

## ZÁUJMOVÉ PREFERENCIE ADOLESCENTOV O JEDNOTLIVÉ OBLASTI ŠPORTOVÝCH AKTIVÍT

### ADOLESCENTS PREFERENCES OF INDIVIDUAL AREAS OF SPORT ACTIVITIES

J. Broďani, V. Šutka, & Ľ. Šiška

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická fakulta, Katedra telesnej výchovy a športu

---

#### Abstract

The aim of the thesis was to point out differences in physical activity interest among high school students in terms of different age. 1064 students aged 16 – 18 were involved in the study. Physical activity interest was determined by a physical activity enjoyment scale (PACES) questionnaire in which respondents mentioned biggest interest, second and third biggest interest choosing from 10 different areas of sports activities. The interest in sports activities at individual levels is expressed in percentage terms and differences between students of different ages are assessed by chi-square test at 5% level of statistical significance and the significance of effect size was judged by Cramer's phi  $\varphi$ . All of the age – categories showed the biggest interest in collective sports, such as football, volleyball, basketball, and more. from 20 to 27%, but with an increasing age the interest rate declining. The second biggest interest was in strengthening, aerobics, spinning from 17 to 20% and the third greatest interest was other physical activities such as rafting, cycling, floorball, etc. from 17 to 22%. The percentage differences were most pronounced when assessing the biggest interest, but at all levels it was not statistically significant  $p > 0,5$ , and also the intrinsic significance was low  $\varphi < 0,1$ . The results highlighted the differences in movement activity among students of different ages and can contribute to better management of school and extra-curricular activities and help to increase the joy of physical activity in adolescents. The paper is part of grant MŠ SR KEGA 003UKF-4/2016.

**Keywords:** adolescent; differences; physical activity; interest

#### Súhrn

Cieľom práce bolo poukázať na diferenciev záujme o pohybové aktivity medzi študentmi stredných škôl z hľadiska rozdielneho veku. Výskumu sa zúčastnilo 1064 študentov vo veku 16 – 18 rokov. Záujem o pohybové aktivity bol zisťovaný prostredníctvom dotazníka PACES (physical activity enjoyment scale) v ktorom respondenti uvádzali najväčší záujem, druhý a tretí najväčší záujem pri výbere z 10 rôznych oblastí športových aktivít. Záujem o športové aktivity na jednotlivých úrovniach uvádzame v percentuálnom vyjadrení a rozdiely medzi študentmi rôzneho veku posudzujeme testom chí-kvadrát na 5% hladine štatistickej významnosti a vecnú významnosť effect size sme posudzovali Cramerovým phi  $\varphi$ . Najväčší záujem prejavovali všetky vekové kategórie o kolektívne športy ako futbal, volejbal, basketbal a pod. od 20 do 27 % pričom so zvyšujúcim sa vekom tento záujem klesal. Druhý najväčší záujem bol o posilňovanie, aerobik, spinning od 17 do 20 % a tretí najväčší záujem predstavovali iné pohybové aktivity ako rafting, bicyklovanie, florbal a pod. od 17 do 22 %. Percentuálne rozdiely boli najvýraznejšie pri hodnotení najväčšieho záujmu avšak ani na jednej úrovni neboli štatisticky významné  $p > 0,5$  a tak isto aj vecná významnosť bola nízka  $\varphi < 0,1$ . Výsledky poukázali na rozdiely v záujme o pohybové aktivity medzi študentami rôzneho veku a môžu prispieť ku lepšiemu riadeniu školských a mimoškolských pohybových aktivít a napomôcť k zvýšeniu radosti z pohybových aktivít u adolescentov. Príspevok je súčasťou grantu KEGA 003UKF-4/2016 Pohybová aktivita a kvalita života žiakov stredných škôl.

**Kľúčové slová:** adolescent; diferencia; pohybová aktivita; záujem

---

## Úvod

Historické dôkazy uvádzajú, že športové a rekreačné činnosti sa vyvíjajú súčasne s ľudským rozvojom. Každá aktivita, športová alebo rekreačná, bola založená na iný účel, avšak preukázateľne vplyvajú na zdravie človeka (Kudláček, 2013).

Pohybová aktivita (PA) a zdravie sú preto jedny z najfrekvencovanejších termínov v súčasnej kinantropológii a najmä v detstve a dospievaní je pravidelná PA nevyhnutná pre zdravý vývoj kostrového systému a funkčnosti svalového aparátu (Valach, Frömel, Jakubec, Benešová, Salcman, 2017).

Adolescencia alebo dospievanie v najširšom ponímaní predstavuje obdobie od detstva až po dospelosť. Človek prechádza mnohými fyzickými, emočnými, sociálnymi a mentálnymi zmenami v priebehu tohto vývinového obdobia. Počas neho adolescenti čelia kľúčovým úlohám, medzi ktoré nepochybne patrí formovanie vlastnej identity a vytvorenie pevnej základne nevyhnutnej pre chápanie seba samého aj sveta okolo (Romanová, Sollár 2016).

Telesný vzhľad je dôležitou súčasťou identity adolescentov. Adolescenti posudzujú a porovnávajú vlastné telo s aktuálnym štandardom atraktivity, tzn. s ostatnými adolescentmi a s ich aktuálnym ideálom. Zaoberajú sa vo veľkej miere svojím telom, ide až o narcistické zameranie (Norris, Carroll, Cochrane, 1992).

Ak je adolescent so svojim telesným vzhľadom spokojný, vytvára oporu pre sebavedomie a pocit, že dosiahne sociálnu akceptáciu a prestíž. Ak je znevýhodnený estetickým alebo funkčným handicapom, je riziko, že sa bude zvyšovať jeho neistota a negatívne sebahodnotenie. Oceňovanie vlastného zovňajšku je ovplyvnené sociálnym prostredím, ale aj "módnymi" normami a stereotypmi a do veľkej miery je ovplyvnené telesnou zdatnosťou. (Rank et al., 2014; Sigvartsen, Gabrielsen, Abildsnes, 2016).

Mnoho autorov (Garcia, Pender, Antonakos, Ronis, 1998; Anderson, Baranowski, Watson, 2005; Norris et al., 1992) sa vo svojich štúdiách zhodne venujú aj PA adolescentov a zhodujú sa, že PA je jedným z najzávažnejších faktorov pri riešení otázok prevencie a verejného zdravia. Obdobie adolescencie sa podľa nich javí ako najviac rizikové, pretože v ňom zaznamenávajú najväčší pokles celkovej úrovne PA.

Broďáni, Spišiak, Paška (2015), Broďáni, Lipárová, Král (2016) odporúčajú pravidelné pohybové aktivity 3–5 krát týždenne a upozorňujú na pozitívnu interakciu medzi pravidelnou telesnou aktivitou a životnými oblasťami hlavne v skupinách stredoškôľakov a vysokoškolských študentov. Množstvo a polarita interakcií fyzickej aktivity s jednotlivými oblasťami života úzko súvisí so špecifickosťou adolescentných skupín.

Základné piliere celoživotnej výchovy a vzdelávania sú šport a školská telesná výchova a prejavujú sa ako účinné prostriedky pri vytváraní aktívneho životného štýlu. Pokles záujmu študentov o školské a mimoškolské pohybové aktivity je evidentný hlavne v posledných rokoch. Ak chceme, aby sa potreba pohybu stala súčasťou každodenného života, je potrebné vzťah k tejto aktivite rozvíjať už od detstva. Na vytvorenie pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám je preto veľmi dôležité zisťovať, ktoré pohybové aktivity mládež preferuje a rešpektovať jej záujmy (Lenková, Bečáková, Boržíková, Durkáč, 2010).

## Metodika

Dotazníkového prieskumu zameraného na zisťovanie záujmu o pohybové aktivity sa zúčastnilo 1064 adolescentov stredných škôl v Slovenskej republike vo veku 16–18 rokov. Výskumný súbor sme diferencovali z hľadiska vekových kategórií a nebol diferencovaný podľa pohlavia. V skupine 16 ročných sa nachádzalo 360 žiakov, v skupine 17 sa nachádzalo ročných 328 žiakov a v skupine 18 ročných sa nachádzalo 376 žiakov.

Na hodnotenie záujmu o pohybové aktivity bol použitý dotazník PACES - Physical Activity Enjoyment Scale, v ktorom respondenti hodnotili najväčší, druhý najväčší a tretí najväčší záujem pri výbere z 10 rôznych oblastí športových aktivít označených od 0 po 9 (Heesch, Masse & Dunn, 2006).

- 1– Turistika - zimná, letná, horolezectvo, cykloturistika
- 2– Posilňovanie - aerobik, zumba, spinning
- 3– Plávanie
- 4– Kolektívne športové hry ako futbal, volejbal, basketbal, hokej
- 5– Pohybové drobné netradičné hry
- 6– Zimné športy - korčuľovanie, lyžovanie, zjazdové, bežecké

7– Gymnastika

8– Atletika - rekreačný beh

9– Úpolové športy (karate, aikido, judo, zápasenie, box...)

0– Iné: Jazda na koni, tenis, rafting, bicyklovanie, florbal, badminton, snowboarding, korčuľovanie, inline

Pri spracovaní údajov sme použili základné deskriptívne štatistiky – rozptyl, početnosť  $n$ , prepočítanú na percentuálne hodnoty a následne graficky zobrazované pomocou stĺpcových grafov. Rozdiely z hľadiska veku v jednotlivých úrovniach záujmu boli posudzované testom chí-kvadrát na 5% hladine štatistickej významnosti. Vecná významnosť (0,10 malý efekt; 0,30 stredný efekt, 0,50 veľký efekt) bola posudzovaná Cramerovým  $\phi$  -  $\varphi_c$  (Broďáni, 2011; Cohen, 1992; Preacher, 2010).

## Výsledky

Pri porovnávaní *najväčšieho záujmu* vo všetkých troch vekových kategóriách dominujú kolektívne športy ako futbal, basketbal a pod., ktoré preferovalo u 16 ročných 27 % respondentov u 17 ročných 23,5 % a u 18 ročných 20,2 % respondentov. Za kolektívnymi športami vekové kategórie 17 a 18 ročných preferujú posilňovanie 20 resp. 21 % v kategórii 16 ročných sú to iné pohybové aktivity ako tenis, rafting, bicyklovanie, florbal 16 %. Najmenej respondentov vo všetkých vekových kategóriách preferuje pohybové drobné netradičné hry. Najväčší rozptyl hodnôt bol zaznamenaný v kategórii 17 ročných 58, následne 16 ročný 52,4 a 18 ročný 46,5. Percentuálne sa vekové kategórie najviac líšili v oblastiach posilňovanie, zumba aerobic 6,95 % resp. kolektívne športy 6,73 % (obr. 1).

Z pohľadu preferencií oblastí športových aktivít najväčším záujmom neboli zaznamenané signifikantné rozdiely medzi všetkými vekovými kategóriami  $\chi^2 (2, 1064) = 22,52, p = 0,21, \varphi_c = 0,15$  a ani medzi jednotlivými vekovými kategóriami:

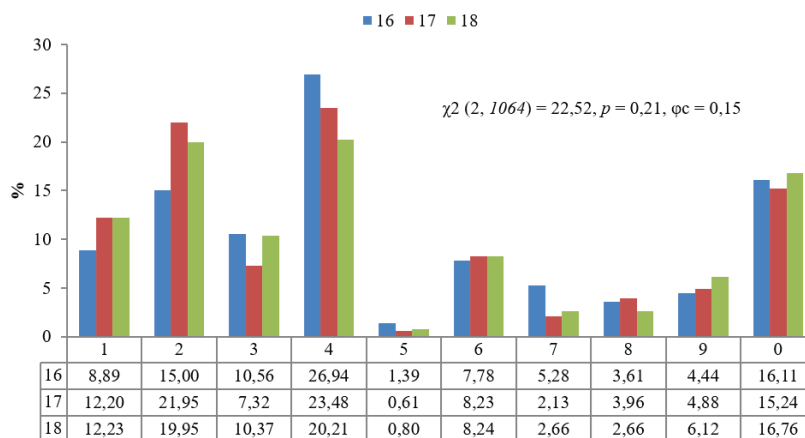
16 a 17 ročných  $\chi^2 (1, 688) = 10,81, p = 0,29, \varphi_c = 0,13$

17 a 18 ročných  $\chi^2 (1, 704) = 2,80, p = 0,97, \varphi_c = 0,06$

16 a 18 ročných  $\chi^2 (1, 736) = 8,25, p = 0,51, \varphi_c = 0,11$

Obrázok 1./ Figure 1.

*Záujmové preferencie u 16–18 ročných adolescentov o jednotlivé oblasti športových aktivít - najväčší záujem./ Interest preferences in individual areas of sports activities of 16 – 18 old adolescents – biggest interest.*



*Vysvetlivky./ Notes.* Oblasti športových aktivít: 1– Turistika zimná a letná, horolezectvo, cykloturistika; 2– Posilňovanie, aerobic, zumba, spinning; 3– Plávanie; 4– Kolektívne športové hry ako futbal, volejbal, basketbal, hokej; 5– Pohybové drobné netradičné hry; 6– Zimné športy ako korčuľovanie, lyžovanie, zjazdové, bežecké; 7– Gymnastika; 8– Atletika - rekreačný beh; 9– Úpolové športy (karate, aikido, judo, zápasenie, box...); 0– Iné: Jazda na koni, tenis, rafting, bicyklovanie, florbal, badminton, snowboarding, korčuľovanie, inline.

Druhý najväčší záujem prejavujú všetky vekové kategórie o športy ako posilovanie, aerobic, zumba u 16 ročných 20,3 %, u 17 ročných 16,8 % au 18 ročných 17,8 %, kde je však iba minimálny rozdiel oproti iným športom ako tenis, rafting, bicyklovanie, florbal so 17,3 %. Tak isto aj u 16 ročných druhý najväčší percentuálny podiel majú iné športy 16,4 % avšak u 17 ročných je to plávanie so 14,6 %. Oblasťou s najmenej percentami boli aj v tomto prípade pohybové drobné netradičné hry. Najväčší rozptyl hodnôt bol zaznamenaný u 18 ročných 36,4, následne 16 ročný 35,1 a 17 ročný 25,8. Najväčší percentuálny rozdiel bol zaznamenaný v oblasti atletika 3,57 % (Obr. 2).

Z pohľadu preferencií oblastí športových aktivít s najväčším záujmom neboli zaznamenané signifikantné rozdiely medzi všetkými vekovými kategóriami  $\chi^2 (2, 1064) = 15,01, p = 0,66, \varphi_c = 0,12$  a ani medzi jednotlivými vekovými kategóriami:

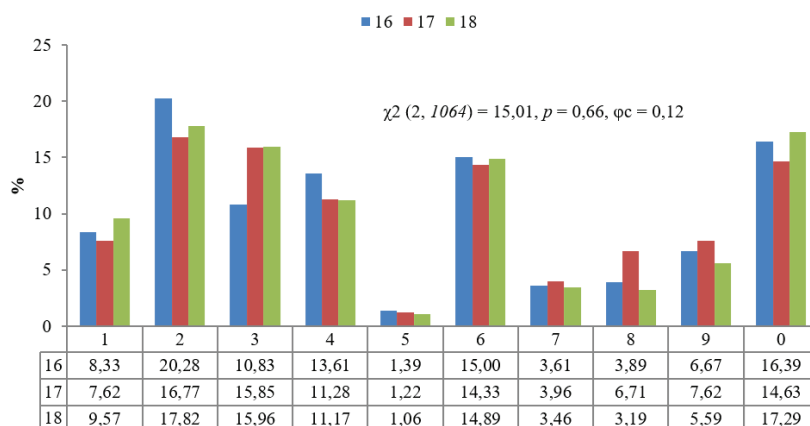
16 a 17 ročných  $\chi^2 (1, 688) = 4,47, p = 0,87, \varphi_c = 0,08$

17 a 18 ročných  $\chi^2 (1, 704) = 5,60, p = 0,78, \varphi_c = 0,09$

16 a 18 ročných  $\chi^2 (1, 736) = 3,19, p = 0,96, \varphi_c = 0,07$

Obrázok 2./ Figure 2.

Záujmové preferencie u 16–18 ročných adolescentov o jednotlivé oblasti športových aktivít - druhý najväčší záujem./ Interest preferences in individual areas of sports activities of 16 – 18 old adolescents -second biggest interest.



Vysvetlivky./ Notes. Oblasti športových aktivít: 1– Turistika zimná a letná, horolezectvo, cykloturistika; 2– Posilňovanie, aerobic, zumba, spinning; 3– Plávanie; 4– Kolektívne športové hry ako futbal, volejbal, basketbal, hokej; 5– Pohybové drobné netradičné hry; 6– Zimné športy ako korčuľovanie, lyžovanie, zjazdové, bežecké; 7– Gymnastika; 8– Atletika - rekreačný beh; 9– Úpolové športy (karate, aikido, judo, zápasenie, box...); 0– Iné: Jazda na koni, tenis, rafting, bicyklovanie, florbal, badminton, snowboarding, korčuľovanie, inline.

Tretí najväčší záujem prejavujú všetky vekové kategórie s pomerne veľkým percentuálnym odstupom o iné pohybové aktivity ako tenis, rafting, bicyklovanie, florbal 16 ročný 24,7 %, 17 ročný 16,8 % a 18 ročný 18,6 %. U 16 ročných nasledujú zimné športy 12,8 % u 17 ročných plávanie 14,3 % a u 18 ročných je to turistika, cykloturistika, horolezectvo 13,8 %. Na tejto úrovni záujmu o pohybové aktivity sme zaznamenali najmenšiu variabilitu hodnôt. Rozptyl u 16 ročných bol 33,6 u 17 ročných 19 a u 18 ročných 21,7. Percentuálny rozdiel bol najväčší v oblasti iné športy 7,95 % (Obr. 3).

Z pohľadu preferencií oblastí športových aktivít s najväčším záujmom neboli zaznamenané signifikantné rozdiely medzi všetkými vekovými kategóriami  $\chi^2 (2, 1064) = 20,20, p = 0,32, \varphi_c = 0,14$  a ani medzi jednotlivými vekovými kategóriami:

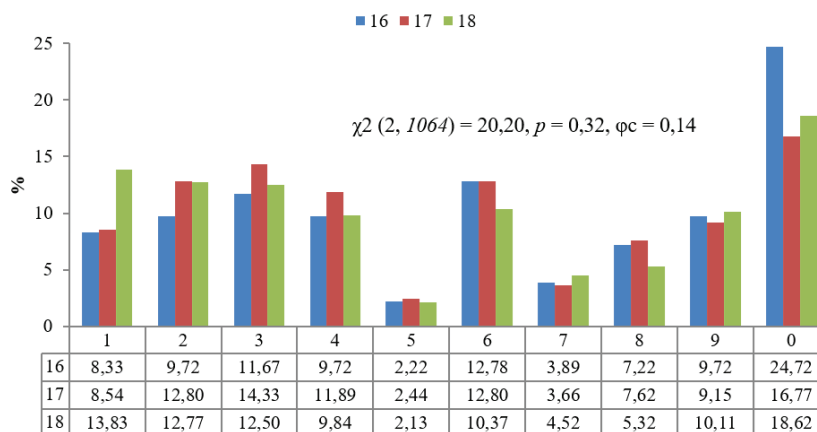
16 a 17 ročných  $\chi^2 (1, 688) = 5,50, p = 0,79, \varphi_c = 0,09$

17 a 18 ročných  $\chi^2 (1, 704) = 4,77, p = 0,85, \varphi_c = 0,08$

16 a 18 ročných  $\chi^2 (1, 736) = 6,32, p = 0,71, \varphi_c = 0,09$

Obrázok 3./ Figure 3.

*Záujmové preferencie u 16–18 ročných adolescentov o jednotlivé oblasti športových aktivít - tretí najväčší záujem./ Interest preferences in individual areas of sports activities of 16 – 18 old adolescents – third biggest interest.*



*Vysvetlivky./ Notes.* Oblasti športových aktivít: 1– Turistika zimná a letná, horolezectvo, cykloturistika; 2– Posilňovanie, aerobic, zumba, spinning; 3– Plávanie; 4– Kolektívne športové hry ako futbal, volejbal, basketbal, hokej; 5– Pohybové drobné netradičné hry; 6– Zimné športy ako korčuľovanie, lyžovanie, zjazdové, bežecké; 7– Gymnastika; 8– Atletika - rekreačný beh; 9– Úpolové športy (karate, aikido, judo, zápasenie, box...); 0– Iné: Jazda na koni, tenis, rafting, bicyklovanie, florbal, badminton, snowboarding, korčuľovanie, inline.

## Diskusia

Ako naznačujú výskumy (Broďáni et al., 2016; Norris et al., 1992; Sigvartsen et al., 2016) význam pohybovej aktivity do budúcnosti porastie. Hlavné v mladom veku by mal človek dostať kvalitnú pohybovú prípravu, kedy poznanie jeho záujmu o jednotlivé oblasti športových aktivít dáva predpoklad odborného vedenia. Z celkového pohľadu vidíme obľúbenosť kolektívnych športov, čo potvrdzujú aj výskumy (Kudláček, Frömel, 2012; Kudláček, 2013; Valach et al., 2017). Záujem o kolektívne športy so zvyšujúcim sa vekom klesá, čo môže byť spôsobené vyššou hravosťou mladších ročníkov aj vyššou radosťou z pohybu pri zapojení do hry (Moghaddaszadeh, Ahmadi, Belcastro, 2016). U 16 ročných je aj rozdiel v obľube kolektívnych športov a ostatných oblastí pohybových aktivít najväčší. U 17 a 18 ročných je rozdiel medzi kolektívnymi športami a oblasťou posilňovanie, aerobic, zumba a pod. minimálny. Minulý výskum (Broďáni, Šutka, Šiška, 2018) potvrdil, že kolektívne športy dominujú jednoznačne u chlapcov, dievčatá preferujú oblasť posilňovanie, aerobic, zumba, spinning. Možno predpokladať, že z tejto oblasti si chlapci vyberali posilňovanie a dievčatá sa viac prikláňali na stranu aeróbnych aktivít zumba, spinning a pod. Oblasť iné: jazda na koni, tenis, florbal má obľúbenosť na všetkých troch úrovniach pomerne vysokú a tento fakt je spôsobený hlavne zaradením viac športov do jednej oblasti hlavne florbal sa dnes dostáva do povedomia a stáva sa z neho veľmi preferovaná pohybová aktivita a vo výskume (Babiar, 2012) dosiahol najvyššie preferencie. Turistika má tiež stabilnú podporu na čo poukazuje aj výskum (Korvínová, 2004). Prekvapením je pomerne nízka obľúbenosť individuálnych športov ako gymnastika, atletika a úpolové športy, čo je v miernom rozpore so zisteniami výskumu (Babiar, 2012), ktoré, až na nižších úrovniach dosahujú vyššie percento. Naopak plávanie má stabilné miesto v školských a mimoškolských pohybových aktivitách, čo je v zhode so zistením (Al-Shamli, 2011). Najnižšiu obľúbenosť majú pohybové drobné netradičné hry, avšak tento fakt môže byť spôsobený neznalosťou danej oblasti a pri odbornom riadení môže byť situácia odlišná. Nesporná výhoda nášho výskumu je skúmanie preferencií pohybových aktivít až na troch úrovniach záujmu. Čo sa týka prvej úrovne, čiže najväčšieho záujmu táto je podľa dosiahnutých percentuálnych podielov ako aj rozdielu medzi vekovými kategóriami najviac diferencovaná. Vidíme prevahu kolektívnych športov, následne oblasť posilňovanie, aerobic, zumba a iné pohybové aktivity. Na tejto úrovni je len minimálna podpora individuálnych športov. Nepreukázali sa však štatisticky významné rozdiely medzi vekovými

kategóriami. Na druhej úrovni sa percentuálne podiely mierne vyrovnávajú, individuálne športy dosahujú vyššiu obľúbenosť, znižuje sa podiel kolektívnych športov do popredia sa dostávajú plávanie a zimné športy. Tak isto sa nepreukázal štatisticky významný rozdiel medzi vekovými kategóriami. Tretia úroveň je najvyrovnanejšia, kde až 6 oblastí dosahuje podobné percentuálne podiely. Výraznejšie vyčnievajú akurát iné pohybové aktivity u 16 ročných študentov s podielom až 24 %. Ani na tejto úrovni záujmu sa nepreukázali štatisticky významné rozdiely medzi vekovými kategóriami.

## Záver

Záverom môžeme konštatovať, že u stredoškolských študentov sú najobľúbenejšou pohybovou aktivitou kolektívne športy ako futbal, basketbal, volejbal avšak jej obľúbenosť je diferencovaná z pohľadu veku a postupne klesá. Dôraz musíme klať aj na oblasť posilňovanie, aerobic, zumba, ktorá ma vysoký preferenčný podiel na všetkých troch úrovniach záujmu a tak isto aj plávanie. Z hľadiska vekových kategórií môžeme pri riadení pohybových aktivít postupovať podobne, nakoľko sa nepreukázali významné rozdiely, treba však rešpektovať mierne percentuálne odchýlky zistené našim výskumom. Výsledky môžu napomôcť pri lepšom riadení školských a mimoškolských aktivít a zvýšiť radosť z pohybu u adolescentov.

## Literatúra

- Al-Shamli, A. K. (2011). Male Adolescents Sports Activities. *Current Research Journal of Social Sciences*, 3(3), 224–228.
- Anderson, C. H. B., Baranowski, T., & Watson, K. B. (2005). Adolescent Patterns of Physical Activity Differences by Gender, Day, and Time of Day. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(5), 447–452.
- Babiar, M. (2012). Porovnanie preferencií pohybových a športových aktivít žiakov vo vzťahu k zážitkovému učeniu v prírodnom prostredí. *Motus in verbo*, 1(1), 64–73.
- Broďáni, J. (2011). Effect size pre chí kvadrát v MS Excel. In J. Broďáni, (Ed.), *Šport a rekreácia* (pp. 26–32). Nitra: UKF.
- Broďáni, J., Spišiak, M., & Paška, Ľ. (2015). The interaction of physical activity and quality of life of adolescents. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(3), 518–524.
- Broďáni, J., Lipárová, S., & Kráľ, M. (2016). The interaction of physical activity and the life quality of students in mid and late adolescence. *Physical Activity Review*, 4(1), 124–131. DOI: <http://dx.doi.org/10.16926/par.2016.04.15>.
- Broďáni, K., Šutka, V., & Šiška, Ľ. (2018). Genderové rozdiely adolescentov v záujme o pohybové aktivity. In J. Šimonek, (Ed.), *Sport Science in Motion – Proceedings from scientific conference* (pp. 167–173). Komárno, Slovakia: University J. Selyeho.
- Cohen, J. (1992). A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159.
- Garcia, A., Pender, N. J., Antonakos, C. L., & Ronis, D. L. (1998). Changes in Physical Activity Beliefs and Behaviors of Boys and Girls Across the Transition to Junior High School. *Journal of Adolescent Health*, 22(5), 394–402.
- Heesch, K. C., Mâsse, L. C., & Dunn, A. L. (2006). Using Rasch modeling to re-evaluate three scales related to physical activity: enjoyment, perceived benefits and perceived barriers. *Health Education Research*, 21 Suppl 1:i, 58–72.
- Korvínová, K. (2004). Preferences in the sphere of outdoor activities, tourism and sports. In *Physical activity in integrating Europe*. Warszawa: Academy of physical education.
- Kudláček, M. (2008). Sport preferences survey – future of martial arts. *Archives of Budo*, 4, 101–105.
- Kudláček, M., & Frömel, K. (2012). *Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kudláček, M. (2013). Increase of the effectiveness of school pe classes through sport preferences survey: contextual prediction of demanded sport activities. *Acta Univ. Palacki. Olomuc., Gymn.*, 43(1), 41–48.
- Lenková, R., Bebcáková, V., Boržíková, I., & Durkáč, P. (2010). Preferencie pohybových aktivít 15-ročných žiakov základných škôl. In M. Majherová, (Ed.), *Pohybová aktivita v živote človeka pohyb detí* (pp. 104–110). Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.



- Moghaddaszadeh, A., Ahmadi, Y., & Belcastro, A. (2016). Children and adolescent physical activity participation and enjoyment during active play . *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 57(10), 1375–1381.
- Norris, R., Carroll, D., & Cochrane, R. (1992). The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in an adolescent population. *Journal of Psychosomatic Research*, 36(1), 55–65.
- Preacher, K. J. (2010). Calculation for the Chi-Square test: An interactive calculation tool for chi-square tests of goodness of fit and independence. (online). University of Kansas: [cit. 2011-02-22] Available from: <http://people.ku.edu/~preacher/chisq/chisq.htm>.
- Rank, M., Wilks, D. C., Foley, L., Jiang, Y., Langhof, H., Siegrist, M., & Halle, M. (2014). Health-related quality of life and physical activity in children and adolescents 2 years after an inpatient weight-loss program. *Journal of Pediatrics*, 165(4), 732–737.
- Romanová, M., & Sollár, T. (2016). Vnímaná športová kompetencia, aktuálna norma pohybovej aktivity a radosť z pohybovej aktivity v období adolescencie. In Broďani, J. (Ed.), *Šport a rekreácia* (pp. 5–13). Nitra, Slovakia: UKF.
- Sigvartsen, J., Gabrielsen, L., & Abildsnes, E., et al. (2016). Exploring the relationship between physical activity, life goals and health-related quality of life among high school students: a crosssectional Study. *BMC Public Health*, 16, 709. DOI: 10.1186/s12889-016-3407-0.
- Valach, P., Frömel, K., Jakubec, L., Benešová, D., & Salcman, V. (2017). Pohybová aktivita a sportovní preference západočeských adolescentov. *Tělesná kultura*, 40(1), 45–53.

**Doc. PaedDr. Jaroslav Broďani, PhD.**  
**Katedra telesnej výchovy a športu PF UKF**  
**Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovensko**  
**jbrodani@ukf.sk**