

Hravé pohybovo-športové aktivity so smartfónom v názoroch žiakov stredných odborných škôl

Playful Sports and Physical Activities with Smartphone in Opinions of Secondary Vocational School Students

Štefan Adamčák¹, Miroslav Nemeč¹, Michal Marko²

¹Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Slovenská republika

²Katedra telesnej výchovy a športu, Pedagogická fakulta, Katolícka univerzita v Ružomberku, Slovenská republika

Abstrakt

Uvedená štúdia je súčasťou grantového projektu - KEGA 012UMB-4/2019, ktorej súčasťou bolo zistiť názory žiakov stredných odborných škôl na hravé pohybovo-športové aktivity, realizované so smartfónom. Nosnou metódou bola anketa, realizovaná elektronickou formou počas mesiacov december 2020 - február 2021 u žiakov stredných škôl ($\pm 17,2$ rok života), v celkovom počte 346. Diferencie v odpovediach žiakov stredných škôl boli vyhodnocované aj s pomocou chí-kvadrát testu z aspektu intersexuálnych rozdielov. Získané výsledky poukazujú na skutočnosť, že mobilný telefón v podobe smartfónu vlastní takmer 100% žiakov stredných škôl, pričom ich poznatky o aplikáciách, za pomoci ktorých je možné hrať rôzne hravé pohybovo-športové aktivity, hry, súťaže, výzvy nepozná takmer 25% žiakov stredných škôl. Aktívnu účasť na hravej pohybovo-športovej aktivite - „Výzva/ Challenge“ potvrdilo výslovne 29,96% žiakov a 32,11% žiačok stredných škôl. Nosným motívom na hravých aktivitách je pre obe pohlavia motív zlepšenia a upevnenia zdravia ($\pm 32,48\%$ odpovedí) a záujem si vyskúšať uvedené aktivity na hodinách školskej telesnej a športovej výchovy prejavilo viac ako 40% žiakov a 50% žiačok stredných škôl. Moderné informačné a komunikačné technológie, v našom prípade v podobe smartfónu, fitnes náramku, krokomeru a navigácie využilo len 27% žiakov a 39% žiačok stredných škôl ($p < 0,05$).

Kľúčové slová: Obdobie adolescencie, stredná škola, smartfón, výzva, žiak.

Abstract

The listed study is the part of grant project - KEGA 012UMB-4/2019, which included finding the opinions of secondary vocational school students on playful sports and physical activities, performed with the smartphone. The main method was the survey, realised by the electronic form during the months of December, 2020 - February, 2021 among the secondary school students (± 17.2 years of age), in the total number of 346. The differences in the responses of secondary school students were evaluated by using the chi-square test in terms of intersexual differences. The obtained results point to the fact that almost 100% of secondary school students own the mobile phone in the form of smartphone, while almost 25% of secondary school students do not have the knowledge about the applications with which it is possible to play various playful sports and physical activities, games, competitions and challenges. The active participation in the playful sports and physical activities - "Challenge" was explicitly confirmed by 29.96% of male and 32.11% of female secondary school students. The main motive for playful activities for both sex-

es is the motive for improving and maintaining health ($\pm 32.48\%$ of responses) and more than 40% of male and 50% of female secondary school students expressed the interest in trying these activities in the school physical and sport education classes. Modern information and communications technologies, in our case, in the form of smartphone, fitness tracker, pedometer and navigation, were used by only 27% of male and 39% of female high school students ($p < .05$).

Key words: Period of adolescence, secondary school, smartphone, challenge, student.

Úvod

Kubátová, Machová et al. (2015) nevnímajú pohyb a pohybové aktivity len ako prostriedok, ktorý pôsobí na fyzické zdravie a kondíciu, ale uvedomujú si aj ďalšie benefity, ako napríklad socializačné, komunikačné a psychoregeneračné. Uvedené benefity vo výraznej miere pôsobia na duševný stav, keďže slúžia ako prevencia stresu, emócií a iných nežiaducich javov. To, že sa pohybová aktivita akosi vytráca z našich každodenných životov informujú viaceré domáce a zahraničné publikácie (Strong et al., 2005; Hills et al., 2007; Krška, 2008; Mackett, Paskins, 2008; Hubinák, 2011; Mitchell et al., 2012; Corder et al., 2015; Harding et al., 2015).

Súčasne pribúda výraznejší počet žiakov, pre ktorých sú hodiny telesnej a športovej výchovy jediným miestom pohybu a pohybovej aktivity. Približne ide o 25% chlapcov a dievčat, zatiaľ čo v minulosti to bolo v priemere iba 8,5% chlapcov a 11,3% dievčat (Antala, 2012). Viaceré publikácie poukazujú na obľúbenosť telesnej a športovej výchovy (Tannehill, Zakrajsek, 1993 Adamčák, Nemeč, 2011; Adamčák, Bartík, 2014; Hergüner et al., 2017). Napriek uvedenému, sa svojou pasívnou neúčastou na telesnej a športovej výchove, z viacerých dôvodov zriekajú ponúkanej eventualite (Zrnzević, Arsić, 2013; Balážová, 2014). Na uvedené poukazujú Balga, Kovalčíková (2018), ktorí zistili, že najčastejším dôvodom neúčasti stredoškôľakov ($n = 323$) na telesnej a športovej výchove boli zdravotné problémy, zabudnutý úbor a príprava na ďalšie hodiny. Uvedení autori vyjadrujú väčšie znepokojenie nad ich zistením, že značné zastúpenie stredoškôľakov ($n = 323$) uviedlo ako hlavný dôvod neúčasti na telesnej a športovej výchove ich neatraktívny obsah. Nesmierne dôležité je rešpektovať záujmy žiakov, osobitne ak ide o vytváranie postojov k pohybovej aktivite a telesnej a športovej výchove (Uherová, 2012).

Azda jednou z ciest ako prepojiť súčasnú populáciu, ktorá chce byť neustále online a súčasne naplniť odporúčania, záujmy a normy pohybových aktivít (Svetová zdravotnícka organizácia, 2020) pre súčasnú populáciu môžu byť práve smartfóny, ktoré sa zaraďujú medzi informačné a komunikačné technológie. Aj vďaka určitému znepokojeniu a záujmu súčasnej populácie pri využívaní mobilnej technológie a jej aplikácii sa objavila nová metodická orientácia vo forme výučby telesnej a športovej výchovy a informačnej a komunikačnej technológie. Široká škála aplikácií (Geocaching, Pokémon Go) sa stáva súčasťou zvyšovania pohybovej aktivity medzi súčasnou populáciou, ktorej sa odporúča aby s ich pomocou monitorovala svoje úsilie, pokrok a bola aktívna počas hodín telesnej a športovej výchovy (Stoicescu, Stanescu, 2015). Voštinár (2017) uvádza, že v súčasnosti smartfóny patria medzi bežné zariadenia, ktoré sa nachádzajú takmer v každej domácnosti. V zmysle štatistík uverejnených na internetovej stránke - „www.statista.com“, sa v roku 2019 predalo takmer 1,52 miliardy smartfónov, čo predstavuje nárast o 680 miliónov zariadení, v porovnaní s rokom 2012. V prvom štvrťroku 2020 tvorili zhruba 86,3% všetkých zariadení, predaných koncovým používateľom mobilné telefóny s operačným systémom - „Android“. V roku 2019, viac ako 19% populácie na svete vlastnilo inteligentné zariadenie, pričom do konca roku 2021 sa má uvedený podiel zvýšiť na 37%. Približne na 65 % úrovni je penetrácia smartfónov v bývalej Československej republike. Prítomnosť rôznych aplikácií, v týchto zariadeniach, si však málokto uvedomuje, uvádzajú Kopecká, Slobodník (2018).

Akcelerometre zabudované vo smartfónoch sú spoľahlivé a dostatočne precízne, aby mohli nahradit' špecifické, prenosné zariadenia.

Štúdia Paličku et al. (2017) uvádza, že početné výskumné štúdie, ktoré sa realizovali v oblasti pedagogiky a vzdelávania, demonštrujú skutočnosť, že softvérové (hardvérové) prostriedky, ktoré sú dostupné v mobilných zariadeniach (smartfón) môžu byť efektívne využívané najmä na podporu vyučovacieho procesu prostriedkom motivácie a zvyšovania efektivity učenia sa v rôznych predmetoch, aj vrátane telesnej a športovej výchovy. V rámci telesnej a športovej výchovy sú podmienky pre používanie moderných technológií obmedzenejšie, avšak napriek tomu, aj tu majú v súčasnej dobe učitelia rôzne možnosti, ako zaradiť uvedené prostriedky efektívne do vyučovacieho procesu. Za obzvlášť vhodné považujeme aplikácie podporujúce hravé pohybovo-športové aktivity, ktoré je možné hrať v platených a neplatených aplikáciách fungujúcich na rôznych platformách.

Cieľom prieskumu, ktorý bol realizovaný ako parciálna časť grantového projektu - KEGA 012UMB-4/2019 bolo zistiť názory žiakov stredných odborných škôl na hravé pohybovo-športové aktivity realizované so smartfónom.

Metodika

Prieskumný súbor pozostával zo žiakov 3. a 4. ročníkov stredných odborných škôl zo Žilinského kraja - Liptovský Hrádok (n = 159) a Kysucké Nové Mesto (n = 187). Priemerný vek prieskumného súboru bol $\pm 17,2$ rok života, pričom pochádzal len zo stredných škôl s vyučovacím jazykom slovenským. Participácia na prieskume bola anonymná a dobrovoľná, pričom sa realizoval vo forme ankety počas mesiacov december 2020 - február 2021.

Z celkového počtu prieskumného súboru (n = 346) bolo 237 žiakov a 109 žiačok, pričom ich bližšiu charakteristiku prezentuje tabuľka 1.

Anketové formuláre sú vypracované a vyhodnotené s pomocou programu Tap3, firmy Gamo Banská Bystrica, pričom anketové odpovede a ich diferencie sú vyhodnotené z s pomocou chí - kvadrát testu (χ^2) z aspektu intersexuálnych rozdielov ($p < 0,01$; $p < 0,05$).

Tabuľka 1 Primárna charakteristika prieskumného súboru (n = 346)

Prieskumný súbor	3. ročník		4. ročník	
	Žiak	Žiačka	Žiak	Žiačka
Liptovský Hrádok	52	25	63	28
Kysucké Nové Mesto	56	26	66	30

Výsledky

Ako prezentuje tabuľka 2, najviac zastúpený prieskumný súbor, v podobe žiakov (42,62%; n = 74) a žiačok (42,20%; n = 46) využíva smartfón v rozsahu 1 - 3 hodiny/ deň a v rozsahu 3 - 5 hodín/ deň bola druhou najviac zastúpenou anketovou odpoveďou, v rámci prieskumného súboru žiakov (31,22%; n = 74) a žiačok (36,7%; n = 40). Nasledovala anketová odpoveď > 5 hodín/ deň (žiak - 12,66%, n = 30 a žiačka - 15,60%; n = 17) (tabuľka 2). Zistený čas strávený so smartfónom, v období adolescencie, je určite alarmujúci, avšak musíme podotknúť, že náš prieskum sa realizoval v čase pandémie Covid-19 a vyučovací proces prebiehal v distančnej forme, čo sa v niektorých prípadoch premietlo aj do času stráveného so smartfónom. Z našich výsledkov následne vyplýva, že smartfón nevlastnil, v rámci prieskumného súboru, len 1 žiak (0,42%), pričom každý deň smartfón nevyužíva 3,38% žiakov (n = 8).

Z pohľadu štatistického vyhodnotenia sme signifikantné rozdiely v anketových odpovediach prieskumného súboru (n = 346) nezaznamenali (p = 0,230; n > 0,05).

Tabuľka 2 Čas strávený so smartfónom (denne v hodinách)

Prieskumný súbor/ Anketová odpoveď	Žiak		Žiačka	
	Percentá	Početnosť	Percentá	Početnosť
> 5 hodín	12,66%	30	15,60%	17
3 - 5 hodín	31,22%	74	36,70%	40
1 - 3 hodiny	42,62%	101	42,20%	46
< 1 hodina	9,70%	23	5,50%	6
Smartfón nevyužívam	3,38%	8	0%	0
Smartfón nevlastním	0,42%	1	0%	0

Zistené výsledky prezentujeme v tabuľka 3, z ktorej vyplýva, že aplikácie, za pomoci ktorých je možné hrať pohybovo-športové aktivity, hry, súťaže, výzvy využíva, v rámci prieskumného súboru, iba 8,44% žiakov (n = 20) a 13,76% žiačok (n = 15). Uvedené aplikácie pozná, avšak nevyužíva ich takmer polovica prieskumného súboru žiakov (47,68%, n = 113) a žiačok (42, 20%; n = 46). Samotné aplikácie vôbec nepozná takmer jedna štvrtina prieskumného súboru (žiak - 23,63%, n = 56 a žiačka - 23,85%; n = 26). 19,83% (n = 47) žiakov a 20,18% (n = 22) žiačok prieskumného súboru počulo o aplikáciách.

Z pohľadu štatistického vyhodnotenia sme signifikantné rozdiely v anketových odpovediach prieskumného súboru (n = 346) nezaznamenali (p = 0,550; n > 0,05).

Tabuľka 3 Poznatky prieskumného súboru o aplikáciách, za pomoci ktorých je možné hrať pohybovo-športové aktivity, hry, súťaže a výzvy

Prieskumný súbor/ Anketová odpoveď	Žiak		Žiačka	
	Percentá	Početnosť	Percentá	Početnosť
Nie, aplikácie nepoznám	23,63%	56	23,85%	26
Áno, počul/ -a som o nich	19,83%	47	20,18%	22
Áno, ale ich nevyužívam	47,68%	113	42,20%	46
Áno, využívam ich	8,44%	20	13,76%	15
Smartfón nevlastním	0,42%	1	0%	0

Ďalšia anketová otázka sa týkala iba hravej pohybovo-športovej aktivity - „Výzva/ Challenge“ realizovanej s pomocou smartfónov. Ich samotná realizácia je možná s pomocou platených a neplatených aplikácií. Zo zistení vypláva, že v rámci prieskumného súboru, 29,96% žiakov (n = 71) a 32,11% žiačok (n = 35) hravé pohybovo-športové aktivity, v podobe výzvy/ challenge pozná a aktívne na nich participuje. Takmer polovica prieskumného súboru označila anketovú odpoveď - „Nie“ (žiak - 29,96%, n = 71 a žiačka - 32,11%; n = 35), zatiaľ čo - „Neviem“ ako ďalšiu anketovú odpoveď označilo, v rámci prieskumného súboru 16,88% žiakov (n = 40) a 20,18% žiačok (n = 22).

Z pohľadu štatistického vyhodnotenia sme signifikantné rozdiely v anketových odpovediach prieskumného súboru (n = 346) nezaznamenali (p = 0,705; n > 0,05).

Tabuľka 4 Aktívna participácia prieskumného súboru na hravej pohybovo-športovej aktivite - „Výzva/ Challenge“, realizovanej s pomocou smartfónu

Prieskumný súbor/ Anketová odpoveď	Žiak		Žiačka	
	Percentá	Početnosť	Percentá	Početnosť
Áno	52,74%	125	47,71%	52
Neviem	16,88%	40	20,18%	22
Nie	29,96%	71	32,11%	35
Smartfón nevlastním	0,42%	1	0%	0

Ďalšie výsledky prieskumu prezentujeme v tabuľke 5, z ktorej vyplýva, že nosným motívom, v rámci prieskumného súboru žiačok je zlepšenie zdravia (36,70%; n = 40). V poradí druhou najviac zastúpenou anketovou odpoveďou, v rámci prieskumného súboru žiačok, bol motív zlepšenia postavy (27,52%; n = 30), za ktorou nasledoval motív zníženia telesnej hmotnosti - 11,01% (n = 12). V rámci prieskumného súboru žiakov (n = 237) najviac zastúpená anketová odpoveď bolo zlepšenie zdravia (28,27%; n = 67), za ktorou nasledovalo zlepšenie postavy - 27,00% (n = 64) a súťaživý charakter - 15,61% (n = 37). „Možnosť naučiť sa niečo nové“ ako anketovú odpoveď označilo, v rámci prieskumného súboru 14,77% žiakov (n = 35) a 10,09% žiačok (n = 11). Z pohľadu štatistického vyhodnotenia sme významné rozdiely v anketových odpovediach prieskumného súboru (n = 346) nezaznamenali (p = 0,304; n > 0,05).

Tabuľka 5 Nosný motív pre aktívnu participáciu prieskumného súboru na hravej pohybovo-športovej aktivite - „Výzva/ Challenge“, realizovanej s pomocou smartfónu

Prieskumný súbor/ Anketová odpoveď	Žiak		Žiačka	
	Percentá	Početnosť	Percentá	Početnosť
Zníženie telesnej hmotnosti	7,17%	17	11,01%	12
Zlepšenie postavy	27,00%	64	27,52%	30
Zlepšenie zdravia	28,27%	67	36,70%	40
Súťaživý charakter	15,61%	37	9,17%	10
Možnosť naučiť sa niečo nové	14,77%	35	10,09%	11
Hravý charakter	6,75%	16	5,50%	6
Smartfón nevlastním	0,42%	1	0%	0

Aký je záujem prieskumného súboru vyskúšať na hodine telesnej a športovej výchovy hravú pohybovo-športovú aktivitu - „Výzva/ Challenge“, realizovanú s pomocou smartfónu skúmala nasledovná anketová otázka (tabuľka 6). Pozitívna anketová odpoveď - „Určite áno“, „Áno“ sa zaznamenala u polovice prieskumného súboru, s miernou prevahou u dievčat (54,13% n = 59). Z tabuľky 6 následne vyplýva, že takmer jedna tretina prieskumného súboru sa výslovne nevie vyjadriť (žiak - 34,18%, n = 81 a žiačka - 32,11%; n = 35), pričom zápornú anketovú odpoveď - „Určite nie“, „Nie“ označilo 24,48% žiakov (n = 58) a 13,76% žiačok (n = 15). Z pohľadu štatistického vyhodnotenia sme významné rozdiely v anketových odpovediach prieskumného súboru (n = 346) nezaznamenali (p = 0,118; n > 0,05).

Tabuľka 6 Záujem prieskumného súboru vyskúšať si na hodine telesnej a športovej výchovy hravú pohybovo-športovú aktivitu - „Výzva/ Challenge“, realizovanú s pomocou smartfónu

Prieskumný súbor/ Anketová odpoveď	Žiak		Žiačka	
	Percentá	Početnosť	Percentá	Početnosť
Určite nie	5,49%	13	1,83%	2
Nie	18,99%	45	11,93%	13
Neviem	34,18%	81	32,11%	35

Áno	23,21%	55	29,36%	32
Určite áno	18,14%	43	24,77%	27

Nasledujúca anketová otázka (tabuľka 7) zisťovala záujem učiteľa/ -ky telesnej a športovej výchovy realizovať hravú pohybovo-športovú aktivitu - „Výzva/ Challenge“, realizovanú s pomocou smartfónu. Takmer polovica prieskumného súboru (žiak - 45,99%, n = 109 a žiačka - 47,71%; n = 52) označila anketovú odpoveď - „Neviem“. Podľa 13,08% žiakov (n = 31) a 11,01% žiačok (n = 12) by učiteľ/ -ka uvedené aktivity pravdepodobne nevedel/ -a realizovať, pričom 11,81% žiakov (n = 28) a 19,27% žiačok (n = 21) sa vyjadrilo, že ich učiteľ/ -ka nemá, resp. neprejavil/-a o uvedené aktivity žiaden záujem.). Z tabuľky 7 následne vyplýva, že iba 11,39% žiakov (n = 27) a 13,76% žiačok (n = 15), v rámci prieskumného súboru, sa vyjadrilo, že uvedené aktivity na hodine telesnej a športovej výchovy už realizovali.

Z pohľadu štatistického vyhodnotenia sme významné rozdiely v anketových odpovediach prieskumného súboru (n = 346) nezaznamenali ($p = 0,087$; $n > 0,05$).

Tabuľka 7 Hodnotenie záujmu učiteľa/ -ky telesnej a športovej výchovy realizovať hravú pohybovo-športovú aktivitu - „Výzva/ Challenge“, realizovanú s pomocou smartfónu

Prieskumný súbor/ Anketová odpoveď	Žiak		Žiačka	
	Percentá	Početnosť	Percentá	Početnosť
Neprejavil/-a záujem	11,81%	28	19,27%	21
Vedel/-a by som realizovať	13,08%	31	11,01%	12
Realizácia na teoretickej úrovni	17,72%	42	8,26%	9
Neviem	45,99%	109	47,71%	52
Realizoval/-a som	11,39%	27	13,76%	15

Smartfóny v posledných rokoch, rovnako ako fitness náramky, krokomery alebo navigácie sú určite súčasťou nášho života. Na základe uvedeného sa posledná dotazníková otázka, v rámci prieskumu orientovala na zistenie či prieskumný súbor využíval na hodine telesnej a športovej výchovy moderné informačné a komunikačné technológie (tabuľka 8). Náš prieskum zistil, že 27,43% žiakov (n = 65) a 39,44% žiačok (n = 43) sa už stretla s modernými informačnými a komunikačnými technológiami na hodinách telesnej a športovej výchovy, avšak väčšia časť prieskumného súboru (žiak - 63,29%, n = 150 a žiačka - 49,54%; n = 54) označila anketovú odpoveď - „Nie“, čo znamená, že s informačnými a komunikačnými technológiami sa zatiaľ nestrela na hodinách telesnej a športovej výchovy. K uvedenej anketovej otázke sa nevedelo vyjadriť 9,28% žiakov (n = 22) a 11,01% (n = 12) žiačok, v rámci prieskumného súboru.

Z pohľadu štatistického vyhodnotenia sme významné rozdiely v anketových odpovediach prieskumného súboru (n = 346) zaznamenali ($p = 0,047$; $n < 0,05$).

Tabuľka 8 Využívanie moderných informačných a komunikačných technológií na hodine telesnej a športovej výchovy

Prieskumný súbor/ Anketová odpoveď	Žiak		Žiačka	
	Percentá	Početnosť	Percentá	Početnosť
Nie	63,29%	150	49,54%	54
Neviem	9,28%	22	11,01%	12
Áno	27,43%	65	39,45%	43

Diskusia

Štúdia Gogovej (2011) už pred desaťročím upozornila, že 73% adolescentov vo veku od 20 do 22 rokov vlastní smartfón/ tablet. Podľa odhadov firmy - Cisco (www.cisco.com) do roku 2023 bude v krajinách strednej Európy až 404 miliónov používateľov smartfónov/ tabletov, čo predstavuje 81% regionálneho obyvateľstva. Ide o značný nárast oproti 394 miliónom (79 % regionálneho obyvateľstva) v roku 2018. Úvodnou anketovou otázkou, ktorá vychádzala z cieľa nášho prieskumu sme chceli zistiť, v akej miere (denne v hodinách) prieskumný súbor (n = 346) využíva smartfón, resp. ho vôbec nevyužíva. Celoslovenský prieskum, realizovaný Fakultou masmediálnej komunikácie, Univerzity sv. Cyrila a Metoda (Ucm) v Trnave v roku 2020 (www.style.hnonline.sk) poukázal na skutočnosť, že používaním smartfónov strávime za 1 týždeň v priemere 28 hodín a 46 minút, čo znamená > 4 hodiny/ deň, pričom evidentný je rozdiel v pohlaví. Mužské pohlavie strávi viac času so smartfónom, než ženské pohlavie, čo koreluje s našimi výsledkami prieskumu.

Na kontrolu času stráveného so smartfónom môžeme využiť viaceré aplikácie. Borko (2019) objasňuje, že existuje aplikácia - „*Nezávislosť*“, ktorú vypracovalo občianske združenie - o.z. eSlovensko. Po správnej inštalácii nám vznikne na pozadí analýza používania aplikácií, s čím vieme oddeliť, napríklad aplikácie spojené s vyučovacím procesom počas pandémie Covid-19 a s možnosťou vyhodnotenia z pohľadu dňa a týždňa.

V roku 2020 realizovala Fmk Ucm v Trnave celoslovenský prieskum (www.style.hnonline.sk) z ktorého vyplýva, že najviac využívaná mobilná aplikácia spomedzi prieskumného súboru bol Instagram (26 minút/ deň), nasledoval Messenger (21 minút/ deň) a Youtube (20 minút/ deň). Z prieskumu rovnako vyplýva, že prieskumný súbor strávil na sociálnych sieťach denne dve hodiny a tri minúty, pričom 42 minút sa venoval sledovaniu filmov, seriálov a počúvaním hudby. V našom prieskume sme sa snažili zistiť, aké majú poznatky o aplikáciách, za pomoci ktorých je možné hrať pohybovo-športové aktivity, hry, súťaže a výzvy, resp. participovať na nich. Ako poukazujú výsledky Adamčáka, Nemca (2016), napríklad pojem geocaching pozná 17,77% dievčat a 21,25% chlapcov základných škôl, pričom aplikácie, za pomoci ktorých sa dá uvedená aktivita hrať pozná 15,23% dievčat a 23,33% chlapcov základných škôl. Palička et al. (2017) objasnil, že čo sa týka frekvencie využívania aplikácií, ktoré sú zamerané na pohybovo-športové aktivity, využívanie uvedenej aplikácie sa pohybovalo od 2,9% (obdobie pubescencie) do 3,2% (obdobie adolescencie).

Pitoňáková (2021) vysvetľuje, že napriek tomu, že sú fitness centrá už dlhšiu dobu zavreté, uvedené neznamena, že musíme poľaviť vo svojom tréningu. Cvičiť a súťažiť je možné aj v v pohodlí svojho domova. Určite je k tomu nevyhnutné väčšie odhodlanie ako v posilňovni s priateľmi, ale ako autorka uvádza výsledný efekt za to určite stojí.

Podľa Vašíčkovej, Frömela (2009) sa zmeny v hodnotovom systéme u adolescentov týkajú aj pohybových aktivít. Predovšetkým v skupine dievčat dochádza k poklesu záujmu o pohybové aktivity výkonnostného charakteru. Dievčatá preferujú cvičenia s hudbou, v podobe tanca a aerobiku, pričom naopak chlapci uvedeného vekového obdobia uprednostňujú aktivity ktoré sú spojené najmä so zvyšovaním telesnej záťaže. Lenková et al. (2009) vo svojej štúdiu, ktorú realizovala na Prešovskej univerzite v Prešove zistila že v období adolescencie (20 rok života) je nosným motívom k realizácii pohybovo-športovej aktivity formovanie postavy. Uvedené autorky uvádzajú, že s pribúdajúcim vekom tento motív klesá a do popredia sa dostáva najmä upevnenie zdravia. Štúdia Ilnitskej et al. (2014) na vzorke 800 stredoškolských študentov z Ukrajiny, Ruska a Bieloruska preukázala, že nosným motívom k vykonávaniu ich pohybovo-športovej aktivity bola krásna postava a na druhom mieste bolo zdravie a telesná zdatnosť. Podľa Kopčákovej (2019) pre chlapcov a dievčatá sú pre účasť na pohybovej aktivite veľmi dôležité tieto motívy: zlepšiť svoje zdravie, vidieť sa s kamarátmi a kamarátkami a dostať sa do dobrej formy (vyjadřilo

sa 91% - 97% chlapcov a dievčat). Ako uvádza Adamčák, Nemeč (2020) u dievčat stredných škôl (n = 2027) je nosným motívom pre vykonávanie pohybovo-športových aktivít zníženie svojej telesnej hmotnosti a zlepšenie postavy - 29,65% odpovedí, pričom druhým v poradí bola radosť z vykonávania pohybovo-športovej aktivity (22,07%). V skupine chlapcov (n = 1906) bola nosným motívom radosť z realizovania pohybovo-športovej aktivity (25,93%), zatiaľ čo druhým v poradí bolo zlepšenie a upevnenie ich zdravia (23,36 %). Podobný prieskum, avšak v Českej republike (358 dievčat a 353 chlapcov stredných škôl) realizovala Šidlová (2020), ktorá zistila, že primárnym motívom pre realizovanie pohybovo-športových aktivít je podľa chlapcov radosť z pohybu (33,99%) a v skupine dievčat zníženie telesnej hmotnosti a zlepšenie postavy, ktorú označilo 33,52%.

Informačná a komunikačné technológie, v podobe smartfónov sa neustále vyvíjajú, menia a prispôbujú bežnému životu a životnému štýlu ľudí, pričom pre samotných žiakov sú viac menej bežným prostriedkom komunikácie, ale aj nástrojom na spracovanie širokého okruhu informácií. V neposlednom rade môžu byť aj vhodným motivačným faktorom na hodinách telesnej a športovej výchovy. Halás (2011) však zdôrazňuje, že spolu s internetom, majú byť predovšetkým pomocou učiteľ-ku pri vzdelávaní a výchove detí a mládeže a nemajú sa stať našimi „pánmi“.

Kratochvílová (2010), uvádza, že početné problémy, súvisiace s aktívnym využitím voľného času z pohľadu adolescentov súvisia s nedostatkom možností, príležitostí ale aj s nedostatkom informovanosti o rozmanitých možnostiach ich realizácie, k čomu môže vo významnej miere prispieť aj samotný učiteľ/-ka telesnej a športovej výchovy.

Biznár (2019) objasnil, že podľa prieskumnej agentúry - Strategy Analytics, dopyt po smart hodinkách v posledných rokoch výrazne vyrástol a zároveň z prieskumu vyplýva, že v roku 2018 nárast predaja vzrástol o 56% a dosiahol hodnotu 18 miliónov predaných kusov. V roku 2018 sa celkove predalo neuveriteľných 45 miliónov kusov. Z predaných kusov majú až 51% podiel Apple Watch, na druhom mieste sú Fitbit, na treťom mieste Samsung a štvrté miesto patrí Garmin. Okrem toho Vadaš (2003) dopĺňa, že využívanie viacerých platforiem, aplikácií a informačných a komunikačných technológií vo vyučovacom procese pozitívne ovplyvňuje aj všetky edukačné aktivity v školskej inštitúcii, ale aj významne vplýva na využívanie voľného času detí a mládeže.

Záver

Zo štúdie Sallisa et al. (2001) vyplýva, že žiaci od školskej telesnej a športovej výchovy bez rozdielu veku, pohlavia, ale aj národnosti očakávajú najmä pocit zážitku a uspokojenia sa cez pohybovú aktivitu v priateľskej atmosfére. Motivácia žiakov k pohybu a pohybovej aktivite je výzva pre telovýchovných odborníkov a každého, kto pozná a je si vedomý ozdravujúceho účinku primeranej pohybovej aktivity, aby podľa svojich možností prispel k nutnej propagácii pohybových aktivít (Buková, Uher, 2010).

V tejto súvislosti je však dôležité konštatovať, tak ako sme to zistili aj my naším prieskumom (informovanosť o aplikáciách, za pomoci ktorých je možné hrať pohybovo-športové aktivity, hry, súťaže a výzvy s pomocou smartfónom) až jedna štvrtina prieskumného súboru nepozná uvedené aktivity, ale má záujem vyskúšať si ich na hodine telesnej a športovej výchovy (40% žiakov a 50% žiačok). Školskej populácií je nutné podať - „*Pomocnú ruku*“. Z pohľadu hodín telesnej a športovej výchovy to však závisí od aktivity samotného učiteľa/-ky, či je ochotný/-a alebo vôbec schopný/-a uvedené aktivity realizovať. Z nášho prieskumu vyplýva, že podľa 15% prieskumného súboru, učiteľ/-ka o uvedené aktivity neprejavil záujem a 12% učiteľov/-iek by podľa žiakov ani nevedelo uvedené aktivity realizovať. Podľa Paličku et al. (2017) smartfón spolu

s aplikáciami zameranými na pohybovo-športové aktivity v osobnom živote využíva až 36,7% učiteľov/ -iek.

Acknowledgments

Predložená štúdia bola realizovaná ako parciálna zložka grantového projektu *KEGA 012UMB-4/2019 „Aplikácia moderných informačno-komunikačných technológií na pozitívnu stimuláciu vzťahu adolescentov k realizácii zdraviu prospešných pohybových aktivít v škole a vo voľnom čase“*.

Literatúra

1. Antala, B. (2012). *Telesná a športová výchova v názoroch žiakov základných a stredných škôl*. Nšc, Bratislava: End.
2. Adamčák, Š., Bartík, P. (2014). Attitudes of Primary School Pupils Towards Physical Education in Žilina and Surroundings. *Journal of Health Sciences*, 13(4), 11-16.
3. Adamčák, Š., Nemec, M. (2011). Vzťah žiakov 2. stupňa základných škôl k športu, telesnej výchove a obľúbenosť vybraných pohybových aktivít hodinách telesnej a športovej výchovy. *Perspectives of Physical Training Process at Schools*, 1(1), 21-30.
4. Adamčák, Š., Nemec, M. (2016). Informovanosť žiakov základných škôl o globálnom pohovom systéme a hre geocaching vo vybraných mestách a obciach východného Slovenska. In *Studia sportiva*. - Brno : Masarykova univerzita, Fakulta športovních štúdií, 2016, roč. 10, č. 2 (2016), s. 112-120.
5. Adamčák, Š., Nemec, M. (2020). Pohybovo-športové aktivity žiakov stredných škôl. Žilina: IPV Inštitút priemyselnej výchovy, Žilina, 155 s.
6. Balážová, D. (2014). Športové drevá? *Pravda*, 1(34), 2-3.
7. Balga, T., Kovalčíková, M. (2018). K problematike necvičiacich stredoškôľakov na hodinách telesnej a športovej výchovy. *Physical Education and Sports*, 28(2), 10-15.
8. Biznár, M. (2019). *Trh so smart hodinkami dosahuje rekordné čísla a tvoria ich Apple Watch*. [online] [citované 20.3.2020]. Dostupné na internete: <<https://techbox.dennikn.sk/trh-so-smart-hodinkami-dosahuje-rekordne-cisla-polovicu-tvorja-apple-watch/>>.
9. Borko, M. (2019). *Ste závislý na smartfóne? S touto aplikáciou zistíte koľko času strávite v aplikáciách*. [online] [citované 20.3.2020]. Dostupné na internete: <<https://vosveteit.sk/ste-zavisly-na-mobile-s-touto-aplikaciou-zistite-kolko-casu-stravite-v-aplikaciach/>>.
10. Buková, A., Uher, I. (2010). Dynamika faktorov motivácie mladých ľudí k pohybovej aktivite. *Pohybová aktivita v živote človeka*, 1(1).
11. Corder, K. et al. (2015). Magnitude, Change and Determinants in Objectively Measured Physical Activity, Sedentary Time, Sleep Duration from Ages 15. *International Journal of Behavioral Nutrition, Physical Activity*, 12(1), 61-70.
12. Gogová, L. (2011). Využívanie informačno-komunikačných technológií v európskych krajinách – aktuálny stav. [citované 12.3.2020]. Dostupné na internete: <https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Uherova4/subor/Gogova.pdf>
13. Halás, O. (2011). *Informačno-komunikačné technológie vo vyučovacom procese* [online] [citované 20.3.2020]. Dostupné na internete: <http://www.pulib.sk/elpub2/FHPV/Istvan1/pdf_doc/4sekcia/Halas.pdf>.
14. Harding, S. et al. (2015). Longitudinal Changes in Sedentary Time and Physical Activity. *International Journal of Behavioral Nutrition, Physical Activity*. 12(1), 44-50.

15. Hergüner, G. et al. (2017). Examination High School Student Attitudes Toward Physical Education. *Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 5(3), 60-68.
16. Hills, P. et al. (2007). Contribution of Physical Activity, Sedentary Behaviors to Growth and Development of Children and Adolescents. *Sports Medicine*, 37(2), 533-545.
17. Hubinák, A. (2011). *Pohybová aktivita a jej vplyv na držanie tela detí*. Ružomberok: Katolícka univerzita v Ružomberku.
18. Ilnitskaya, A. et al. (2014). Author's Internet Blog as Information and Communication Technologies in the Educational Space within the Physical Education Students. *Physical Education of Students*, 18(1), 22-26.
19. Kopčáková, J. (2019). *Sociálne determinanty zdravia školákov*. Košice: Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.
20. Kopecká, P., Slobodník, L. (2018). Využitie smartfónov tabletov v školských fyzikálnych experimentoch zameraných na svetlo. *Študentská vedecká konferencia 2018 v Nitre*, 1(1), 462-469.
21. Kratochvílová, E. (2010). *Pedagogika voľného času*. Trnava: Trnavská univerzita v Trnave.
22. Krška, P. (2008). *Dynamika telesného vývinu a pohybovej výkonnosti detí v období mladšieho školského veku*. Ružomberok: Katolícka univerzita v Ružomberku.
23. Kubátová, D., Machová, J. et al. (2015). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing.
24. Lenková, R. et al. (2009). Pohybová aktivita vysokoškoláčov vo voľnom čase a ich motivácia. *Potočný, V. (Eds.) Šport a zdravie v hodnotovej orientácii vysokoškolákov*, 1 (1), 40-44.
25. Mackett, R., Paskins, J. (2008). Children's Physical Activity. *Children and Society*, 22(1) , 345-357.
26. Mitchell, A. et al. (2012). Prospective Study of Sedentary Behaviour in Large Cohort of Youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 4(1), 81-87.
27. Palička, P. et al. (2017). Mobilní aplikace pro podporu pohybové aktivity, jejich potenciál při využití ve školní tělesné výchově. *Tělesná kultura*, 40(2), 95-104.
28. Pitoňáková, G. (2021). *Síce sú fitness centrá už dlhšiu dobu zavreté, neznamená to, že ty musíš poľaviť vo svojom tréningu, pretože cvičiť sa dá v pohodlí svojho domova*. [online] [citované 20.3.2020]. Dostupné na internete: <<https://noizz.aktuality.sk/inspiracia/vyborn-e-fitness-aplikacie-na-chudnutie-zadarmo/fzzhg4s>>.
29. Sallis, J. et al. (2001). Association of School Environments with Youth Physical Activity. *American Journal of Public Health*, 91(4), 618-620.
30. Stoicescu, M., Stanescu, M. (2015) Using Mobile Phone Technology to Enhance Physical Education Efficiency. *11th International Scientific Conference eLearning and Software for Education*, 1(1), 380-385.
31. Strong, B. et al. (2005). Evidence Based Physical Activity School-Age Youth. *Journal of Pediatrics*, 146(6), 732-737.
32. Svetová zdravotnícka organizácia. (2020). *Physical Inactivity*. [online] [citované 20.3.20 20]. Dostupné na internete: <<https://www.who.int/dietphysicalactivity>>.
33. Šidlová, A. (2020). Pohybové aktivity žiakov vo voľnom čase. Diplomová práca. [citované 20.3.2020]. Dostupné na internete: <https://opac.crzp.sk/?fn= docviewChild0001D0B6>
34. Tannehill, D., Zakrajsek, D. (1993). Students Attitude Towards Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 24(13), 78-84.
35. Uherová, Z. (2012). *Modernizačné aspekty didaktických štýlov v telovýchovnom procese*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.
36. Vadaš, R. (2003). Informačné a komunikačné technológie a ich miesto na 1. stupni základnej školy. *Slovenský učiteľ*, 10(1), 12-14.

37. Vašíčková, J., Frömel, K. (2009). Pohybově aktivní životní styl adolescentů České Republiky. *Česká kinatropologie*, 13(4), 70-76.
38. Voštinár, P. (2017). Mobilná aplikácia vo výučbe, nový spôsob motivácie pre študentov. [online] [citované 20.3.2020]. Dostupné na internete: <https://www.researchgate.net/publication/321019830>.
39. Zrnzević, N., Arsić, R. (2013). Motivation of Students for Physical Education Classes. *Activities in Physical Education and Sports*, 3(2), 215-220.

Internetové odkazy:

40. <https://style.hnonline.sk/tech/2097670-studenti-skumali-kolko-casu-stravime-pouzivanim-mobilov-vedu-najma-muzi-a-nezamestnani> [citované 18.3.2020].
41. www.statista.com/statistics/263437/global-smartphonesales-to-end-users-since-2007/. [online] [cit. 2021 01.09].
42. www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/executive-perspectives/annual-internet-report/white-paper-c11-741490.html [citované 18.3.2020].

Doc. PaedDr. Štefan Adamčák, PhD.

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta,
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Slovenská republika
Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
stefan.adamcak@umb.sk

Doc. PaedDr. Miroslav Nemeč, PhD.

Katedra telesnej výchovy a športu, Filozofická fakulta,
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Slovenská republika
Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
miroslav.nemec@umb.sk

PaedDr. Michal Marko, PhD.

Katedra telesnej výchovy a športu, Pedagogická fakulta,
Katólicka univerzita v Ružomberku, Slovenská republika
Hrabovská cesta 1, 034 01 Ružomberok
michal.marko@ku.sk