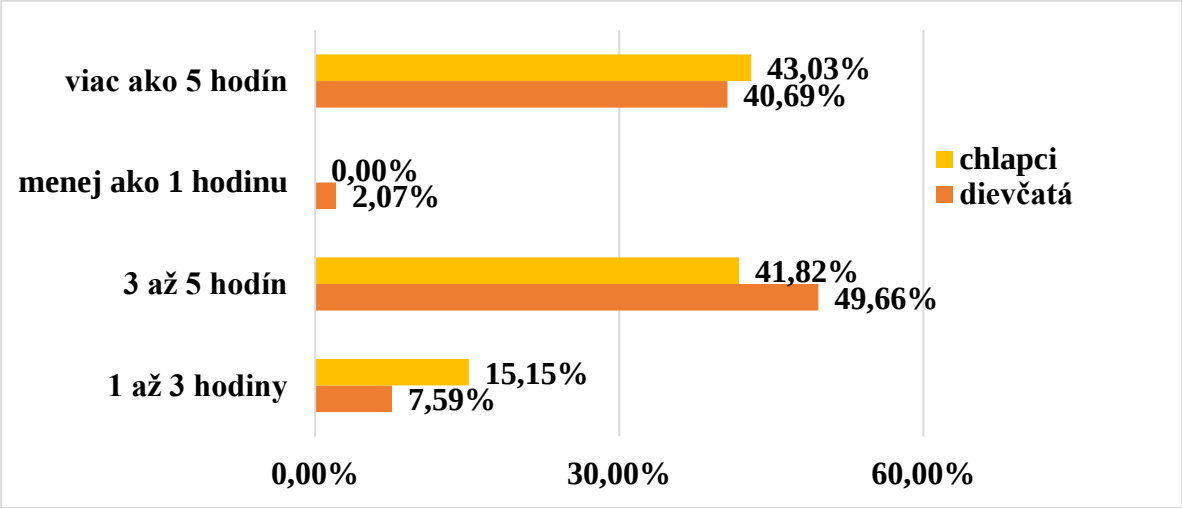


Obrázok 4 Priemerný denný počet hodín voľného času cez víkendy (sobota–nedeľa), po uskutočnení každodenných povinností počas školského roku

Pečuchová (2010) vo svojom výskume zistila, že počas víkendov majú stredoškoláci až 7 hodín voľného času. Goljan (2010) uvádza, že je to viac ako 8 hodín. Podľa našich zistení, väčšina žiakov (35,15% chlapcov a 50,34% dievčat) rozsah voľného času v rozpätí „3 až 5 hodín“. Odpoveď s rozsahom „1 až 3 hodiny“ označilo 35,15% chlapcov a 37,24% dievčat. Dosiahnuté výsledky boli štatistický významné na hladine $p<0,05$ ($p= 0,013720$).

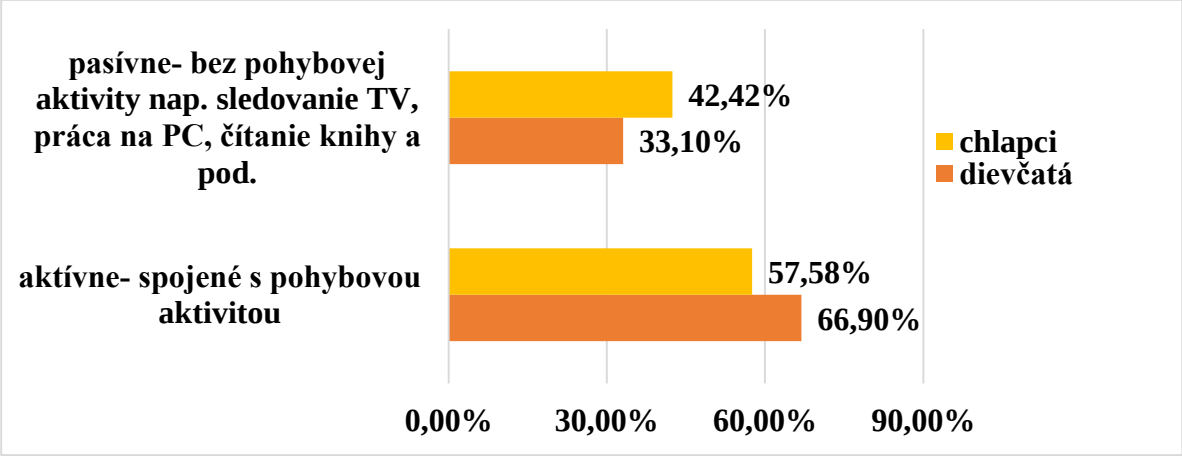
V otázke týkajúcej sa voľného času sme tiež zisťovali, koľko hodín denne tvorí voľný čas počas celého týždňa v čase školských prázdnin (obrázok 5). Odpoveď „viac ako 5 hodín“ uviedlo 43,03% chlapcov a 40,69% dievčat. Rozpätie „3 až 5 hodín“ označilo 41,82% chlapcov a 49,66% dievčat. Menej ako 1 hodinu sme zaznamenali iba u 2,07% dievčat. Štatistická významnosť bola zaznamenaná na hladine $p<0,05$ ($p= 0,03912$). Bunc a Václav (2009) uvádzajú, že týždenný rozsah cvičebných a športových aktivít je v porovnaní s hodnotami v 80. rokoch o 30% nižší. Je taktiež preukázané, že s vekom klesá dĺžka trvania fyzickej aktivity.

Zatiaľ čo deti do 10 rokov športujú priemerne 7,7 hodín týždenne, po 10 roku sa táto hodnota znižuje na 2,1 hodinu. Dotácia pohybových aktivít u všetkých vekových skupín nedostačuje ich biologickým potrebám.



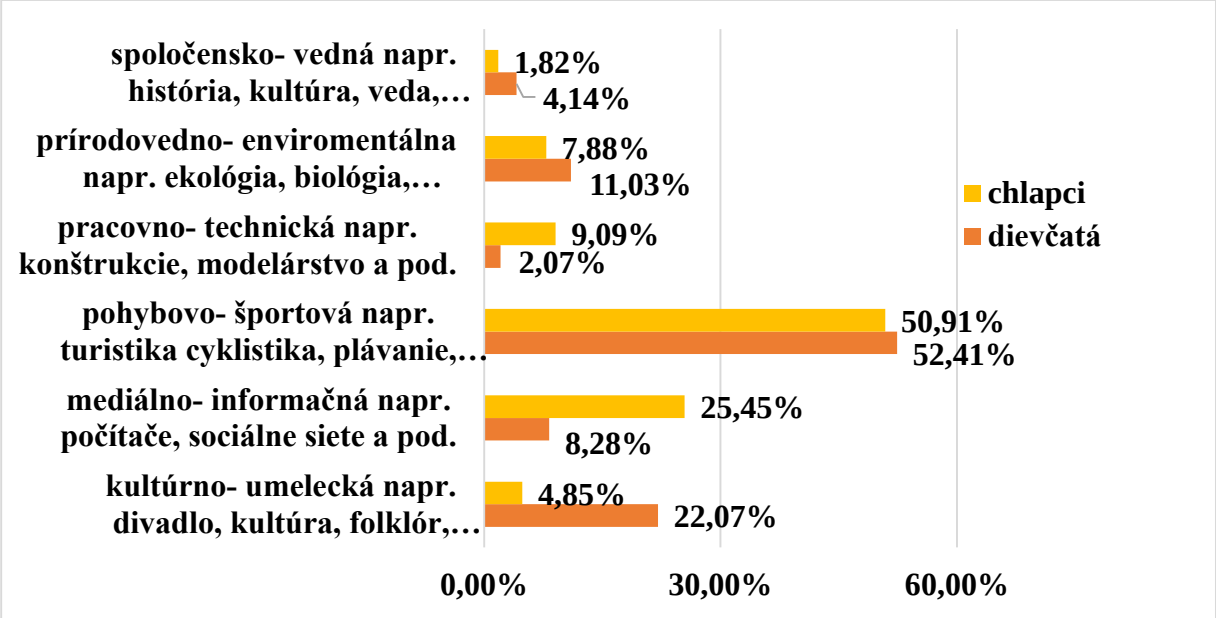
Obrázok 5 Priemerný denný počet hodín voľného času počas celého týždňa (pondelok–nedeľa), po zrealizovaní každodenných povinností cez prázdniny

V nasledujúcej otázke sme sa zaujímali o to akou formou trávia študenti stredných škôl svoj voľný čas (obrázok 6). Adamčák a kol. (2015) vo svojej publikácií poukazujú na to, že mladí ľudia v súčasnosti trávia veľmi veľa času s médiami a internetom (PC, mobil), namiesto toho aby trávili čas zmysluplnejšie a aktívnejšou formou akou je napríklad šport, cestovanie, zabáva s priateľmi. Komparáciou výsledkov z hľadiska intersexuálnych rozdielov sme zistili skutočnosť, že dievčatá sú aktívnejšie pri trávení voľného času. Pasívnu odpoveď a teda bez pohybovej aktivity je 42,42% chlapcov a 33,10% dievčat. Zaznamenané hodnoty pri tejto otázke boli štatisticky nevýznamné (p= 0,091713).



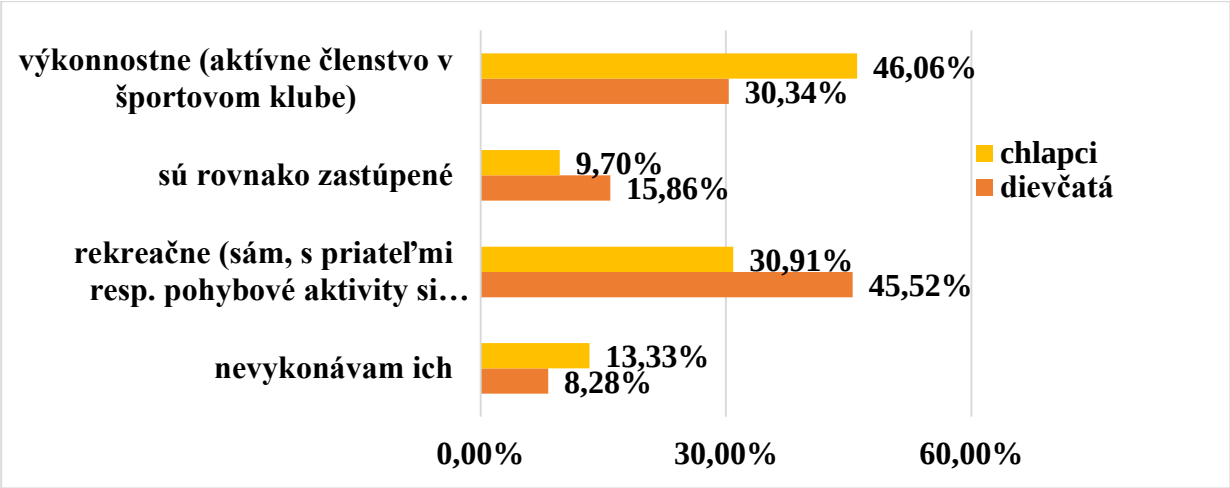
Obrázok 6 Forma najčastejšie tráveného voľného času cez deň

Oblasť záujmovej činnosti u respondentov bola predmetom nasledujúcej otázky (Obr. 7). Vychádzajúc z výsledkov sme zistili, že viac ako 50% respondentov oboch pohlaví sa vo voľnom čase venujú pohybovo-športovej oblasti. Najnižší percentuálny záujme sme zaznamenali pri odpovedi týkajúcej sa spoločensko-vednej oblasti a to 1,82% z radov chlapcov a 4,14% radov dievčat. Štatistická významnosť pri tejto otázke bola zaznamenaná na hladine $p<0,01$ ($p= 1,75507$). Výskumy Formánkovej (2009) preukázali, že pokiaľ sa nepodarí vytvoriť pevnejší vzťah k zdravému pohybu a športu už v detstve, neskôr sa vytvárajú motivačné zdroje v tomto smere omnoho ťažšie (In Svobodová, 2009).



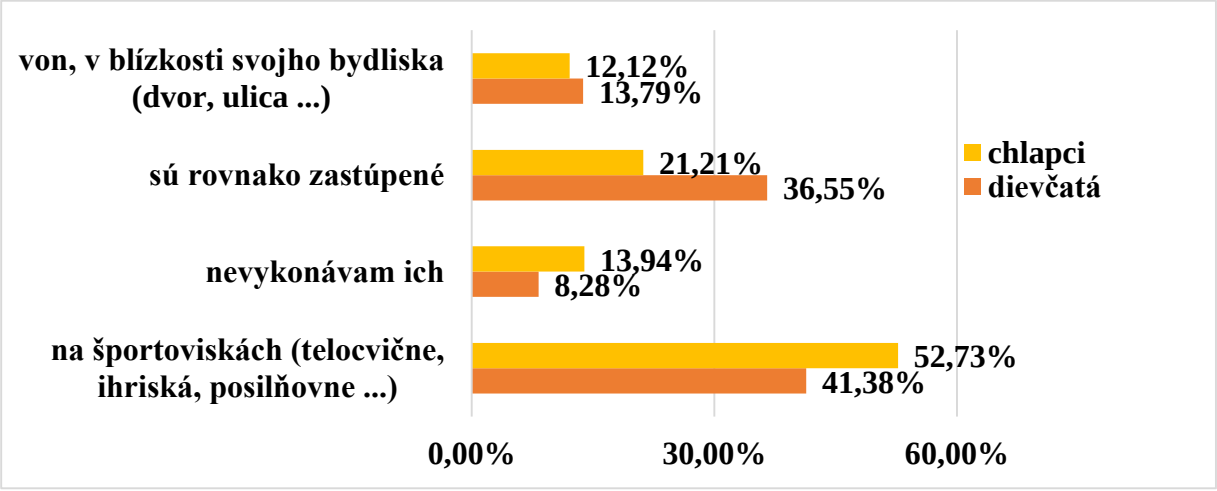
Obrázok 7 Najčastejšia oblasť záujmovej činnosti vo voľnom čase

Siedma otázka dotazníka bola zameraná na úroveň na akej sa študenti venujú pohybovým aktivitám. Porovnaním výsledkov sme zistili, že u 46,06% chlapcov je pohybová aktivita na výkonnostnej úrovni, zatiaľ čo u 45,52% dievčat dominuje rekreačná úroveň. Nemôžeme ale povedať, že u dievčat je výkonnostná úroveň zanedbateľná, nakoľko až 30,34% dievčat túto možnosť označilo, čo považujeme za veľmi pozitívne. Za opomenutia hodné považujeme hodnoty zaznamenané pri negatívnej odpovedi, nakoľko až 13,33% chlapcov nevykonáva pohybovú aktivitu, čo považujeme alarmujúce (Obr. 8). Z hľadiska štatistickej významnosti boli výsledky štatistický významné na hladine $p<0,01$ ($p=0,00381$).



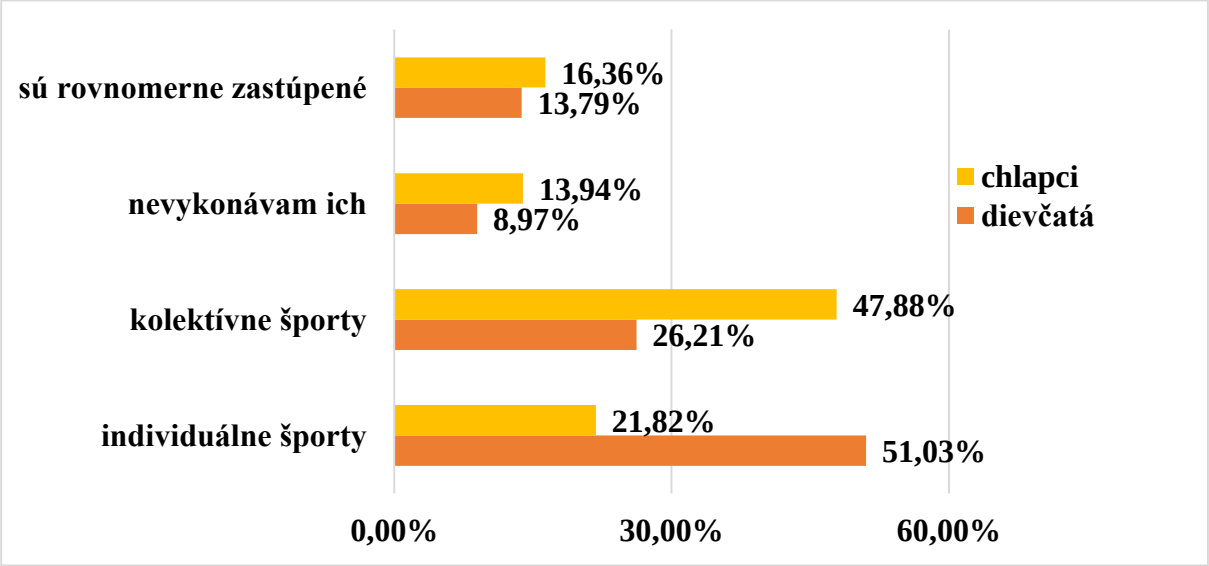
Obrázok 8 Charakter v pohybovo-športovej aktivity

Medzi základné faktory, ktoré majú vplyv na vzťah mladých ľudí k športu patria dostupné podmienky pre jeho vykonávanie. Preto sme aj v rámci nášho dotazníka zisťovali aké možnosti majú dostupné naši respondenti, resp. ktoré miesta preferujú pre výkon pohybových aktivít. Václavík (2010) vo svojom výskume prezentuje, že úroveň vyučujúceho procesu je negatívne ovplyvnená nepriaznivou ekonomickou situáciou, nedostatočnými, nekvalitnými alebo nemodernými učebnými pomôckami resp. nevyhovujúcemu prostrediu. Cvičenie v modernejšom prostredí študentov baví viac a taktiež sa pôsobením tohto faktoru vytvára pozitívny vzťah k športovaniu. V otázke 8 (Obr. 9) sme zisťovali kde študenti najčastejšie vykonávajú pohybové aktivity. Zistili sme, že chlapci (52,73%) aj dievčatá (41,38%) preferujú športoviská. V blízkosti svojho bydliska preferuje pohybové aktivity 12,12% chlapcov a 13,79% dievčat. Rovnaké zastúpenie preferuje 21,21% chlapcov a 36,55% dievčat. Štatistická významnosť zaznamenaná na hladine $p<0,05$ ($p= 0,012547$).



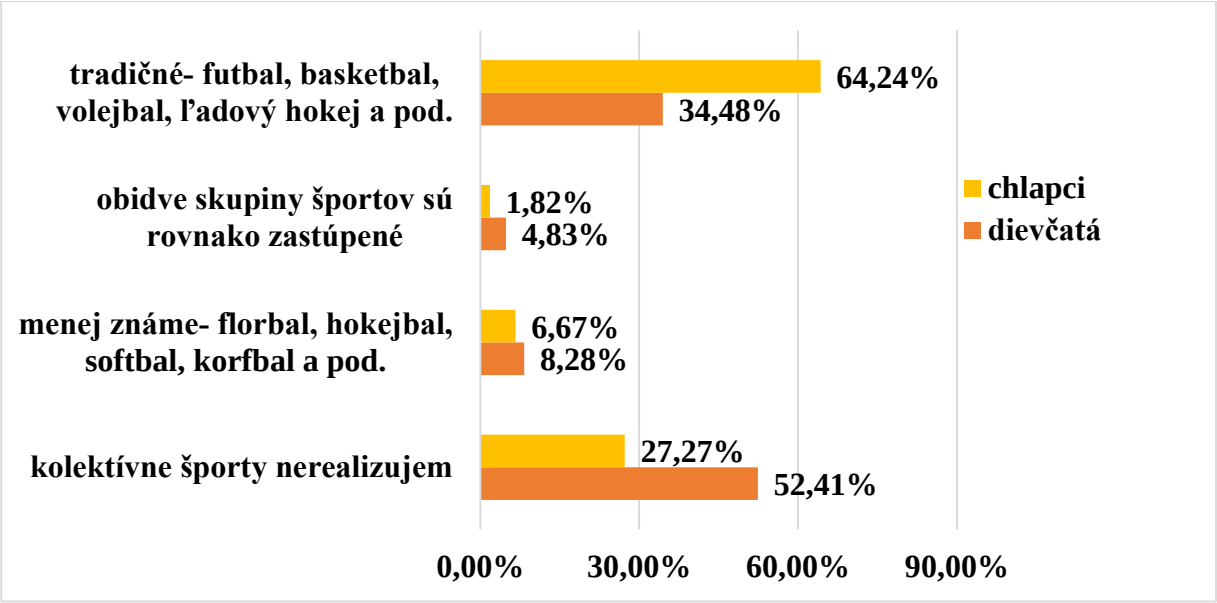
Obrázok 9 Miesto realizácie v pohybovo-športových aktivít

V ďalšej otázke sme sa zamerali na preferencie študentov ohľadom formy pohybovej aktivity (individuálna, resp. kolektívna). Očakávali sme, že najmä chlapci budú preferovať kolektívne športy, čo sa nám aj potvrdilo, keďže túto možnosť označilo 47,88% chlapcov. U dievčat a to presne 51,03% dominovali individuálne športy. Rovnomerné zatupenie sme zaznamenali u 13,36% chlapcov a 13,79% dievčat. K takýmto výsledkom dospeli vo svojich prácach viacerí autori, ktorí tiež uvádzajú, že chlapci majú sklon hlavne ku kolektívnym športom ako je futbal, florbal, hokej a podobne a naopak dievčatá inklinujú skôr k individuálnym športom ako je napríklad tanec a gymnastika. Štatistická významnosť zaznamenaná na hladine $p<0,01$ ($p= 1,283$ E-06)



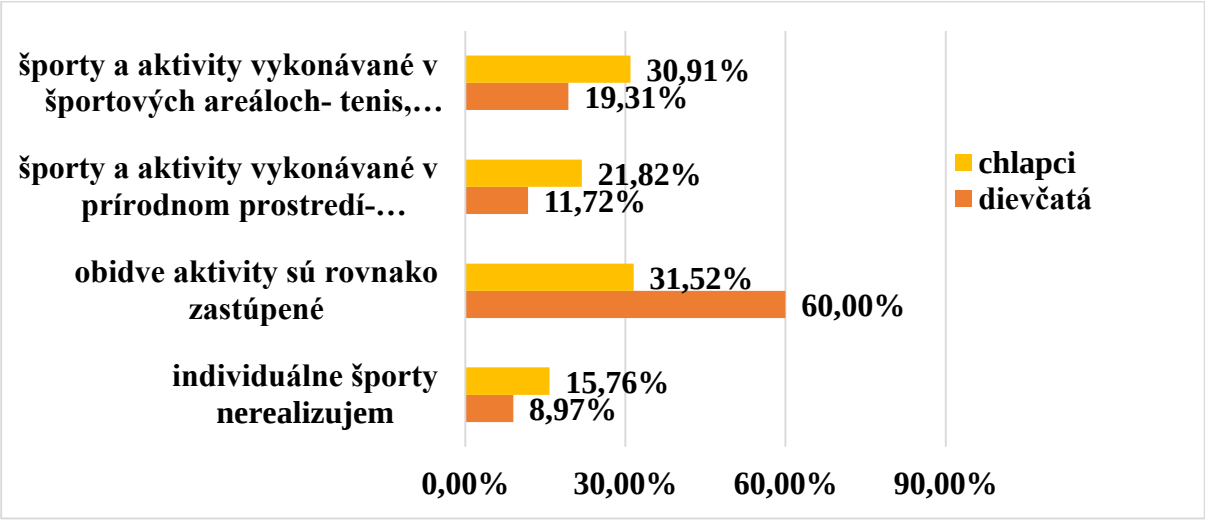
Obrázok 10 Preferencie športov v pohybovo-športových aktivitách

Keďže škála individuálnych ako aj kolektívnych športov je veľmi pestrá, rozhodli sme sa nasledujúce dve otázky formulovať tak, aby sme zistili najobľúbenejšiu kolektívnu ako aj individuálnu športovú aktivitu. U chlapcov (64,24%) v kolektívnych športov výrazne postavenie zaujali tradičné športy pred menej známymi. Aj napriek skutočnosti, že dievčatá uprednostňujú individuálne športy, v porovnaní tradičných a menej známych športových aktivít si svoje prvenstvo vybojovali tradičné športové aktivity a to u 34,48% dievčat (Obr. 11). Štatistická významnosť zaznamenaná na hladine $p<0,01$ ($p= 2,829$ E-06).



Obrázok 11 Najobľúbenejšie kolektívne športy v pohybovo-športových aktivitách

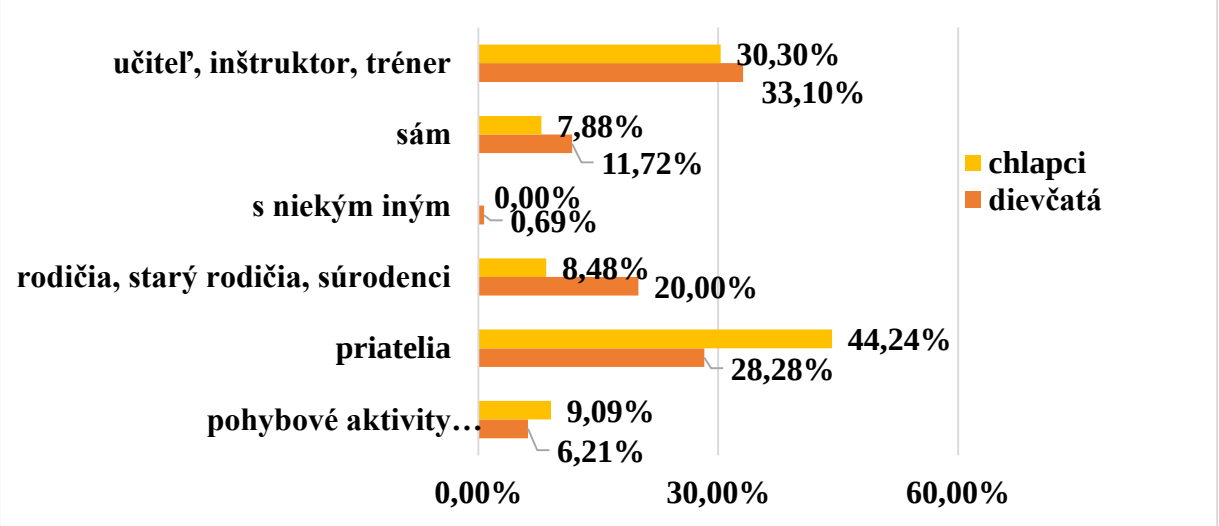
V otázke zameranej na individuálne športové aktivity sme sa stretli s viacerými názormi u respondentov. Z pohľadu chlapcov 30,91% obľubuje športy a aktivity vykonávané v športových areáloch, 21,82% preferuje športy a aktivity v prírodnom prostredí. Možnosť rovnakého zastúpenia obidvoch aktivít označilo 31,52% chlapcov. U 60% dievčat sú obidve aktivity rovnako zastúpene, 13,31% preferuje športové areáli a 11,72% prírodné prostredie. Štatistická významnosť pri tejto otázke bola zaznamenaná na hladine $p<0,01$ ($p= 1,231$ E-05).



Obrázok 12 Najobľúbenejšie individuálne športy v pohybovo-športových aktivitách

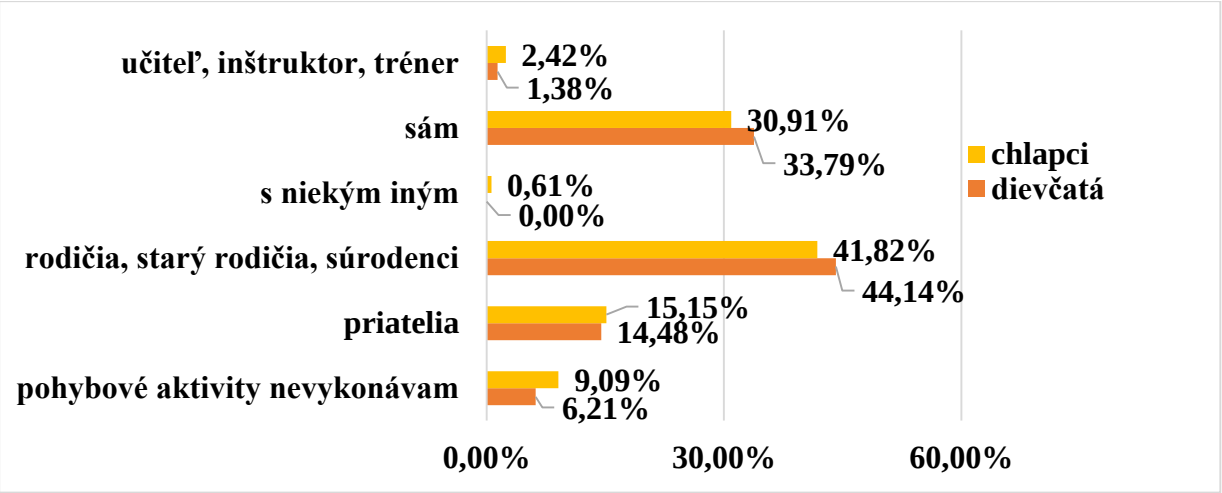
Skúmaním sociálneho aspektu výkonu pohybových aktivít sme zisťovali s kým zo svojho okolia respondenti najčastejšie športujú (obrázok 13). Z výsledkov sme zistili, že

44,24% chlapcov vykonáva športové aktivity so svojimi priateľmi. Možnosť odpovede učiteľ, tréner označilo 30,30% chlapcov. Aj u dievčat tieto dve odpovede dosiahli najvyššie percenta avšak s tým rozdielom, že na poprednom mieste, a to presne u 33,10% dievčat dominoval inštruktor tréner pred priateľmi. Porovnaním výsledkov z hľadiska intersexuálnych rozdielov sme štatistickú významnosť zaznamenali na hladine p<0,01 (p= 0,00665)



Obrázok 13 Spoločník pri vykonávaní pohybovo-športových aktivít

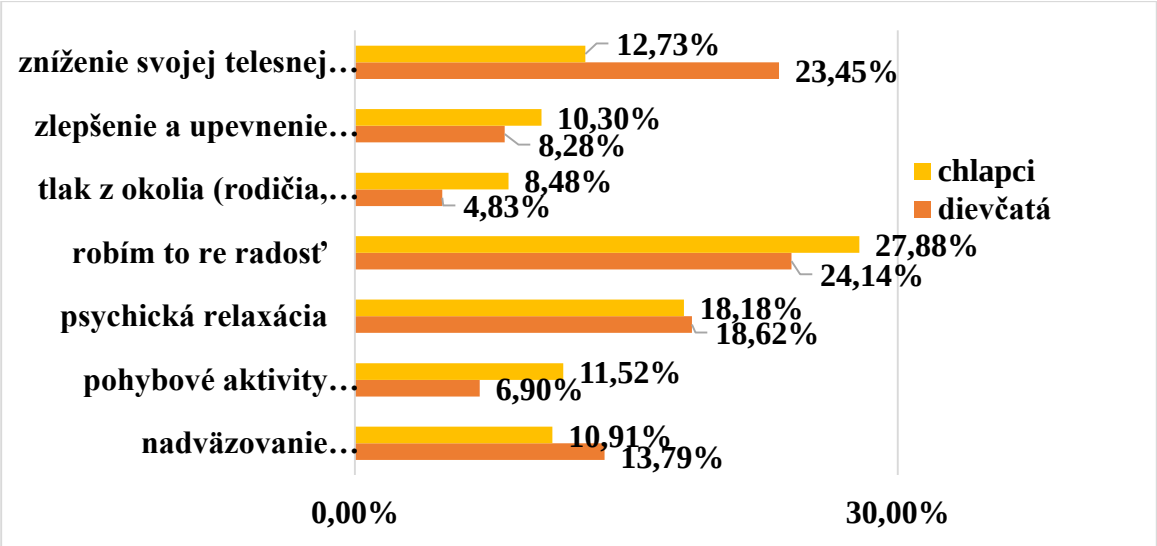
Medeková (1997) uvádza, že v mladšom školskom veku pre deti, ktoré sa orientujú v športe, je hlavným stimulom rodina. Ako deti prechádzajú do staršieho školského veku, tak rodičovský vplyv slabne a naopak rastie vplyv kamarátov a rovesníkov, ktorí predstavujú najväčší podnet k športovej aktivite. Na chlapcov stredoškolákov má veľký vplyv aj pôsobenie známych športovcov, ktorí sú pre nich vzorom čo ich môže nasmerovať na určitý šport. V nasledujúcu otázke sme zisťovali, ktorá osoba mala najväčšiu snahu priviesť opýtaného k pohybovej aktivite a športu. U oboch pohlaví (chlapci 41,82% a 44,14% dievčat) dominovala odpoveď rodičia alebo súrodenci. Veľmi nás prekvapila odpoveď, pri ktorej až 30,91% chlapcov a 33,79% dievčat uviedlo, že sa k športovej aktivite dostali vlastným pričinením, teda sami, čo nasvedčuje, že mladí ľudia inklinujú k športu a pohybovej aktivite (obrázok 14). Štatistická významnosť pri tejto odpovedi nebola zaznamenaná (p= 0,7821).



Obrázok 14 Osoba, ktorá doviedla respondentov k pohybovo-športovej aktivite

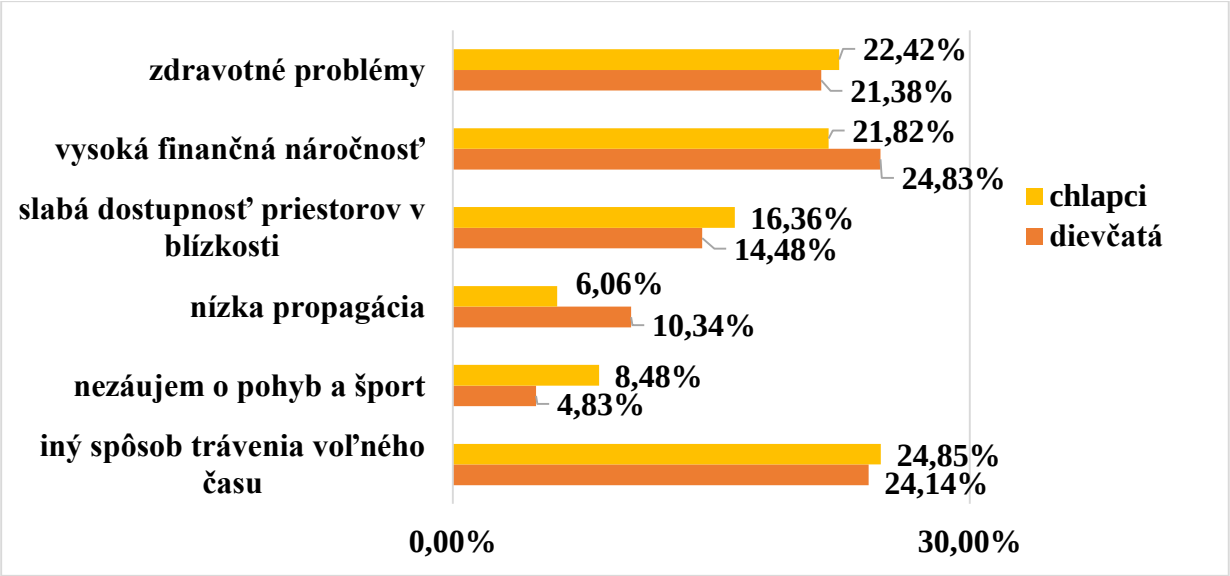
Žijeme v dobe, kedy sedavý spôsob života a absencia pohybu sa zaraďujú k desiatim najrizikovejším faktorom, ktoré spôsobujú ohrozenie zdravia a v najhoršom prípade aj smrť. Preto sme predposlednú otázku dotazníka formulovali tak, aby sme u respondentov zistili ich hlavný motív vykonávania pohybovej aktivity (Obr. 15)

Z výskumu Paugschovej a Jančokovej z roku 2008 vyplývajú nasledovné motívy vykonávania športových aktivít u stredoškolských žiakov: zvýšenie kondície, udržanie zdravia, potešenie, tvarovanie postavy a tiež oddych. Z výsledkov našich respondentov vyplýva, že 27,88% chlapcov a 24,14% vykonáva športovú aktivitu pre radosť. Ako dôvod zníženia telesnej hmotnosti označilo túto odpoveď 23,45 dievčat a 12,73% chlapcov. Prekvapila nás u respondentov (chlapci 18,18% a dievčatá 18,62%) odpoveď, kde ako dôvod vykonávania pohybovej aktivity bola uvedená psychická relaxácia. Štatistická významnosť bola zaznamenaná na hladine $p<0,01$ ($p= 5,090$ E-08).



Obrázok 15 Hlavný motív pre vykonávanie pohybovo-športových aktivít

Posledná otázka dotazníka sa venovala faktorom, ktoré žiakom bránia aktívne sa zúčastňovať na pohybových aktivitách (obrázok 16). Pri troch odpovediach a to „zdravotné problémy, vysoká finančná náročnosť a iný spôsob trávenia voľného času“ sa percentuálne hodnoty u oboch pohlaví pohybovali v rozpätí od 21% až do necelých 25%. Slabá dostupnosť priestorov v blízkosti bola zaznamenaná u 16,36% chlapcov a 14,48%dievčat. Hodnoty z hľadiska intersexuálnych rozdielov neboli štatistický významné (p= 0,576). Mnoho výskumov ukázalo, že i s meniacim sa prístupom deti k pohybovým aktivitám, sa rodičia snažia ich k nej viesť a motivovať. Narážajú však na problémy, ktoré tuto snahu rodičov sťažujú. Ide napríklad o finančnú stránku, ktorá predovšetkým súvisí s mimoškolskou aktivitou deti. Z toho dôvodu ostávajú deťom iba neriadené formy aktivít, ktoré sú v niektorých prípadoch pre deti malo atraktívne (Sekot, 2006).



Obrázok 16 Hlavý faktor obmedzujúci vykonávanie pohybovo-športových aktivít

ZÁVER

Pohyb je nástroj na zabezpečenie zdravého života. Pomocou neho dochádza k telesnému funkčnému rozvoju detí a mladých. Z nášho pohľadu je pohyb najdôležitejšou aktivitou v živote ľudí. Je dôležité, aby sa pozitívny vzťah k pohybu a zdravému životnému štýlu budoval už v mladosti. Pohybová aktivita v akejkoľvek podobe, by mala byť súčasťou každého dňa u detí, mládeži, ale aj dospelých. Je nepostačujúce, aby sa deti a mladí venovali športu len dve hodiny do týždňa, počas telesnej a športovej výchovy. Tieto hodiny by mali byť dopĺňané pohybom vo voľnom čase. Výkon pohybových aktivít vplýva na zvyšovanie telesnej výkonnosti, zvýšenie sebavedomia, pocitu uspokojenia a odbúranie stresu. Výsledky nášho výskumu sme zhrnuli do nasledovných bodov:

- priemerný denný počet hodín, ktorým respondenti disponujú na vykonávanie pohybovej aktivite je 1 až 3 hodiny, čo uviedlo 60% chlapcov a 70,34% dievčat (chi - štatistický nevýznamné p=0,053971) .
- úroveň výkonu pohybovej aktivity bola u respondentov rozdielna, a to v tom význame, že u 46,06% chlapcov dominovala výkonnostná úroveň, zatiaľ čo u dievčat 45,52% relaxačná (chi-štatistický významné na hladine p<0,01).
- nosným motívom k vykonávaniu pohybových aktivít je u nami skúmaných respondentov (chlapci 27,88% a dievčatá 24,14%) radosť z vykonávanej aktivity ako aj zníženie telesnej hmotnosti a zlepšenie postavy najmä a to najmä u dievčat (23,45%). (chi-štatistický významné na hladine p<0,01).

- najväčšiu snahu priviesť respondentov k pohybovej aktivite mali u oboch pohlaví (chlapci 41,82% a 44,14% dievčat) rodičia alebo súrodenci. Veľmi nás prekvapila odpoveď, pri ktorej až 30,91% chlapcov a 33,79% dievčat uviedlo, že sa k športovej aktivite dostali vlastným pričinením (chi- štatistický významné na hladine $p<0,01$).

Problematika pohybových aktivít je v súčasnosti skúmaná z viacerých stránok a z uvedeného aspektu si uvedomujeme si, že výsledky našej štúdie sa zaoberajú iba ich parciálnou časťou, zároveň však prezentujú viaceré fakty, ktoré je potrebné akceptovať, ak chceme kvalitu, ale i kvantitu pohybových aktivít mládeže vzhľadom na jednotlivé regióny Slovenska pozdvihnúť. Pokiaľ chceme získať žiakov pre pravidelné vykonávanie pohybových aktivít, tak aj do vyučovania telesnej a športovej výchovy je potrebné implementovať také činnosti, o ktoré majú aj žiaci najväčší záujem, resp. sú pre nich novinkou a tým podnecovali najmä vnútornú motiváciu k vykonávaniu pohybových aktivít.

LITERATÚRA

- ADAMČÁK, Š.-NEMEC, M.-BARTÍK, P. 2015. *Pohybové aktivity žiakov a žiačok základných škôl*. Banská Bystrica : Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, 2015. 96 s. ISBN 978-80-5571053-2.
- ANTALA, B. a kol. 2012. *Telesná a športová výchova v názoroch žiakov základných a stredných škôl*. 1. vyd. Bratislava : Národné športové centrum a Fakulta telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského, 2012. 168 s. ISBN 978-80-89324-09-5.
- BARTÍK, P. 2009. *Postoje žiakov základných škôl k telesnej výchove a športu a úroveň ich teoretických vedomostí z telesnej výchovy v intenciách vzdelávacieho štandardu*. Banská Bystrica: FHV UMB, 2009, 132 s.
- BUNC.-VÁCLAV, 2009. *Tělesné složení u adolescentů jako indikátor aktivního životního stylu*. Česká kinantropologie : časopis Vědecké společnosti kinantropologie. 13(3), 11– FRÖMEL, K.-ZBYNĚK, S.-NOVOSAD. J., 1999. *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže:* [monografie pro studijní účely]. Olomouc: Univerzita Palackého, 1999. ISBN 80-7067-945-X.
- GALLO, O. a kol. 2007. *Čo si myslia mladí – ich voľný čas a aktívna účasť na živote spoločnosti.* In Iuventa – Slovenský inštitút mládeže [online]. 2007, [cit. 2019-03-14]. Dostupné na internete: <https://www.iuventa.sk/files/documents/7_vyskummladeze /publikacie/mla dez_volny_cas.pdf>.

- GOLJAN, T. 2010. *Voľnočasové pohybové aktivity žiakov SŠ so zameraním na športové hry v Kysuckom Novom Meste* : Diplomová práca. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, Fakulta humanitných vied, 2010. 59 s
- JIRÁSEK, I. 2005. *Filozofická kiantropologie: setkání filozofie, těla a pohybu.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 355 s.
- KUČERA, M. 2011. *Pohybova aktivita a sport v dětskem věku*. In M. Maček, Radvanský a kol., Pohybový systém a tělesná zátěž. 1. vyd. Praha: Galén, 2011, 245 s.
- KUKAČKA, V. 2010 *Udržitelnost zdraví.* 1. vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2010, 228 s.
- MACHOVÁ, J.- KUBÁTOVÁ. D. 2009. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2715-8.
- MARCUS, B. H.-FORSYTH, L.H. 2010. *Psychologie aktivního způsobu života: motivace lidí k pohybovým aktivitám.* Praha: Portal, 2010, 223 s.
- MEDEKOVÁ, H. 1997. 1997. *Telovýchovná aktivita detí a mládeže*. In: Acta Fac. Educ. Phys. Univ. Comen. XXXIX. Bratislava: Univerzita Komenského, 1997. s. 35-63.
- NYKODÝM, J.-ZVONAŘ, M.-SEBERA, M. 2011. *Pohybová aktivita studentů Masarykovy univerzity*. In Studia Sportiva. Brno: MU, 2011/5, číslo 1. od s. 57 – 63. ISSN 1802-7670-02.
- PEČUCHOVÁ, I. 2010. *Pohybovo-športové aktivity vo voľnom čase študentov stredných škôl v okrese Brezno:* Diplomová práca. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, Fakulta humanitných vied, 2010. 99 s.
- PECH, V. 2010. *Pohybová aktivita jako fyziologická potřeba dítěte*: diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta pedagogická, Katedra tělesné výchovy, 2010. PAUGSCHOVÁ, B.- ANČOKOVÁ, Ľ. 2008. *Diagnostika športových záujmov žiakov ZŠ a SŠ v stredoslovenskom regióne.* In Telovýchovné a športové záujmy v rámci voľnočasových aktivít žiakov. Bratislava : 2008. 47.
- Pokyny EU pro pohybovou aktivitu. (2008). *Doporučená politická opatření na podporu*
- SEKOT, A. 2006. *Sociologie v kostce.* 3. vyd. Brno: Paido, 2006. ISBN 80-7315126-X
- SIGMUND, E.-SIGMUNDOVÁ, D. 2011. *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. 1. vyd. Olomouc: UP, 2011. ISBN 978-80-244-2811-6

- SVOBODOVÁ, Z. 2009. *Analýza postojů ke sportovním pohybovým aktivitám studentů Masarykovy univerzity*. Brno 2009 Disertační práce na Sportovní fakultě Masarykova Univerzita. Vedoucí disertační práce Doc. PhDr. Aleš Sekot, CSc.
- VÁCLAVÍK, L. 2010. Budoucnost ovládání je ve snímání pohybu [online]. 2010 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: https://www.cnews.cz/budoucnost-ovladani-je-ve-snimanipohybu/
- *zdraví upevňujících pohybových aktivit.* Dostupné z: www.msmt.cz/file/20028/download/

KONTAKT

doc. PaedDr. Štefan ADAMČÁK, PhD. - FF UMB BB, Katedra telesnej výchovy a športu, Tajovského ul. 40, 97401 Banská Bystrica - stefan.adamcak@umb.sk

npor. PaedDr. Anna Kozaňáková, PhD. – Akadémia PZ BA, Katedra telesnej výchovy a športu, Sklabinská 1, 83601, Bratislava – Rača – anna.kozanakova@minv.sk

ANALÝZA OBRANNÝCH SYSTÉMOV NA MAJSTROVSTVÁCH SVETA KADETIEK HÁDZANEJ V ROKU 2016

Katarína PAVÚKOVÁ[1], Martin JESENSKÝ[2], Kristína HORIZRALOVÁ[3]
Katedra telesnej výchovy, Technická univerzita v Košiciach[1,3]
Ultimuv, Košice[2]

ABSTRAKT

Príspevok je zameraný na analýzu obranných systémov na Majstrovstvách sveta (MS) kadetiek hádzanej v roku 2016 a ich zmeny v špecifických situáciách. Pozorovaných bolo celkovo 58 zápasov prvých ôsmych tímov konečného poradia a zápasy Slovenska. Spracovanie videozáznamov bolo realizované nepriamym pozorovaním, videoanalýzou s dynamickým prístupom. Z výsledkov vyplýva, že najviac aplikovanými obrannými systémami boli priestorové - 0:6, 1:5, 1:2:3. Pri početnom znevýhodnení bol najčastejšie používaný systém priestorovej obrany 0:5 alebo 0:4. Vo vyššej miere boli pri početnom zvýhodnení aplikované obranné systémy 0:6, 1:5, 1:2:3, 1+5 a osobná obrana.

Kľúčové slová

Videoanalýza. Pozorovanie. Početná rovnováha. Početná nerovnováha. Športové hry.

ABSTRACT

This article is focused on the analysis of Defence Systems and their changes in specific situations on 2016 Women´s Youth Handball Championship. Overall we observed 58 matches of the first eight teams of the final ranking and also matches of Slovak Youth National Handball Team. Video processing was realized by indirect observation, video analysis in dynamic way. Results showed that the most widely used Defence Systems were zone defence formations – 6:0, 5:1, 3:2:1. The Defence Systems used in case of multiple suspension were mostly zone defence formations 5:0 or 4:0. In powerplay situations the Defence Systems 6:0, 5:1, 3:2:1, 5+1 and individual defence were frequently used.

Key Words

Video analysis, observation, full strength, multiple suspension, team sport

ÚVOD

Hádzaná je komplexná športová hra, ktorá je determinovaná individuálnym výkonom každého hráča, ako aj taktickými komponentmi a interakciou tímu. Je charakterizovaná rýchlym tempom obrannej a útočnej fázy hry s cieľom streliť gól do brány súpera (Wagner, Finkenzeller, Würth, Duvillard 2014). Fázy hry sa menia súčasne, pričom jedno družstvo bráni a druhé útočí (Zaťková, Hianik 2009). Štruktúru hry preto rozdeľujeme do troch relevantných fáz – útok, obrana a brankár (Daza et al. 2017).

Obranná fáza hry je charakterizovaná ako kooperované a plánované konanie všetkých hráčov v obrane, ktorého cieľom je zabrániť súperom skórovať alebo získať loptu (Zaťková, Hianik 2009). Tůma, Kadlec (2002) členia obrannú fázu na etapu presunu z útoku do obrany, etapu organizácie obrany, kedy sa formuje základné obranné postavenie družstva, etapu činnosti pred vlastným bránkoviskom, kde hráči kooperujú v obrannom systéme až po zisk lopty. Herný systém je výsledkom herných kombinácií a herných činností jednotlivcov. Obranný systém delíme na hlavný a alternatívny. Existuje aj obranný systém v špecifických situáciách pred koncom zápasu, v početnom znevýhodnení a pri početnej prevahe. V hádzanej Zaťková, Hianik (2009) diferencujú tri základné systémy obrany: osobnej obrany, priestorovej obrany, kombinovanej obrany. Špecifickosť využitia a charakteristiky jednotlivých obranných systémov vo vzťahu k technickým a antropometrickým požiadavkám na hráčov popisujú viacerí autori vo svojich publikáciách (Coronado 2012; Dobrý 2012; Matoušek 2005; Nagy 2012).

Cieľom príspevku je rozšírenie poznatkov o najčastejšie používaných obranných systémov na Majstrovstvách sveta kadetiek, ktoré sa konali v roku 2016 v Bratislave.

METODIKA

Majstrovstiev sveta kadetiek sa zúčastnilo celkovo 24 tímov reprezentujúcich jednotlivé krajiny. Na základe poradia boli analyzované zámerne vybrané zápasy prvých ôsmych tímov celkového poradia, ich súperi a zápasy Slovenska (Tabuľka 1). Celkovo bolo nepriamo pozorovaných 58 zápasov. Použité videozáznamy boli získané z kanálu MS kadetiek 2016 na portáli youtube (SZH 2016). Spracovanie bolo realizované prostredníctvom nepriameho pozorovania, videoanalýzy s dynamickým prístupom, kde sa akcie a kritické udalosti zaznamenávajú v každom okamihu v chronologickom poradí, tak aby boli zaznamenané súvislosti v procese. Z dôvodu nedostupnosti, chýba analýza zápasov Nemecko – Chorvátsko a Švédsko – Kongo, pretože videozáznamy z týchto zápasov nie sú dostupné na kanáli SZH

(2016). Celkovo bolo analyzovaných 58 zápasov, z toho 37 zápasov v skupinách a 21 z play-off.

Tabuľka 1 Celkové poradie na MS kadetiek 2016

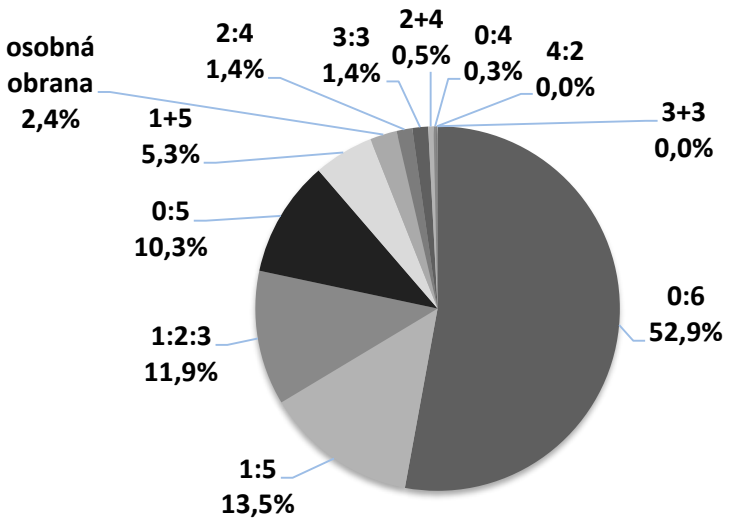
1. Rusko	9. Egypt	17. Japonsko
2. Dánsko	10. Angola	18. Argentína
3. Južná Kórea	11. Nemecko	19. Kazachstan
4. Nórsko	12. Brazília	20. Čína
5. Maďarsko	13. Slovensko	21. Paraguaj
6. Francúzsko	14. Rumunsko	22. Čile
7. Švédsko	15. Španielsko	23. Kongo
8. Chorvátsko	16. Slovinsko	24. Uzbekistan

(Zdroj: SZH 2016, upravené autorom)

Zostavený bol záznamový hárok na evidenciu získaných údajov pomocou programu Microsoft Excel. Zaradenie situačných premenných hry do analýzy, ako sú stav zápasu, čas v rámci zápasu a zahrnutie kritických udalostí v hre do analýzy ako sú napr. vylúčenia. Údaje boli spracované do kontingenčných tabuliek a grafov. Pri interpretácii výsledkov boli použité metódy analýzy a syntézy s využitím induktívnych postupov.

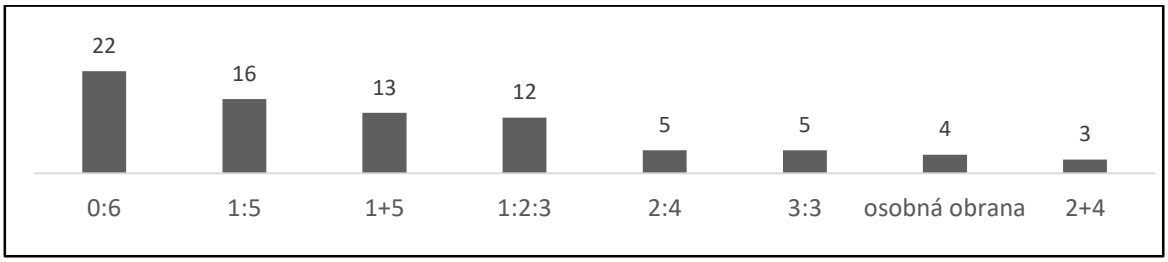
VÝSLEDKY

Na analýzu obranných systémov používaných na Majstrovstvách sveta kadetiek v roku 2016 boli vybrané zápasy prvých ôsmych tímov v celkovom poradí a zápasy Slovenska. Pozorované boli aj aplikované obranné systémy ich súperov.



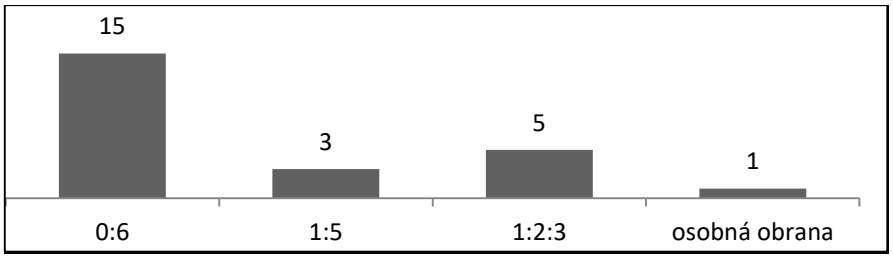
Obrázok 1 Použité obranné systémy na MS kadetiek 2016

Obrázok 1 graficky znázorňuje využitie obranných systémov pozorovanými tímami v percentách. Najviac používaným bol systém priestorovej obrany 0:6 (52,9 % z celkového času). Spolu s variantami 0:5 a 0:4 pri početnom znevýhodnení, ich tímy aplikovali 63,5 % času vo všetkých analyzovaných zápasoch. Druhým najpoužívanejším, bol systém priestorovej obrany 1:5 (13,5 %), tretím bol systém priestorovej obrany 1:2:3 (11,9 %). Minimálne boli používané systémy priestorovej obrany 2:4, 3:3 a 4:2, systémy kombinovanej obrany 1+5, 2+4, 3+3, ako aj systém osobnej obrany.



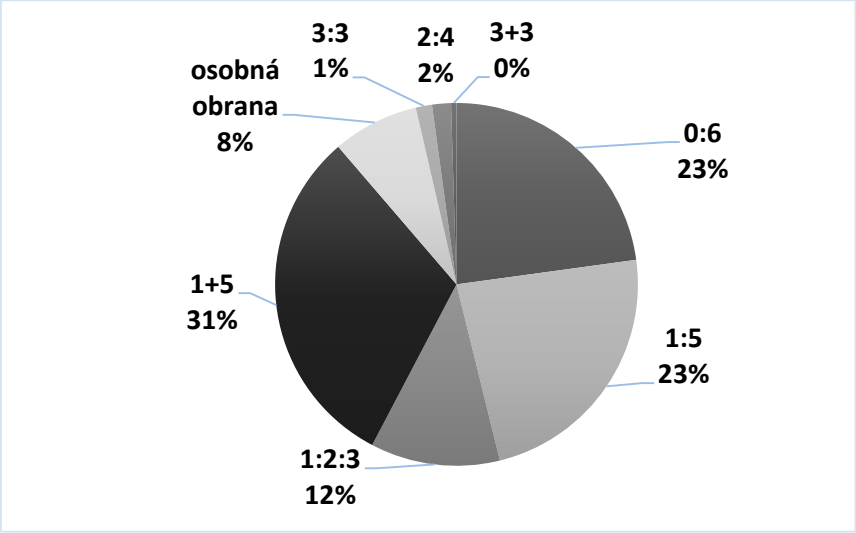
Obrázok 21 Počet tímov využívajúcich jednotlivé obranné systémy

Z hľadiska početnosti využívania jednotlivých obranných systémov, 22 z 24 tímov používalo priestorový obranný systém 0:6 ako základný alebo alternatívny (Obrázok 212). Výlučne tímy Angola a Japonsko systém 0:6 neaplikovali do hry ani raz. Angola zvolila obranné systémy 1:2:3 a 1+5, Japonsko využívalo celý hrací čas osobnú obranu. Viac ako 10 tímov používalo aj priestorové obranné systémy 1:5, 1:2:3, kombinovaný obranný systém 1+5. Menej ako šesť tímov používalo priestorové obranné systémy 2:4 a 3:3, osobnú obranu a kombinovaný systém 2+4.



Obrázok 3 Počet tímov používajúcich jednotlivé základné obranné systémy

Hlavný, najdlhšie využívaný bol priestorový obranný systém 0:6 (15 družstiev z 24). Medzi nimi sú všetky tímy umiestnené na 1. až 8. mieste v celkovom poradí, okrem Južnej Kórei. Päť tímov (Angola, Argentína, Čile, Južná Kórea, Paraguaj) používali ako hlavný, priestorový obranný systém 1:2:3, tri tímy priestorový obranný systém 1:5 (Egypt, Kongo, Nemecko). Jedine tím Japonska, ako základný obranný systém používal osobnú obranu.



Obrázok 4 Obranné systémy používané pri presilovej hre

Početným znevýhodneným je oslabenie družstva jedným alebo viacerými hráčmi. Pri oslabení tímy používali výlučne systém priestorovej obrany 0:5 alebo 0:4, v závislosti od počtu vylúčených hráčok. Pri početnom zvýhodnení bol najviac používaný systém kombinovanej obrany 1+5 (31 %), nasledovaný priestorovými obrannými systémami 1:5 (23,3 %), 0:6 (22,8 %) a 1:2:3 (12 %). Menej ako 10 % boli používané obranné systémy 2:4, 3:3, 3+3 a osobná obrana (Obrázok 4).

DISKUSIA

Z výsledkov analýzy zápasov je možné konštatovať, že najpoužívanejším obranným systémom bol 0:6. Využívaný je podľa analýzy Nagy (2012) primárne proti tímom, ktoré nedisponujú špecializovanými hráčkami na streľbu z diaľky. Príkladom sú hráčky Kórei, ktoré sa vyznačujú nižšou telesnou výškou a vnikajú do bránkoviska po klamlivej činnosti pri vysokých rýchlostiach. Nevýhodou tohto systému je vyššia úspešnosť streľby z väčších vzdialeností. Výhodou agresívnejších obranných systémov akými sú 1:5 a 1:2:3, je narúšať rozohrávku súpera a brániť streľbe z väčších vzdialeností. Príkladom bol tím Ruska disponujúci vysokými hráčkami, ktoré boli pre svojho súpera nebezpečné streľbou z diaľky. Pri týchto obranných systémoch je dôležitá spolupráca hráčok, aby nevznikal priestor na prienik útočiacich k bránkovisku.

Získané údaje z Majstrovstiev sveta kadetiek naznačujú, že najviac aplikovanými obrannými systémami boli defenzívny obranný systém 0:6 a vysunutý obranný systém 1:5. Steicher (2017) publikoval obdobné závery pri analýze Majstrovstiev Európy kadetiek v roku 2017. Prevažná časť tímov aplikovala obranný systém 0:6 s rôznou mierou agresivity: od veľmi agresívnej (Rusko), po defenzívne (Nórsko, Dánsko, Maďarsko). Ofenzívne obranné systémy 1:5 a 1:2:3 používalo iba Španielsko a Holandsko. V nami analyzovaných Majstrovstvách sveta kadetiek roku 2016 sa Holandsko nezúčastnilo Majstrovstiev sveta a Španielsko používalo výlučne obranný systém 0:6. V tom istom roku ako bola vykonávaná analýza kadetiek sa konali aj Majstrovstvá Európy žien v roku 2016. Väčšina tímov používala obranný systém 0:6, ktorý menili na 1:5, alebo 1+5 pri početnej prevahe. Čierna Hora používala obranný systém 1:5, Švédsko a Dánsko využívali systém 0:6, 1:5 a 1:2:3, tímy striedali 1 alebo 2 hráčky do obrany (Kovacs 2017).

Družstvo Ruska alternovalo vysokými hráčkami, proti ktorým zväčša súperi používali vysunuté obranné systémy ako napríklad 1:5. Agullo, Tossi (2012) tvrdia, že rôzne varianty obranných systémov sú ovplyvnené antropometrickými, fyzickými, technickými a taktickými faktormi. Jesenský, Turek (2017) podobne zistili, že somatické dispozície hráčov sú determinantom používaného herného systému a výkonu tímu v športových hrách.

Výber obranného systému využívaný od začiatku konkrétneho zápasu je zväčša určovaný trénerom v závislosti od útočného systému súpera, fyzických dispozícií spojok na streľbu z diaľky a od špecifík najlepších hráčov súpera. V roku 2017 sa konali Majstrovstvá Európy junioriek, na ktorých základnú variantu obrany 0:6 používali tímy Francúzska a Maďarska. Ich rozostavenie bolo prispôsobené vysokej telesnej výške hračiek, tie zaujali pozíciu v strede

rozostavenia obrany. Z taktického hľadiska zaujímavú variáciu škandinávskeho systému 0:6 hrali Dánsko, Nórsko a Holandsko, pričom Dánsko hralo útočne so všetkými štyrmi strednými obrancami do vzdialenosti 10 až 11 metrov, Nórsko a Holandsko do 8 až 9 metrov. Všetky tímy mali svojich obranných špecialistov a takmer všetky tímy striedali jednu až dve hráčky do obrany po celú dobu (EHF 2017).

ZÁVER

Cieľom príspevku bolo analyzovať obranné systémy použité jednotlivými tímami na Majstrovstvách sveta kadetiek 2016 v hádzanej v početnej rovnováhe a pri špecifických herných situáciách. Celkovo najviac používanými obrannými systémami boli priestorové obranné systémy 0:6, 1:5 a 1:2:3. Okrem nich tímy aplikovali aj priestorové obranné systémy 2:4, 3:3 a 4:2, kombinované obranné systémy 1+5, 2+4 a 3+3 a osobnú obranu. Za základný alebo alternatívny obranný systém používalo 22 z 24 tímov priestorový obranný systém 0:6. Trénerom kadetiek odporúčame v športovej príprave venovať sa viacerým variáciám obranných systémov, aby boli flexibilnejšie vzhľadom k antropometrickým, technickým, ako aj taktickým špecifikám súpera.

LITERATÚRA

CORONADO, O. a S.GONZALES, 2012. Defensive system 3:3 introduction to defense in zone. In: *2nd EHF Scientific Conference Women and Handball: Scientific and Practical Approaches.* Vol. 262-267. [online]. EHF. [cit. 2017-5-13]. Dostupné z: http://ebook.eurohandball.com/EHF%20Scientific%20Conference%202013/index.html

CZERWINSKI, J. a F.TABORSKY, 1997. *Basic Handball – Methods / Tactics / Technique*. [online]. EHF. [cit. 2017-2-13]. Dostupné z: http://www.olympichandball.org/wp-content/Basic%20Handball%20Methods.pdf

DAZA G. et al., 2017. Match statistics as predictors of team's performance in elite competitive handball. In: *RICYDE internacional de ciencas del deporte*. Vol.48, pp. 149-161. ISSN 1885-3137.

DOBRÝ, L., 2012. *Didaktické formy ve sportovních hrách*. Fakulta tělesné kultury, Univerzita Palackého v Olomouci. [cit. 2017-2-13]. Dostupné z: http://old.ftk.upol.cz/fileadmin/user_upload/FTK-dokumenty/Katedra_sportu/Didaktika1.pdf

EHF, 2017. In:*Qualitative Analysis of WOMEN'S 19 EURO* [online]. EHF. [cit. 2017-10-31]. Dostupné z: http://home.eurohandball.com/ehf_files/specificHBI/ECh_Analyses/2017/SLO/3/Trend%20Analysis_W19%20SLO.pdf

ESPINA, J. a M. TOSSI, 2012. Historical and tactical development of the 6:0 defence system in handball. In: *Journal of Human Sport and Exercise.* Vol. 2. ISSN 1988-5202.

JESENSKÝ, M. a M. TUREK, 2017. Korčuliarska rýchlosť hokejistov v staršom školskom veku. In: *Acta Facultatis exercitationis corporis universitatis Presoviensis.* n. 1. ISBN 978-80-555-1926-5.

KOVACS, P., 2017a. *Women's European Championship Sweden 04-18 December, 2016. Qualitative Analysis.* [online]. Publications EHF, 1/2017. [cit. 2017-10-31]. Dostupné z: http://home.eurohandball.com/ehf_files/specificHBI/ECh_Analyses/2016/SWE/3/Trend%20Analysis%20_SWE%202016.pdf

MATOUŠEK, J., 1995. *Teorie a didaktika házené*. 1.vyd. Brno: MU. ISBN 80-210-1203.

NAGY, K., 2012. *Comparing Multi-line Defence Systems in Handball Play Based on the Significance of Players' Dual Partnerships* / HUN. [online]. EHF. [cit. 2017-08-16]. Dostupné z: http://cms.eurohandball.com/PortalData/1/Resources/1_ehf_main/3_download_pdf/HUN_Theses_2.pdf

PRIETO, J. et al., 2015. From a Static to a Dynamic Perspective in Handball Match Analysis: a Systematic Review. In: *The Open Sports Sciences Journal*, 2015, Vol. 8, pp. 25-34. ISSN: 1875-399X.

STEICHER, P., 2017. *Analysis of the EHF W17 European Championship 2017/SVK.* [online]. EHF. [cit. 2017-10-31]. Dostupné z: http://activities.eurohandball.com/analyses

SZH, 2016. *IHF Women's Youth Handball World Championship 2016*. [online]. Slovak Handball Federation: 98 videozáznamov. [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: https://www.youtube.com/playlist?list=PL8rHwms4kGbL1xXzNZNNcgq368rWOFUkR

TÁBORSKÝ, F., 1996. *Organizace rychlého útoku (se zřetelem na vlastní obranný systém).* [online]. Príspevok na EHF Top Coaches'Seminar, Paríž 8.-10. 3. 1996. [cit. 2018-01-11]. Dostupné z: http://www.svaz.chf.cz/metodika.aspx

TÁBORSKÝ, F., 2013. Analysis of XX Women's Championship in Brasil. In: SPÄTE, D. and F. TABORSKY, eds. *The IHF Technical Magazine. Couching, Refereeing and Sport Medicine* 1/2012. [online]. IHF. [cit. 2017-06-21]. Dostupné z: http://www.ihf.info/Files/Uploads/Magazine/91/pageflip.html

TŮMA M. a J. T. KADLEC, 2002. *Házená*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0219-3.

WAGNER, H., FINKENZELLER, T., WÜRTH, S., DUVILLARD, S. 2014. Individual and Team Performance in Team-Handball: A Review. In: *Journal of Sports Science and Medicine.* Vol. 13, pp. 808-816. ISSN 1303-2968.

ZAŤKOVÁ, V. a J. HIANIK, 2009. *Hádzaná - základné herné činnosti*. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava. ISBN 978-80-223-2494-6.

KONTAKT

Katarína PAVÚKOVÁ, Mgr.

Technická univerzita v Košiciach, Katedra telesnej výchovy, Vysokoškolská 4, Košice, 04001

katarina.pavukova@tuke.sk

Martin JESENSKÝ, Mgr. PhD.

ULTIMUV, Južná trieda 3, Košice, 040 01 martinjesensky2@gmail.com

Kristína HORIZRALOVÁ, Mgr.

Technická univerzita v Košiciach, Katedra telesnej výchovy, Vysokoškolská 4, Košice, 04001

kristina.horizralova@tuke.sk

PRÍNOS VOLEBNÉHO PROGRAMU PRI ZABEZPEČOVANÍ ROZVOJA ŠPORTU V MESTE ZVOLEN

Darina Rojíková

Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta, Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja, Banská Bystrica, Slovensko

ABSTRAKT

Príspevok sa zameriava na zhodnotenie činnosti orgánov samosprávy mesta Zvolen pri implementácií volebných cieľov zameraných na šport po nástupe do volených funkcií počas volebného obdobia 2014-2018. Poukazuje na nevyhnutnosť potreby strategického plánovania a riadenia rozvoja športu na úrovni miestnej samosprávy, ktoré je veľmi úzko prepojené s tvorbou strategických dokumentov. Výsledky vykonaného výskumu poukazujú na to, že voleným orgánom samosprávy mesta Zvolen sa napriek priaznivej finančnej situácií podarilo počas volebného obdobia 2014 – 2018 zrealizovať len 1 (20%) volebný cieľ zameraný na oblasť športu, pričom žiaden zo stanovených volebných cieľov nebol implementovaný do strategických dokumentov mesta Zvolen.

Kľúčové slová: miestna samospráva, kompetencie, orgány mesta, volebné programy, strategické dokumenty, šport

BENEFITS OF THE ELECTION PROGRAM TO ENSURE DEVELOPMENT OF SPORT IN ZVOLEN

ABSTRACT

The article focuses on evaluation of activity of local self-government bodies by implementation of their election programmes focused on sport after entering to function during the election term 2014 – 2018 through the tools of public policy. It points out to the necessity of strategic planning and management of sport development at the level of local self-government that is closely interconnected with the creation of strategic documents and fulfilment of election goals of the elected municipal representatives. The results of the research show that, despite the favorable financial situation, the elected bodies of the municipality of Zvolen managed to realize only 1

(20%) election target focused on sport during the 2014-2018 election period, and none of the election targets were implemented in the strategic documents.
Key words: local self-government, municipal bodies, election programmes. strategic documents. local development, sport

ÚVOD

Šport sa v súčasnosti stal osobitným sociálnym fenoménom a nástrojom plniacim viaceré úlohy. Ako prostriedok rozvoja osobnosti plní výchovnú, vzdelávaciu a sociálnu úlohu, je kultivovaným prostriedkom trávenia voľného času a zároveň jedným z prostriedkov boja proti rasizmu, drogovej závislosti a netolerancii. Šport má pozitívny vplyv na zdravie človeka, ktorý nemožno podceniť. Pravidelná telovýchovná a športová činnosť, v rekreačnej, výkonnostnej alebo vrcholovej podobe vedie deti, mládež, ale aj dospelých k vytváraniu pozitívnych zdravotných, hygienických a sociálnych návykov, ktoré podporujú zdravý životný štýl, vyššiu fyzickú zdatnosť a výkonnosť. Šport svojím postavením na národnej úrovni zvyšuje národné povedomie a vlastenectvo a zároveň je jedným z najprogresívnejšie sa rozvíjajúcich ekonomických odvetví na svete. Účasť na zodpovedajúcom, zdraviu prospešnom telesnom pohybe patrí k právam, ktoré podľa Konvencie o zachovaní ľudských práv a základných slobôd náleží každému jedincovi. Primeraná pohybová aktivita patrí k základným a určujúcim faktorom ovplyvňujúcim zdravie a dĺžku života, ktoré nie je možné iným spôsobom kompenzovať. Vzhľadom k stálemu znižovaniu prirodzenej fyzickej záťaže u všetkých vekových skupín občanov je preto funkcia telovýchovy a športu, ako základných prvkov telesnej kultúry, v súčasnej dobe v ich živote nezastupiteľná. To je tiež jeden z dôvodov, ktorý vedie vlády vyspelých krajín k vypracovaniu športových politík zameraných na zvyšovanie účasti obyvateľov (najmä detí a mládeže) na pohybových a športových aktivitách (Koncepcia rozvoja športu a mládeže v podmienkach BSK). Šport a telovýchova mládeže sa čoraz častejšie stáva aj predmetom a cieľom volebných programov kandidátov na poslancov a primátorov miestnych samospráv v Slovenskej republike. Problém ich implementácie do praxe nastáva častokrát hneď po voľbách, a to najmä pri veľkom počte politických subjektov, keď jednotliví volení predstavitelia nedokážu nájsť prienik svojich volebných cieľov a pretaviť ich do jedného spoločného záväzného programu, ktorým sa budú počas volebného obdobia riadiť. Rozhodnutia orgánov obce by mali smerovať ku koordinovanému rozvoju športu a telovýchovy mládeže s aktívnym využívaním nástrojov verejnej politiky. Je potrebné si uvedomiť, že rozvoj športu v meste, je proces dlhodobejší, ako je jedno volebné obdobie. Zabezpečenie

kontinuálneho rozvoja športu, tak úzko súvisí so strategickým plánovaním a riadením, ktoré by sa malo stať bežnou súčasťou výkonu samosprávy obce a zároveň kľúčovým predpokladom jeho dlhodobej prosperity. Avšak na úrovni miestnych samospráv Slovenskej republiky nie sú vytvorené vhodné podmienky pre jeho aplikáciu. Absentuje jednotná metodika a rámec pre tvorbu strategických dokumentov. Procesy súvisiace s realizáciou volebných cieľov a tvorbou strategických dokumentov zameraných na šport sú veľmi úzko prepojené a to nielen na miestnej úrovni. Je preto veľmi dôležité, aby štát a jeho predstavitelia na všetkých úrovniach verejnej správy SR, venovali tejto problematike náležitú pozornosť.

METODIKA

V príspevku sme analyzovali prínos volebných programov volených predstaviteľov samosprávy mesta Zvolen pri zabezpečovaní rozvoja športu v meste. Z tohto dôvodu sme oslovili všetkých 25 poslancov mestského zastupiteľstva a primátorku mesta Zvolen s cieľom získania volebných programov resp. cieľov, ktoré mali stanovené pred voľbami do orgánov samosprávy obcí v roku 2014. Celkovo sme získali 35 volebných cieľov, ktoré sme zatriedili do jednotlivých skupín, podľa oblasti ich zamerania (oblasť vzdelávanie, oblasť šport, oblasť kultúra, oblasť sociálne služby a zdravotníctvo, oblasť bývanie a služby občanom, oblasť cestovný ruch, marketing a ekonomický rozvoj, oblasť dopravná a technická infraštruktúra, oblasť životné prostredie a oblasť samospráva). My sme sa zamerali na odpočet volebných cieľov zaradených do oblasti šport. Do tejto oblasti sme zaradili celkovo 5 volebných cieľov a to: modernizácia a rekonštrukcia vonkajších športových areálov na základných školách, výstavba novej krytej plavárne, rekonštrukcia futbalového štadiónu, vybudovanie tartanovej dráhy, zvýšenie počtu športových podujatí v meste. Odpočet volebných cieľov zaradených do tejto oblasti sme vykonávali tromi formami. Prvou, najobjektívnejšou formou, bol odpočet volebných cieľov prostredníctvom ukazovateľov stanovených v programových rozpočtoch (2015, 2016, 2017 a 2018) a Programe rozvoja mesta Zvolen na obdobie 2014 – 2020. Ďalšie dve formy odpočtu volebných cieľov sme realizovali prostredníctvom dotazníkového výskumu. Prvý dotazníkový výskum sme realizovali ku koncu volebného obdobia 2014 – 2018, v mesiaci november 2018. Dotazník bol predložený v elektronickej podobe všetkým poslancom MsZ vo Zvolene a primátorke mesta Zvolen. Dotazník tvorilo 5 volebných cieľov zaradených do oblasti šport, ktorých plnenie počas volebného obdobia 2014 – 2018 mohli respondenti ohodnotiť na stupnici - splnené, čiastočne splnené a nesplnené. Dotazník dopĺňala otázka: „Myslíte si, že sú volebné programy prínosom pre rozvoj športu v meste Zvolen?“ Dotazníkového výskumu sa

zúčastnilo celkovo 16 osôb (61%). Druhý dotazníkový výskum bol realizovaný v mesiaci november 2018 a mal rovnakú štruktúru, ako prvý dotazníkový výskum. Respondentmi druhého dotazníkového výskumu boli občania mesta Zvolen, štruktúra respondentov reprezentuje demografickú štruktúru obyvateľov mesta Zvolen. Prostredníctvom anketárov bolo fyzicky oslovených 100 občanov, ktorí hodnotili napĺňanie volebných cieľov počas volebného obdobia 2014 – 2018 na stupnici – splnené, čiastočne splnené a nesplnené. Následne respondenti odpovedali na otázku: „Myslíte si, že sú volebné programy prínosom pre rozvoj športu v meste Zvolen?“ Výsledky oboch dotazníkových výskumov spolu s výsledkami kvantitatívneho skúmania plnenia volebných cieľov prostredníctvom ukazovateľov programových rozpočtov a programu rozvoja mesta Zvolen sme navzájom porovnali a vyhodnotili.

Ďalej sme prostredníctvom ukazovateľov finančnej kapacity skúmali, či a v akom rozsahu rozpočet mesta Zvolen poskytoval priestor pre ďalší rozvoj športu počas volebného obdobia 2014 - 2018.

S rozvojom športu veľmi úzko súvisí aj strategické plánovanie a vypracovanie strategických dokumentov. Analýzou strategických dokumentov sme zisťovali, či má mesto Zvolen vypracované strategické dokumenty zamerané na oblasť športu. Rovnako sme skúmali na aké dlhé časové obdobie má mesto Zvolen tieto dokumenty spracované a v akom rozsahu boli do nich implementované volebné ciele zamerané na šport.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Hodnotiť akékoľvek volebné obdobie je veľmi náročné, nakoľko sa dá hodnotiť z rôznych hľadísk. My sme volebné obdobie 2014 – 2018 hodnotili vzhľadom k napĺňaniu volebných cieľov zameraných na oblasť športu, ktoré si stanovili poslanci MsZ a primátorka mesta Zvolen pred voľbami do orgánov samosprávy obcí v roku 2014.

Novozvolená primátorka mesta Zvolen a poslanci mestského zastupiteľstva po nástupe do svojich funkcií nedefinovali prioritné oblasti a ciele, ktorými sa chcú zaoberať vo volebnom období 2014 - 2018 v programovom vyhlásení mestského zastupiteľstva. Volení predstavitelia mesta Zvolen neprejavili snahu a záujem rokovať o spoločných cieľoch pre volebné obdobie 2014 - 2018. Neurobili, tak ani napriek predpokladu, že výrazná politická roztrieštenosť v radoch MsZ, bude pravdepodobne „stáť v ceste“ prijatiu dôležitých rozhodnutí súvisiacich s rozvojom športu v meste Zvolen. Tento predpoklad sa počas volebného obdobia naplnil. Interné politické rozpory medzi niektorými poslancami MsZ pozastavili prijatie niekoľkých

dôležitých rozhodnutí. Situáciu zhoršuje aj fakt, že na začiatku nového volebného obdobia nebol žiaden z volebných cieľov zameraných na oblasť športu implementovaný do strategických dokumentov mesta, konkrétne do Programu rozvoja mesta Zvolen na obdobie 2014 - 2020 a Stratégie rozvoja športu na obdobie 2010 - 2019 . Nedošlo teda k synergickému efektu medzi orgánmi mesta Zvolen, čo sa prejavilo pri každom jednom rokovaní.

Očakávaný efekt zo vzniku jediného poslaneckého klubu v roku 2015 sa nenaplnil, nakoľko jeho predsedom sa stal nezvolený kandidát na primátora, ktorý spolu s členmi poslaneckého klubu „bojoval“ proti primátorke a poslancom, ktorí sa s ňou stotožnili. V meste Zvolen tak vznikla koalícia a opozícia, ktorá nevedela nájsť konsenzus v rozchádzajúcich sa názoroch na správu mesta. Spolupráca orgánov mesta Zvolen teda zlyháva na nedefinovaní spoločných volebných cieľov v spoločnom, pre orgány mesta záväznom dokumente. Rozhodli sme sa tento predpoklad overiť prostredníctvom analýzy napĺňania volebných cieľov, ktorej základ tvoril primárny výskum.

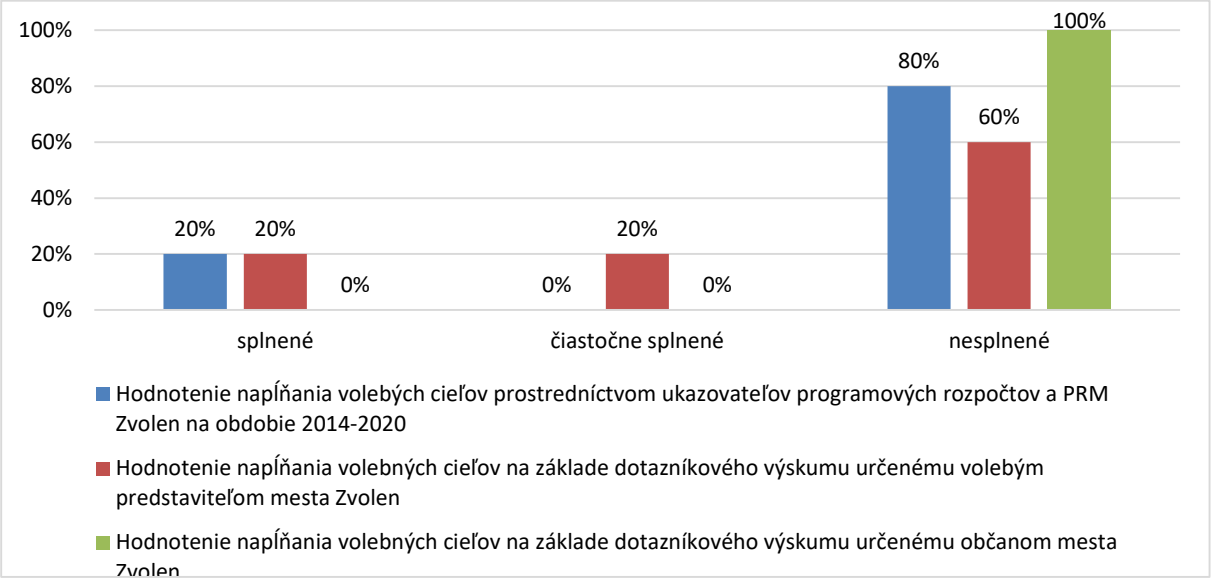
Plnenie volebných cieľov zameraných na rozvoj športu v meste Zvolen sme definovali na základe výsledkov analýzy plnenia volebných cieľov prostredníctvom ukazovateľov programových rozpočtov mesta Zvolen v rokoch 2015, 2016, 2017 a 2018 a ukazovateľov Programu rozvoja mesta Zvolen na obdobie 2014 – 2020 a dotazníkových výskumov realizovaných na poslancoch MsZ a primátorke mesta Zvolen a občanoch mesta Zvolen.

Z celkového počtu 5 volebných cieľov zameraných na oblasť športu bol na základe odpočtu ukazovateľov programových rozpočtov mesta Zvolen v rokoch 2015, 2016, 2017 a 2018 a ukazovateľov Programu rozvoja mesta Zvolen na obdobie 2014 – 2020 splnený 1 (20%) volebný cieľ a to rekonštrukcia futbalového štadióna.

V dotazníkovom výskume, ktorého respondentami boli poslanci MsZ a primátorka mesta Zvolen, respondenti označili 1 (20%) volebný cieľ zameraný na šport za splnený (rekonštrukcia futbalového štadióna) a 1 (20%) volebný cieľ za čiastočne splnený (zvýšenie počtu športových podujatí). Na otázku „Myslíte si, že sú volebné programy prínosom pre rozvoj športu v meste Zvolen?“, 11 (68%) respondentov označilo, že áno, volebné programy sú prínosom pre rozvoj športu v meste Zvolen a 5 (32 %) respondentov označilo, že volebné programy nie sú prínosom pre rozvoj športu v meste Zvolen.

V dotazníkovom výskume, ktorého respondentami boli občania mesta Zvolen, respondenti neoznačili ani jeden zo stanovených volebných cieľov zameraných na šport za splnený. Na otázku „Myslíte si, že sú volebné programy prínosom pre rozvoj športu v meste Zvolen?“, 72 (72%) občanov mesta Zvolen sa vyjadrilo, že volebné programy sú prínosom pre rozvoj športu

v meste Zvolen. Zvyšných 28 (28 %) respondentov odpovedalo, že volebné programy nie sú prínosom pre rozvoj športu v meste Zvolen. Počet volebných cieľov a ich plnenie, podľa vyššie stanovených kritérií, môžeme vidieť v nižšie uvedenom grafe 1.



Graf 1 Miera plnenia volebných cieľov v meste Zvolen v období 2014 – 2018

Prameň: Vlastné spracovanie.

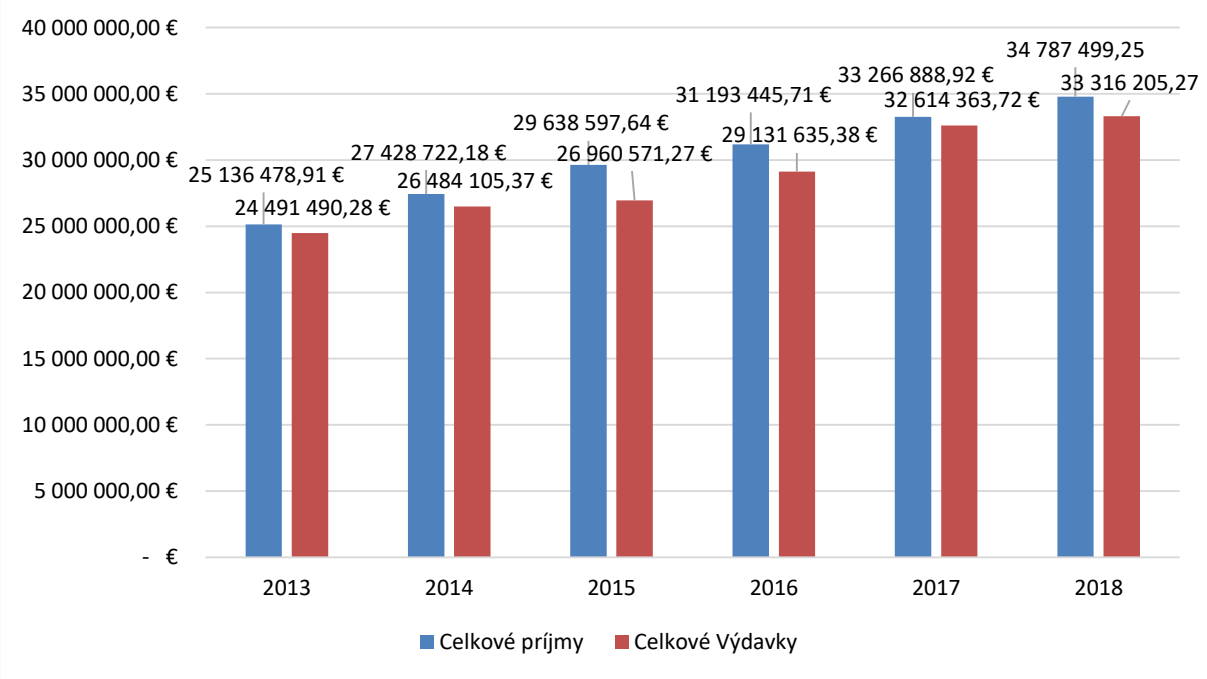
Z grafu vyplýva, že počas volebného obdobia 2014 – 2018 sa vedeniu mesta Zvolen podarilo reálne naplniť len 1 (20%) volebný cieľ zameraných na rozvoj športu v meste, čo nepredstavuje ani len polovicu z celkového počtu stanovených cieľov. A teda predpoklad nízkej miery napĺňania volebných cieľov počas volebného obdobia 2014 – 2018, z dôvodu politickej rôznorodosti mestského zastupiteľstva vo Zvolene sa potvrdil.

Napĺňanie volebných cieľov veľmi úzko súvisí s finančnou situáciou v ktorej sa miestna samospráva počas volebného obdobia nachádza, preto sme sa rozhodli zhodnotiť finančnú situáciu mesta Zvolen počas volebného obdobia 2014 – 2018.

Mesto Zvolen sa zaraďuje k mestám s dobrým hospodárením, nakoľko dlhodobo dosahuje prebytok rozpočtu. Avšak táto skutočnosť nezaručuje, že je samospráva mesta Zvolen schopná financovať okrem obligatórnych výdavkov, ktorými sa zabezpečujú verejné služby aj financovanie aktivít zameraných na rozvoj športu. Je preto veľmi dôležité, aby najmä predstavitelia mesta Zvolen vedeli, aký má samospráva mesta Zvolen priestor pre financovanie rozvojových zámerov, ktoré sú často súčasťou aj ich volebných programov.

Ako môžeme vidieť na grafe 2, počas celého nami sledovaného obdobia majú príjmy, ako aj výdavky mesta Zvolen stúpajúcu tendenciu. Počas volebného obdobia 2014 - 2018 rozpočet

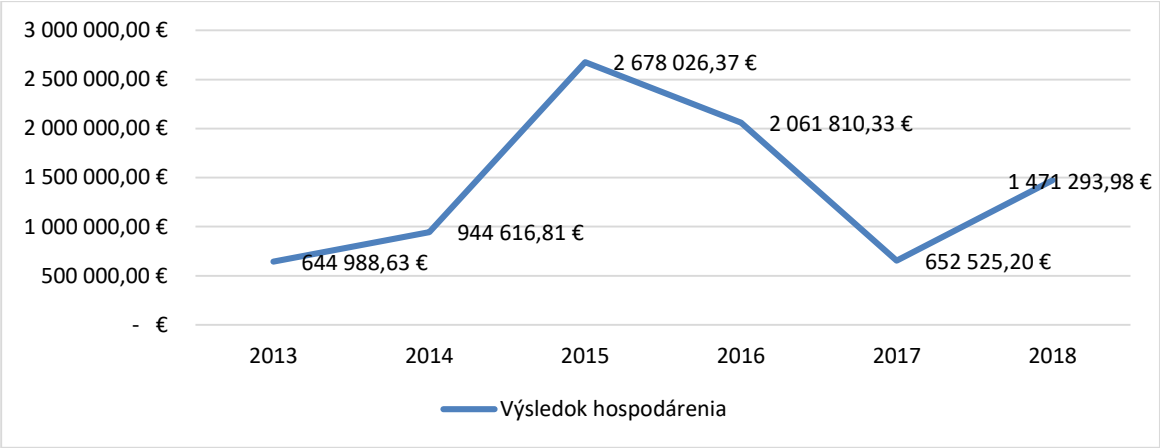
mesta Zvolen dosahuje prebytok, čo môžeme sledovať vyššími príjmami v porovnaní s výdavkami. Najväčší nárast príjmov mesta Zvolen môžeme pozorovať v roku 2016. Dôvodom je nadobudnutie účinnosti novely zákona NR SR č. 564/2004 Z. z. o rozpočtovom určení výnosu dane z príjmov územnej samospráve, ktorým sa mení pôvodný pomer prerozdelenia výnosu daní z príjmov fyzických osôb z 68,5 % pre miestne samosprávy, 29,2 % pre regionálne samosprávy a zvyšných 2,3 % plynúcich do štátneho rozpočtu, na nový pomer prerozdelenia, 70 % obciam a 30 % vyšším územným celkom. Samotný finančný prínos tejto zmeny pomeru prerozdelenia dane z príjmov fyzických osôb pre mesto Zvolen môžeme vidieť, aj na ukazovateľovi výšky podielovej dane, prepočítanej na jedného obyvateľa, ktorého najväčší nárast bol zaznamenaný práve v roku 2016.



Graf 2 Vývoj príjmov a výdavkov mesta Zvolen v období 2013 - 2018

Prameň: Vlastné spracovanie.

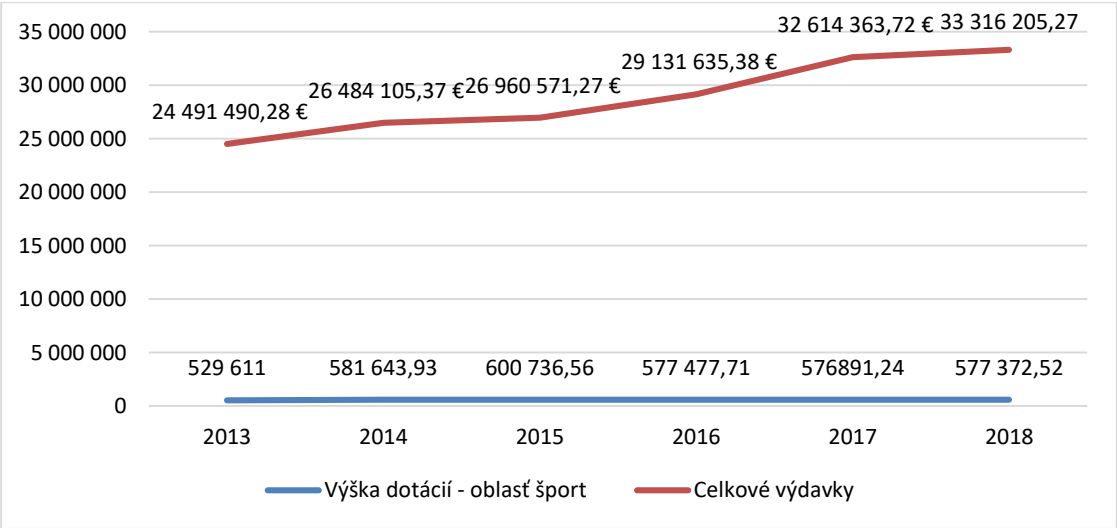
V nasledujúcom grafe môžeme vidieť výsledok hospodárenia v každom nami sledovanom roku. Vidíme, že samospráva mesta Zvolen dosahovala prebytok rozpočtu počas celého volebného obdobia. Zároveň od roku 2013 do roku 2016 mal tento vývoj stúpajúcu tendenciu.. V roku 2017 sa kladný výsledok hospodárenia oproti roku 2016 výrazne znížil. V roku 2018 sa opäť výsledok hospodárenia zvýšil na úroveň 1 471 293,98 eur.



Graf 3 Vývoj výsledku hospodárenia mesta Zvolen v období 2013 - 2018

Prameň: Vlastné spracovanie.

V grafe 4 môžeme pozorovať vývoj výšky dotácie do oblasti športu v porovnaní s výškou celkových výdavkov mesta Zvolen počas obdobia 2013 – 2018. Aj napriek tomu, že celkové výdavky mesta Zvolen počas celého nami sledovaného obdobia majú stúpajúcu tendenciu a výsledok hospodárenia je v každom roku kladný, dotácie do oblasti športu oscilujú každoročne okolo hodnoty 600 000 eur. Teda aj napriek zlepšujúcej sa finančnej situácií samosprávy mesta Zvolen, výška poskytnutých dotácií na podporu rozvoja športu sa nemení. Je potrebné dodať, že najväčšími poberateľmi dotácie v oblasti športu v meste Zvolen sú športové kluby prioritných športov - hokej a futbal, ktoré poberajú každoročne v priemere 88 % z celkovej výšky poskytnutých dotácií do oblasti športu.



Graf 4 Vývoj dotácií do oblasti športu v porovnaní s vývojom celkových výdavkov mesta Zvolen v období 2013 – 2018.

Prameň: Vlastné spracovanie.

ZÁVER

Občania mesta Zvolen voľbami do orgánov samosprávy obcí v roku 2014 splnomocnili volené orgány na výkon verejných vecí. Zložením sľubu sa zaviazali, že budú plniť svoje volebné ciele a zabezpečovať rozvoj mesta. Rozvoj obce predstavuje dlhodobý proces využívania disponibilného potenciálu, ktorý je determinovaný zdrojmi, ich efektívnym využívaním a zvyšovaním, a to v kontexte rýchlo sa meniaceho vonkajšieho prostredia, ktorému je potrebné sa vo veľkej miere prispôsobovať. Rozvoj športu zabezpečuje samospráva obce a mal by byť predmetom záujmu jej volených orgánov. V tejto súvislosti je dôležité spomenúť, že rozvoj športu v meste je proces dlhodobejší, ako jedno volebné obdobie. Predstavitelia obce majú vo svojich rukách jedinečné nástroje verejnej politiky – volebné programy a strategické dokumenty, ktorými môžu výrazným spôsobom rozvoj športu v meste ovplyvňovať. Preto by najmä volebné programy nemali byť len prostriedkom k individuálnemu/ kolektívnemu cieľu dobre sa umiestniť v politickom rebríčku. Problém častokrát nastáva v momente, kedy politické a osobné nezhody jednotlivých predstaviteľov samosprávy stoja v ceste jej rozvoju.

Pri spracovaní príspevku sme vychádzali zo stanoveného cieľa, ktorým bolo zhodnotiť prínos volebného programu pri zabezpečení rozvoja športu v meste Zvolen vo volebnom období 2014 – 2018. Z výsledkov vykonaných analýz vyplynulo, že len 1 (20%) volebný cieľ stanovení poslancami MsZ a primátorkou mesta Zvolen bol počas volebného obdobia 2014 – 2018 naplnený, a to aj napriek tomu, že im to finančná situácia v meste umožňovala, čo sme dokázali analýzou finančného hospodárenia. Hlavný problém vidíme v tom, že volení predstavitelia po nástupe do funkcií nedefinovali spoločné prioritné ciele, ktorými sa chcú vo volebnom období 2014 – 2018 zaoberať, v spoločnom dokumente – „Programovom vyhlásení mestského zastupiteľstva“. Navyše, volení predstavitelia mesta Zvolen počas volebného obdobia neimplementovali svoje volebné ciele do Programu rozvoja mesta Zvolen a Stratégie rozvoja športu v meste Zvolen. Je teda predpoklad, že nezrealizované ciele počas volebného obdobia 2014 – 2018 nebudú realizované, ani v ďalšom volebnom období. Základný problém spočíva v skutočnosti, že samosprávy nepoznajú význam a dôvod uplatňovania strategických dokumentov, ako nástrojov verejnej politiky, pri rozvoji mesta v ktorejkoľvek oblasti.

LITERATÚRA

1. VITÁLIŠOVÁ, K., KOŽIAK, R., LIPTÁKOVÁ, K., KRNÁČ, J. 2017. Verejná politika a úloha občana v nej. Banská Bystrica : Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Ekonomická fakulta, 2017. 166 s. ISBN 978-80-557-1248-2.
2. POTUČEK, M., RUDOLFOVÁ V., 2016, Veřejná politika, C. H. Beck, 2016, 336 s. ISBN 9788074005916
3. WEISOVÁ, D. - BERNÁTOVÁ, M. 2012. Strategické plánovanie samosprávy praktický poradca na ceste k úspešnému rozvoju obcí, miest a regiónov. Žilina: Municipalita, 2012. ISBN 978-80-971209-0-0.
4. Kolektív autorov. 2017. Strategické plánovanie ako súčasť rozpočtovania vo verejnej správe. Banská Bystrica : Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Ekonomická fakulta, 2017. 184 s. ISBN 978-80--557-1308-3.
5. VODÁČEK, L. - VODÁČKOVÁ, O. 2013. Moderní management v teorii a praxi. Praha: Manangement Press, 2013. 978-80-7261-232-1.
6. MIHALČOVÁ, B. a kol. 2012. Teórie správy, riadenia a byrokracie**.** Košice : Univerzita P.J. Šafárika, 2012. ISBN 978-80-7097-953-2.
7. WRIGHT, G. – NEMEC, J. 2003. Manažment veřejné správy. Teorie a prax. Bratislava: Ekopress odborné nakladatelství, 2003. ISBN 80-86119-70-X.
8. KOONTZ, - WEIHRICH,. 2007. Essentials of Management, An International Perspective. TBS, 2007. ISBN 2007978-0070620308.
9. BÚŠIK, J. 2006. Regionálny manažment a marketing. Bratislava: Ekonóm, 2006. ISBN 80- 225-2193-0.
10. SEDLÁK, M. 2007. Manažment. Bratislava: Iura Edition, 2007. ISBN 8080781330.
11. ŠVANTNEROVÁ, Ľ. – KOŽIAK, R. 2005. Ekonomika miestnej samosprávy. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta, 2005. ISBN 80-8083-117-3.
12. ŽÁRSKA, E. a kol. 2007. Komunálna ekonomika a politika. Bratislava: EKONÓM, 2007. ISBN 978-80-225-2293-9.
13. KUKLIŠ, P - VIROVÁ, V. 2012. Vybrané problémy miestnej samosprávy (v komparácií niektorých štátov Európskej únie). Bratislava: Eurokódex, 2012. ISBN 978-80-89447-65-7.
14. BENČO, J. – BERČÍK, P. – MAKARA, Š. 1995. Organizácia a riadenie verejnej správy. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta, 1995. ISBN 80-85162-92-X.

15. CHYTILEK, R. - ŠEBO, J. 2004. Volební systémy. Brno: Masarykova univerzita: Mezinárodní politologický ústav, 2004. ISBN 80-210-3548-X
16. KLUS, M. 2007. Verejná politika: priestor, efektívnosť, nástroje, nové výzvy. Sládkovičovo: Vysoká škola, 2007. ISBN: 978-80-89267-10-1
17. WATERMAN, H. R., PETERS J. T. 1993. Hledáni dokonalosti. SVOBODA. 1993. ISBN: 80-205-0313-7
18. ROBBINS, S. P., COULTER, M. 2004. Management. Garada Publishing, 2004. ISBN 8024704951
19. ČAPKOVÁ, S. 2009. Hodnotenie a ukazovatele výkonnosti v územnej samospráve. In: *Právo pre ROPO a obce v praxi.* - Bratislava : IURA Edition, 2009. - ISSN 1337-7523. - Roc. 2, c. 3 (2009).
20. Zákon SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov
21. Zákon NR SR č. 180/2014 Z. z. o podmienkach výkonu volebného práva a o zmene a doplnení niektorých zákonov
22. Zákon NR SR č. 440/2015 Z. z. o športe a o zmene a doplnení niektorých zákonov
23. Zákon NR SR č. 309/2014 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja a o zmene a doplnení niektorých zákonov
24. Ministerstvo pro místni rozvoj ČR: Metodika přípravy veřejných stratégií, [online]. 2012. [cit. 2019-04-01]. Dostupné na internete: <http://www.mmr.cz/getmedia/4ebb3cc7-6f5c-4f37-ad1f-97054a212483/metodika-pripravy-verejnych-strategii_listopad-2012.pdf>.
25. Záverečné účty mesta Zvolen pre roky 2013, 2014, 2015, 2016 [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné na internete: <http://samosprava.zvolen.sk/zaverecny-ucet-mesta.phtml?id3=63346>
26. Koncepcia rozvoja športu a mládeže v podmienkach BSK [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné na internete: <http://www.region-bsk.sk/clanok/koncepcia-rozvoja-sportu-a-mladeze-v-podmienkach-bsk-606087.aspx >

KONTAKT

Ing. Darina Rojíková
darina.rojikova@umb.sk
Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja, EF UMB
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovenská republika

ZMYSEL ŠPORTU (POHYBOVEJ AKTIVITY) A ZMYSEL ŽIVOTA: NIEKTORÉ (NIELEN) FILOZOFICKÉ SÚVISLOSTI

Attila Rácz, Zlata Androvičová

Katedra UNESCO pre ekologické vedomie a trvalo udržateľný rozvoj Fakulty ekológie a environmentalisticky Technickej univerzity vo Zvolene

ABSTRAKT

V tomto článku sa zaoberáme zmyslom pohybovej aktivity z aspektu filozofie a etiky. Pokúsime sa zamyslieť nad hlbšími ideovými základmi vzťahu človeka a spoločnosti k telesnosti, k pohybovým aktivitám a športu v kontexte zmysluplnosti jeho života. V rámci porovnávania rôznych myšlienkových filozofických koncepcií poukazujeme na možné príčiny krízy vrcholového športu v rovine ideálov, na ktoré odkazuje. Príčiny vnímame v niektorých filozofických smeroch, ktoré podporujú individualistickú morálku a tým môžu viesť k egoistickému životnému postoju.

Kľúčové slová: pohybová aktivita, zmysel života, filozofia, etika

ABSTRACT

The aim of this paper is to examine the purpose of physical activity from a philosophical point of view and to offer a deeper understanding of the importance of physical activities through history and present time. The authors looks at various reasons in which a crisis of ideals can occur at the top level of sport. The causes of these issues are perceived from certain philosophical viewpoint supporting individualistic behaviour and thus leading towards an egoistic lifestyle.

Key words: physical movement, meaning of life , philosophy, ethics

ÚVOD

Pre filozofiu a jej subdisciplínu – morálnu filozofiu – etiku, nebola nikdy otázka významu pohybových aktivít – športovania človeka hlavnou problematikou, ba boli i historické obdobia, kedy bola opomínaná, i keď vo filozofii človeka vždy nejako vystupoval do popredia aj problém ľudského tela a telesnosti. Viac sa reflektoval v období vzniku európskej filozofie, v antike, teda v období, na ktorého športový odkaz nadviazal moderný olympizmus. Otázka tela

a telesnosti, i starostlivosti o túto stránku človeka sa vo filozofii začína opätovne viac reflektovať až v modernej dobe, presnejšie v 20. stor. a na jeho konci stáva sa dokonca „módnou“ problematikou. Nielen v zahraničí, ale i u nás na Slovensku sa k problematike tela a telesnosti organizujú filozofické konferencie, vychádzajú články a iné publikácie (pozri zborník Telo a telesnosť v kontexte súčasnej kultúry, 2017). Táto zvýšená pozornosť filozofov a iných humanitných odborov súvisí okrem iného so zmenami v kultúre západnej civilizácie, v ktorej sa od sexuálnej revolúcie 60. rokov začína pestovať „kult tela“. Tento kult je motivovaný hlavne takými hodnotami ako je krása ľudského zovňajšku, podporovaná mediálnymi vzormi, a zdravie, pravdepodobne aj v súvislosti so zhoršovaním životného prostredia). Predovšetkým tieto dve hodnoty sa ukazujú ako hlavné motivačné faktory, vedúce súčasníkov k pohybovým aktivitám. Ďalším zo sociálnych faktorov, ktorý pôsobí na životný štýl dnešného človeka, je individualisticky orientovaná morálna kultúra spoločnosti, ktorej viaceré aspekty (napr. jej vznik, prejavy v rôznych oblastiach spoločenského života) opísal sociológ a filozof G. Lipovetsky (pozri napr. 2011,2012) vo svojich knihách.

V našom článku nebudeme reflektovať a analyzovať všetky faktory, vedúce súčasníkov k športovaniu alebo jeho ignorovaniu, to by ani nebolo možné. Pokúsime sa zamyslieť nad hlbšími ideovými základmi vzťahu človeka a spoločnosti k telesnosti, k pohybovým aktivitám a športu v kontexte zmysluplnosti jeho života. V prvej časti sa budeme venovať otázke zmyslu športovania a (najmä, no nielen) vrcholového športu, v časti druhej sa pokúsime poukázať na niektoré podstatné funkcie športu a pohybových aktivít pri utváraní zmysluplného života človeka.

DISKUSIA

O zmysle pohybovej aktivity človeka, teda i športovania

Aký je zmysel pohybovej aktivity človeka? Jedná sa len o antropologickú danosť ľudského tela, vďaka ktorej je telo človeka predurčené k pohybu? Alebo je zmyslom evolučná výhoda ľudského druhu, vďaka ktorej môže lepšie prežiť, obstarávať si potravu či bojovať s konkurenciou? Prípadne je zmyslom pohybovej aktivity človeka pracovať a tým zvyšovať svoje hmotné bohatstvo ako jednotlivca či druhu? Alebo možno zmysel pohybovej aktivity hľadať v potrebe dosahovania víťazstiev či v zlepšovaní si fyzickej kondície kvôli svojmu zdraviu? Všetky tieto a samozrejme aj mnoho ďalších otázok možno podrobne skúmať, analyzovať s cieľom zistiť, nakoľko práve ony utvárajú zmysel pohybovej aktivity človeka, teda aj športovania.

Ak zostaneme na všeobecnej úrovni, môžeme konštatovať, že každá pohybová aktivita má svoj účel a zmysel. Vo veľkej miere však záleží aj od toho, akú hodnotu jej pridáva ten-ktorý človek. To, aký zmysel a význam má pohyb a šport v živote konkrétneho človeka, však nezáleží iba od miesta, ktoré zaberá v jeho hodnotovom rebríčku. Každý človek je ovplyvnený aj dobou, v ktorej žije, ktorá formuje napr. jeho spôsob života, tak, ako sú jeho hodnotové preferencie pod vplyvom filozofických či náboženských smerov, ktoré utvárajú jeho svetonázor.

Filozofickú reflexiu vzťahu človeka k svojmu telu nachádzame už v starovekom Grécku, napr. u Sokratova i Platóna. Nemožno sa tomu čudovať, keďže v Grécku, kolíske racionálneho európskeho myslenia, podľa väčšiny autorov leží i počiatok pohybových aktivít, z dnešného uhla pohľadu športových. Grécky ideál harmonického vyváženia duševnej a fyzickej krásy človeka vyjadruje *kalokagathia* alebo tiež *kalos kai agathos* - ideál vyváženia telesného aj duševného, krásy i dobra, fyzického i psychického.

Grécka kultúra bola veľmi ústretová k telesnosti aj ku kultu tela, z ktorého podhubia vyrastali aj prvé pohybové „športové“ aktivity. Napriek tomu sa v antickom staroveku stretávame i s dualistickým myslením, ktoré oddeľuje telo a ducha. Sem-tam sa spomína lásku k telu a kráse bez jej hlbšieho kontextu a duchovného rozmeru. Vo väčšine prípadov tu však nachádzame myšlienkové smery, ktoré podporovali cvičenia a kultiváciu tela, zdôrazňujúc úzku súvislosť so zložkou nazývanou duchom, dušou. Napríklad aristippovský *hédonismus* preferoval telesné blaho nad duchovným, oproti tomu epikurejci vyzdvihovali ducha (túžbu po duševnom pokoji dosiahnutom slasťou a snahou vyhýbať sa fyzickej bolesti). Ďalšie smery vnímali telo dokonca ako „hrob ducha“ (napr. Sokrates). Súčasne však ale sokratici uznávali kultiváciu tela (ako nutnosti), aby takto „skrotené“ telesno dávalo viac priestoru pre preferované duchovno. Sokrates aj Platón vyznávali tento dvojstupňový pohľad. Platón považoval smrť za vyslobodenie ducha z väzenia tela. „Súperenie“ ducha a tela prebieha aj v rovine pohybových a športových aktivít.

Akým ďalším spôsobom ovplyvňovalo pohybové – športové aktivity filozofické myslenie v priebehu európskych dejín až do súčasnosti? Platón aj Sokrates chápali telo a ducha ako dve entity nielen od seba oddelené, ale proti sebe pôsobiace. Telo však spájali s možnosťou slúžiť duchu. Aristoteles sa túto priepasť dualizmu pokúsil prekonať myšlienkou, že tieto dve entity vytvárajú jednotu, jedna nemôže byť bez druhej, avšak s tým, že duša je prvotnou podmienkou života tela. V starovekom myslení prevládajúci dualistický pohľad na dušu a telo bol v neskorej antike ešte viac umocnený *novoplatonizmom* s jeho celkom negatívnym

vnímaním tela a telesnosti. A novoplatonizmus bol jedným z podstatných ideových prameňov kresťanskej filozofie.

Nezabúdajme, že práve starogrécke a neskôr kresťanské myslenie a vnímanie sveta formovalo celú európsku kultúru dodnes. I dnes sa dualizmus tela a duše prejavuje v extrémnych podobách, podobne ako v staroveku. Na jednej strane sa stretávame s totálnou idealizáciou až kultom tela, prejavujúcou sa v pop kultúre (najmä) 20. storočia. V športe napríklad v takých fenoménoch ako fitness, jogging, kondičná kulturistika, či priam posadnutosti zdravou výživou. Tu je možné vidieť ozveny hedonizmu. Na strane druhej sa dnes môžeme stretnúť aj s extrémnym dôrazom na duchovný rozmer človeka bez rešpektu k potrebám jeho tela, ako napríklad odmietanie tanca či športu v niektorých kresťanských sektách – to sú dnešné ozveny asketicky orientovaných pytagorejcov, epikurejcov a novoplatonizmu.

Domnievame sa, že grécka cesta kultivuje telo, aby pozdvihla ducha. Teda môžeme sledovať zameranie sa na výkon, kultiváciu v zmysle - tréning tela pozdvihne ducha. Psychologicky sa jedná o cestu, ktorá vedie človeka k práci na sebe, k neustálemu zlepšovaniu, k sebarozvoju. Konečným cieľom je opäť človek, ale v ideálnejšej, kultivovanejšej podobe. Stopy tohto typu myslenia si môžeme všimnúť v súčasnom poňatí športu, kde výkon a výsledok je na prvom mieste: ovácie publika získava len víťaz, prípadne ten, kto dosiahol najlepší výsledok či rekord a opäť posunul hranice ľudských možností. No rovnováha medzi duchovným a telesným sa ľahko môže vychýliť. Značné riziko vnímame v ponímaní výkonnostného charakteru športu ovplyvneného dualizmom. Hrozí riziko, že pri zameraní sa na výkon, víťazstvo zabudneme - rezignujeme na kultiváciu ducha, teda i morálky či hodnotových postojov. To môže (ale nemusí) viesť človeka k tomu, že v rámci športového výkonu všetko podriadi spomínanému cieľu - víťazstvu. Týmto oklieštením „gréckej cesty“ o jej duchovný rozmer sa otvára brána pre využitie všetkých možných prostriedkov na jeho dosiahnutie (teda aj využitie dopingu či iného porušenia pravidiel). Ak totiž v myšlienkovej koncepcii výkonostného pohybu chýba časť kultivujúca ducha (v gréckom poňatí napríklad čestný spôsob boja) a tiež morálne hľadisko (plynúce z náboženských koncepcií a ich morálnych požiadaviek), limitujúce využitie akýchkoľvek prostriedkov, i tých nedovolených, potom sa napríklad i doping stáva legitímnou cestou k dosiahnutiu cieľa.

Kritika vrcholového športu (zmysel ideálov a ich napĺňanie)

Pôvodný ideál pohybových aktivít a športu vidíme v dvoch rovinách. Prvý je starogrécky ideál krásy a harmónie tela a ducha - kalokagathia. O tom sme sa stručne zmienili vyššie. Olympijské hnutie, tzv. moderný olympizmus, ktorý sa objavuje v 19. storočí, odvodzujeme od jeho

hlavného predstaviteľa a zakladateľa Pierra de Coubertina. Ciele moderného olympizmu v jeho počiatkoch sú opäť aj duchovné a etické. Zmyslom obnovenia antických olympijských hier a rozvoja olympijského hnutia bola myšlienka, že vznik športového medzinárodného hnutia, ktoré bude orientované eticky, výchovne, podporí formou športu medzinárodnú spoluprácu, mierové podmienky či odstraňovanie rasových, politických a náboženských foriem diskriminácie. Lenže ideál, nadväzujúci na „grécku cestu“ a realita olympizmu sú dve značne rôzne veci.

Opýtajme sa, či nachádzame tieto prvky spájajúce rozvoj telesných a duchovných schopností človeka, v súčasnom vrcholovom športe? Medzi súčasným vrcholovým športom, ako sa praktizuje, a jeho odkazom na antické ideály a ideály olympizmu, nachádzame skôr rozpory. Ako hlavnú príčinu mnohorakých rozporov, sprevádzajúcich súčasný vrcholový šport vrátane olympizmu, vidíme práve súčasnú rezignáciu športu na duchovný zmysel pohybových aktivít. Skúsime ich bližšie konkretizovať.

Primárne existuje rozpor medzi súčasným vrcholovým športom a jeho odkazom na tú ideovú časť moderného olympizmu, kde ide o fair-play, kedy má prednosť sám zmysel účasti na závodoch pred víťazstvom, kedy sa kladie dôraz na amatérsku časť športu, na medzinárodnú spoluprácu a odstraňovanie rôznych foriem diskriminácie na národných úrovniach. No rozpor medzi súčasným vrcholovým športom a gréckym ideálom harmónie tela a ducha vidíme aj v prípadoch, kedy inšpirácia ideálom zostáva iba v rovine kultivácie tela. Absencia roviny kultivácie ducha (umenie, hodnoty, morálne cnosti) sa prejavuje v prípadoch použitia nedovolených prostriedkov. Ideál harmónie tela a ducha jasne odkazuje k vyváženému pomeru rozvoja ako telesnej, tak duchovnej stránky človeka. Pri vrcholovom športe vnímame dnes okrem hore uvedeného rizika jednostranného akcentu na rozvoj len telesnej stránky človeka taktiež riziko opomenutia, rezignácie na morálny a etický rozmer pohybových aktivít, čo sa prejavuje i v postojoch k súperom. Nemyslíme si, že by súčasný vrcholový šport vôbec nemal etický rozmer, ale domnievame sa, že podľahol vplyvu tých humanistických etických smerov, ktoré počas histórie modernej doby akcentovali hlavne individuálnu morálku, zameranú iba na jednotlivca ako na hlavný cieľ. Počítalo sa s jednoznačným férovým prístupom jednotlivca k súperovi. No jednotlivec s jeho osobnostnou morálkou sa ľahko môže dostať do konfliktu s princípom fair-play, ak je vedený len k víťazstvu za každú cenu.

I tu vidíme jednu z mnohých možných príčin rozvoja krajného individualizmu vo vrcholovom športe dneška, ktorý v dôsledku nepotrebuje žiadne ideály, ktoré by sa vzťahovali k druhým ľuďom, pretože sleduje výhradne naplnenie vlastných individuálnych potrieb a cieľov

indivíduí. Naopak, grécke poňatie a moderný olympizmus počítali s ostatnými účastníkmi pohybových aktivít nielen ako so súpermi, ktorých treba poraziť za každú cenu. Grécky atlét chce zvíťaziť, čo je individuálne stanovisko, ale je dobrovoľne limitovaný podmienkou čestného boja či formy závodu vo vzťahu k súperom. Dôležitú úlohu tu hrá cnosť ako návyk v dobrom konaní. Myslenie ovplyvnené Platónom vyzdvihuje cnosti (múdrosť, statočnosť, umiernenosť, spravodlivosť), a rovnako i Aristotelom, ktorý vyzdvihuje morálne cnosti etické a mravné. Podobne moderný olympizmus kladie dôraz na princíp fair-play, ktorý počíta s férovým vzťahom k súperom aj s rešpektom k pravidlám a nezaobíde sa bez etického postoja. Iba individualistický rozvoj človeka - bez korekcie morálnymi cnosťami (t.j. morálne-charakterovými vlastnosťami) a etickým ideálom olympizmu - môže viesť k individualizmu celkovému. Súperenie a víťazenie nad ostatnými sa môže diať aj v ďalších oblastiach života spoločnosti, nielen v športových činnostiach. Ak je cieľom jednotlivca zvíťaziť vo všetkom, potom z toho vyplýva prehra pre všetkých ostatných. Nápadné analógie nachádzame v ekonomike a trhovom mechanizme, kde víťazí ten schopnejší, čo síce je v poriadku, ale len do vyčerpania prírodných zdrojov (problém nadobúda stále väčšej aktuálnosti v súčasnej realite globalizovaného sveta). V širšom pohľade, ktorý nezahŕňa iba pohybové aktivity, ale všetky ľudské činnosti, možno sledovať negatívny vplyv individualizmu, a to nielen vo vzťahu k ostatným ľuďom, ale aj vo vzťahu k prírode. Človek s individualistickou morálkou, determinovaný myslením víťaziť za každú cenu, nenachádza žiadne racionálne ani emočné dôvody, pre ktoré by mal brať do úvahy požiadavky, potreby ostatných ľudí či prírody. Cíti sa „tvorcom vlastnej kultúry“, ktorá slúži jeho osobným cieľom a je nadradená všetkému ostatnému a všetkým ostatným. Individualizmus v športe je tak prejavom individualistickej kultúry, ako aj „kovadlinou“, ktorá – ak rezignuje na fair-play a etické cnosti - môže ukovať ďalších a ďalších individualistov, tým skôr, že športové vzory sa šíria cez súčasné médiá „kozmickou rýchlosťou“.

Konkrétne negatívne javy v súčasnom vrcholovom športe by sme mohli identifikovať vo všeobecnosti ako tendenciu posúvania hraníc. Z jednej strany vidíme snahy o posúvanie hraníc športových výkonov za biologické možnosti ľudského tela. Prirodzená cesta, ktorá využíva moderné tréningové metódy, posúva športové výkony ďalej než u predchádzajúcich generácií športovcov. To je v poriadku a v súlade so zmyslom vrcholového športu. Zo strany druhej však platí, že konečná limita existuje - v biologických možnostiach ľudského tela (a v geofyzikálnych parametroch Zeme – na Mesiaci by športovec mohol skákať oveľa vyššie). V snahe posunúť túto limitu, prekročiť jej hranice, vidíme snahy využiť určité (a stále nové)

chemické látky zvyšujúce výkonnosť, čo je však za hranicou povoleného pravidlami jednotlivých športov.

Doping ako spôsob prekonávania týchto prirodzených hraníc je problémom nielen biologickým, ale predovšetkým etickým, ba i filozofickým. Pri posúvaní etických hraníc je treba zohľadniť typ etiky a morálky, ktorá je takto prekračovaná. Veď výhra jednotlivca, jeho výkon, výsledok, víťazstvo je samo osebe tiež hodnotou. No ak sa interpretuje a chápe v duchu vyššie spomínanej individualistickej etiky a morálky, ak čerpá z myšlienkových koncepcií zameraných čisto na osobnú slobodu jednotlivca a osobnú životnú realizáciu, potom kladie menší dôraz na záujem, potrebu, a realizáciu iného človeka, iných ľudí a spoločnosti. Možným negatívnym dôsledkom ale budú vystavení nielen ostatní (takto istým spôsobom handicapovaní) nedopujúci športovci, no i celkové renomé športu, môžu sa dotknúť nakoniec i samotného športovca (napr. jeho zdravia). Sociálne i individuálne dôsledky jednostranného individualizmu (popri jeho historických príčinách) podrobne skúmal americký etik Charles Taylor (2001).

Aj športovec, presvedčený o ideáloch moderného olympizmu, chce síce zvíťaziť, porovnať sa s ostatnými, prekonať sám seba (svoj minulý výkon). No sám sa dobrovoľne limituje v spôsoboch, prostriedkoch, ktoré na dosiahnutie víťazstva využije. Limituje sa požiadavkami svojich ideálov. nepoužije doping, lebo to by u neho znamenalo porušenie princípu fair-play vo vzťahu k súperovi, ktorý doping nezneužil. Za jednu z výhod takto limitovaného etického postoja športovca považujeme jeho vzťahu k prehre. Športovec síce prehral, ale ďalej mu zostáva zachovaná zmysluplnosť jeho konania: fair-play, tímový duch, rešpekt k súperovi, radosť zo samotnej pohybovej aktivity, kultivácia tela i ducha. Nezažíva teda úplnú prehru. Ostáva mu priestor pre víťazstvo v inej oblasti, mohli by sme ho nazvať „morálne víťazstvo“.

V závere tejto časti našich úvah by sme mohli skonštatovať, že šport je zmysluplný vtedy, ak má aj svoju „dušu“, ak nie je oklieštený o etické a ďalšie sociálne hodnoty, ktoré sa s ním spájajú, ak nie je zredukovaný na jediné – víťazstvo a výkon za každú cenu, i cenu vlastného zdravia, obetovaného v tréningovom drile. Ostáva nám zamyslieť sa nad druhou stránkou vzťahu medzi športovaním a zmyslom: nad otázkou úlohy športovania a pohybových aktivít v zmysluplnom živote, ktorý predsa neutvárajú len ony, ba ani nie sú pre zmysluplný život tým najpodstatnejším. Zato ale nie sú ani niečím, čo je možné ignorovať.

Telo, telesnosť a pohyb v živote človeka - pohľad filozofov

Vzťah človeka k vlastnej telesnosti a jeho význam sa vo filozofii začal viac reflektovať, ako sme už spomenuli v úvode, v 20. storočí, najmä v jeho druhej polovici. Je signifikantné, že nielen v „čistej" filozofii, ale že problematike telesnosti začali venovať pozornosť aj náboženskí myslitelia, teológovia, pravda, v svojom, náboženskom kontexte. Napr. pre teológa Louis-Marie Chauveta je telesnosť jediným spôsobom nášho vzťahovania sa k Bohu a Boha k nám. Telo je od Boha a máme ho ako celkom nezaslúžený dar. Kto sa snaží svoju telesnosť potlačiť, pokrivuje tým svoj vzťah s Bohom. Telo je rovnako aj miestom stretávania sa individuálneho „ja" (identita) s okolitým svetom (Chauvet, 1995).

Ďalší teológ, Olivier Clément, považuje prijatie vlastnej telesnosti za podmienku jej premeny v oslávenú telesnosť, telesnosť s „tvárou". Jasne čitateľnou „tvárou" sa máme stávať aj vo svojej sexualite. Neprijatie vlastnej sexuality by podľa Clémenta bolo odmietnutím daru Božieho, ale sexualita musí vychádzať zo srdca, byť v súlade s duchom, nedá sa od neho oddeliť (Clément, 2004).

O telesnosti a vzťahu k telu uvažuje aj protestantský teológ Jürgen Moltmann. Podobne ako predchádzajúci autori vyzýva k premene nášho tela na „telo Kristovo". Nás však zaujímajú viac tie jeho idey, ktorými presahuje teologický rámec. Podľa Moltmanna telo a duša navzájom na seba pôsobia, keďže si však môžu uchovávať odlišné spomienky, často nastupuje nesúlad medzi nimi, prejavujúci sa v nesúlade reči tela a reči duše. Preto sa človek má neustále snažiť o ich centrovanie, o hľadanie stredu, ktorý je premenlivý. Ak tak človek nerobí (zanedbáva jednu alebo druhú stranu), ak je takto nespoľahlivý vo vzťahu k sebe samému, dopúšťa sa hriechu (Moltmann, 1999). Oproti predchádzajúcim autorom si Moltmann viac všíma aktuálne sociálne pomery, spojené nielen s kultom tela, ale aj s kultom zdravia a mladosti. Súčasné ponímanie zdravia v spoločnosti, viazané na výkon (pracovný) budí podľa neho v ľuďoch strach z choroby, keďže vedie k odsúvaniu starých, chorých a handicapovaných na okraj spoločnosti. Podľa Moltmanna však treba zdravie definovať inak, ako schopnosť zostávať úplným človekom aj v nemoci. Ani nemoc nemusí byť prekážkou, aby bol človek plne človekom (Moltmann, 1999).

Spomedzi filozofických autorov chceme spomenúť dvoch významných mysliteľov, reflektujúcich telo a telesnosť, Edmunda Husserla a Clauda Merleau-Pontyho. Nie sú jediní, napr. telo a telesnosť ako predmet a cieľ mocenského ovládania v spoločnosti skúmal i Michel Foucault, napr. v knihe Dozerať a trestať (2004), ale i vo viacerých ďalších. Avšak práve Husserl a Merleau-Ponty skúmali telo ako neoddeliteľnú súčasť ľudskej identity a jej vzťahov k svetu a k iným ľuďom.

Podľa Kačesauskasa (2008) sa Husserlove analýzy ľudskej telesnosti uplatnili najmä v problematike vysvetlenia procesu tvorby. Husserl analyzoval telo po prvé, ako hermeneutický prostriedok, ktorý živí intencionalitu (zameranosť nášho vedomia na objekty) a pomáha orientovať sa v okolitom svete, po druhé, ako podstatné pre utváranie súvislosti rôznych vrstiev vzťahu človeka k okolitému svetu, pre jeho dynamické stávanie sa (samým sebou, niekým, čiže pre utváranie jeho identity) v otvorenom svete, a po tretie, aj ako podstatné pre začlenenie okolitého sveta do vlastného životného sveta, kde potom funguje ako kritérium skutočnosti (Kačesauskas, 2008). „*Telo je podľa Husserla prostriedkom všetkého vnímania, dáva vnímajúcemu pohyblivosť, možnosť orientovať sa v okolitom svete.*“ (Kačesauskas, 2008, s. 627). Husserl si na telesnosti človeka všíma hlavne zmysly a zdôrazňuje, že odstránenie zmyslovej vrstvy by bolo ochudobnením okolitého sveta, ktorý vytvárame tým, že ho napĺňame (oduševňujeme) našimi existenciálnymi úsiliami, taktiež by sa jej odstránením znemožnil tvorivý (kultúrny) kolobeh medzi vecami, telom a životným svetom. Eliminácia nášho tela by bola fatálna pre stávanie sa nášho Ja v mnohorakom prúde, v ktorom sa spoločne nachádza aktívne (oduševňujeme - pretvárame okolitý svet), ako aj pasívne (cítime a trpíme pôsobením okolitého sveta). Toto spolupôsobenie aktivity a pasivity je kovadlinou našej identity. Analógie spolupôsobenia „Ja“ a sveta, aktivity a pasivity, nájdeme i v športe: aktivita športovca musí byť súčasne doplnená jeho schopnosťou „pasívne“ cítiť: náčinie, podložku (tatami, antuka, tartan, tráva...), poveternostné podmienky... Telo je podľa Husserla centrom orientácie našej identity. Nielen preto, že naše rozumenie svetu či jeho častiam je formované zmyslovo, on kladie dôraz viac na ten aspekt, že zmysly sú *podmienené* naším okolitým svetom, ktorý spoluvytvárame s inými. Spolupôsobenie tela a ducha nakoniec konštituuje nové existenciálne vrstvy, tvoriace nový celok (identity jedinca aj spoločenskej kultúry). Husserl toto spolupôsobenie nazval „pasívnou syntézou“, a za jej gravitačné centrum považoval telo (Husserl, 2015).

V koncepcii človeka Merleau-Pontyho sa živé telo a telesnosť stávajú ústrednými kategóriami. Jeho základným východiskom je téza, že moja telesnosť patrí do telesnosti sveta a opačne. Podľa Merleau-Pontyho máme vedomie svojej telesnosti vďaka jej relácii so svetom, ale na druhej strane práve naše telo nám umožňuje poznávať svet. V tom sa zhoduje so svojím „učiteľom“ Husserlom. No na rozdiel od jeho analýz si Merleau-Ponty všíma aj význam tela pre identifikáciu priestoru, keďže samo telo je priestorové. Človekom rozpoznávaný osvojovaný priestor je iný, než vedecky definovaný priestor. Vlastné telo vnímame a zakúšame ako nerozčlenený systém, celok, v ktorom z vnútra a bezprostredne vnímame rozmiestnenie, resp. polohu každej časti, zatiaľ čo vedecky chápaný priestor nepozná žiadne „blízko a ďaleko,

zľava a sprava, hore a dole“, t. j. nemá to, čo charakterizuje priestor subjektu. „*Vlastné telo je jeho subjektom charakterizované ako nulový bod*“ (Dercová, 2013, s. 158-159). To iba geometria môže umiestniť nulový bod kdekoľvek a os nasmerovať tak, ako len chce. Merleau-Ponty v súvislosti s priestorovosťou vlastného tela píše: „*Keď sa moja ruka opiera o stôl, nepoviem, že sa ona nachádza vedľa popolníka, tak ako popolník je vedľa telefónu. (...) Moje telo v celku nie je pre mňa len súborom orgánov, ktoré sú vedľa seba umiestnené v priestore, mám ich v nedeliteľnom vlastníctve a poznám polohu každej zo svojich končatín vďaka telesnej schéme, v ktorej sú všetky zahrnuté*“ (Merleau-Ponty, 2001, s. 117).

Na popis špecifickej skúsenosti s priestorovou rozľahlosťou vlastného tela Merleau-Ponty využil pojem nemeckého filozofa Paula Schildera „telesná schéma“, ktorý ho definoval ako „*priestorový obraz, ktorý má každý sám o sebe. Predpokladá sa, že táto schéma v sebe obsahuje jednotlivé časti tela a ich vzájomné priestorové vzťahy*“ (podľa Dercová, 2013, s. 159). Z toho podľa nás ako autorov tohto príspevku plynie, že dobre ovládať svoje telo znamená mať o sebe lepší priestorový obraz. Merleau-Ponty zároveň poukázal na mnohoznačnosť pojmu. A oprávnene, lebo v psychologickej literatúre sa pojem „telesná schéma“ používa najčastejšie v delení na *telesnú schému perceptívnu* a *motorickú*. Perceptívna schéma je habituálne udržiavaná obrazová prezentácia seba, vyvodená zo svedectva *zraku* a *dotyku,* jej výsledkom je faktický pohľad na seba. Udržiava si zamknutý, statický tvar - tvorí zložené bytie z častí, ktorých vzájomné súvislosti určujú vzťahy polôh a odstupu. Priestor perceptívnej telesnej schémy po objektivizácii a extrapolácii stanovuje základ prírodovedeckých výkladov. Ostáva však slepá na priestorovosť tela a pocitov.

Motorická - dynamická telesná schéma je založená na pohybe a ide v nej o udržiavanie jednotného obrazu aj pri dynamike tela, tzn. pri jeho premiestňovaní, gestách, zmene periférie. Vďaka nej sa udržiava koordinácia jednotlivých častí tela nezávisle od opticko-hapickej predstavy (zraku a hmatu) a izolovane od geometrických kategórií. No sám Merleau-Ponty použil na analýzu priestorovosti tela iné delenie, na základe ktorého odlíšil dve definície telesnej schémy: *asociačnú* a *tvarovú*. V zhode s asociačnou definíciou sa pôvodne pod telesnou schémou väčšinou chápalo zhrnutie celej našej telesnej skúsenosti, pomocou ktorej môžeme objasniť a dať význam vonkajšiemu vnímaniu alebo vnímaniu samého seba v danej chvíli. V takomto zmysle telesná schéma zhŕňa rôzne obrazy, ktoré sa ustálili v období detstva, pričom ostávajú stále k dispozícii, ako to vysvetľoval i Merleau-Ponty ((Merleau-Ponty, 2001, s.117-118). Je zrejmé, že bez rozvinutej asociačnej telesnej schémy by nemohla úspešne prebehnúť nielen žiadna športová aktivita, ale ani fyzická činnosť, vyžadujúca trénovanie,

výcvik, rozvoj zručností. No sám Merleau-Ponty dáva prednosť druhej, *tvarovej* definícii telesnej schémy. Prvá, asociačná, bola podľa neho zavedená preto, lebo bolo potrebné „*vyjadriť priestorovú a časovú jednotu tela, jeho senzomotorickú a medzizmyslovú jednotu*“ (Merleau-Ponty, 2001, s. 118). Ako vidno z jej názvu, tvarová telesná schéma vychádza z „Gestaltpsychologie“, tvarovej psychológie, a vyjadruje „*globálne uvedomenie si svojej pozície v medzizmyslovom svete, ako formu vo význame*“ (Merleau-Ponty, 2001, s. 118), ktoré nevzniklo v procese učenia. Je jednotou, ktorá rozmanitosť obsahov (učenia a skúseností pohybov, podnetov, polôh končatín) predchádza, nie je ich výsledkom.

Podľa Jakuba Čapka chce Merleau-Ponty zdôrazniť, že *„...telo usporadúva zmyslovú rozmanitosť pomocou vopred daných, apriórnych schopností (postupov), ktoré sú všeobecné, avšak nie nemenné*“ (Čapek, 2011, s.107). V tomto prípade fyzické aktivity nevytvárajú, ale zlepšujú, zdokonaľujú túto vrodenú (?) tvarovú telesnú schému.

Merleau-Ponty kládol dôraz na dynamický charakter telesnej schémy, na dynamiku tela: „*...moje telo sa mi javí ako postoj vzhľadom k určitej aktuálnej či možnej úlohe*“ (Merleau-Ponty, 2001, s.119). Práve dynamické aktívne telo vlastne konštituuje priestor, ktorý až následne, po intelektuálnom spracovaní, stáva sa priestorom objektívnym. Inak povedané: priestorovosť tela sa dá pochopiť ako objektívna, pretože je skonštruovaná na opretí sa o štruktúru „figúra – pozadie“ (základne termíny tvarovej psychológie). Vnímať znamená vždy vnímať figúru na pozadí, vnímať niečo uprostred niečoho, vnímané je vždy súčasťou nejakého poľa. No vlastné telo je tretím a stále predpokladaným členom štruktúry „figúra a pozadie“, každá figúra sa rysuje na dvojakom horizonte: vonkajšieho priestoru a priestoru telesného (Merleau-Ponty, 2001). Zjednodušene povedané, naše telo nám umožňuje povedať, čo je vo vzťahu k niečomu (kniha na stole). A vďaka aktivite vlastného tela modifikujeme vzťahy medzi pozadím a bodom, ktorým sme my sami ako centrum.

Z toho môžeme vyvodiť, že skúsenosť pohybovej aktivity tak zdokonaľuje našu priestorovú schému sveta, ako aj prispieva k hlbšiemu pociťovaniu i chápaniu vlastného tela - jednej zo súčastí našej identity. Dáva nám tak podklad pre väčšiu istotu v hľadaní zmysluplných životných hodnôt.

Za kľúčový bod Merleau-Pontyho analýzy telesnosti sa považujú jeho úvahy o telesnom pohybe, ktoré majú aj význam pre odhalenie špecifickosti ľudského kultúrneho pohybu. Priestorová úloha tela sa odkrýva v konaní. Telo zdravého človeka nie je otvorené a zviazané len s konkrétnym prostredím, ale tiež s verbálnymi a fiktívnymi situáciami. Preto Merleau-Ponty rozlišoval *konkrétny* a *abstraktný* pohyb. Telo sa môže umiestniť aj v tom, čo je len

potencionálne, nemusí byť zviazané len s aktuálnou situáciou. Abstraktný pohyb vieme vykonať bezprostredne (bez potreby a cieľa), len na verbálny pokyn, čo nemocní s určitými diagnózami nedokážu. Deti však áno. Príkladom toho je stará zabudnutá detská hra na remeslá: jedno dieťa napodobňuje pohyby jednotlivých remeselníkov pri práci a ostatní hádajú, o aké remeslo ide.

Konkrétny pohyb sa deje vo fyzickom priestore, abstraktný pohyb na tento fyzický priestor kladie ešte virtuálny, teda ľudský priestor. Vďaka tomu môžeme vládnuť našim telom vo svete, ktorý nie je ohraničený len na konkrétnosť, ale je obohatený aj o potencionálny tvorivý prvok. Abstraktný pohyb je možný vďaka projekcii a vyjadruje, že človek má nejaký model sveta ako celku, ktorý je neredukovateľný do žiadnej aktuálnosti „teraz a tu". Podľa nášho názoru to možno opäť aplikovať na činnosť športovca, ktorý si pri príprave na športovú aktivitu tiež potenciálne predstavuje vlastné pohyby, by ich aj vykonáva „akoby" (krasokorčuliari sa učia skákať skoky najprv v telocvični, deti na plaveckom kurze „plávajú" vo vzduchu a skokan do diaľky chvíľu pred skokom virtuálne „beží" bez prešľapu).

Čo je na koncepcii Merleau-Pontyho významné oproti predchodcom, je to, že u neho nie je pohyb len myslenie pohybu a telesný priestor. Pohyb je „bytie k svetu" prostredníctvom pohybujúceho sa tela: „*Pohybu sme sa naučili vtedy, kedy mu naše telo porozumelo, kedy ho vtelilo do svojho sveta. Pohnúť svojim telom, to znamená zamerať sa vďaka nemu k veciam, dovoliť odpovedať na výzvy, ktoré k nemu prichádzajú bez nejakej predstavy*" (Merleau-Ponty, 2001, s.158). A teda motorika nie je nejakou slúžkou, naopak, motorickosť je prvotnou sférou, v ktorej sa rodí zmysel všetkých významov v oblasti predstavovaného priestoru (objektov nášho sveta a nás samých vo svete). To telo svetu rozumie, lebo sú navzájom spojené v zmysle obývania. Dercová uvádza aj jeho myšlienku zo staršej práce, kde Merleau-Ponty upozorňuje, že telo je celkom ciest už získaných, schopností už ukonštituovaných, ktoré práve vďaka telesnej schéme, sú neustále otvorené novým možnostiam. (Dercová, 2013, s. 163).

Čiže, aby sme porozumeli svetu, vonkajšiemu i vnútornému, musí sa naše telo hýbať, len pohybom si osvojujeme vonkajší telesný svet i rozvíjame telesnú stránku našej identity. Oboje, tak poznanie a skúsenosť vonkajšieho sveta, ako i sebapoznanie a skúsenosť s vlastnou telesnosťou ako súčasťou identity, predstavujú významné predpoklady utvárania zmysluplného života.

Miesto pohybových aktivít (športu) v zmysluplnom živote

V prvých častiach nášho príspevku sme skonštatovali, že šport je zmysluplný vtedy, ak má aj svoju „dušu", ak nie je oklieštený o etické a ďalšie sociálne hodnoty, ktoré sa s ním spájajú, ak

nie je zredukovaný na jediné – víťazstvo a výkon za každú cenu, i cenu vlastného zdravia, obetovaného v tréningovom drile. V predchádzajúcej časti sme priblížili niektoré podnetné názory moderných filozofov na telo, telesnosť, pohyb a ich význam v živote človeka. Ostáva nám zamyslieť sa konkrétnejšie nad otázkou úlohy športovania a pohybových aktivít v zmysluplnom živote, ktorý predsa neutvárajú len ony, ba ani nie sú pre zmysluplný život tým najpodstatnejším. Zato ale nie sú ani niečím, čo je možné ignorovať.

Pojem „zmysluplný život“ odkazuje na všeobecnejší pojem – zmysel života. Zmysel života je termín etiky, ktorý má existenciálny význam. Preto snaha definovať ho musí vychádzať z tej skutočnosti, v ktorej ľudia žijú. Nemáme objektívne kritériá na určenie toho, aký ľudský život možno označiť za zmysluplný. Preto odpoveď etiky na otázku zmysluplného života môže byť len všeobecná. Poľský etický slovník (Jedynak, 1999) uvádza tieto významy: po prvé, zmysel života ako vernosť hlavným vybratým hodnotám (aj v prípade voľby hodnôt materiálnych). To pravdaže nastoľuje problém, ktorý je riešený etikou i filozofiou, totiž aké hodnoty by mali byť v živote a konaní človeka určujúce. Druhá všeobecná odpoveď humanistickej etiky znie, že ľudský život má zmysel vtedy, keď slúži sebarealizácii (seba-uskutočneniu), a súčasne aj potvrdeniu druhých ľudí, ktorých hodnota daný človek tiež rešpektuje (Jedynak, 1999). Na to, v čom, v akých cieľových hodnotách nachádza jednotlivec zmysel svojho života, má výrazný vplyv jeho svetonázorové presvedčenie. Napríklad pre kresťana je okruh hodnôt, tvoriacich zmysel jeho života, dominantne určovaný hodnotou spasenia. Pre ateistu, ak vyznáva humanistické hodnoty, to bude úsilie o plné potvrdenie a rozvoj vlastnej ľudskosti. (Pre niektorých ľudí sa zmysluplnou hodnotou ich života stáva aj sám šport a pohyb a po ukončení športovej kariéry pokračujú v tejto svojej „životnej láske“ ako tréneri či športoví komentátori.)

Ak je zmysel života existenciálnym pojmom, potom je významným aspektom zmysluplného života jeho subjektívne prežívanie ako naplneného zmyslom. No i napriek tomu je možné skúmať niektoré objektívne faktory, ktoré na zmysluplné prežívanie vlastného života jedincom pôsobia. A filozofia človeka, etika, ale aj iné disciplíny, napr. psychológia osobnosti, ich aj skúmajú. K takým objektívnym faktorom sa zaraďujú napr. hodnotový rebríček jednotlivca, jeho celkový postoj k životu (optimista, pesimista, konformita ...) i spôsob spracovania skúseností, ako aj, ako sme spomenuli vyššie, jeho svetonázor.

No patrí k nim taktiež aj vzťah k sebe samému – identita človeka, jeho „seba-obraz“. Stručne možno *identitu* charakterizovať ako hlboký pocit vlastnej totožnosti založený na prežívaní vlastnej kontinuity, i stotožnenie sa jedinca s vlastnými sociálnymi rolami a prežívanie

príslušnosti k väčším alebo menším spoločenským celkom. Identita je multidimenzionálna. Podľa prof. Milana Portíka sa na utváraní identity podieľa: autenticita a integrita osobnosti, jej kontinuita, seba-definovanie, definovanie inými ľuďmi, odlišnosť od iných a uvedomenie si týchto odlišností i vyhľadávanie prítomnosti druhých ľudí a vytváranie sociálnych kontaktov (Portík, 2013). Definovanie inými ľuďmi je významným aspektom utvárania (upevňovania i určitej možnej premeny) identity človeka, keďže seba-obraz si vytvárame cez videnie nás inými. Súčasťou budovania vlastnej identity je i náš pôvod, naša „životná história". Portík za hlavné zložky (vy)budovanej identity považuje psychofyziologickú, sociálnu a osobnú identitu. Osobná identita je výsledkom procesu individualizácie, v ktorom sa jedinec stáva jedinečnou osobnosťou. Sociálna zložka je tvorená spomínaným prijímaním sociálnych rolí: od tých v rodine (som dcéra, syn) až po v súčasnosti sa upevňujúcu identitu Európana (v súvislosti s fungovaním Európskej únie a globalizačnými procesmi). Psychofyziologická identita označuje prijímanie vlastného tela, pohlavia a veku. Nás vzhľadom k téme zaujíma predovšetkým posledná.

Prijímanie vlastného tela a telesnosti sa podpisuje na všetkých aspektoch utvárania „self-conceptu" vlastným pričinením jednotlivca, ako ich formuloval prof. Zelina v koncepte šiestich „S". Ide o *sebareflexiu* (pozorovanie seba, svojich myšlienok, prežívania, citov, porovnávanie seba s inými, sebou v čase), *sebahodnotenie* (vytvorenie obrazu o sebe, ktoré môže byť realistické alebo skreslené - sebapreceňujúce, sebapodceňujúce), *sebavedomie* (prejavuje sa najmä v ambíciách, víziách), *sebakontrolu* (schopnosť brzdiť, tlmiť, potláčať vnútorné impulzy ako aj vonkajšie podnety prostredia), *sebariadenie* (plánovanie krátkodobých a dlhodobých cieľov) a nakoniec sebatvorbu (prehodnocovanie ciest a spôsobov sebarealizácie) (Zelina, 2011).

Pri sebareflexii človek neustále podvedome pociťuje aj stav vlastného tela (som zdravý, niečo ma bolí, cítim sa silný...). A tento „telesný" aspekt sa často stáva aj predmetom vedomej reflexie, zvlášť pri porovnávaní sa s inými (som krajší, škaredší, som výkonnejší, menej výkonný než ostatní...). Ešte výraznejšie môže (nemusí) telesnosť vystupovať v sebahodnotení, v dnešnej spoločnosti „kultu tela" však skôr výraznejšie. To, ako mladý človek hodnotí svoje fyzické schopnosti, zručnosti a vlastnosti, môže ho motivovať, ale aj demotivovať. V každodennom živote hodnotíme (čokoľvek, i seba samých) väčšinou porovnávaním sa s inými alebo so vzormi, menej často podľa etablovaným noriem (Brožík, 2004). Mediálne vzory krásy či fyzickej zdatnosti môžu sa pre niektorých mladých ľudí zdať nedosiahnuteľnými a ak stoja u nich v popredí seba-hodnotiacich kritérií, môžu aj deprimovať. Najmä ak mladého

človeka s nimi porovnávajú rovesníci. Dôsledkom je znížené sebahodnotenie, čo môže viesť k rezignovaniu na také plány a vízie vlastného života, ktoré by svojim hodnotovým obsahom robili život tohto konkrétneho mladého človeka zmysluplným a na dosiahnutie ktorých by mal, nebyť zníženého sebavedomia, aj dostatok síl a schopností. Depresívne stavy z nemilosrdného až výsmešného porovnávania zo strany rovesníkov môžu viesť nielen k pocitom nezmyselnosti vlastného života, ale sem-tam i k samovražedným pokusom mladistvých. Práve deti a mladiství sú takýmto neľútostným porovnávaním najviac ohrození, keďže ich identita sa ešte len formuje a spolu s ňou aj schopnosť sebakontroly. Sebakontrola a seba-riadenie ako súčasti identity taktiež obsahujú aspekt vzťahu k telu a telesnosti: sebakontrola sa týka i schopnosti kontrolovať vlastné telo a jeho prejavy (nie všetky, napr. začervenanie sa pri zahanbení je spontánne, vedomím neovládateľné). Pri seba-riadení ako plánovania „krátkodobých a dlhodobých životných cieľov“, je jeho súčasťou aj schopnosť „vládnuť“ svojmu vlastnému telu, riadiť ho, cieľavedome plánovať rozvoj či aspoň udržiavanie jeho aktuálnej zdatnosti.

Seba-porozumenie a seba-pociťovanie, cítenie vlastnej hodnoty, neoddeliteľne predpokladá popri ohodnoteniu iných svojich schopností aj cítenie a hodnotenie svojich telesných, fyzických zdatností, schopností, vlastností, zručností. Na aktuálne prežívanú identitu človeka vplýva tak jeho zdravotný stav ako i fyzická kondícia.

ZÁVER

Zmysel pohybovej - športovej aktivity ako takej sme sa pokúsili ukázať z pohľadu filozofie. V rámci kritickej úvahy nad súčasnou podobou vrcholového športu sme zdôraznili najmä rozpory v ideáloch, na ktoré sa síce odkazuje, ale v súčasnosti ich nenapĺňa.

Skonštatovali sme taktiež, že všetka ľudská činnosť, vrátane pohybových aktivít a športu, má spravidla spojitosť s osobným zakotvením jednotlivca v niektorom filozofickom či inom svetonázorovom myšlienkovom smere, z ktorého čerpá aj etické názory a tie ovplyvňujú jeho morálne postoje. Premýšľanie o zmysle pohybovej aktivity z pohľadu filozofie (a náboženstva) nám umožňuje hľadať príčiny prípadnej krízy a súčasne čerpať inšpiráciu k možným riešeniam, ktoré by mohli vrátiť vrcholovému športu jeho hodnotu a ideály, bez ktorých mu hrozí vyprázdnenie či prípadné úplné splynutie s komerčnou sférou.

Zistili sme taktiež, najmä na základe analýz existencialistického filozofa Merleau-Pontyho, že aktívne športovanie prispieva k rozvoju vzťahu k vlastnému telu a cez to tak identity, ako aj hlbšej skúsenosti s priestorom vonkajšieho sveta. Oba aspekty tvoria predpoklady pre utváranie zmysluplného života. S ovládaním vlastného tela rastie sebadôvera,

a tá tiež vytvára jednu z podmienok pre to, aby sme dokázali lepšie ovládať i svoj život, aby sme ho mali vo vlastných rukách aspoň natoľko, nakoľko to dovoľujú dobové sociálne pomery.

Ak teda chceme, aby naše deti a mladá generácia dokázali obstáť v súčasnej problematickej dobe plnej neistoty, stresu, záťaží i konfliktov, treba upriamiť úsilie na to, aby politické elity venovali viac prostriedkov i pozornosti masovému športovaniu mládeže, zlepšeniu školských i mimoškolských podmienok pre jej telesnú výchovu. Nemôžeme sa zbaviť zodpovednosti za to, že oproti minulým generáciám detí sú tie naše dnešné z nedostatku pohybu vystavené rizikám civilizačných chorôb a úrazov. No nielen to, lebo sú preto aj menej psychicky odolné, nepokojné až neurotické. Veď pre všetky mláďatá cicavcov je pohyb prirodzený. Z úsilia smerovaného na rozvoj športových a iných pohybových aktivít detí a mládeže sa v budúcnosti určite dostavia oveľa väčšie pozitívne spoločenské efekty, než z toho, ak sa bude jednostranne podporovať skomercionalizovaný vrcholový šport. Isto, niektorí jedinci dokážu prekonať telesnú nedostatočnosť – mravným úsilím, silou vôle a charakteru. Príkladom je nedávno zosnulý astrofyzik Stephen Hawking alebo naši paralympionici. Zmysluplnosť ich životu dodáva výnimočná schopnosť prekonávať veľké fyzické prekážky, ktoré ľudia bez handicapu nepoznajú. No opýtajme sa, aké percento z hadicapovaných to dokáže? A tí, ktorí áno, potrebujú k tomu podporu okolia, ostatných ľudí. Podporu ostatných potrebujú aj naše zdravé deti. Od rodičov, školy, lokálnej i štátnej politiky športu. No ak sa bude v športovej politike rozhodovať nie podľa antického či pôvodného olympijského ideálu kalokagathie, ale podľa kritérií výkonu a víťazstva, odtrhnutých od ostatných humánnych hodnôt, potom ťažko očakávať, že by sa dostalo patričnej pozornosti športovaniu detí či že sa tak bude robiť vhodným spôsobom.

Tento príspevok vznikol v rámci projektu VEGA č. 1/0068/17.

LITERATÚRA

BROŽÍK, V. 2004. *Hodnotenie a hodnoty*. Nitra: Polianka. ISBN 80-8050-680-9.

CHAUVET, L-M. 1995. *Symbol and Sacrament*. The Liturgical Press, Minnesota, Collegeville 1995.

CLÉMENT, O. 2004. *Tělo pro smrt a pro slávu*. Refugium Velehrad-Roma, Velehrad 2004. ISBN 978-80-8671-517-5.

ČAPEK, J. 2013. *Maurice Merleau-Ponty: myslet podle vnímání*. Praha: Filosofia, ISBN 978-80-7007-379-7.

DERCOVÁ, M. 2013. Priestorová skúsenosť tela: telo ako telesná schéma (Maurice Merleau-Ponty) In Ološtiak, M. (ed.), Chovanec, M. (ed.) *8. študentská vedecká konferencia*. Zborník plných príspevkov. Prešov: PU v Prešove, ISBN 978-80-555-0770-5, s.158-163, online: https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Olostiak4/subor/Dercova.pdf [citované dňa 3.10.2019]

FOUCAULT, M. 2004. *Dozerať a trestať*. Bratislava: Kalligram, ISBN 80-7149-663-4.

HUSSERL, E. 2015. *Idea fenomenologie*. Praha: OIKOYMENH, ISBN 978-80-7298-206-6.

JEDYNAK, S. 1999. *Maly słownik etyczny*. Lublin: Branta, ISBN 83-8660-552-9.

KAČERAUSKAS, T. 2008. Telesnosť a životný svet. In *FILOZOFIA*, Roč. 63, 2008, č. 7, ISSN 0046-385X, s. 625-634.

LIPOVETSKY, G. 2011. *Soumrak povinnosti.* Praha: Prostor, ISBN 978-80-7260-237-7.

LIPOVETSKY, G., JUVIN, H. 2012. *Globalizovaný Západ (Polemika o planetární kultuře).* Praha: Prostor, ISBN 978-80-7260-265-0.

MERLEAU-PONTY, M. 2008. *Struktura chování*. Praha: Filozofia, 2008. ISBN 978-80-7007-290-5.

MERLEAU-PONTY, M. 2001. *Fenomenologia percepcji*. Warszawa: Aletheia, ISBN 83-8704-580-2.

MOLTMANN, J. 1999. *Bůh ve stvoření*. Praha: Vyšehrad, ISBN 978-80-7021-233-0.

PORTÍK, M. a kol. 2013. *Predškolská a elementárna didaktika.* Prešov: PU v Prešove. [CD nosič], ISBN 978-80-555-0996-9.

TAYLOR, CH. 2001. *Etika autenticity*. Praha: Filosofia, ISBN 80-7007-150-8.

TELO A TELESNOSŤ V KONTEXTE SÚČASNEJ KULTÚRY. 2017. vedecký zborník. Nitra: UKF, ISBN 978-80-558-1202-1.

ZELINA, M. 2011. *Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa*. Bratislava: IRIS, ISBN 978-80-8925-660-0.

NÁZORY ŽIAČOK ZÁKLADNÝCH ŠKÔL V ŽILINSKOM KRAJI NA VYUČOVANIE GYMNASTIKY

Michaela Slováková, Michal Gregorec

Univerzita Mateja Bela, Filozofická fakulta, Katedra telesnej výchovy a športu, Banská Bystrica, Slovensko

ABSTRAKT

V predloženom príspevku prezentujeme čiastkové výsledky získané z odpovedí dotazníka určeného žiačkam šiesteho ročníka základných škôl. Zisťovali sme názory žiačok na vyučovanie hodín telesnej a športovej výchovy s tematickým celkom základy gymnastických športov. Na základe získaných a spracovaných odpovedí z dotazníka sme zaznamenali názory žiačok na primeranosť rozohriatia a rozcvičenia počas hodín telesnej a športovej výchovy, na primeranosť vybavenia telocvične športovým náradím, na obľúbenosť vyučovaných cvičebných tvarov a konkrétnych cvičení na náradí. Taktiež sme zistili pozitívny vzťah dievčat ku športovej gymnastike a to až 91,49 %.

Kľúčové slová: názory, športová gymnastika, žiačky, nižšie stredné vzdelávania

ABSTRACT

In this paper we present the results obtained from the answers of the questionnaire intended for pupils of the sixth grade of elementary schools. We examined the views of pupils on teaching Physical education lessons with the matic basics of gymnastics. Based on the evaluated answers from the questionnaire, were corded pupils' views on the adequacy of warming up, on the adequacy of sports equipment, on the popularity of exercises hapes and specific exercises on the tool. At the same time, we found a positive relationship between girls and sports gymnastics, up to 91.49%.

Keywords: opinions, sports gymnastics, pupils, lower secondary education

ÚVOD

Primeraná pohybová aktivita ako intervenujúci činiteľ zdravia je nenahraditeľná. Predpokladá vytváranie pozitívneho vzťahu a trvalého záujmu detí k pohybovej aktivite, čo je zároveň jedným z cieľov telesnej a športovej výchovy na základných školách. V tejto súvislosti autori Liba a Buková (2012) poukazujú na pravidelnú a primeranú pohybovú aktivitu, ako na

komplexný pozitívny prostriedok a predpoklad posilňovania potenciálu každej osobnosti s výstupom vo vyváženom formovaní fyzickej, mentálnej a psychosociálnej stránky jeho osobnosti. Primeraný pohyb sa nedá ničím nahradiť. Jeho absencia v každej oblasti života vedie k zhoršeniu zdravotného stavu populácie vo všetkých oblastiach života. Nosným pilierom ja Štátny vzdelávací program, ktorý charakterizuje obsahový a výkonový štandard (www.statpedu.sk). Podľa Skopovej a Zítka (2005) pozitívne pôsobí na všestranný rozvoj žiakov, cez ktorý prebieha proces vzájomnej interakcie medzi učiteľom a žiakom. Veľký dôraz sa kladie na štruktúru vyučovacej hodiny, jej rozpracovaný obsah, metodické postupy a organizáciu celej časti hodiny. Adamčák - Novotoná (2009) poukazujú na gymnastiku ako neoddeliteľnú súčasť školskej telesnej a športovej výchovy so svojou štruktúrou cieľov. Pri ich dôslednom uplatňovaní môžu žiaci získať základné telovýchovné vzdelanie, ktoré je východiskom k budovaniu celoživotného kladného vzťahu k pohybovej aktivite v dospelosti. V súvislosti s uvedeným Kremnický a Palovičová (2018) skúmali názory na vyučovanie, vzťah ku gymnastike ale aj materiálne vybavenie jednotlivých základných škôl v Starej Ľubovni. U väčšiny pedagógov zistili indiferentný postoj ku gymnastike. Podľa nich základné školy nemajú dostatočné materiálne vybavenie na vyučovanie gymnastiky.

Príspevok je súčasťou grantu *Vega 1/0798/18 Inovatívne prostriedky na osvojenie si gymnastických zručností žiakov základných škôl.*

METODIKA

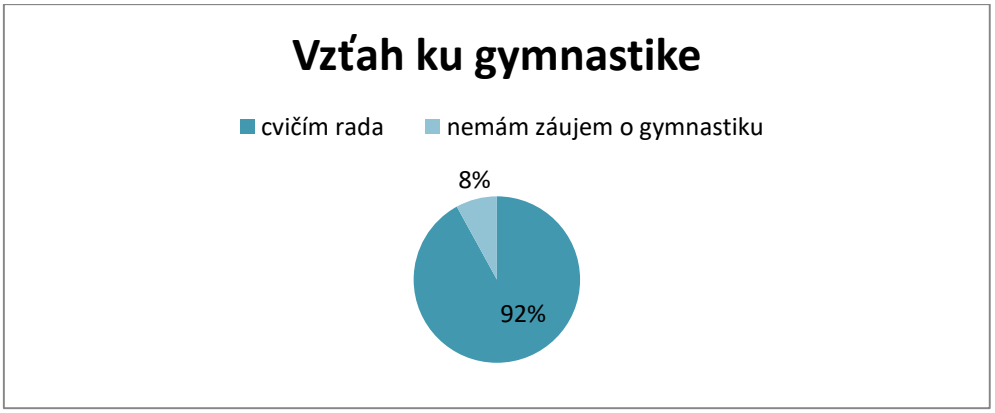
Hlavnou použitou metódou prieskumu realizovaného v januári 2018 bola dotazníková metóda, pričom neštandardizované dotazníky boli distribuované na 4 vybrané základné školy v žilinskom kraji, z toho dve vidiecke a dve mestské. Zaujímal nás názor žiakov na otázky súvisiace s vyučovaním tematického celku základy gymnastických športov počas hodín telesnej a športovej výchovy. Prieskumný súbor tvorili žiaci 6. ročníkov (n=100), z toho: 16 žiakov zo Základnej školy s materskou školou Zuberec,19 žiakov zo Základnej školy s materskou školou Dlhá nad Oravou, 34 žiakov zo Základnej školy Komenského Námestovo, 31 žiakov zo Základnej školy Márie Medveckej Tvrdošín.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Vyhodnotené údaje budeme prezentov postupne podľa jednotlivých položiek dotazníka. Zo získaných odpovedí vieme, že náš výskumný súbor tvorilo 47% dievčat a 53% chlapcov, čo predstavuje približne vyrovnaný počet z hľadiska pohlavia. V predloženom príspevku sa

budeme venovať odpovediam žiačok. Položili sme otázku smerujúcu k zisteniu aktuálneho veku respondentov nižšieho stredného vzdelávania v oslovených triedach. Z ich odpovedí sa dozvedáme, že jedenásťročných žiakov tvorilo 73% a dvanásť ročných 27% z celého prieskumného súbor, čo zároveň zodpovedá bežným hodnotám žiakov šiesteho ročníka na území Slovenskej republiky. V nasledujúcej položke dotazníka sme sa zaujímali, či naši respondenti navštevujú základnú školu na vidieku, alebo v meste. Vyššie percento žiakov pochádzalo z miest Námestovo a Tvrdošín a to až 65%, zatiaľ čo z vidieckych škôl len 35% respondentov. Daný rozdiel nás neprekvapil, keďže v mestských školách pozorujeme vyššiu účasť žiakov, najmä z dôvodu väčšieho počtu obyvateľov žijúcich v okolí školy, ale aj časté preferencie rodičov o mestskú školu.

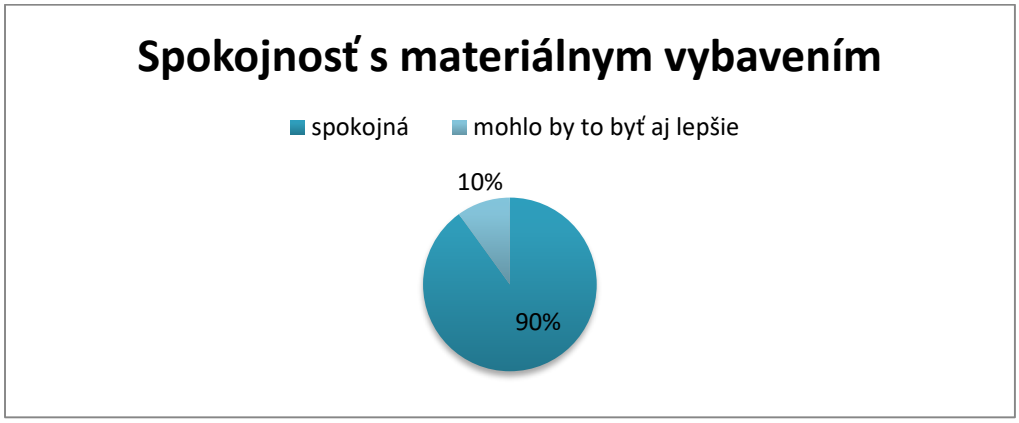
Ďalšia položka dotazníka smerovala k zisteniu obľúbenosti vyučovania tematického celku základy gymnastických športov so zameraním na športovú gymnastiku počas hodín telesnej a športovej výchovy na základnej škole. Ako môžeme vidieť na obrázku 1, z celkového počtu až prekvapivých 92% žiačok označilo možnosť „cvičím rád“, čo nás veľmi potešilo. Len 8% respondentov označilo možnosť „nemám záujem o gymnastiku“. Veľmi nás potešilo, že odpoveď dotazníka „cvičím nerád“, neoznačila ani jedna žiačka. Z hľadiska situovania škôl v meste, alebo na vidieku, sú preferencie respondentov vyššie u žiačok navštevujúci školu na vidieku.



Obrázok 1 Percentuálne vyjadrenie vzťahu žiačok ku gymnastike

Pomocou dotazníka sme sa tiež zaujímali o spokojnosť žiačok s materiálnou vybavenosťou dotknutých škôl vo vzťahu ku vyučovanému tematickému celku základy gymnastických športov. Tak ako uvádzame v obr.2, na naše prekvapenie je až 90% žiačok z prieskumnej vzorky spokojných s materiálnym vybavením a len 10% uviedlo možnosť „mohlo by to byť aj lepšie“. Položku „som nespokojný“ neoznačil ani jeden z opýtaných. Z pohľadu situovania

základných škôl, sme zaznamenali respondentov s názorom vyjadrujúcim istý nedostatok v materiálnej vybavenosti,len z vidieckych škôl. Všetky opýtané žiačky z mestských škôl, boli spokojné a to aj napriek odpovediam v nasledujúcej položke dotazníka.

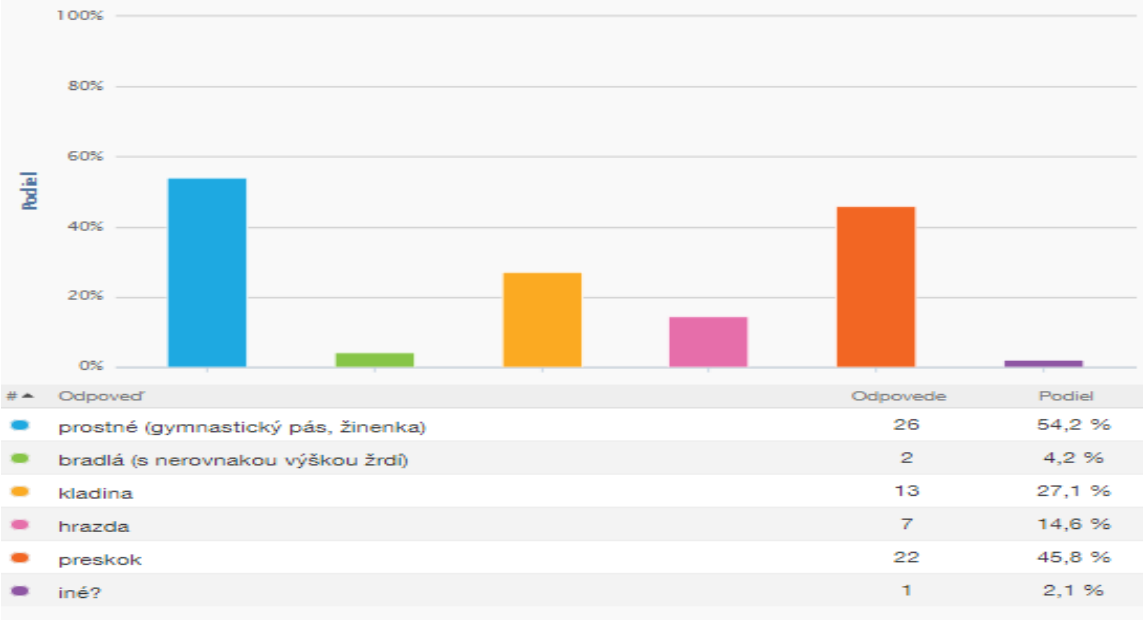


Obrázok 2 Spokojnosť žiačok s materiálnym vybavením

V nadväznosti sme sa taktiež pýtali na konkrétne gymnastické náradie, ktorým školy disponujú. Na základe získaných odpovedí môžeme konštatovať, že len žinenky majú na všetkých základných školách. Ďalej 96% prieskumnej vzorky uviedlo, že majú k dispozícii gymnastický pás, 93% hrazdu, 83% trampolínu, 81% lano a 69% tyč na šplhanie. Iba 66% z opýtaných majú na základnej škole v telocvični odrazový mostík a s tým súvisiacich 65% kozu na preskok. Aj kladinu nájdem iba u 65% odpovedí žiakov. Najhoršie vybavenie z vybraných škôl mala základná škola v Zuberci, kde úplne absentuje gymnastické náradie: tyč, koza, kruhy a kladina, čo je rozporuplné so vzdelávacím štandardom uvedeným v ISCED2. Aj keď nebolo predmetom nášho skúmania dôvod takejto situácie, domnievame sa, že najpravdepodobnejšie ide o finančné nedostatky.

Vo ôsmej otázke sme sa pýtali, či na hodine telesnej a športovej výchovy so zameraním na športovú gymnastiku majú dostatočné rozohriatie a rozcvičenie. Z celkového počtu až 87 % respondentov uviedlo, že podľa ich názoru, absolvuje dostatočné rozohriatie, 13% opýtaných nevie posúdiť kvalitu rozcvičenia a rozohriatia a to konkrétne v troch základných školách: Zuberec, Tvrdošín a Dlhá nad Oravou. Položku dotazníka vypovedajúcu o nedostatočnom rozohriatí a rozcvičení neoznačil nikto z opýtaných, čo nás veľmi potešilo. Pripisujeme to faktu, že na základných školách zahrnutých do nášho prieskumu vyučujú telesnú a športovú výchovu kvalifikovaní pedagógovia a tak niet pochýb o praktizovaní kvalitného rozohriatia a rozcvičenia na hodinách telesnej a športovej výchovy, nevynímajúc hodiny zamerané na základy gymnastických športov.

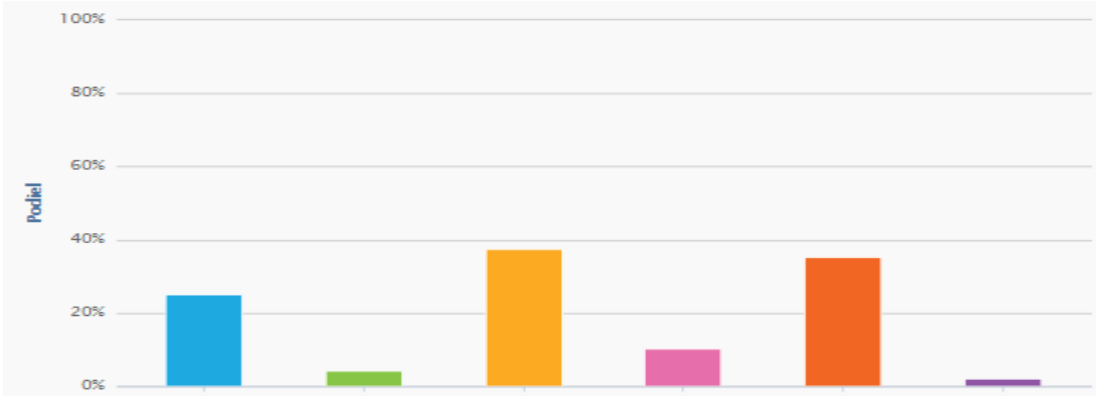
Nasledujúcou otázkou sme sledovali obľúbenosť cvičení na náradí počas TšV so zameraním na športovú gymnastiku u dievčat. Respondenti mohli uviesť viac ako jednu odpoveď. Na obr. 3 môžeme vidieť, že dievčatá najradšej cvičia akrobaciu, teda prostné cvičenia a to až 54,2 %. Druhým najobľúbenejším náradím pri vyučovaní tematického celku základy gymnastických športov uviedli preskok 45,8%, ďalej kladinu 27,1 %, bradlá aj napriek nepovinnému zaradeniu do obsahového štandardu v nižšom sekundárnom vzdelávaní označilo 4,2 % žiačok a 2,1% lano. Komparáciou odpovedí z dotazníka sme zistili, že na vidieku najradšej cvičia dievčatá preskok ponad kozu na šírku a v mestských školách dávajú prednosť akrobacii, teda prostným cvičeniam.



#	Odpoveď	Odpovede	Podiel
●	prostné (gymnastický pás, žinenka)	26	54,2 %
●	bradlá (s nerovnakou výškou žrdí)	2	4,2 %
●	kladina	13	27,1 %
●	hrazda	7	14,6 %
●	preskok	22	45,8 %
●	iné?	1	2,1 %

Obrázok 3 Obľúbenosť cvičení na náradí u dievčat

Z nasledujúcich odpovedí sa dozvedáme, ktoré cvičenia na hodinách telesnej a športovej výchovy počas hodín zameraných na športovú gymnastiku opýtané žiačky nepreferujú: 37,5% cvičenia na kladine, 35,4% preskok, 25% prostné cvičenia, 10,4% hrazdu, 4,2 % bradlá a 2,1% t.j. jedna žiačka uviedla, že nerada šplhá na tyči.



#	Odpoveď	Odpovede	Podiel
	prostné (gymnastický pás, žinenka)	12	25 %
	bradlá (s nerovnakou výškou žrdí)	2	4,2 %
	kladina	18	37,5 %
	hrázda	5	10,4 %
	preskok	17	35,4 %
	iné?	1	2,1 %

Obrázok 4 Neobľúbené cvičenia na náradí u dievčat

Taktiež nás zaujímalo, či respondenti pociťujú strach pri realizácii cvičebných tvarov počas vyučovania športovej gymnastiky na hodinách telesnej a športovej výchovy. Až 70% žiačok uviedlo, že sa neboja - nemajú strach, 5 % opýtaných to nevie posúdiť a 25 % priznalo strach z cvičení športovej gymnastiky. Najčastejšie obavy prieskumnej vzorky zistené dotazníkom, boli podľa očakávaní z pádu 73% a strach zo zlomenín uviedlo 27 %. Porovnaním odpovedí respondentov z mesta a vidieka, sme podľa očakávaní zaznamenali vyššie percento žiačok s obavami z mestských škôl.

Na základe získaných odpovedí žiačok sme zistili, ktoré z akrobatických cvičebných tvarov na telesnej a športovej výchove so zameraním na športovú gymnastiku majú najradšej. Dievčatá dominujú v záujme o kotúle vpred, vzad a podpor stojmo prehnute vzad a premet bokom.

Ďalej sme sa pýtali respondentov opačne a to, ktoré z akrobatických cvičebných tvarov nahodinách telesnej a športovej výchove so zameraním na športovú gymnastiku nemajú radi. Zaznamenali odpovede označujúce nízky záujem žiačok o stojku na rukách a stojku na lopatkách, čo nás neprekvapilo, keďže väčšinou disponujú nízkou úrovňou silových schopností.

ZÁVER

Na základe získaných odpovedí od opýtaných respondentov sme zistili, že na niektorých základných školách chýba potrebné materiálne vybavenia, že žiačky šiesteho ročníka vo všeobecnosti stále majú záujem o gymnastiku, aj keď pociťujú strach, či obavy pri cvičení.

Preto odporúčame pedagógom, aby počas hodín telesnej a športovej výchovy motivovali žiakov k pohybovej aktivite nenásilným spôsobom a podnecovali žiakov k odvážnosti cvičiť na náradiach a s náčiním. Zároveň odporúčame pedagógom dbať na dodržiavanie didaktických zásad, vhodných metodických postupov a bezpečnosti pri cvičení.

LITERATÚRA

ADAMČÁK, Š. – NOVOTNÁ, N. 2009. Hry v telocvični a základná gymnastika. Banská Bystrica: UMB FHV, 2009. 204 s. ISBN 978-80-554-0125-6

KREMNICKÝ, J. – PALOVIČOVÁ, J. 2018. Názory vyučujúcich základných škôl na vyučovanie gymnastiky v Starej Ľubovni. In Telesná výchova a šport v živote človeka : konferenčný recenzovaný zborník vedeckých prác [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Zvolen : VTU vo Zvolene, 2018. - ISBN 978-80-228-3115-4. - online, s. 78 -184.

LIBA, J. - BUKOVÁ, A. 2012. Pohyb a zdravie. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2012. 145 s. ISBN 978-80-7097-967-9

SKOPOVÁ, M. – ZÍTKO, M. 2005. Základní gymnastika. Praha: Karolinum, 2005. S. 13 ISBN 80-246-0973-8

ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV. 2015. Inovovaný ŠVP pre 2. stupeň ZŠ/Telesná a športová výchova. Štátny pedagogický ústav. [online]. Bratislava: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, 2015 [cit 2018.15.8]. Dostupné na internete: http://www.statpedu.sk/sk/svp/inovovany-statny-vzdelavaci-program/inovovany-svp-2.stupen-zs/

KONTAKT

FF UMB, Tajovského 40, 974 01 BB, michaela.slovakova@umb.sk

NÁZORY CHLAPCOV 9. ROČNÍKOV ZÁKLADNEJ ŠKOLY A 4. ROČNÍKOV STREDNEJ ŠKOLY SLOVENSKA NA VYUČOVACÍ PREDMET TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA

Stanislava STRAŇAVSKÁ – Štefan ADAMČÁK

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Slovensko

ABSTRAKT

Autori v príspevku zisťovali názory chlapcov končiacich ročníkov základnej a strednej školy na telesnú a športovú výchovu. Prieskumná vzorka pozostávala z 2183 žiakov – chlapcov, ktorí navštevujú 9. ročník základnej školy (n=1142) a 4. ročník strednej školy (n=1041). Nosnou metódou, ktorú sme v našom prieskume použili bola anketa. Prieskum sme realizovali v rokoch 2016 – 2017. Prieskumom sme zistili, že pre 60,16% chlapcov 9. ročníkov základných škôl telesná a športová výchova je najobľúbenejším predmetom, jeho obľúbenosť na strednej škole klesá – za najobľúbenejší predmet ho považuje iba 44,67% chlapcov- chi štatisticky významné na hladine $p < 0,01$. Na strednej škole u chlapcov mierne klesá aj emotívna zložka i aktivita na hodinách telesnej a športovej výchovy. Nosným motívom cvičenia chlapcov na hodinách telesnej a športovej výchovy je u chlapcov 9. ročníkov základnej školy, ale aj u chlapcov 4. ročníkov strednej školy pohybové vyžitie sa.

Kľúčové slová: chlapci, názory, stredná škola, telesná a športová výchova, základná škola

OPINIONS OF THE NINTH YEAR PRIMARY SCHOOL AND THE FOURTH SECONDARY SCHOOL BOYS OF SLOVAKIA ON SCHOOL SUBJECT PHYSICAL AND SPORT EDUCATION

ABSTRACT

The article authors examined the boys´ opinions of last years at primary and secondary schools on the physical and sport education. The survey sample consisted of 2183 pupils/ students - boys who attend the 9th year of primary school (n = 1142) and the 4th year of secondary school (n = 1041). The main method was the survey. The survey was realized in 2016 - 2017. The survey found that in 60.16 % of the 9th year primary school boys was the

physical and sport education the most popular subject; its popularity in secondary school declined - as the most popular school subject was considered only in 44.67 % of boys - chi was statistically significant at $p < 0.01$. At the secondary school, the emotional component and activity slightly decreased in the physical and sport education. The main motive of boys' exercise in the physical and sport education was is in the 9th year of primary school, but in the fourth year of secondary school boys was physical enjoyment.
Key words: boys, opinions, secondary school, physical and sport education, primary school.

ÚVOD

Telesná výchova je označovaná v bežnom živote ako široká oblasť v rôznych pohybových aktivitách v školách, a taktiež ako konkrétny vyučovací predmet (Mužík – Krejčí, 1997). Patrí medzi povinné predmety na základných a stredných školách, s obmedzeným počtom hodín podľa učebného plánu. Zahŕňa v sebe dve základné zložky, ktorými sú výchova a vzdelanie. Výchova zahŕňa všetky činnosti učiteľa, ktoré pôsobia na duševnú a morálnu stránku žiaka ale aj na jeho vývoj. Snaží sa vytvoriť pozitívny vzťah k pohybovej činnosti a rozvoju kladných charakterových vlastností. Vzdelávanie predstavuje správny smer informácií, smerom od učiteľa k žiakovi, kde žiak získava vedomosti a rozvíja základné pohybové schopnosti. Školská telesná a športová výchova by mala plniť tri úlohy výcvikový, výchovný a zdravotný. Všeobecne povedané, cieľ školskej telesnej športovej výchovy, je bohužiaľ veľmi nepresný, veľa ľudí ju podceňuje a dávajú jej skôr úlohu oddychovú a nie vzdelávaciu. Dôležité je realizovať zmeny v predmete telesnej a športovej výchove v obsahu vzdelávania a je nutné vykonať zmenu v odbornej príprave budúcich pedagógov v tomto odvetví (Labudová, 2007). Cieľ telesnej a športovej výchovy môžeme rozdeliť na vzdelávací, výchovný a zdravotný. Vzdelávací cieľ sa delí na informatívny, ktorý zahŕňa poznatky z telesnej kultúry, osvojené postupy, metódy telesného zdokonaľovania, zásady, správna životospráva a základné pohybové zručnosti – chôdza, beh, skoky, ale taktiež aj osvojenie si činnosti z gymnastiky, atletiky, lyžovania a pod. Výchovný cieľ v sebe obsahuje kvalitný pohybový prejav, kde sa rozvíjajú základné pohybové schopnosti, a to senzorické a intelektové, alebo ich môžeme deliť na, všeobecné alebo špecifické. Cieľ špecifický v rámci výchovy v sebe zahŕňa snahu vypestovať u žiaka trvale kladný postoj k pohybovej aktivite, telesný a funkčný rozvoj, telesnú zdatnosť, ale tiež aj primeraný výkon v telesnej a športovej činnosti. Zdravotný cieľ má za úlohu kompenzovať jednostrannú záťaž a regeneráciu duševných síl a vybudovanie zdravého životného štýlu a hygienických návykov (Rychtecký – Fialová, 2004). Šport sám o sebe alebo

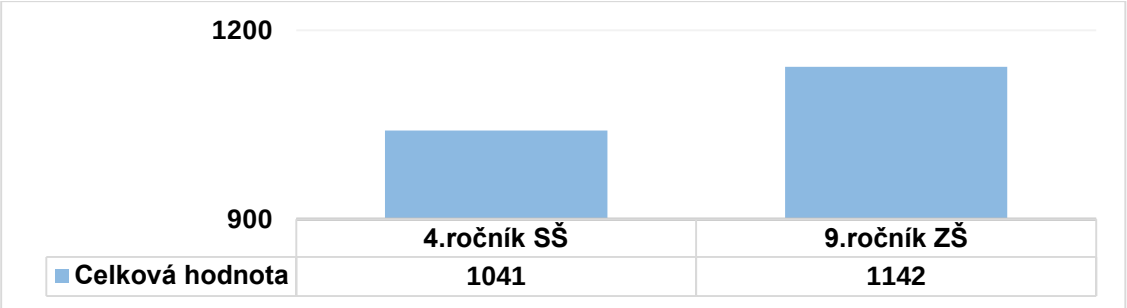
telesná a športová výchova, tréning v športových kluboch, centrách detí a mládeže sa snažia v pedagogickom procese vážne dodržiavať a rešpektovať všetky princípy vývoja detí a mládeže a taktiež aj potrebné pedagogické zásady (Bartík, 2009). Cieľom je všestranný a harmonický rozvoj žiaka, radosť z pohybu a individuálnej realizácie, aspoň v niektorých športových aktivitách jednotlivca. Dôležitý účel a funkcia telesnej a športovej výchovy spočíva vplyvom zámernej pohybovej aktivity v organizme jedinca k telesným, psychickým a sociálnym efektom. Cieľom školskej telesnej a športovej výchovy je vytvoriť pozitívny vzťah žiakov, k starostlivosti o svoje zdravie a k celoživotnej pohybovej aktivite. Tento cieľ sa spája s ďalšími, ktoré sú nasledujúce a to: psychomotorické, kognitívne a afektívne. Pod pojmom psychomotorický cieľ, si predstavujeme pohybovú spôsobilosť žiakov v pohybových činnostiach vykonávaných jednotlivo aj v skupinách. Tvorivo začleňujú nové pohybové zručnosti do ich osvojených pohybových celkov, ale tiež napríklad sú schopní samostatne využiť kompenzačné cvičenia. Pojem kognitívny cieľ si môžeme predstaviť, že žiaci si vedia vytvoriť osobný denný program, ktorý je založený na princípe zdravého spôsobu života. Afektívne ciele vedú k prejavovaniu zážitkov v priebehu pohybovej činnosti, žiaci majú pozitívne sebavedomie sú tvoriví, chápu individuálne rozdiely medzi jednotlivcami, oceňujú prínos vzťahov, ktoré si medzi sebou vytvárajú v priebehu pohybových činnostiach a určite sem patrí aj pozitívna súťaživosť medzi sebou (Mužík – Krejčí, 1997).

CIEĽ

Parciálnym cieľom v rámci grantového projektu ***KEGA 012UMB-4/2019*** bolo zistiť a komparovať názory žiakov – chlapcov končiacich ročníkov na základných (9. ročník) a stredných škôl (4. ročník) Slovenska na vyučovací predmet telesná a športová výchova.

METODIKA

Do našej štúdie boli zaradení žiaci - chlapci z vybraných základných a stredných škôl z 21 miest Slovenska. Prieskumu sa celkovo zúčastnilo 2183 žiakov - chlapcov (obr. 1). Zber dát sa uskutočnil v rokoch 2016 a 2017. Hlavnou metódou použitou v našom prieskume bola anketa, ktorá bola vytvorená a vyhodnocovaná pomocou programu TAP3 firmy Gamo Banská Bystrica. Výsledky nášho prieskumu sme analyzovali z aspektu žiakov – chlapcov končiacich ročníkov na základných (9. ročník ZŠ) a stredných školách (4. ročník SŠ) s využitím Pearsonovho chí-kvadrát testu na hladine $p<0,05$ a $p<0,01$.

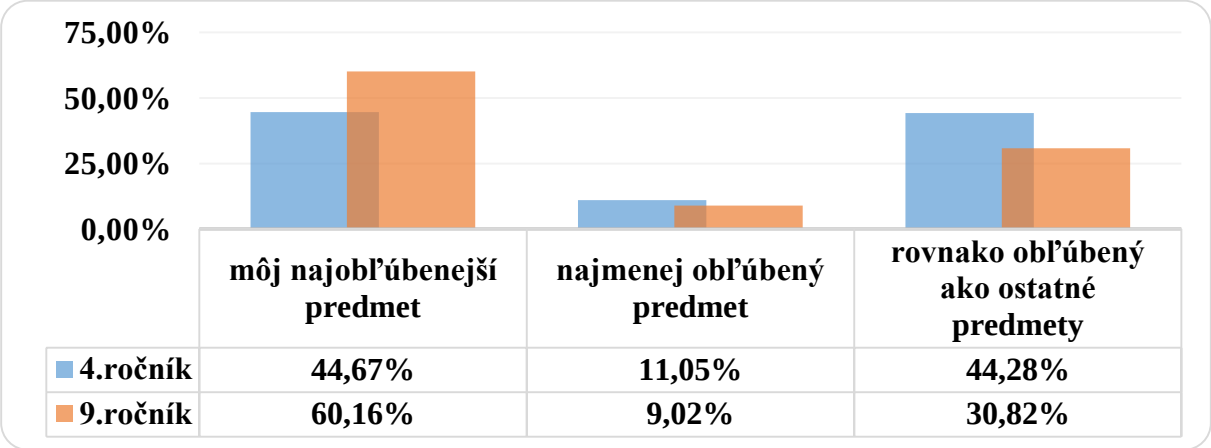


Obrázok 1 Prieskumná vzorka žiakov (n=2183)

VÝSLEDKY A DISKUSIA

V našom prieskume sme sa pýtali chlapcov 9. ročníka základnej školy a 4. ročníka strednej školy na obľúbenosť telesnej a športovej výchovy. Ako môžeme vidieť na obr. 2, 60,16 % chlapcov, ktorí sú v 9. ročníku základnej školy považujú telesnú a športovú výchovu za najobľúbenejší predmet a 30,82 % za rovnako obľúbený ako ostatné predmety. Chlapci navštevujúci 4. ročník strednej školy majú telesnú a športovú výchovu takmer rovnako obľúbenú ako ostatné predmety. Za najmenej obľúbený predmet považuje telesnú a športovú výchovu 11,05 % chlapcov 4. ročníka strednej školy a 9,02 % chlapcov 9. ročníka základnej školy. Vzájomné porovnanie odpovedí z aspektu chlapcov 9. ročníka základnej školy a 4. ročníka strednej školy poukazuje na signifikantné rozdiely na hladine $p<0,01$ ($p=2,416$ E-12). Antala a kol. (2014) uvádza, že telesná a športová výchova je u väčšiny chlapcov základných aj stredných škôl veľmi obľúbený alebo obľúbený vyučovací predmet, pričom na základných školách sa teší o niečo väčšej obľube ako na stredných školách. Iba minimálna časť chlapcov ho považuje za neobľúbený, alebo ho neobľubuje vôbec. U dievčat je obľuba predmetu na nižšej úrovni ako u chlapcov. Výraznejšie sa to prejavuje najmä na stredných školách. Sejčová (2007) zistila, že viac ako jedna pätina dospievajúcich má v škole najradšej telesnú výchovu. Bartík (2009) uvádza, že telesná a športová výchova je najobľúbenejším predmetom u 16,3% žiakov. Cipov (2012) uvádza viac ako 26 % žiakov s najobľúbenejším predmetom TaŠV. Antala a kol. (2012) vo svojom výskume tiež dospeli k zisteniu, že telesná a športová výchova je u 46,5 % chlapcov najobľúbenejší predmet. Posltová (2004) vo svojom výskume zistila, že vo 4. ročníku gymnázia považuje iba 21 % chlapcov telesnú a športovú výchovu za najobľúbenejší predmet a iba 3 % chlapcov za najmenej obľúbený predmet. Tillinger (1994) sledoval vzťah k telesnej výchove u 378 detí bežných a športových škôl v Čechách. Konštatoval, že vzťah detí k predmetu telesná výchova a k pohybovej aktivite bol všeobecne vysoko kladný. Na hodiny telesnej výchovy sa športovci vždy alebo väčšinou tešili (100%), u nešportovcov 6% detí

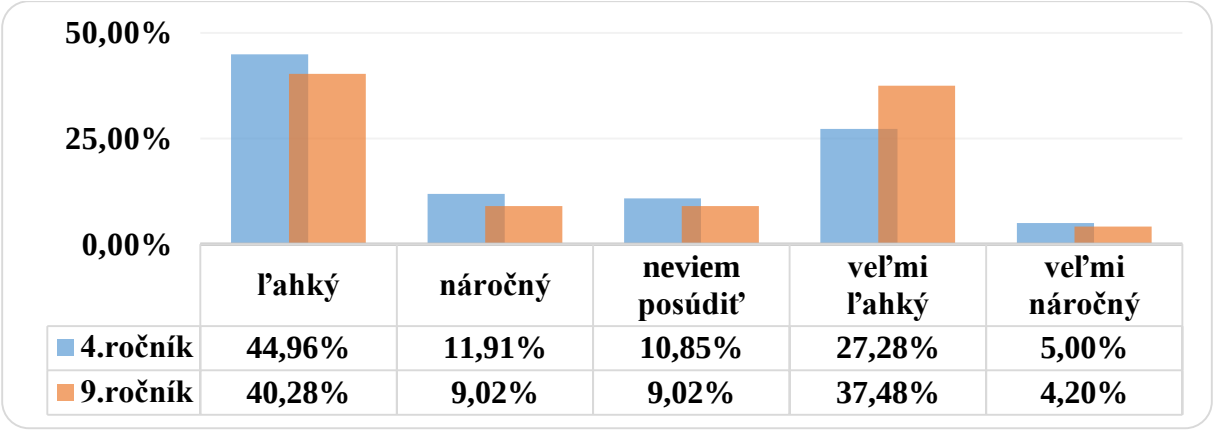
uvádzalo, že školská telesná výchova im bola ľahostajná. Aj práce iných autorov potvrdzujú pozitívny vzťah a vysokú obľúbenosť telesnej výchovy (napr. Görner – Starší, 2001; Antala – Labudová, 2008, Bartík, 2009).



	môj najobľúbenejší predmet	najmenej obľúbený predmet	rovnako obľúbený ako ostatné predmety
4.ročník	44,67%	11,05%	44,28%
9.ročník	60,16%	9,02%	30,82%

Obrázok 2 Obľúbenosť predmetu telesná a športová výchova žiakmi (p= 2,416 E-12)

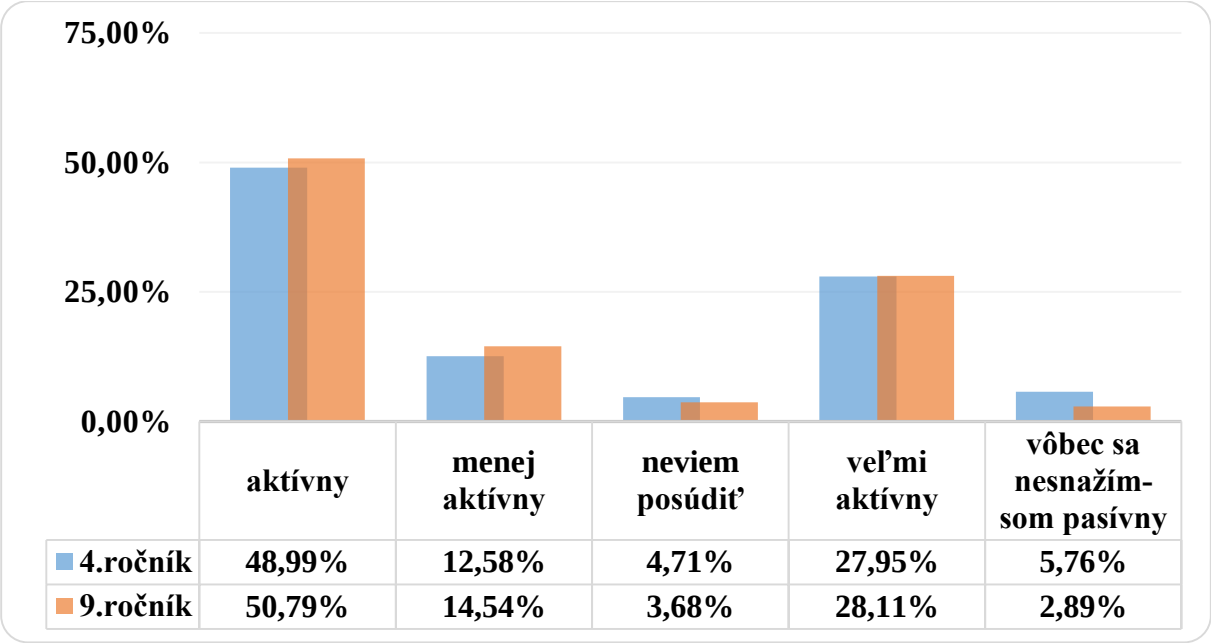
V ďalšej otázke sme sa chlapcov pýtali, ako hodnotia náročnosť predmetu telesná a športová výchova. Ako vidíme na obr. 3, najviac chlapcov 40,28 %, ktorí navštevujú 9. ročník základnej školy, ale aj 44,96 % chlapcov, ktorí sú vo 4. ročníku strednej školy, hodnotia predmet telesná a športová výchova za ľahký. Druhou najčastejšou odpoveďou u oboch skupín chlapcov bola odpoveď, že telesná a športová výchova je veľmi ľahký predmet. Našli sa aj takí chlapci, ktorí považujú predmet telesná a športová výchova za náročný, dokonca 4,20 % chlapcov 9. ročníka základnej školy a 5,00 % chlapcov 4. ročníka strednej školy za veľmi náročný. K podobným výsledkom ohľadne náročnosti predmetu telesná a športová výchova dospeli vo svojom výskume aj Antala a kol. (2012), ktorí zistili že väčšina žiakov považuje telesnú a športovú výchovu za nenáročný predmet a len malá časť žiakov za veľmi náročný. Rozdiely v odpovediach chlapcov 9. ročníkov základných škôl a chlapcov 4. ročníkov stredných škôl boli štatisticky významné na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p=1,859$ E-05).



	ľahký	náročný	neviem posúdiť	veľmi ľahký	veľmi náročný
4.ročník	44,96%	11,91%	10,85%	27,28%	5,00%
9.ročník	40,28%	9,02%	9,02%	37,48%	4,20%

Obrázok 3 Náročnosť predmetu telesná a športová výchova z pohľadu žiakov (p= 1,859 E-05)

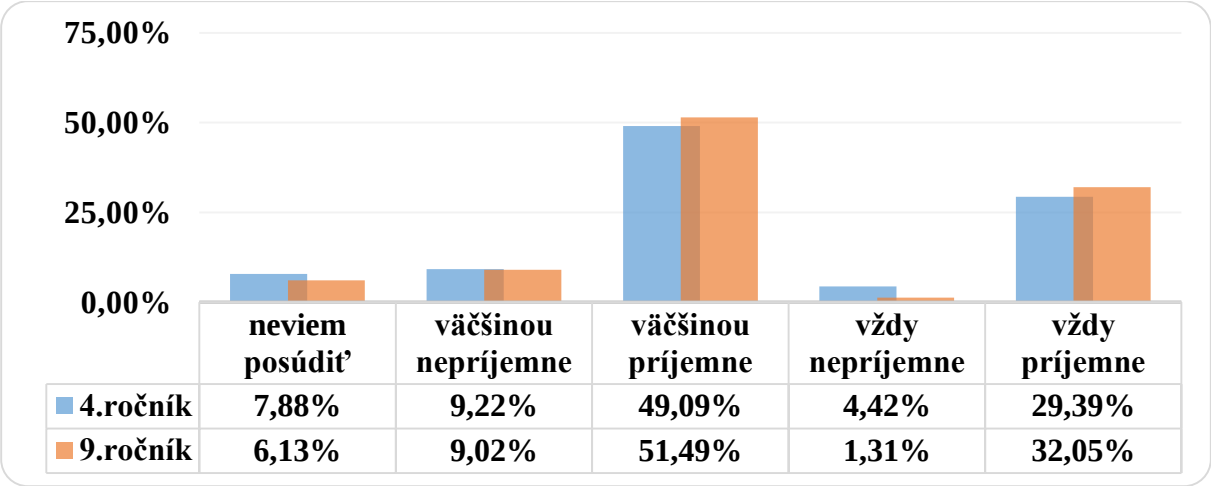
Zaujímalo nás, ako chlapci hodnotia vlastnú aktivitu na hodinách telesnej a športovej výchovy. Na základe výsledkov pozitívne hodnotíme, že najviac chlapcov 9 .ročníka základnej školy (50,79 %) a 4. ročníka strednej školy (48,99 %), tvrdia, že sú na hodinách telesnej a športovej výchovy aktívny (obr. 4). Rovnako druhou najčastejšou odpoveďou u obidvoch skupín chlapcov bola odpoveď veľmi aktívny, konkrétne 28,11 % chlapcov 9. ročníka základnej školy a 27,95 % chlapcov 4. ročníka strednej školy. 2,89 % chlapcov 9. ročníka základnej školy a 5,76 % chlapcov 4. ročníka strednej školy sa na hodinách telesnej a športovej výchovy vôbec nesnažia, čiže sú pasívny. Aj pri tejto otázke sa nám potvrdilo, že chlapci na základnej škole majú predsa len o čosi väčší záujem o telesnú a športovú výchovu, o čom svedčia aj zistené rozdiely pri hodnotení vlastnej aktivity na hodine. Stotožňujeme sa s názorom Pavelkovej (2002), ktorá tvrdí, že s pasivitou žiakov úzko súvisí aj výskyt „nudy“. Pri vyhodnotení odpovedí, sme zaznamenali štatisticky významné rozdiely v odpovediach medzi chlapcami 9. ročníka základnej školy a 4. ročníka strednej školy na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p=0,00787$). Musíme spomenúť, že s aktivitou žiakov na hodinách telesnej a športovej výchovy úzko súvisí aj prístup učiteľa a jeho osobnosť. Práve tu je dôležité, aby dokázal učiteľ motivovať žiakov. Preto je nevyhnutné vytvárať na hodinách telesnej a športovej výchovy atmosféru radosti, teda emócie, ktoré môžu výrazne ovplyvniť priebeh a kvalitu vzdelávacieho procesu, ale hlavne záujem a perspektívny vzťah k pohybovej aktivite v budúcnosti. Radosť je jedna z najprirodzenejších a najpríjemnejších emócií. Vyvoláva v nás pocit spokojnosti a preto sa snažíme zamerať svoju činnosť takým smerom, aby v nás dosiahnuté výsledky vyvolávali pocit šťastia a radosti.



	aktívny	menej aktívny	neviem posúdiť	veľmi aktívny	vôbec sa nesnažím-som pasívny
4.ročník	48,99%	12,58%	4,71%	27,95%	5,76%
9.ročník	50,79%	14,54%	3,68%	28,11%	2,89%

Obrázok 4 Hodnotenie vlastnej aktivity na hodinách telesnej a športovej výchovy z pohľadu žiakov (p= 0,00787)

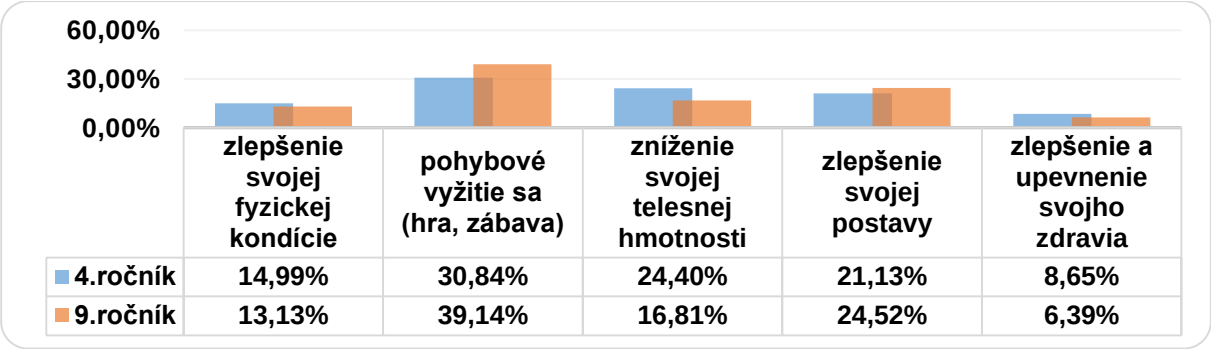
Veľmi dôležitým faktorom v rámci telesnej a športovej výchovy je to, ako sa žiaci cítia na týchto hodinách. Ako môžeme vidieť na obr. 5 najviac chlapcov 9. ročníka základnej školy (51,49 %) a 4. ročníka strednej školy (49,09 %) jednoznačne konštatuje, že sa cítia na hodinách telesnej a športovej výchovy väčšinou príjemne, resp. vždy príjemne. Túto možnosť zvolilo 32,05 % chlapcov 9. ročníkov základnej školy a 29,39 % chlapcov 4. ročníkov strednej školy. Negatívne môžeme hodnotiť zistenie, že viac ako 9 % chlapcov obidvoch skupín, tvrdí, že sa na hodinách telesnej a športovej výchovy cítia väčšinou nepríjemne. Podobne aj Antala a kol. (2012) zistili, že takmer 2/3 žiakov stredných škôl sa cítia na hodinách telesnej a športovej výchovy vždy, alebo väčšinou príjemne. K tejto otázke sa nevedelo jednoznačne vyjadriť 7,88 % chlapcov končiacich ročníkov na stredných školách. Antala – Labudová (2008) dospeli k zisteniu, že 77,3 % chlapcov sa vždy alebo väčšinou dobre cíti na hodinách telesnej a športovej výchovy, 19,5 % nevie posúdiť a 3,2 % chlapcov sa cíti nepríjemne. Pri vyhodnotení tejto otázky sme zaznamenali z pohľadu chlapcov 9. ročníkov základnej školy a chlapcov 4. ročníkov strednej školy štatisticky významné rozdiely na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p=0,00012$).



	neviem posúdiť	väčšinou nepríjemne	väčšinou príjemne	vždy nepríjemne	vždy príjemne
4.ročník	7,88%	9,22%	49,09%	4,42%	29,39%
9.ročník	6,13%	9,02%	51,49%	1,31%	32,05%

Obrázok 5 Hodnotenie emotívnej zložky na hodinách telesnej a športovej výchovy z pohľadu žiakov (p= 0,00012)

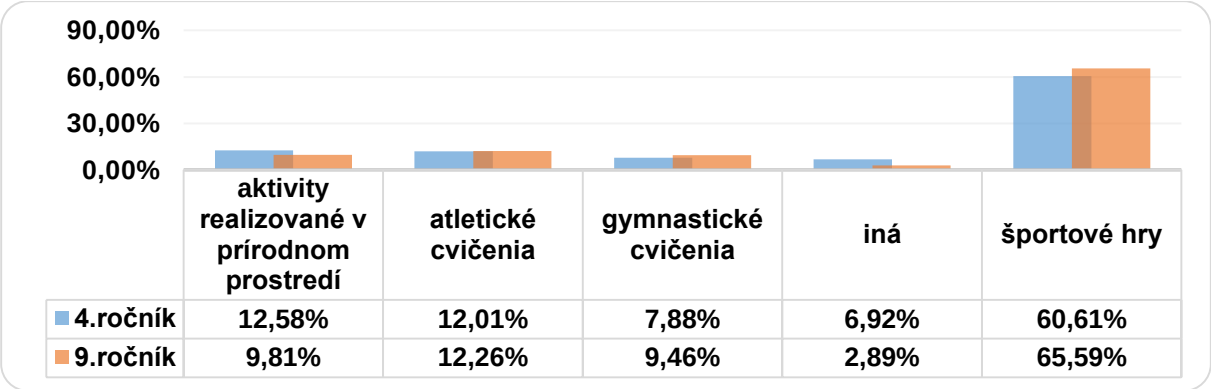
Zaujímalo nás aj to, aký je nosný motív žiakov k cvičeniu na hodinách telesnej a športovej výchovy. Naše zistenia prezentujeme na obr. 6. Vidíme, že pre chlapcov obidvoch skupín je hlavným motívom práve pohybové vyžitie sa, čiže hra a zábava. Pre túto možnosť sa rozhodlo 39,14 % chlapcov 9. ročníkov základných škôl a 30,84 % chlapcov 4. ročníkov stredných škôl. Pri druhej najčastejšej odpovedi sa už názory chlapcov jednotlivých skupín odlišujú. Kým chlapci 4. ročníkov stredných škôl uviedli ako nosný motív zníženie svojej telesnej hmotnosti (24,40 %), tak chlapci 9. ročníkov základnej školy zvolili ako druhú najčastejšiu možnosť zlepšenie svojej postavy (24,52 %). Ako vidíme iba 6,39 % chlapcov 9. ročníkov základnej školy a 8,65 % chlapcov 4. ročníkov strednej školy považuje za nosný motív k cvičeniu na hodinách telesnej a športovej výchovy zlepšenie a upevnenie svojho zdravia. Škoda, že dnešná mládež si neuvedomuje aký je pohyb dôležitý pre naše zdravie. K podobným výsledkom dospela aj Medeková (2012), ktorá zistila, že chlapci cvičia preto, aby sa pohybovo vyžili, čiže aby sa mohli zabaviť a rovnako 8,65 % chlapcov zvolilo za hlavný motív zlepšenie a upevnenia svojho zdravia. Naopak autorky Paugschová – Jančoková (2008) vo svojom prieskume dospeli k záveru, že najviac žiakov motivuje k cvičeniu zlepšenie a upevnenie zdravia a až následne je to pohybové vyžitie, zábava, alebo zlepšenie postavy. Stackeová (2009) uvádza, že motívom k vykonávaniu pohybových aktivít môže byť upevnenie zdravia, zníženie telesnej hmotnosti, alebo zvýšenie zdatnosti. Pri odpovediach obidvoch skupín chlapcov boli zaznamenané štatisticky významné rozdiely na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p=8,264$ E-07).



	zlepšenie svojej fyzickej kondície	pohybové vyžitie sa (hra, zábava)	zníženie svojej telesnej hmotnosti	zlepšenie svojej postavy	zlepšenie a upevnenie svojho zdravia
4.ročník	14,99%	30,84%	24,40%	21,13%	8,65%
9.ročník	13,13%	39,14%	16,81%	24,52%	6,39%

Obrázok 6 Nosný motív cvičenia žiakov na hodinách telesnej a športovej výchovy(p= 8,264 E-07)

Ďalšou otázkou sme zisťovali, ktorá aktivita realizovaná na hodinách telesnej a športovej výchovy patrí u chlapcov 9. ročníkov základnej školy a 4. ročníkov strednej školy medzi najobľúbenejšie (obr. 7). Výsledky súvisiace s touto otázkou nás vôbec neprekvapili. Je jasné, že chlapci majú najbližšie k športovým hrám, čo sa nám potvrdilo aj v našom prieskume. Až 65,59 % chlapcov 9. ročníkov základných škôl a 60,61 % chlapcov 4. ročníkov stredných škôl označilo práve športové hry za najobľúbenejšiu aktivitu, ktorú realizujú na hodinách telesnej a športovej výchovy. Na druhom mieste medzi najobľúbenejšie aktivity na hodinách telesnej a športovej výchovy pre chlapcov 9. ročníkov základných škôl patria atletické cvičenia (12,26 %). Chlapci 4. ročníkov stredných škôl označili ako druhú v poradí najobľúbenejšiu aktivitu realizovanú na hodinách telesnej a športovej výchovy, aktivity realizované v prírodnom prostredí (12,58 %). Na základe týchto výsledkov môžeme konštatovať, že chlapci nemajú veľmi v obľube gymnastické cvičenia. Tillinger (1994) robil podobný výskum na základných školách v Čechách kde zistil, že žiaci najviac preferovali športové hry (58%), atletiku (13%) a gymnastiku (12%). K rovnakým zisteniam dospeli vo svojich výskumoch aj Belej (2001), Michal (2011), Kupková – Krištofič (2012) a ďalší. Pri porovnaní výsledkov obidvoch skupín chlapcov sme zaznamenali štatisticky významné rozdiely na hladine významnosti $p < 0,01$ (p=3,391 E-05).



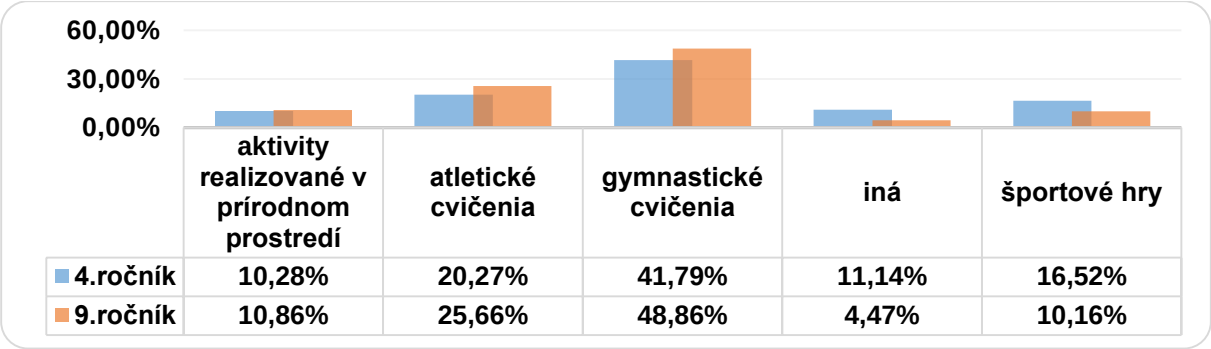
	aktivity realizované v prírodnom prostredí	atletické cvičenia	gymnastické cvičenia	iná	športové hry
4.ročník	12,58%	12,01%	7,88%	6,92%	60,61%
9.ročník	9,81%	12,26%	9,46%	2,89%	65,59%

Obrázok 7 Najobľúbenejšia aktivita realizovaná žiakmi na hodine telesnej a športovej výchovy (p=3,391 E-05)

Keďže sme zisťovali, ktoré aktivity vykonávané na hodinách telesnej a športovej výchovy patria medzi najobľúbenejšie, tak nás zaujímalo aj to, ktoré aktivity patria podľa chlapcov 9. ročníkov základných škôl a 4. ročníkov stredných škôl medzi najneobľúbenejšie (obr. 8). Zistili sme, že najneobľúbenejšiu aktivitu realizovanú na hodinách telesnej a športovej výchovy patria u obidvoch skupín chlapcov gymnastické cvičenia, je tomu tak u 48,86 % deviatakov základných škôl a 41,79 % štvrtákov stredných škôl. Medzi druhú skupinu najneobľúbenejších aktivít patria u chlapcov obidvoch skupín atletické cvičenia. Prekvapivým zistením, že treťou najneobľúbenejšou aktivitou na hodinách telesnej a športovej výchovy u chlapcov 4. ročníkov stredných škôl sú práve športové hry. U chlapcov 9. ročníkov základných škôl sú na treťom mieste najneobľúbenejšie aktivity realizované v prírodnom prostredí. Podľa Tillingera (1994) najmenej obľúbené u žiakov na základných školách v Čechách boli gymnastika (34%), turistika (19%), úpolové športy (15%) a atletika (15%).

Naopak Lednický (2006) na bratislavských školách zistil, že aj vytrvalostné aktivity môžu byť pre žiakov zaujímavé, pokiaľ sa na to využívajú najmä pohybové hry. Rozdiel je predovšetkým v tom, že žiaci majú najväčšie obavy z gymnastiky, ale najmenej majú radi športové hry. Žiaci majú obavy z gymnastiky (45,3 %), ale len 27,2 % nemá rado gymnastiku. Naopak zo športových hier má obavy len 16,1 %, ale až 37,1 % ich nemajú radi. Žiaci majú väčšie obavy aj z testovania (4,8 %) ale tieto činnosti nemajú radi len 1,3 %.

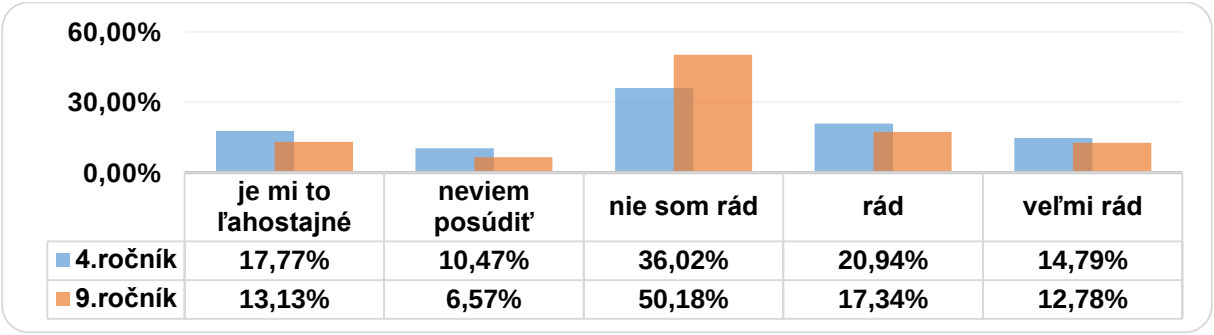
Zaznamenali sme signifikantné rozdiely v odpovediach chlapcov 9. ročníkov základných škôl a 4. ročníkov stredných škôl na hladine významnosti $p < 0,01$ ($p=1,42054$ E-12).



	aktivity realizované v prírodnom prostredí	atletické cvičenia	gymnastické cvičenia	iná	športové hry
4.ročník	10,28%	20,27%	41,79%	11,14%	16,52%
9.ročník	10,86%	25,66%	48,86%	4,47%	10,16%

Obrázok 8 Najneobľúbenejšia aktivita realizovaná žiakmi na hodine telesnej a športovej výchovy (p=1,42054E-12)

V posledných rokoch sa častejšie na školách stáva, že žiakom „odpadne“ hodina telesnej a športovej výchovy. Chceli sme zistiť, aké názory majú chlapci 9. ročníkov základnej školy a chlapci 4. ročníkov strednej školy na chýbajúcu hodinu telesnej a športovej výchovy. Ako prezentuje obr. 9 u obidvoch skupín chlapcov prevláda názor, že nie sú radi. Pre túto možnosť sa rozhodlo až 50,18 % chlapcov 9. ročníkov základných škôl a 36,02 % chlapcov 4. ročníkov stredných škôl. Negatívne hodnotíme, že druhou najčastejšou odpoveďou u oboch skupín chlapcov bola odpoveď „rád“. Takto odpovedalo dokonca až 20,94 % chlapcov 4. ročníkov stredných škôl a 17,34 % chlapcov 9. ročníkov základných škôl. Rovnako negatívne hodnotíme aj to koľkým chlapcom je ľahostajné, keď odpadne hodina telesnej a športovej výchovy a tiež koľkí chlapci sú veľmi radi. Jurczak (2012) uvádza, že napriek výrazne prevažujúcim kladným pocitom na hodinách telesnej a športovej výchovy názor žiakov, keď odpadne hodina telesnej a športovej výchovy, nie je až taký jednoznačný. 30,4 % žiakov základných škôl sa teší, keď odpadne hodina telesnej a športovej výchovy, 26,4 % žiakom to je ľahostajné a 43,1 % žiakov sú z toho rozladení. U žiakov stredných škôl je tento pomer ešte negatívnejší – 53,2 % žiakov sa teší, keď odpadne hodina telesnej a športovej výchovy, 29,3 % žiakom je to ľahostajné a len 17,5 % žiakov sú z toho rozladení. Vo výskume žiakov základných škôl autorov Görner – Starší (2001) je menší podiel tých žiakov, ktorí sa tešia, keď nemôžu cvičiť.

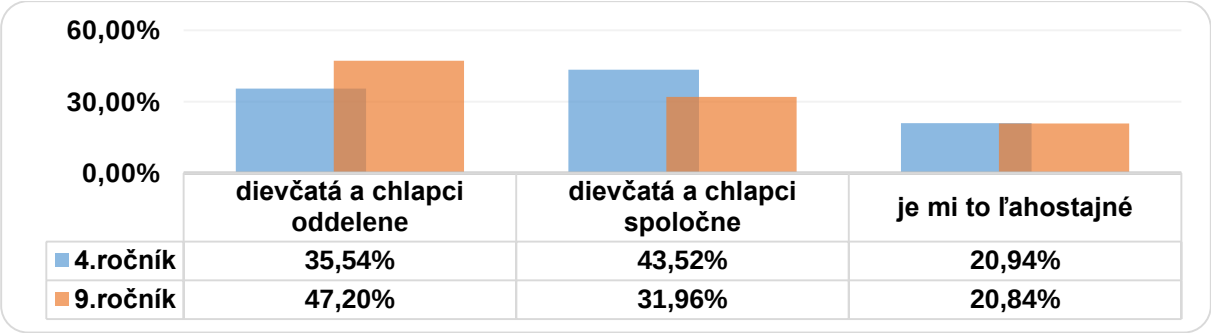


	je mi to ľahostajné	neviem posúdiť	nie som rád	rád	veľmi rád
4.ročník	17,77%	10,47%	36,02%	20,94%	14,79%
9.ročník	13,13%	6,57%	50,18%	17,34%	12,78%

Obrázok 9 Názory žiakov na chýbajúcu hodinu telesnej a športovej výchovy (p=9,910 E-10)

Odpovede obidvoch skupín chlapcov sú signifikantné na hladine $p < 0,01$ (p=9,910 E-10). Antala a kol. (2012) vo svojom výskume dospeli k zisteniu, že až 50 % žiakov sa teší z toho keď im hodina telesnej a športovej výchovy „odpadne“ a naopak 17 % žiakov „odpadnutie“ hodiny mrzí. Cipov (2012) zase vo svojej štúdií zistil, že najviac žiakom je jedno či im hodina telesnej a športovej výchovy „odpadne“. S týmito zisteniami môže súvisieť aj tvrdenie Balgu – Kovalčíkovej (2018), ktorí tvrdia, že žiaci na stredných školách považujú hodiny telesnej a športovej výchovy za neatraktívne a ich náplň ich nudí.

Chceli sme zistiť, aký je názor chlapcov 9. ročníkov základných škôl a 4. ročníkov stredných škôl na koedukované hodiny telesnej a športovej výchovy. Keďže nami sledovaný súbor je vekovo rozdielny, ukázalo sa to aj pri vyhodnotení tejto otázky (obr. 10). Kým až 47,20 % chlapcov 9. ročníkov základných škôl je za oddelené hodiny telesnej a športovej výchovy, tak 43,52 % chlapcov 4. ročníkov stredných škôl je za spoločné hodiny dievčat a chlapcov na telesnej a športovej výchove. Viac ako 20 % obidvoch skupín chlapcov je ľahostajné, či budú hodiny telesnej a športovej výchovy spoločne alebo oddelene. Antala a kol. (2012) vo svojom výskume zistili, že viac ako 60 % žiakov je práve za oddelene hodiny telesnej a športovej výchovy. Problém koedukácie (spoločného) vzdelávania dievčat a chlapcov nie je na Slovensku úplnou novinkou, najmä na základných školách (Obdržálek – Horváthová a kol., 2004, Haag H. - Haag G., 2003). V západnej Európe sa realizovalo množstvo výskumov na podobnú tému (Blessing, 2005; Jackson - Smith, 2000; Tsolidis – Dobson, 2006; Van Essen, 2003). Zaznamenali sme štatisticky významné rozdiely medzi chlapcami obidvoch skupín na hladine významnosti $p < 0,01$ (p=8,480 E-09).



	dievčatá a chlapci oddelene	dievčatá a chlapci spoločne	je mi to ľahostajné
4.ročník	35,54%	43,52%	20,94%
9.ročník	47,20%	31,96%	20,84%

Obrázok 10 Názory žiakov na koedukované hodiny telesnej a športovej výchovy (p=8,480 E-09)

ZÁVER

Na základe nami zistených výsledkov môžeme konštatovať, že u obidvoch sledovaných skupín chlapcov je predmet telesná a športová výchova najobľúbenejší predmet, čo sa potvrdilo vo viacerých výskumoch iných autorov v rámci Slovenska. Napriek tomu, že v našej štúdii je vidieť rozdiely medzi základnou a strednou školou vo vzťahu k predmetu telesná a športová výchova, veríme, že telesná a športová výchova bude naďalej patriť u žiakov medzi najobľúbenejšie predmety. Dôležitú úlohu v tomto prípade zohrávajú učitelia, ktorí by mali zaujať žiakov natoľko, že prestanú hľadať výhovorky prečo necvičiť, a budú sa na hodiny telesnej a športovej výchovy tešiť. Takýmto prístupom môžeme docieliť, že u žiakov bude prevládať pozitívny vzťah k pohybovej aktivite.

V našej štúdii sme dospeli k pozitívnemu zisteniu aj pri hodnotení vlastnej aktivity na hodinách telesnej a športovej výchovy. Najviac chlapcov 9. ročníkov základných škôl, ale aj 4. ročníkov stredných škôl, je na hodinách telesnej a športovej výchovy aktívny, resp. veľmi aktívny a zároveň sa na hodinách cítia väčšinou, resp. vždy príjemne. Z viacerých výskumoch, ktoré sa venovali podobnej problematike vyplýva, že hlavným motívom k cvičeniu je u chlapcov pohybové vyžitie sa, tzv. zábava. Taktiež viaceré výskumy potvrdzujú, že u chlapcov patria medzi najobľúbenejšie aktivity práve športové hry, čo sa potvrdilo aj v našej štúdii.

Z uvedených skutočností vyplýva, že ak nechceme, aby obľúbenosť a aktivita žiakov na hodinách telesnej a športovej výchove mala klesajúcu tendenciu, je potrebné neustále hľadať a rozširovať ponuku zastúpenia rôznorodých pohybových aktivít. Na hodinách telesnej a športovej výchovy je zároveň nutné, neustále vzdelávať žiakov v oblasti zdravia a zdravého životného štýlu.

LITERATÚRA

- Antala, B. a kol. 2014. Telesná a športová výchova a súčasná škola. 1. vyd. Bratislava: Národné športové centrum v spolupráci s Fakultou telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského v Bratislave, 2014. 343 s. ISBN 978-80-971466-1-0.
- Antala, B. a kol. 2012. Telesná a športová výchova v názoroch žiakov základných a stredných škôl. NŠC, FTVŠ UK Bratislava: END, spol. s r.o. Topolčianky, 2012, 168 s.
- Antala, B. – Labudová, J. 2008. Koncepcia učebných osnov telesnej a športovej výchovy pre ISCED 3. In: Telesná výchova a šport, zdravie a pohyb. Prešov: MPC Bratislava, alokované pracovisko Prešov 2008, s. 17 – 25.
- Balga, T. – Kovalčíková, M. 2018. K problematike necvičiacich stredoškolákov na hodinách telesnej a športovej výchovy. In *Phys. Educ. Sport*, 28, 2018, 2, s. 10-15.
- Bartík, P. 2009. Postoje žiakov základných škôl k telesnej výchove a športu a úroveň ich teoretických vedomostí z telesnej výchovy v intenciách vzdelávacieho štandardu. Banská Bystrica: FHV UMB, 2009. 132 s.
- Belej, M. 2001. Motorické učenie. Prešov: Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity vPrešove pre Slovenskú vedeckú spoločnosť pre telesnú výchovu a šport, 2001. 197 s. ISBN 80-8068-041-8.
- Blessing, B. 2005. The gendered classroom: Girls‘ and boys‘ experiences in postwar Germany. In History of Education Quarterly, 2005. 45. s. 597-603.
- Cipov, B. 2012. Obľúbenosť predmetu telesná a športová výchova na vybraných gymnáziách. In „Telesná výchova a šport – prostriedok vytvárania vzťahu mladej generácie k pohybuv a športu. [online]. 2012. [2016.02.01]. Dostupné na internete: http://www.tuzvo.sk/files/3_7_OrganizacneSucasti/UTVaS/zbornik2010.pdf ISBN 978-80-228-2399-9.
- Görner, K. – Starší, J. 2001. Postoje, vedomosti a názory žiakov na II. stupni ZŠ na telesnú výchovu. Banská Bystrica: FHV UMB, 2001. 164 s.
- Haag, H. – Haag, G. 2003. Dictionary. Kiel: Institut fur Sport und Sportwissenschaften, 2003. ISBN 3-7780-3419-7.
- Jackson, C. – Smith, I. D. 2000. Poles apart? An exploration of single-sex and mixed-sex educational environments in Australia and England. In Educational Studies, 2000. 26. s. 409-422.
- Jurczak, A. 2012. Edukacyjne i rodzinne uwarunkowania rozwoju aktywnosci fizycznej

mlodziezy w czase wolnym. Banská Bystrica: FHV UMB, 2012. 218 s.

- Kupková, M. – Krištofič, J. 2012. Studenti středních škol by chtěliovlivňovat volbu učiva.. In Těl. Vých. Sport Mlád., ISSN1210-7689, roč. 78, č.3, s. 8-14 .
- Labudová, J. 2007. Pohybová kompetencia ako kľúčová kompetencia pri vzdelávaní. Tel. Vých. Šport, 17, 2007, č.2., s.1
- Lednický, A. 2006. Rozvoj vytrvalostných schopností v školskej telesnej výchove. Tel. Vých. Šport, 16, 2006, č. 4, s. 8 - 11.
- Medeková, H. 2012. Príčiny nezáujmu žiakov na hodinách *telesnej* výchovy. In *Zborník Šport a rekreácia.* Nitra: PF UKF Nitra, 2012, s. 81-85.
- Michal, J. 2011. *Postoje a názory žiakov na vyučovanie TV na stredných školách v regióne mesta Zvolen.* In: Perspectives of Physical Training Proces at Schools. Innsbruck – Austria : SAS School, 2011, 199 s. ISBN 978-80-557-0327-5, s. 131-139.
- Mužík, V. – Krejčí, M. 1997. Tělesná výchova a zdraví: zdravotně orientované pojetí tělesné výchovy pro 1. stupeň ZŠ. Olomouc: Hanex, 1997. Tělesná výchova a zdraví. ISBN 80-85783-17-7.
- Obdržálek, Z. – Horváthová, K. a kol. 2004. Organizácia a manažment školstva – terminologický a výkladový slovník. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo - Mladé letá, s.r.o., 2004. ISBN 80-10-00022-1. s. 142.
- Paugschová, B. – Jančoková, Ľ. 2008. Diagnostika športových záujmov žiakov ZŠ a SŠ v stredoslovenskom regióne. In Telovýchovné a športové záujmy v rámci voľnočasových aktivít žiakov. Bratislava: 2008.
- Pavelková, I. 2002. Motivace žáků k učení. Perspektivní orientace žáků a časový faktor v žákovskémotivaci. Praha, Pedagogická fakulta UK 2002.
- Posltová, L. 2004. Postoje žiakov stredných škôl ku školskej telesnej výchove. Diplomová práca. FTVŠ UK, Bratislava, 2004, 60 s.
- Rychtecký, A. – Fialová, L. 2004. Didaktika školní tělesné výchovy. Praha : Karolinum, 2004, 171 s. ISBN 80-7184-659-7.
- Sejčová, Ľ. 2007. Motivácia žiakov na výkony. Bratislava : Album, 2007. - 239 s. ISBN 80-968667-6-2.
- Stackeová, D. 2009. Výkonová motivace ve sportu a možnosti její diagnostiky. In Těl.Vých. Sport Mlád. ISSN 1210-7689, 2009, roč. 75, č. 5, s. 5-10.
- Tillinger, P. 1994. Vzťah 11-14 letých deti k telesné výchove a sportu. Tel. Vých. Šport,

4,1994, č.1.s.6 – 9.

- Tsolidis, G. – Dobson, I. R. 2006. Single-sex schooling: Is it simply a „class act“?. In Gender and Education. 2006. 18. s. 213-228.
- Van Essen, M. 2003. No issue, no problem? Coeducation in Dutch secondary physical education during the twentieth century. In Gender and Education. 2003. 15. s. 59-74.

KONTAKT

- ✓ PaedDr. Straňavská Stanislava, PhD., FF UMB BB, Katedra telesnej výchovy a športu, Tajovského ul. 40, 97401 Banská Bystrica – stanislava.stranavska@umb.sk
- ✓ doc. PaedDr. Adamčák Štefan, PhD., FF UMB BB, Katedra telesnej výchovy a športu, Tajovského ul. 40, 97401 Banská Bystrica - stefan.adamcak@umb.sk

FINANČNÁ DOTÁCIA ŠTÁTU PRE ŠPORTOVÉ ZVÄZY

STATE FINANCIAL SUBSIDY FOR SPORTS ASSOCIATIONS

Nikola Slašťanová[1], Stanislav Azor[2]

[1]Katedra marketingu, obchodu a svetového lesníctva, Technická univerzita vo Zvolene
[2]Ústav telesnej výchovy a športu, Technická univerzita vo Zvolene

ABSTRAKT

Podporovať pohyb a zdravý životný štýl mladých ľudí a rozvíjať športové talenty sa nedá bez vytvorenia adekvátnych podmienok na športovanie. Finančná dotácia od štátu má pomôcť vytvoriť vhodné podmienky na športovú prípravu reprezentantov a mladej nastupujúcej generácie. Zmodernizovanie športovísk pre organizovanie významných športových podujatí.

KĽÚČOVÉ SLOVÁ: financovanie športu, štátne prostriedky, financovanie v roku 2019

ABSTRACT

It is not possible to promote the movement and healthy lifestyle of young people and to develop sports talents without creating adequate conditions for sports. The financial grant from the state should help to create suitable conditions for sports training of the representatives and the young generation. Modernization of sports grounds for organizing important sports events.

KEY WORDS: sport financing, state resources, financing in 2019

ÚVOD

Podľa zákona 528/2010 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 300/2008 Z. z. o organizácii a podpore športu a o zmene a doplnení niektorých zákonov, úlohy štátu plní Vláda Slovenskej republiky, Ministerstvo školstva SR, Ministerstvo obrany SR a Ministerstvo vnútra SR (Zákon 300/2008). Úlohou vlády SR je vytvárať vhodné podmienky pre rozvoj športu, športovú reprezentáciu, na prípravu športových talentov, na športovanie detí a žiakov a takisto sa má podieľať na výstavbe infraštruktúry osobitného významu (Durdová, 2012).

DISKUSIA A ZÁVERY

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR. Podľa § 4 vyššie spomenutého zákona hlavnými úlohami ministerstva sú:

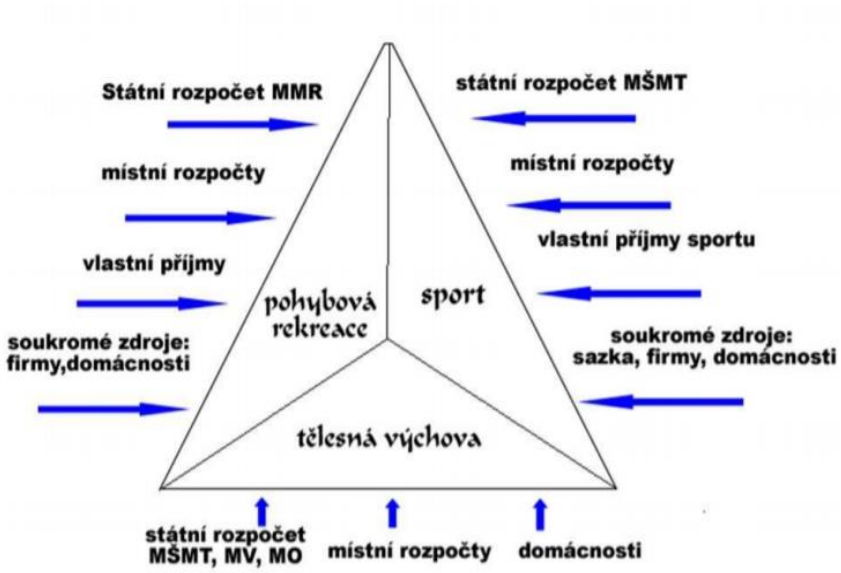
- organizácia a kontrola uskutočňovania štátnej politiky v oblasti športu a koordinácia činností ostatných orgánov verejnej správy
- zabezpečovanie financovania športu zo štátneho rozpočtu a kontrola efektívneho využívania týchto prostriedkov
- príprava a predkladanie Národného programu športu a iných koncepcií týkajúcich sa športu koordinácia uskutočňovania Národného programu športu a kontrola jeho dodržiavania
- utváranie podmienok na rozvoj športu a na výber a prípravu športových talentov podpora výchovy a vzdelávania v oblasti športu
- podpora organizovania významných medzinárodných športových podujatí (Zákon 300/2008)

Všetky aktivity, ktoré spadajú do kategórie športu a ktoré sú obsiahnuté v tomto zákone sa môžu financovať z rôznych zdrojov. Takýmito zdrojmi financovania športu môžu byť:

- prostriedky štátneho rozpočtu v rámci rozpočtovej kapitoly ministerstva (dotácie)
- prostriedky ministerstva obrany a ministerstva vnútra v rámci ich rozpočtových kapitol
- prostriedky z rozpočtov obcí
- prostriedky z rozpočtov vyšších územných celkov
- dary a príspevky od právnických osôb a fyzických osôb
- príjmy z podnikania
- prostriedky Európskej únie
- vlastné prostriedky právnických a fyzických osôb vykonávajúcich športovú činnosť
- iné zdroje (Novotný., 1995).

Financie športu pramenia z dvoch základných zdrojov a to z verejného a súkromného sektora. Každá z týchto oblastí má svoje opodstatnenie a vo väčšine prípadov môžeme pozorovať prelínanie týchto dvoch zdrojov. Aj keď je telesná kultúra z veľkej časti podporovaná verejnými zdrojmi, je evidentný príliv financií z rozpočtov domácností z dôvodu stále väčšieho záujmu ľudí o šport (Hobza., 2006).

Obrázok 1 Viaczdrojové financovanie športu (Hobza, 2006)



Verejné zdroje financovania športu:

Medzi verejné zdroje financovania športu zaraďujeme v zmysle zákona 528/2010 Z. z. prostriedky štátneho rozpočtu v rámci rozpočtovej kapitoly Ministerstva školstva Slovenskej republiky, tzv. dotácie, ostatných ministerstiev, prostriedky z rozpočtov obcí a vyšších územných celkov a iných inštitúcií. Tento zákon takisto upravuje, na aké účely sa dotácie môžu poskytnúť a naopak, na čo dotácie nemožno použiť, kto môže požiadať o dotáciu a čo žiadosť o túto dotáciu musí obsahovať. Podľa tohto zákona možno dotácie poskytnúť právnickým osobám so sídlom na území Slovenskej republiky, alebo fyzickým osobám, ktoré dovŕšili vek 18 rokov a to na:

- zabezpečenie športovej reprezentácie
- starostlivosť o športové talenty
- zabezpečenie športovania detí, žiakov a študentov
- výstavbu, rekonštrukciu a modernizáciu športovej infraštruktúry osobitného významu
- vzdelávanie v oblasti športu
- zabezpečenie organizovania športových súťaží a športových podujatí
- prevenciu a kontrolu v boji proti dopingu v športe
- odmeny pre športovcov a trénerov
- podporu edičnej, muzeálnej a osvetovej činnosti v športe

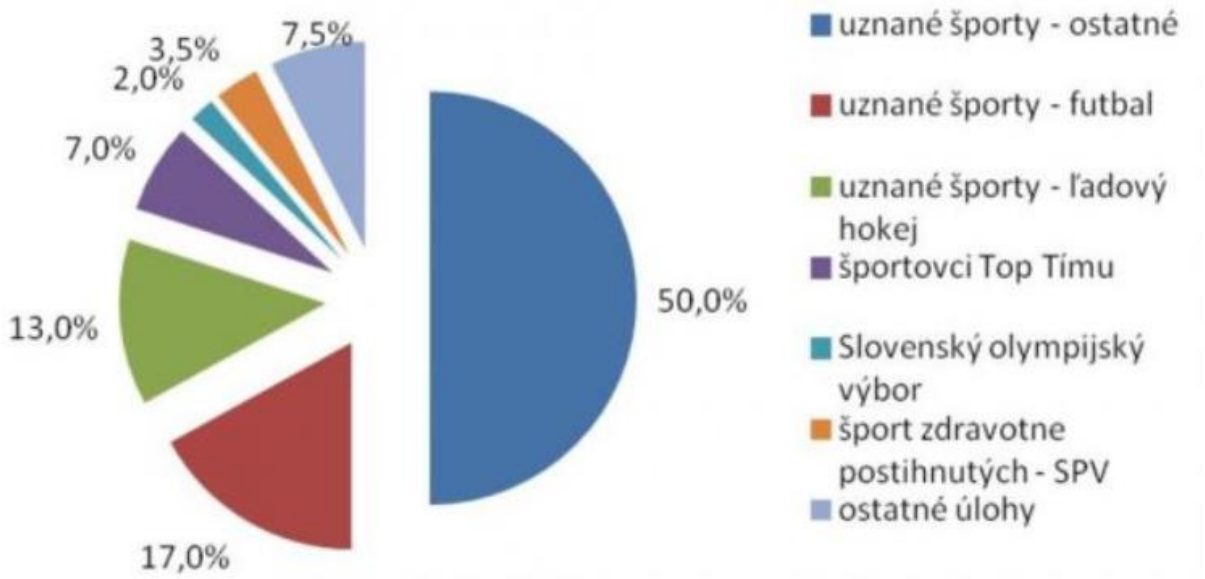
Dotácie sa nesmú poskytnúť na úhradu záväzkov z predchádzajúcich rokov okrem úhrady záväzkov na športovú infraštruktúru osobitného významu vzniknutých po podpise zmluvy

o poskytnutí dotácie refundáciu výdavkov uhradených v predchádzajúcich rokoch okrem refundácie výdavkov na športovú infraštruktúru osobitného významu vzniknutých po podpise zmluvy (Fotr, et al., 2009). Prideľovanie dotácii by malo byť založené na efektívnosti, transparentnosti, adresnosti a možnosti kontroly (Novotný, et al., 2011) . V princípe to znamená, že alokácia finančných prostriedkov by mala čo najefektívnejšie spĺňať svoj účel, teda by mala byť pridelená subjektom, ktoré s danou finančnou pomocou dokážu naložiť čo najlepšie a priniesť čo najväčší úžitok. Toto je možné len cez verejnú súťaž. Taktiež je veľmi dôležité, aby boli všetky informácie voľne dostupné a aby mal každý rovnakú možnosť dotáciu získať. Adresnosťou rozumieme, že štát by nemal poskytovať finančné prostriedky len z princípu, ale mal by sa starať, aby sa tieto dotácie aj reálne využívali na dosahovanie stanovených cieľov. Dodržiavanie všetkých týchto zásad by malo byť kontrolované a za ich porušenie by mali byť vyvodené patričné dôsledky (Kocourek., Vosyka. 2013, http://www.msmt.cz/file/8168/).

Súkromné zdroje financovania športu:

Výška súkromných zdrojov a tokov týchto finančných prostriedkov v oblasti športu sa v súčasnom svete len ťažko odhaduje. Do súkromných zdrojov financovania športu zaraďujeme dopyt po športe, či už aktívny alebo pasívny, ktorý si financuje verejnosť, sponzoring a iné príspevky od fyzických a právnických osôb. Objem disponibilných finančných prostriedkov pre program *Podpora rozvoja športu na rok 2019,* je **5 000 000 eur**. Na výstavbu multifunkčných ihrísk je stanovená suma 1 900 000, detských ihrísk 1 300 000 eur, na údržbu športovísk 1 170 000 eur a na nákup športovej výbavy 630 000 eur. Alokácie sú vo výzve presne definované aj pre jednotlivé kraje Slovenska, pričom najvyššie alokácie majú Prešovský, Košický a Banskobystrický kraj (Financovanie športu, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR 2019, https://www.minedu.sk/financovanie-sportu-v-roku-2019/).

Obrázok 2 Rozdelenie finančných prostriedkov MŠVVaŠ na šport v roku 2019 bez infraštruktúry (http://www.ucps.sk/Financovanie_sportovej_infrastruktury_narodneho_vyznamu_v_SR)



Zjednodušene, podiel uznaného športu závisí od troch základných parametrov a dá sa jednoducho vyjadriť nasledovne: P = športový úspech x záujem o šport + členská základňa do 23 rokov.

$P = (A \times KVVD + A \times KVVM) \times (B \times ZD + C \times ZZ) + (1 - 2 \times A) \times M23$

Kde:

P je podiel príslušného uznaného športu,

A je percentuálne vyjadrenie váhy dosiahnutého športového úspechu (40%),

B je percentuálne vyjadrenie váhy domáceho záujmu o šport (70%),

C je percentuálne vyjadrenie váhy zahraničného záujmu o šport (30%),

(1 – 2 x A) je percentuálne vyjadrenie váhy počtu mládeže do 23 rokov (20%),

KVVD je koeficient významu výsledku v kategórii dospelých,

KVVM je koeficient významu výsledku v kategórii mládeže,

ZD je domáci záujem o príslušný uznaný šport,

ZZ je zahraničný záujem o príslušný uznaný šport,

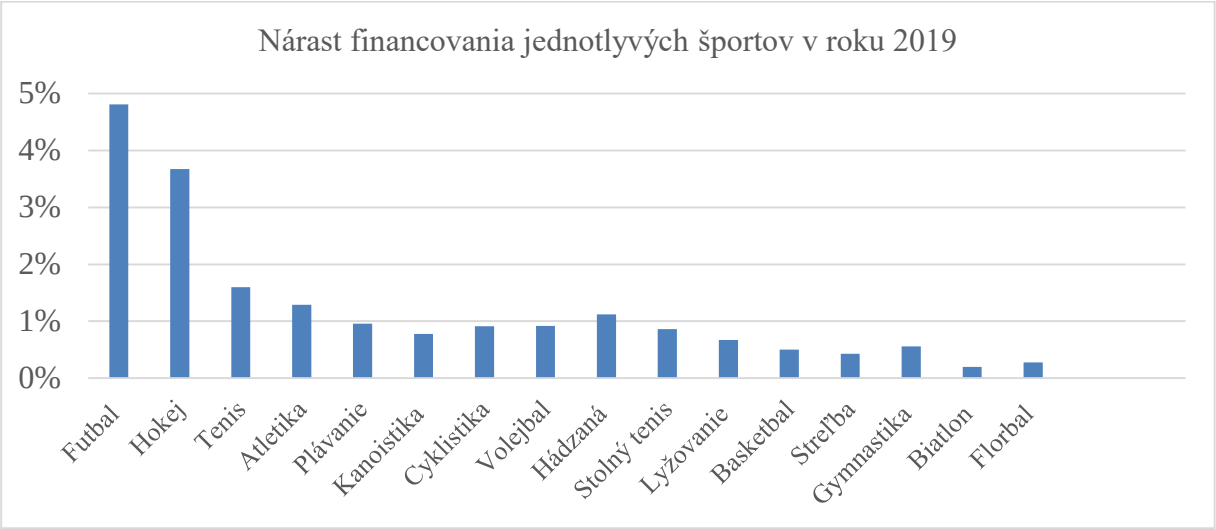
M23 je priemer počtu aktívnych športovcov v uznanom športe vo veku do 23 rokov.

Tento vzorec vyjadruje, že šport je tým viac užitočnejší pre slovenskú spoločnosť a prezentáciu SR vo svete, čím má lepšie výsledky. Zároveň aj čím je oň väčší záujem, alebo čím viac detí pritiahne k pravidelnému športovaniu. Vzorec zároveň umožňuje porovnávať medzi sebou rôzne uznané športy na princípe nestrannosti (UčPS tím., 2019).

Tabuľka 1 Financovanie vybraných športových zväzov za obdobie 2018-2019 (vlastné spracovanie)

v EUR	2018	2019	Nárast 2018/2019	Vyjadrenie v %
Národný program rozvoja športu 026	131 508 621	92 861 419		
Futbal	9 511 474	11 177 474	1 665 990	4,81
Hokej	7 273 480	8 547 480	1 274 000	3,67
Tenis	4 195 925	4 437 287	241 362	1,6
Atletika	2 287 127	2 806 153	519 026	1,29
Plávanie	2 199 315	2 443 879	244 564	0,96
Kanoistika	2 052 781	2 170 863	118 082	0,78
Cyklistika	1 860 406	2 157 640	297 234	0,91
Volejbal	1 732 797	2 085 376	352 579	0,92
Hádzaná	1 468 172	2 070 167	601 995	1,12
Stolný tenis	1 139 955	1 607 371	467 416	0,86
Lyžovanie	977 437	1 306 636	329 199	0,67
Basketbal	1 085 445	1 236 292	150 847	0,50
Streľba	1 144 555	1 210 393	65 838	0,43
Gymnastika	739 125	1 042 189	303 064	0,56
Biatlon	538 253	569 215	30 962	0,20
Florbal	380 419	536 403	155 984	0,28

Obrázok 3 Nárast financovania jednotlivých športov za rok 2019 (vlastné spracovanie)



Z grafu vyplýva že nárast financií pre jednotlivé športy podporuje Národný program rozvoja športu v rok 2019 najviac futbal ako šport kde sa mu zvýšila podpora až o 4,81% oproti minulému roku 2018. Tento rok podporili aj hokej a z nárastom o 3,67%. Nárast financií oproti minulému roku sme zaznamenali vo všetkých športoch. Cez 1 % narástla finančná podpora pre tenis, atletiku a hádzanú. Najnižšiu finančnú podporu oproti minulému roku zo zvýšením len o 0,20% má biatlon.

LITERATÚRA

DURDOVÁ, I.: *Ekonomické aspekty sportovního managementu.* Ostrava: Ekonomická fakulta VŠB-TU Ostrava, 2012.

FOTR, J. et al.: *Manažerské rozhodování.* Ekopress, 2006.

HOBZA, V. a REKTOŘOK, J. *Základy ekonomie sportu.* Praha: Ekopress, 2006. ISBN 80-86929-04-3.

KOCOUREK, J.–VOSYKA M . *Analýza financování sportu v České republice*. [cit. 2019-10-15] Dostupné na: http://www.msmt.cz/file/8168/

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky [cit. 2019-10-15]. Dostupné na: https://www.minedu.sk/financovanie-sportu/

NOVOTNÝ, J. (1995) *Ekonomika sportu*., Praha: Vysoká škola ekonomická

NOVOTNÝ, J. et al.(2011): *Sport v ekonomice.*, Wolters Kluwer ČR, 2011.

Zákon, ktorý sa mení a dopĺňa zákon č. 300/2008 Z.z. o organizácii a podpore športu a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 462/2008 Z.z. 528/2010 účinný od 01.03.2011

UčPS tím (Greguška I., Blažo M., Sepeši P.): Vláda schválila nariadenie o metodike na výpočet podielu uznaného športu na rok 2019 alebo ďalšie vylepšenie vzorca. Dostupné online: http://www.ucps.sk/Vlada_schvalila_nariadenie_o_metodike_na_vypocet_podielu_uznaneho_sportu_na_rok_2019.

KONTAKT

Ing. Nikola Slašťanová

Technická univerzita vo Zvolene, Katedra marketingu, obchodu a svetového lesníctva,

Ul. T.G. Masaryka 24, 960 01 Zvolen

e-mail: nikolaslastanova@gmail.com

VYBRANÉ PARAMETRE SERVISU RAKÚSKEJ VOLEJBALOVEJ REPREZENTÁCIE MUŽOV NA ME 2019 PROTI SLOVENSKEJ REPREZENTÁCII

SELECTED PARAMETERS OF THE SERVE AUSTRIAN MEN´S NATIONAL VOLLEYBAL TEAM ON THE EUROPEAN CHAMPIONSHIP 2019 AGAINST SLOVAKIA NATIONAL TEAM

Stanislav Azor[1], Jaroslav Popelka[2]

[1]Ústav telesnej výchovy a športu, Technická univerzita vo Zvolene

[2]Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela

ABSTRAKT

Príspevok analyzuje servis Rakúskej reprezentácie v zápase ME 2019 proti Slovensku z hľadiska vybraných parametrov – druh, miesto realizácie, smer. Hodnotenie bolo na škále I.-V., kde I. znamenalo úspešný príjem podania, po V. čo znamenalo bod z podania. Cieľom tejto práce je analýza úspešnosti podania, vzťahov medzi kvalitou podania a jeho vybranými parametrami. Sledovali sme zápas ME 2019 vo volejbale, medzi Slovenskou a Rakúskou seniorskou reprezentáciu mužov. V práci využívame metódu nepriameho pozorovania a následného spracovania výsledkov.

KĽÚČOVÉ SLOVÁ: Volejbal, podanie, príjem

ABSTRACT

The paper analyzes the serve of the Austrian national team in the match of European Championship 2019 against Slovakia in terms of selected parameters - type, place of realization, direction. The rating was on a scale of I.-V., where I. meant successful receive of the serve, and V. meant the point from serve. The aim of this work is to analyze the success of serve, the connetion between the quality of serve and its selected parameters. We watched the match of European Championship 2019 in volleyball, between the Slovak and Austrian men senior national team. In this paper we use the method of indirect observation and subsequent processing of the results.

KEY WORDS: Volleyball, serve, receive

ÚVOD

Volejbal patrí v dnešnej dobe medzi najrozšírenejšie športové hry na svete. Je populárny na všetkých kontinentoch a v našich podmienkach sa historicky radí medzi najpopulárnejšie hry na rekreačnej ale aj vrcholovej úrovni.

Zahájenie hry vo volejbale začína podaním, avšak vo vrcholovom volejbale nejde len o zahájenie hry, ale o prvý útok družstva. Táto herná činnosť jednotlivca má svoje špecifiká. Dôležitosť podania vidieť pri súbojoch špičkových družstiev. Často krát je to práve táto činnosť, ktorá rozhodne o výsledku stretnutia.

Přidal a Zapletalová (2003, 166s.) považujú za základný ukazovateľ hernej výkonnosti výsledky v zápasoch. Podobne aj Táborský a kol. (2007, 19s.) pokladá výsledok zápasu za súhrnný ukazovateľ a merítko herného výkonu oboch súperov. Buchtel (2005, 7s.) podobne vníma výsledok volejbalového zápasu ako výraz vzťahu „medzi výkonmi oboch súperiacich družstiev, prípadne vzťahu medzi výkonmi jednotlivých hráčov".

Haník a Vlach (2008, 46s.) považujú volejbalovú rozohru za základný článok priebehu setu vo volejbale a odvíjajú od toho ďalej systematiku volejbalu. „Podanie je odbitie lopty do poľa súpera, ktorým začína každá rozohra" (Zapletalová, Přidal, Tokár, 2007, 65s.). Podobnú definíciu podáva Buchtel (2005, 51s) : „podanie je odbitie lopty do poľa súpera spôsobom predpísaným pravidlami, ktorým sa zahajuje každá rozohra".

„Podanie je odbitím lopty do súperovho poľa, po vlastnom nadhodení jednou rukou, ktorým sa zaháji hra. Význam podania spočíva v tom, že má hráč možnosť získať priamy bod, alebo narušiť hru súpera pri útoku" (Kobrle, 1974).

„Zahajuje každú výmenu a je jednou zo základných herných činnosti jednotlivca. Dnes už nejde len o premiestnenie lopty na stranu súpera, v súčasnosti plní aj úlohu podieľať sa na zisku priamych bodov z podania." (Kaplan, 1999).

Rôzni autori podávajú klasifikáciu druhov podania podľa rôznych kritérií (Buchtel 2005, 51s, Zapletalová, Přidal, Tokár, 2007, 65-68s., Shondell, Reynaud, 2002, 168-170s.)

Ako hlavné kritéria uvádzajú zhodne:

- spôsob prevedenia (spodné, vrchné, vo výskoku)
- pridelená rotácia (rotované, bez rotácie - plachtiace)
- postavenie podávajúceho (čelné, bočné)

Ako Příbramská a kol. (1989) uvádza, že z taktického hľadiska rozdeľujeme druhy podania na:

1. pomalé podania
2. prudké podania

3. rotované podania

4. plachtiace podania

Vo svojej knihe Viera a Ferguson (1996) uvádzajú, že máme 4 druhy podania. Spodné podanie využívané začiatočníkmi, alebo v plážovom volejbale, kde súperovi znepríjemní príjem pohľad do slnka. Horná plachta je typická veľmi malou až žiadnou rotáciou, úder do lopty musí byť presne do jej stredu. Rotované podanie je podobné ako predchádzajúce, líši sa v údere. Lopta je zasiahnutá do jej spodnej časti. Posledné z podaní je bočná plachta. Postoj je bočne k sieti. Úder rovnaký ako u plachty, zo spevneným zápästím. Po nadhodení sa dostane telo do polohy čelne k sieti.

Ako píše Haník (2007) podanie je jediná individuálna herná činnosť, ktorá nie je priamo ovplyvňovaná spoluhráčmi, ani protihráčmi.

Výber druhu podania, či jeho formy prevedenia taktiež môže ovplyvniť množstvo faktorov, z ktorých najdôležitejšie sú taktické (situácie, kedy by hráč nemal pokaziť podanie; situácie kedy je žiadúce riskovať a pod. – viď Buchtel, 2005, 52s.) a psychologické (vystúpenie hráča z „anonymity“ herného deja – viď Haník, 2007).

Samotná účinnosť podania by však mala byť (v zhode s Haníkom, 2007) hodnotená na základe toho, či vyvolala, alebo nevyvolala žiadúci efekt. Ak sa teda bavíme o účinnosti podania, musíme si uvedomiť, že sa vždy jedná o hodnotenie v závislosti na následujúcich herných činnostiach súpera.

Smečované podanie je najatraktívnejšie, dá sa povedať najúdernejšie podanie v súčasnom volejbale. Je typické pre mužský vrcholový volejbal, ale toto podanie môžeme vidieť aj v ženskom volejbale. Pre zvládnutie smečovaného podania je potrebná odvaha a dril, nie je to však až tak ťažké, ako sa na prvý pohľad zdá. Tento druh podania sa veľmi podobá smečiarskemu úderu (Císař, 2005).

Plachtiace podanie vo výskoku sa od podania zo zeme líši krátkym rozbehom, jednokrokovým alebo najčastejšie trojkrokovým a následným poskokom. Vďaka vyššiemu dosahu ruky pri výskoku pri podaní je dráha letu lopty priamočiara, a tým je táto „plachta“ ešte efektívnejšia (Buchtel, 2005).

METODIKA

Cieľom práce bolo analyzovať podanie z hľadiska kvality, z hľadiska jeho parametrov – druh, miesto realizácie, smer. Ďalším cieľom tejto práce bolo zistiť percentuálne zastúpenie

smečovaného a plachtiaceho podania, miesta realizácie a smeru. Ďalej potom popísať, skúmať a pomocou štatistických metód zhodnotiť úspešnosť prihrávky týchto podaní.

Hlavnou metódou práce bolo štandardizované, nepriame pozorovanie. Metodika práce sa zakladá na sledovaní videozáznamu Slovenskej reprezentácie s družstvom Rakúska na ME mužov 2019. V práci sme sledovali jednu hernú činnosť jednotlivca a tou je podanie.

V práci sme z videozáznamu získavali dáta o kvalite, účinnosti a umiestnení vybranej hernej činnosti jednotlivca. Videozáznam zo zápasu nám poskytne presné informácie, potrebné pre spracovanie výsledkov. Je verejne prístupný verejnosti na internete – v archíve RTVS, ktorá tento zápas vysielala aj v priamom prenose, piatok 14.9.2019. Ide teda o metódu nepriameho pozorovania, pri ktorom sme do pripravenej tabuľky zaznamenávali čiarkovacou metódou podania z hľadiska jeho parametrov. Okrem úspešných podaní bolo nutné zaznamenať aj pokazené servisy. Aby sme mohli vyhodnotiť úspešnosť prihrávky podania, bolo potrebné stanoviť hodnotiace škálu prihrávky podania. Údaje získané z pozorovania videozáznamu zápasu sme štatisticky spracovali pomocou tabuľkového procesora Excel a vyhodnotili.

Kvalifikačná stránka nám v práci umožní hodnotiť hernú činnosť jednotlivca z hľadiska úspešnosti a umiestnenia a miesta realizácie.

Hodnotiaca škála – v práci sme si zvolili päťbodovú stupnicu hodnotenia podaní. Podanie sme označili rímskou číslicou I až V. Tu uvádzame hodnotiacu škálu, podľa ktorej bola štatisticky zaznamenaná prihrávka podania.

Prihrávka - stupne hodnotenia:

I – Prihrávajúce družstvo môže použiť všetky útočné údery vrátane útočného úderu z prvého sledu. Loptu môžeme označiť za excelentnú prihrávku. Prihraná lopta smeruje na nahrávajúceho hráča medzi zóny II a III a ten ju môže odbíjať obojručne vrchom vo výskoku.

II – Prihrávajúce družstvo môže útočiť všetky útočné údery, s obmedzením útočného úderu prvého sledu. Prihrávka podania smeruje mimo optimálnej územia nahrávača. Stále je však veľmi blízko zóne II a III.

III - V tomto stupni prihrávky sú zahrnuté všetky odbitia, ktoré nahrával nahrávač alebo iný hráč mimo optimálnej zóny pre nahrávku. Táto nahrávka je vykonávaná hlbšie v poli a nahrávač alebo iný hráč môže byť nútený nahrávať letiacu loptu obojručne zdola. Môžeme ju teda označiť pojmom vynútená nahrávka.

IV – Do tohto stupňa sú zaradené aj situácie, kedy sú hráči nútení odohrať loptu na stranu súpera tzv. "zadarmo". To znamená obojruč zhora alebo obojruč zdola. Ďalej potom prihrávky, ktoré priamo po odbití preleteli na stranu súpera.

V – Piaty stupeň obsahuje priame, ale aj nepriame body z podania, prihrávky, po ktorých hra už nepokračovala.

X – Pokazené podanie

Typy podania - V zápase sa vyskytovali 2 druhy podania. Skákaný plachtiaci servis – „PL“, a smečovaný servis – „SM“

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Rakúsky tím podával počas zápasu spolu 83 krát. Kompletný sumár podaní družstva - druhy, miesto realizácie aj smer, uvádzame v tabuľke 1.

AUT			I.	II.	III.	IV.	V.	X
PL	1	1	3	5		3	2	
		6	5		1	1	1	
		5		2				
		S						
	6	1			1			
		6	2	2				
		5						
		S					1	
	5	1						
		6	4			1		
		5	2		1			
		S						1
SM	1	1	3		1			
		6	2		2			
		5		2				
		S				1		
	6	1	3	2	2		2	
		6	5	3	2	1	2	
		5	1			1	1	
		S						9
	5	1						
		6						
		5						

S						
30	16	10	8	8	10	

Tabuľka 1 Sumár podaní tímu Rakúska

Rakúsky tím využíval smečovaný servis o niečo viac ako plachtiaci. Z 83 podaní, smečovaný servis využil v 54,2%, teda 45 krát. Plachtiaci servis 38 krát – 45,8%. Z hľadiska chybovosti, pri smečovanom servise tím Rakúska spravil 9 z celkovo 10 chýb, pri plachtiacom servise len 1. Priame body s podania získal viac ako tím Slovenska, spolu 9 krát, 4 krát plachtiacim servisom a 5 krát smečovaným. Výrazný rozdiel v druhu podania nebol ani pri podaniach, ktoré preleteli hneď na 2 stranu, alebo súper po ňom nebol schopný založiť útok a vracal loptu „zadarmo“. V 5 prípadoch po plachtiacom podaní a 3 krát po smečovanom. Rozdiel v kvalite servisu pri príjmoch podania na úrovni III našej hodnotiacej škály bol 3 ku 7 v prospech smečovaného servisu. Výrazné rozdiely neboli ani pri príjme na úrovni I. a II., ktorý hodnotíme ako úspešný. Excelentný príjem dosiahol tím Slovenska spolu 30 krát, 14 krát po smečovanom a 16 krát pri plachtiacom podaní. Úspešný príjem, na úrovni II. dosiahol spolu 16 krát, 9 krát pri plachtiacom a 7 krát pri smečovanom servise. Údaje podania podľa druhu, sú zhrnuté v tabuľke č. 2.

AUT	I.	II.	III.	IV.	V.	X	spolu
PL	16	9	3	5	4	1	38
SM	14	7	7	3	5	9	45
spolu	30	16	10	8	9	10	83

Tabuľka 2 Podanie Rakúska podľa druhu

Z hľadiska miesta realizácie podania, Rakúsky tím najviac podával spoza zóny 6, spolu 40 podaní, čo predstavovalo takmer polovicu všetkých podaní – 48,2 %. Najmenej podaní realizovali hráči Rakúska spoza zóny 5 - 9 podaní (10,8 %). Spoza zóny 6 spolu 34 podaní (41 %). Priamy, nepriamy bod z podania, alebo znemožnenie útoku súpera dosiahli pri podaní spoza zóny 1 osem krát, spoza zóny 6 tiež osem krát a spoza zóny 5 raz. Percentuálne

najúčinnejší servis – na škále IV. a V. bol spoza zóny 1 – 23,5%. Najviac priamych a nepriamych bodov ale získali pri podaniach spoza zóny 6 – 6 bodov. Sumárne zobrazujeme podania podľa miesta realizácie v tabuľke č. 3.

AUT	I.	II.	III.	IV.	V.	X	spolu
1	13	9	4	5	3	0	34
6	11	7	5	2	6	9	40
5	6	0	1	1	0	1	9
spolu	30	16	10	8	9	10	83

Tabuľka 3 Podanie Rakúska podľa miesta realizácie

Z hľadiska smeru podania, Rakúsky tím najviac podával do zóny 6, spolu 34 podaní, čo predstavovalo 41 % podaní. Tu aj dosiahli 6 podaní, keď súper nemal možnosť bodovať, alebo získali priamy bod. Avšak podaním do zóny 1 získali bod, alebo neumožnili súperovi útočiť až 7 krát z 27 podaní, čo predstavuje viac ako štvrtinu – 25,9 %. Podanie tímu Rakúska podľa smeru sumárne zobrazujeme v tabuľke č. 4.

AUT	I.	II.	III.	IV.	V.
1	9	7	4	3	4
6	18	5	5	3	3
5	3	4	1	1	0
S	0	0	0	2	0
spolu	30	16	10	8	7

Tabuľka 4 Podanie Rakúska podľa smeru

ZÁVER

Zámerom tejto práce bolo analyzovať zápas a hľadať vzťahy medzi úspešnosťou podania a jeho vybranými parametrami – druhom, smerom a miestom realizácie u vrcholových družstiev volejbalu – seniorskou reprezentáciou mužov Rakúska.

Môžeme konštatovať, že Rakúska reprezentácia využívala viac smečovaný servis ako plachtiaci – 54,2 %. Rakúska reprezentácia v celom zápase získala bodov 9 z podania a urobila 10 chýb čo znamená chybovosť na servise v 12 %. Taktiež Rakúska reprezentácia realizovala 8 podaní na úrovni IV. našej bodovacej škály. Rakúska reprezentácia najviac realizovala podanie spoza zóny 6, najmenej spoza zóny 5. Z hľadiska smeru podania, podanie do zóny 6 bolo najpočetnejšie. V početnosti podaní do zóny 5 na predného prihrávajúceho smečiara, Rakúska reprezentácia realizovala len 7. To sa odzrkadlilo na podaniach do zóny 1, kde Rakúska reprezentácia podala 27 krát. Domnievame sa, že to súvisí s taktikou Rakúskeho družstva vytvoriť tlak na libero Slovenskej reprezentácie.

LITERATÚRA

BUCHTEL, J. a kol.: *Teorie a didaktika volejbalu*. Karolinum : Praha, 2005, 194s., ISBN 80-246-1011-6

CÍSAŘ, V. *Volejbal: technika a taktika hry, průpravná cvičení*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0502-8

HANÍK, Z.: *Podání - základ defenzívy.* [online], Publikované 28. 4. 2007, [citované 1.4.2009]. Dostupné na: http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalovateorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-podani/podani-zaklad-defenzivy.html

HANÍK, Z., Vlach, J. a kol.: *Volejbal 2, Učební texty pro školení trenérů*. Olympia : Praha, 2008, 347s., ISBN 978-80-7376-078-6

KAPLAN, O. *Volejbal: technika, pravidla, herní systémy, průpravná cvičení*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-762-1

KOBRLE, J. *Odbíjená*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1974.

PŘÍBRAMSKÁ, A. *Volejbal: učební text pro trenéry 3 . třídy*. Praha: Olympia, 1989. ISBN 80-7033-028-7

PŘIDAL, V., ZAPLETALOVÁ, L.: *Volejbal. Herný výkon – tréning – riadenie*. PEEM: Bratislava, 2003, 180s., ISBN 80-88901-85-5

SHONDELL, D., REYNAUD, C. (editors): *The Volleyball coaching bible*. Human Kinetics : Champaign, 2002, 369s., ISBN 0-7360-3967-8

VIERA, B. L., FERGUSON, B. J., . *Volleyball: steps to success*. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics, c1996. ISBN 0873226461

ZAPLETALOVÁ, L., PŘIDAL, V., TOKÁR, J.: *Volejbal. Učebné texty pre školenia trénerov I. triedy.*. PEEM : Bratislava, 2005, 172s., ISBN 80-89197-22-1

KONTAKT

PaedDr. Stanislav Azor, PhD.
Technická univerzita vo Zvolene
Ústav telesnej výchovy a športu
mail: azor@tuzvo.sk

POROVNANIE EFEKTIVITY STATICKÉHO A DYNAMICKÉHO STREČINGU NA POHYBOVÉ INDIKÁTORY MLADÝCH VOLEJBALISTOV

Jaroslav Popelka[1], Stanislav Azor [2]

[1]Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

[2]Ústav telesnej výchovy a športu, Technická univerzita vo Zvolene

ABSTRAKT

Cieľom štúdie bolo porovnať efektivitu statického a dynamického strečingu na pohybové indikátory: Beh na vzdialenosť 4 x 10 m, Hod 2 kg loptou a Predklon v sede u mladých volejbalistov (n = 10, vek = 15.4±0.5 roka, telesná výška = 177.5±4.7 cm, telesná hmotnosť = 63.6±5.7 kg) v priebehu súťažného ročníka 2016/2017. Štatistická analýza neukázala významne vyššiu úroveň v žiadnych sledovaných indikátoroch ($p > 0.05$) pri porovnaní efektivity statického a dynamického strečingu.

Kľúčové slová: dynamický strečing, rozcvičenie, staticky strečing

ABSTRACT

The aim of the study was to compare the effects of static and dynamic stretching (DynS) on movement indicators: Running at a distance of 4 x 10 m, throw 2 kg ball and bend sitting of young volleyball players (n = 10, age = 15.4 ± 0.52, height = 177.5 ± 4.67 cm, weight = 61 ± 5.72 kg) during their competition period. The statistical analysis did not show any significantly higher level in any of the observed indicators ($p > 0.05$) when comparing the effects of static and dynamic stretching.

Key words: dynamic stretching, warming-up, static stretching

ÚVOD

Kvalitné rozohriatie (Czichoschewski et al., 2005) aktivuje náš organizmus a pripraví ho na samotný tréningový proces. V neposlednej rade rozcvičením aktivujeme psychickú čulosť (Pearson, 2006).). Podľa štúdie Bischops and Gerards (2000) ak je rozohriatie vykonané správne, umožní športovcovi podať maximálny výkon od začiatku hry. Metódy, ktoré bežne

používame pri rozohriatí organizmu v tréningovej praxi sú dynamický a statický strečing, metóda postizometrickej relaxácie (PIR), metódy postupného naťahovania (Alter, 1999; Verstegen - Williams, 2004). Autori uvádzajú (Nelson a Kokken, 2007; Ylinen et al., 2008), že vhodný strečing nielen pripraví športovca na športový výkon, ale zároveň sa predchádza zraneniam. Slomka and Regelin (2008) neodporúčajú vykonávať statický strečing v úvode tréningu, nakoľko statické naťahovanie asi po desiatich sekundách uzatvára kapiláry, čím sa znižuje prekrvenie svalstva a výkon. Autori Yamaguchi T a Ishii K. (2007) na základe svojich zistení naznačujú, že statický strečing po dobu 30 sekúnd nezlepšuje ani neznižuje svalovú výkonnosť a že dynamický strečing zlepšuje svalový výkon. Ďalší autori O'Connor, Crowe a Spinks (2006) zistili, že po 15 min. statického strečingu sa výkon dolných končatín dokonca zvýšil a ďalej uvádzajú, že takéto rozcvičenie má tiež priaznivé účinky na anaeróbnu výkonnosť. Ogura et al.; 20007, Pinto et al. (2014) dospeli k záveru, že krátke trvanie (30 sekúnd) statického strečingu nemá negatívny vplyv na tvorbu svalovej sily. Aj v mnohých ďalších štúdiách (Cramer et al., 2005; Unick et al., 2005) sa uvádza, že po statickom strečingu nedochádza k zníženiu sily alebo výbušnej sily svalov. Výsledky štúdie McMillian et al. (2006) a Bishop (2003) indikujú, že dynamická rozcvička strednej intenzity signifikantne zlepšuje krátkotrvajúce výkony, pokým nenastane únava. Curry, Chengkalath, Crouch, Romance and Manns (2009) nezistili štatistické významné rozdiely medzi statickým a dynamickým strečingom, avšak poukazujú na fakt, že dynamický strečing má v porovnaní so statickým strečingom väčšiu použiteľnosť pre dosahovanie vyšších výkonov pri silových cvičeniach. Výskumy Christensen et al. (2016) zistili signifikantné rozdiely medzi dynamickým a statickým strečingom len pri behu na 10 m v prospech dynamického strečingu. Pri hode medicinbalom zhora a behom na 20 m nebol rozdiel signifikantný (Faigenbaum et al., 2006; Christensen et al., 2016). Faigenbaum et al. (2005) porovnávali u detí s priemerným vekom 11,3±0,7 rokov účinok rôznych rozohriatí na parametre výbušnej sily, agility a flexibility. Autori zistili, že výkon vo vertikálnom výskoku a člnkovom behu sa po statickom strečingu signifikantne zhoršil ($p < 0,05$) v porovnaní s dynamickým strečingom. Podľa výsledkov niektorých výskumov, dynamický strečing zlepšuje svalovú silu (Sekir et al. 2010), šprint (Haddadet et al., 2014) a skoky (Ryan et al., 2014) a tiež flexibilitu (Herda et al., 2012). Vzhľadom k rôznym názorom na vplyv statického a dynamického strečingu na výkon športovca, sme sa rozhodli aj my prispieť k riešeniu tejto problematiky vo volejbalovom družstve starších žiakov a poukázať na účinky efektivitu obidvoch spôsobov rozcvičenia.

CIEĽ

Porovnanie efektivity statického a dynamického strečingu na pohybové indikátory mladých volejbalistov.

METODIKA

Charakteristika súboru

Skúmaný súbor tvorili hráči v súťažnom ročníku 2016/2017 (n = 10, nahrávači = 2, blokári = 2, smečiari = 3, univerzáli = 2, libero = 1, vek = 15,4±0,52 roka, telesná výška = 177,5±4,67 cm, telesná hmotnosť = 63,6±5,72 kg).

Organizácia meraní

Výskum sa uskutočnil v súťažnom ročníku 2016/2017 v termíne od 23.1. do 31.3.2017. Merania úrovne skúmaných indikátorov boli realizované vždy v pondelok (statický strečing) a v stredu (dynamický strečing), kde prebiehali tréningy. Každý hráč absolvoval v priebehu 10 týždňov 10 x merania indikátorov po statickom strečingu a 10 x merania indikátorov po dynamickom strečingu. Úroveň v prezentovaných testoch rýchlostno-silových indikátorov po aplikácii statického aj dynamického strečingu pri vyhodnotení výsledkov bola vypočítaná ako priemerná úroveň z desiatich meraní statického strečingu a tiež z desiatich meraní v prípade dynamického strečingu. Probandi sa pred všetkými meraniami rozohriali (poklusom) a potom sa rozcvičili pod dohľadom examinátora príslušnou strečingovou metódou s rovnakou postupnosťou rozcvičenia svalových skupín. Pred samotným meraním bol testovaným osobám vysvetlený a názorne ukázaný priebeh daného testu.

Realizácia meraní

V štúdii sme použili testy všeobecnej telesnej pripravenosti.

Pre zistenie bežeckej rýchlosti so zmenami smeru sme použili test – beh 4 x 10 m. výsledkom jedného merania bol čas, za ktorý testovaný dokáže prebehnúť vymedzenú vzdialenosť v čo najkratšom čase s presnosťou na 0,1 sekundy.

Pre zistenie výbušnej sily horných končatín a trupu sme použili test - hod 2 kg loptou. Výsledkom jedného merania bola vzdialenosť odhodu 2 kg lopty v metroch s presnosťou 1 cm.

Pre zistenie flexibility sme použili test – predklon v sede. Výsledkom merania je dosah stredných prstov rúk v predklone, ktorý zaregistrujeme na mierke s presnosťou na 1 cm.

Uvedenými testami sme diagnostikovali aktuálnu úroveň skúmaných indikátorov po aplikácii statického a dynamického strečingu.

Statický strečing:

- Trvanie strečingovej výdrže 10-15 sekúnd.
- Medzi každým cvikom zaradili 5-10 sekundový odpočinkový interval.
- Každé cvičenie sme opakovali 2x.
- Naťahovali sme svaly na stupni intenzity 1 - 3 s miernou bolestivosťou.

Dynamický strečing:

- Intenzita cvičení dodržiavala základnú metodiku dynamického strečingu a teda 8 opakovaní za 5 sekúnd.
- Medzi každým cvikom sme zaradili 2-5 sekundový odpočinkový interval.
- Každé cvičenie sme opakovali 8 – 10 x.
- Naťahovali sme svaly na stupni intenzity 1 - 3 s miernou bolestivosťou.

V prezentovanej štúdii sme použili deskriptívnu štatistiku – priemer. Normalita rozloženia dát bola overená Shapiro-Wilkovým testom. Na zistenie signifikantnosti rozdielov (efektov) statického a dynamického strečingu na úroveň skúmaných indikátorov bol použitý Wilcoxonov t test.

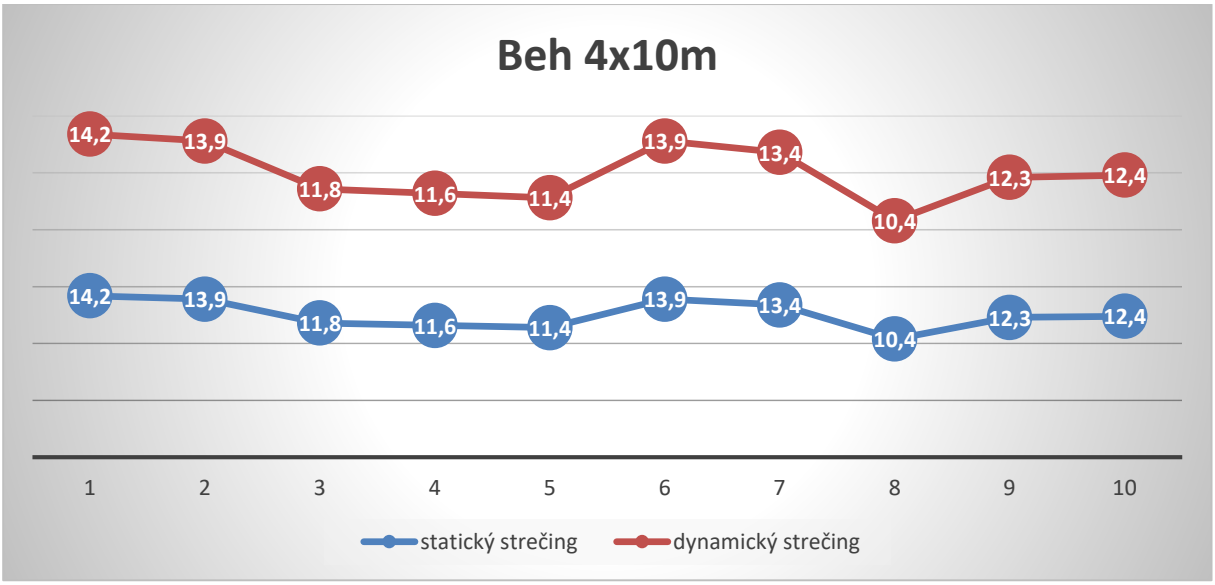
VÝSLEDKY

Cieľom štúdie bolo zistiť a porovnať efektivitu statického a dynamického strečingu na rýchlostno-silové schopnosti a flexibilitu mladých volejbalistov (n = 10) v priebehu súťažného obdobia. Viaceré štúdie zaoberajúce sa problematikou rozcvičovania a ich efektivitou na výkon športovca sa rôznia. V niektorých štúdiách (Behm a Chaouchi, 2010; Ryan et al., 2014; Hammami et al., 2018) sa uvádza, že po dynamickom strečingu dosahujú športovci lepšie výkony a naopak v iných štúdiách (Burkett, Phillips & Ziuraitis, 2005; Cramer et al., 2005) sa uvádza, že statický strečing je rovnako efektívnou metódou rozcvičovania, ako dynamický strečing.

Výsledky tejto štúdie dokazujú, že v teste bežeckej rýchlosti 4x10m sme nezistili signifikantný rozdiel ($p>0.05$) medzi statickým a dynamickým strečingom nakoľko $p = 0,345$. Naše zistenie nie sú v súlade s výsledkami niektorých štúdií (Bishop, 2003; Alikhajeh et al., 2012), ktorý uvádzajú, že dynamický strečing miernej intenzity signifikantne zlepší krátkodobý výkon pri

plnení rôznych úloh, pokým nenastúpi únava. V obrázku 1 uvádzame porovnanie výkonu volejbalistov po aplikácii statického a dynamického strečingu v teste behu 4x10m.

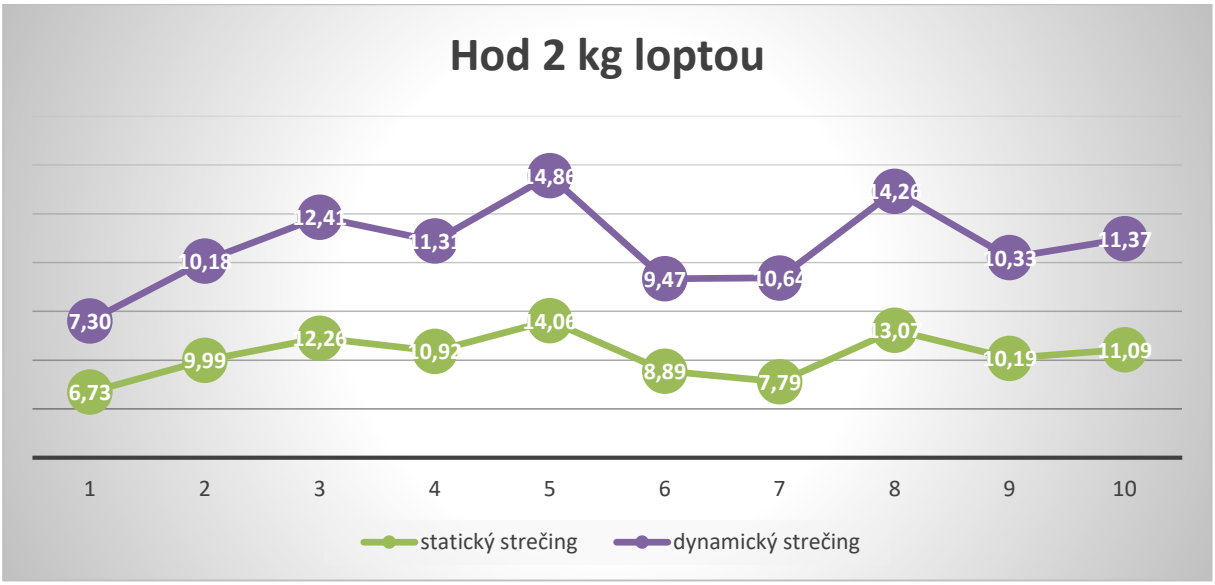
Obrázok 1 Porovnanie statického a dynamického strečingu v teste behu 4x10m



Podobne aj ďalšia štúdia (Loughran et al., 2017) uvádza, že statický strečing znižuje rýchlosť šprintu a preto po statickom strečingu by mal nasledovať dynamický strečing, aby sa odstránili akékoľvek výkonové deficity spôsobené statickým rozťahovaním. Autor ďalej uvádza, že keď po statickom strečingu nasledoval dynamický strečing, rýchlosť v behu nad 20m sa zlepšila o 1% a v behu nad 40m o 0,7%. Naše zistenia v oblasti testovania rýchlostných schopností dolných končatín sú v súlade štúdie Yamaguchi T a Ishii K. (2007), ktorý uvádzajú, že statický strečing po dobu 30 sekúnd nezlepšuje ani neznižuje svalovú výkonnosť. Podobne aj Curry, Chengkalath, Crouch, Romance and Manns (2009) nezistili štatistické významné rozdiely medzi statickým a dynamickým strečingom, avšak poukazujú na fakt, že dynamický strečing má v porovnaní so statickým strečingom väčšiu použiteľnosť pre dosahovanie vyšších výkonov pri silových cvičeniach.

Ni pri teste hodom 2 kg loptou sme nezistili signifikantný rozdiel ($p>0.05$) nakoľko $p = 0,450$. Naše zistenia v zhode so štúdiou Faigenbaum et al. (2006), ktorí pri porovnaní statického a dynamického strečingu nezistili signifikantný rozdiel v hode medicinbalom zhora. V obrázku 2 uvádzame porovnanie výkonu volejbalistov po aplikácii statického a dynamického strečingu v teste hodu 2kg loptou.

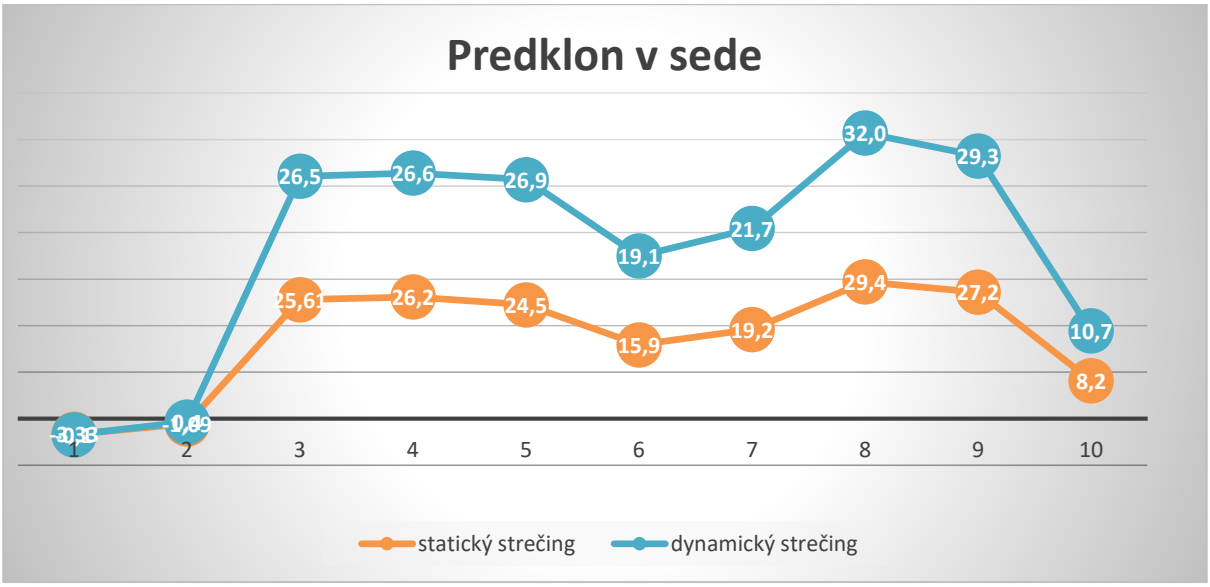
Obrázok 2 Porovnanie statického a dynamického strečingu v teste hodu 2 kg loptou



Naopak, naše zistenia sú v rozpore s výsledkami štúdie McMillian, Moore a Hatler (2006), ktorí zistili, že skupina, ktorá sa rozcvičila dynamickým strečingom dosahovala signifikantne lepšie výkony v hode medicinbalom ako skupina, ktorá sa rozcvičila statickým strečingom.

V obrázku 3 uvádzame porovnanie výkonu volejbalistov po aplikácii statického a dynamického strečingu v teste behu 4x10m. Ani v teste bežeckej rýchlosti 4x10m sme nezistili signifikantný rozdiel ($p>0.05$) medzi statickým a dynamickým strečingom nakoľko $p = 0,496$. Podobne ani Faigenbaum et al. (2005) nezistili, že dynamický strečing mal v porovnaní so statickým strečingom významný vplyv na flexibilitu. Avšak mnoho ďalších výskumov (Herda et al., 2012; Ryan et al., 2014) poukazujú na fakt, že dynamický strečing zlepšuje flexibilitu viac, ako statický strečing.

Obrázok 3 Porovnanie statického a dynamického strečingu v teste predklonu v sede



Uvedomujeme si, že výsledky nášho výskumu nepotvrdili signifikantné rozdiely medzi statickým a dynamickým strečingom v v ani jednom zo sledovaných pohybových atribútov, avšak dynamický strečing mal o niečo priaznivejší vplyv na výkonnosť. Po aplikácii dynamického strečingu dosahovali probandi v porovnaní so statickým strečingom v behu na 4x10 m v priemere o 0,46 s lepšie výkony, v teste hodu 2 kg loptou dosahovali lepšie výkony v priemere o 71 cm a v predklone v sede dosahovali lepšie výkony v priemere o 2 cm. Napriek tomu, že vo viacerých testoch sme nezistili signifikantné rozdiely medzi statickým a dynamickým strečingom, tak sa domnievame, že dynamický strečing má v porovnaní so statickým strečingom väčšiu použiteľnosť pre dosahovanie vyšších výkonov. Vzhľadom k veľkému počtu testov trval náš výskum viac ako dva mesiace a z celkového počtu 16 probandov sme do výskumu zaradili len desiatich, nakoľko počas tohto obdobia postupne ochoreli šiesti probandi. Uvedomujeme si, že počas tohto relatívne dlhého obdobia aj zvyšných 10 probandov prešlo menšími zdravotnými problémami (napr. prechladnutie, drobné zranenia svalov), čo mohlo ovplyvniť výsledky výskumu. Preto sa domnievame, že je vhodnejšie realizovať testovania v kratšom časovom období, aby sme predchádzali možným ochoreniam a zraneniam testovaných osôb. Tiež sa domnievame, že limitom našej práce bola vysoká početnosť použitých testov a probandi nevykonávali testy s plným fyzickým a psychickým nasadením počas celého obdobia. Preto sa domnievame, že je lepšie použiť menej testov. Elimináciou uvedených limitov môžeme zobjektívniť výsledky a závery v budúcnosti.

ZÁVER

Štatistická analýza nepotvrdila signifikantné rozdiely medzi statickým a dynamickým strečingom v ani jednom teste, avšak dynamický strečing mal o niečo priaznivejší vplyv na výkonnosť. V ďalšom smerovaní výskumu testovať v kratšom časovom období a použiť menej testov. Pri interpretácii a zovšeobecňovaní výsledkov nášho výskumu musíme byť veľmi opatrní, nakoľko je potrebné brať v úvahu početnosť testovanej vzorky (n = 10) a limitov nášho výskumu. Výsledky nášho výskumu poukazujú na nutnosť ďalšieho bádania v oblasti rozohriatia organizmu človeka pred zaťažením.

LITERATÚRA

Alter, M. (1997). Sport and stretch. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

Alikhajeh, Y. et al. 2012. Differential stretching protocols during warm up on select performance measures for elite male soccer players. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 46, 1639 – 1643

Behm, D., and Chaouachi, A. (2010). A review of the acute effects of static and dynamic stretching on performance. *European Joumal of Applied Physiology*, 111, 2633-2651.

Bischops, K., and Gerards, H.W. (2000). Soccer : warming – up and warming – down. Oxford: Meyer & Meyer.

Bishop, D. (2003). Warm up II: Performance changes following active warm up and how to structure the warm up. *International Journal of Sports Medicine*, 33, 483-498.

Burkett, L.N., Phillips, and W.T., Ziuraitis, J. (2005). The best warm-up for the vertical jump in college-age athletic men. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 19, 673-676.

Cramer, J. T., Housh, T. J., Weir, J.P., Johnson, G.O., Coburn, J.W., and Beck, T.W. (2005) The acute effects of static stretching on peak torque, mean power output, electromyography, and mechanomyography. *European Journal of Applied Physiology*, 93, 530-539.

Curry B.S., ChenGkalath, D., Crouch G.J., Romance, M., and Manns, P. J. (2009). Acute Effects of Dynamic Stretching, Static Stretching, and Light Aerobic Activity on Muscular Performance in Women. *Journal of Strength & Conditioning Research,* 23, 1811-1819.

Czichoschewski, H., Meisner, W., and Schmauderer, A. (2005). *Perfektní bodystyling.* 1. vyd. Praha : Grada, 2005.

Faigenbaum, A.D., Bellucci, M., Bernieri, A., Bakker, B., and Hoorens, K. (2005). Acute effects of different warm-up protocols on fitness performance in children. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 19, 376– 381

Faigenbaum, A.D, McFarland, J.E, Schwerdtman, J, Nicholas A, Ratarness, Kang, J, and Hoffman, J. (2006). Dynamic warm-up protocols, with and without a weighted vest, and fitness performance in high school female athletes. *Journal of Athletic Training*, 41, 357-363.

Haddad, M., Dridi, A., Chtara, M., Chaouachi, A., Wong, D., Behm, D., and Chamari, K. (2014). Static stretching can impair explosive performance for at least 24 hours. *Journal of Strength and Conditioning Research*,28, 140–146.

Hammami, A., Zois J., Slimani, M., Russel, M., and Bouhlel E. (2018). The efficacy and characteristics of warm-up and re-warm-up practices in soccer players: a systematic review, 58,135-149

Herda, T.J., Herda, N.D., Costa, P.B., Walter-Herda, A.A, Valdez, A.M, *and* Cramer, J.T. *(2012).* The effects of dynamic stretching on the passive properties of the muscle-tendon unit. *Journal of Sports Sciences*, 31, 479–487.

Christensen, B., Napolil, K., Hackney, J., Miller, J., and Murata, H. (2016). The *Effects* of two *different types of dynamic warm-up* and static stretching on power and speed. 34th International Conference on Biomechanics in Sports, Tsukaba, JapanLuly 18-22.

Loughran, M., Glasgow, P., Bleakley, C., and McVeigh, J. (2017). The effects of a combined static-dynamic stretching protocol on athletic performance in elite Gaelic footballers: A randomised controlled crossover trial. *Physical Therapy in Sport.* Volume 25, p. 47-54

McMillian D.J., Moore J.H., Hatler B.S., and Taylor, D.C. (2006). Dynamic vs. static-stretching warm up: The effect on power and agility performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20, 492-499.

Nelson, A. G., and Kokken, J. (2007). Stretching anatomy. Champaign, IL: Human Kinetics, 2007. 147 p.

O'Connor, D.M., Crowe, M.J., and Spinks, W.L. (2006). Effects of static stretching on leg power during cycling. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 46, 52-6.

Ogura, Y., Miyahara, Y., Naito, H., Katamoto, S., and Aoki, J. (2007). Duration of static stretching influences muscle force production in hamstring muscles. . *Journal of Strength & Conditioning Research*, 21, 788-92.

Pearson, A. (2006). *SAQ tennis : training and conditioning for tennis.* London: A & C Black.

Pinto, M.D., Wilhelm, E.N., Tricoli, V., Pinto, R.S., and Blazevich, A.J. (2014). Differential effects of 30- vs. 60-second static muscle stretching on vertical jump performance. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 28, 3440-6.

Ryan, E. D., Everett, K. L., Smith, D. B., Pollner, C., Thompson, B. J., Sobolewski, E. J., and Fiddler, R. E. (2014). Acute effects of different volumes of dynamic stretchingon vertical jump performance,flexibility and muscular endurance. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 34, 485–492.

Sekir, U., Arabaci, R., Akova, B., Kadagan, S.M. (2010) Acute effects of static and dynamic stretching on leg flexor and extensor isokinetic strength in elite women athletes. T*he Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20, 268-81.

Slomka, G., and Regelin, P. (2008). Jak se dokonale protáhnout. Praha: Grada.

Šebej, F. (2001). Strečink. Bratislava : Tmy, 128 s.

Unick, J., Kieffer, H.S., Cheesman, W., and Feeney, A. (2005). The acute effects of static and ballistic stretching on vertical jump performance in trained women. *Journal of Strength Conditioning Research*, 19, 206-212.

Ylinen, J., Chaitow, L., Nurmenniemi, J., and Hill, S. (2008). Stretching therapy : for sport and manual therapies. 1th ed. Edinburg : Churchill Livingstone, 286 p.

Yamaguchi, T., Ishii, K. (2007). Effects of static stretching for 30 seconds and dynamic stretching on leg extension power. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 19, 677-83.

Verstegen, M., Williams, P. (2004). Core performance: the revolutionary workout program to transform your body and your life. USA: Rodale Inc.

KONTAKT

Mgr. Jaroslav POPELKA,
Katedra telesnej výchovy a športu
Filozofická fakulta
Univerzita Mateja Bela
Banská Bystrica
e-mail: Jaroslav.Popelka@umb.sk
Tel.: 048/ 446 7554

Názov	**TELESNÁ VÝCHOVA A ŠPORT V ŽIVOTE ČLOVEKA**
Autor	Mgr. Karin Baisová, PhD., PaedDr. Martin Kružliak, PhD.
Recenzenti	prof. Ing. Jozef Štefko, CSc., KNDV DF, TU Zvolen doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD. KTVŠ UMB, Banská Bystrica
Vydavateľ	VTU vo Zvolene
Tlač	ÚTVŠ TU vo Zvolene
Vydanie	prvé, november 2019
Počet strán	326
Náklad	60 výtlačkov

Publikácia neprešla jazykovou úpravou v redakcii nakladateľstva.
Za vecnú a jazykovú správnosť diela zodpovedá autor.

ISBN 978-80-228-3187-1