

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**SEBEHODNOCENÍ POHYBOVÉ GRAMOTNOSTI A REALIZOVANÁ  
POHYBOVÁ AKTIVITA U ŽÁKŮ GYMNÁZIA J. A. K. UHERSKÝ BROD**

Diplomová práce

(magisterská)

Autor: Bc. Martin Smetana, učitelství pro střední školy,

tělesná výchova – biologie.

Vedoucí práce: doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.

Olomouc 2018

## Bibliografická identifikace

**Jméno a příjmení autora:** Bc. Martin Smetana

**Název diplomové práce:** Sebehodnocení pohybové gramotnosti a realizovaná pohybová aktivita u žáků Gymnázia J. A. K. Uherský Brod

**Pracoviště:** Katedra společenských věd v kinantropologii

**Vedoucí diplomové práce:** doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.

**Rok obhajoby diplomové práce:** 2018

**Abstrakt:** Diplomová práce se zabývá vztahem mezi sebehodnocením pohybové gramotnosti a realizovanou pohybovou aktivitou. Výzkumný soubor tvořil 30 žáků Gymnázia J. A. Komenského a Jazykové školy s právem státní jazykové zkoušky Uherský Brod, z toho 19 dívek a 11 chlapců v průměrném věku 16,2 let. Výzkumné měření proběhlo v rámci učitelské praxe v září 2017. Sebehodnocení pohybové gramotnosti jsem zjišťoval pomocí kanadského dotazníku *Playself* a pohybovou aktivitu monitoroval náramky Garmin Vívofit. Statistické zpracování dat pomocí Spearmanova testu nepotvrdilo korelaci mezi realizovanou pohybovou aktivitou a sebehodnocením pohybové gramotnosti. Data byla zpracována pro každé pohlaví zvlášť. Pro dívky byl korelační koeficient -0,211 ( $p = 0,416$ ) a u chlapců 0,018 ( $p = 0,958$ ). Výsledky této práce mohou pomoci směřovat výzkum v této problematice jiným směrem.

**Klíčová slova:** adolescence, pohybová aktivita, pohybová gramotnost, sebehodnocení, gymnázium, akcelerometr

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

## **Bibliographical identification**

**Author's first name and surname:** Bc. Martin Smetana

**Title of the master thesis:** Self-assessment of physical literacy and performed physical activity of pupils of the J. A. Komenský Grammar School Uherský Brod

**Department:** Department of social sciences in kinanthropology

**Supervisor:** doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.

**The year of presentation:** 2018

**Abstract:** The diploma thesis deals with the relation between self-assessment of physical literacy and performed physical activity. The research group consisted of 30 pupils of the J. A. Komenský Grammar School and the Language school with the Law of the State Language Examination in Uherský Brod, of which were 19 girls and 11 boys at an average age of 16.2 years. The research was conducted in September 2017 during a teaching practice. The self-assessment of physical literacy was done by using the Canadian Playself questionnaire and physical activity was measured by Garmin Vívofit wrist activity trackers. Statistical data processing using Spearman's test did not confirm the correlation between performed physical activity and self-assessment of physical literacy. We analysed the data set for each sex separately. For girls, the correlation coefficient was -0.211 ( $p = 0.416$ ) and for boys 0.018 ( $p = 0.958$ ). The results of this work can help direct future research on this issue in a different direction.

**Keywords:** adolescence, physical activity, physical literacy, self-assessment, grammar school, accelerometer

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením doc. Mgr. Jany Vašíčkové, Ph.D., uvedl všechny použité literární i odborné zdroje a řídil se zásadami vědecké etiky.

V Nivnici 23. ledna 2018

.....

Děkuji doc. Mgr. Janě Vašíčkové, Ph.D. za její pomoc a cenné rady, které mi poskytla při zpracování této diplomové práce. Dále děkuji Gymnáziu J. A. Komenského a Jazykové škole s právem státní jazykové zkoušky Uherský Brod, především pak třídu 2.A, která mi umožnila zrealizovat výzkumné měření pohybové gramotnosti a aktivity.

## Obsah

1 Úvod.....	8
2 Syntéza poznatků .....	10
2.1 Historie tělesné kultury .....	10
2.2 Tělesný pohyb .....	12
2.2.1 Lidská motorika.....	12
2.2.2 Tělocvičná aktivita .....	13
2.3 Gramotnost.....	15
2.4 Pohybová gramotnost.....	16
2.4.1 Atributy pohybové gramotnosti.....	18
2.4.2 Pohybová gramotnost v průběhu života .....	20
2.4.3 Pohybová gramotnost z kanadského pohledu.....	21
2.4.4. Vztah pohybové gramotnosti a tělesné výchovy .....	22
2.5 Pohybová aktivita.....	23
2.5.1 Doporučené množství pohybové aktivity.....	23
2.5.2 Pohybová aktivita adolescentů .....	24
2.5.3 Monitoring pohybové aktivity .....	25
2.6 Pohybová inaktivita a sedavé chování .....	26
2.7 Adolescence .....	28
2.8 Sebehodnocení a sebepojetí .....	30
3 Cíle, hypotézy a otázky.....	32
3.1 Hlavní cíl.....	32
3.2 Dílčí cíle .....	32
3.3 Výzkumné hypotézy.....	32
3.4 Výzkumné otázky.....	33
4 Metodika .....	34

4.1 Design studie .....	34
4.2 Výzkumný soubor .....	34
4.3 Sběr dat.....	34
4.3.1 Měření pohybové aktivity.....	35
4.3.2 Dotazníkové šetření .....	35
4.4 Zpracování dat.....	37
5 Výsledky .....	39
5.1 Rozdělení pohlaví výzkumného souboru .....	39
5.2 Výzkumné otázky.....	39
5.3 Výzkumné hypotézy.....	47
6 Diskuse.....	48
7 Limity a doporučení práce .....	51
8 Závěry .....	52
9 Souhrn .....	53
10 Summary .....	54
10 Referenční seznam .....	56
11 Seznam příloh .....	67

## 1 Úvod

Kdysi pravěký člověk trávil pohybem několik hodin denně (Stejskal, 2004). Bez pohybu a pohybových dovedností by nebyl schopen v přírodě přežít (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2004). Nyní, s rozvojem lidské společnosti a neustálým zjednodušováním, se z našeho života vytrácí tento kdysi elementární projev života - pohyb. Práce manuální je nahrazována sedavou prací a stroje za nás udělají téměř vše. Tento deficit pohybové aktivity (PA) se pak snažíme uměle „dohnat“ v hodině a půl strávené ve fitness centru, do kterého přijedeme autem a v nejhorsím případě ještě použijeme výtah (Sigmund & Sigmundová, 2011).

A situace u dětí není o nic lepší. Dle mnoha studií (Currie et al., 2012; Pate et al., 2006) klesá množství pohybové aktivity a narůstá procento sedavého chování. Pokud si v mládí děti nevybudují zdravý postoj k pohybu, můžeme jen nepravděpodobně počítat s tím, že v dospělosti budou pohybově aktivní. A je to právě pohyb, který má pozitivní vliv na tělesné i duševní zdraví člověka. Proto je potřeba již od raného dětství podporovat pohybovou aktivitu dětí a rozvíjet je tak po všech stránkách (Dobry, 2008). Dle Stackeové (2009a) je rizikové období adolescence, kdy se snižuje množství PA a správnou intervencí můžeme ovlivnit celoživotní vztah adolescentů k pohybu.

Objevuje se nám zde nový koncept pohybové gramotnosti. Dochází totiž k situaci, kdy je mnoho dětí nedostatečně pohybově gramotných. Vašíčková (2016) definuje pohybově gramotného člověka za zodpovědného za své vlastní zdraví a majícího pohybové schopnosti, dovednosti a sebedůvěru těšit se z celoživotně prováděné pohybové aktivity v různém prostředí. Na rozvoji pohybové gramotnosti se podílejí jak rodiče, tak i ostatní lidé v okolí dítěte jako trenéři nebo učitelé tělesné výchovy (TV). Měla by se systematicky rozvíjet již od raného dětství. Kvalita pohybové gramotnosti se promítne do kvality celého života dítěte.

Pohybová gramotnost (PG) by měla právem patřit mezi základní gramotnosti a měla by být dokonce jedna z nejdůležitějších. Ovlivňuje totiž celoživotní styl jedince, a tím následně i celé společnosti. Tvoří základ, na kterém můžeme stavět další gramotnosti a bez kterého se jen stěží obejdeme. Se současným životním stylem bude získávat stále na významu, protože se dostáváme do stavu jako před stovkami let, kdy bylo mnoho lidí negramotných. Tím se nemyslí, že neumí číst a psát, ale že jsou nedostatečně pohybově gramotní.



Jak dítě vnímá samo sebe a jaké má sebehodnocení pohybové gramotnosti se může promítnout do množství PA. Dítě, které se hodnotí lépe a má dostatečnou pohybovou gramotnost, bude mít větší zájem o pohybovou aktivitu, neboť při ní zažívá úspěch a radost. Úspěch je potom další motivací k vykonávání pohybové aktivity, čímž rozvíjí svoji pohybovou gramotnost.

V diplomové práci se pokusím ověřit tento vztah mezi sebehodnocením pohybové gramotnosti a realizovanou pohybovou aktivitou pomocí dotazníkového šetření *Playself* a monitoringu množství PA fitness náramky Garmin Vívofit.

Výzkumné měření jsem uskutečnil během své učitelské praxe na Gymnáziu JAK v Uherském Brodě, kde jsem sám studoval. Získaná data jsem potom prezentoval studentům a poučil je o doporučeném množství PA.

## 2 Syntéza poznatků

### 2.1 Historie tělesné kultury

Původ slova „kultura“ lze hledat v antickém starověku. Je odvozeno z latiny, kdy slovo *colere* bylo spojováno s prací na zemědělské půdě („agri cultura“). Význam tohoto pojmu posunul římský filozof Marcus Tullius Cicero (1. stol. př. n. l.), kdy filozofii považoval za kulturu ducha (Soukup, 2011).

Definice kultury dle Československé akademie věd (1981, 272) zní: „Souhrn materiálních a duchovních hodnot vytvořených lidmi v procesu historického vývoje.“

Pohyb, a s ním spojená tělesná kultura, je starý jako lidstvo samo. Tehdy pohyb znamenal schopnost přežít. Pravěký člověk věnoval nejvíce času právě shánění potravy. Bez elementárních pohybů jako běh, skok, hod, překonávání překážek a plavání by se neobešel. Své pohybové dovednosti potřeboval také pro boj, který opět rozhodoval o přežití. Mimo to probíhaly různé náboženské obřady a rituály, při kterých se tančilo a hrálo. Chlapci dokazovali svou tělesnou zdatnost ve zkouškách dospělosti. Nejznámější naleziště dokládající bohatou historii tělesné kultury jsou především v Číně, Mezopotámii, Indii a Egyptě (Kössl et al., 2004).

Významný mezník ve vývoji tělesné kultury znamenala tzv. neolitická revoluce (10 000 – 9 000 let př. n. l.), kdy se měnila společnost lovců a sběračů na usedlou společnost založenou na cíleném zemědělství. V tomto období navíc vznikají první státní útvary a s tím spojený vznik tělovýchovných institucí. Pohyb tedy již přestával být jako předpoklad pro přežití, ale jako prostředek kultivace těla a tím i duše (Kössl et al., 2004).

Ve vyspělých kulturách orientálních civilizací, jako např. v nejstarší soustavě tělesné kultury v Číně, nalezneme systémy léčebné gymnastiky Kung-fu, masáže a bojová umění. V Indii byla systematická příprava vojáků prostřednictvím tělesných cvičení a vzniká zde jóga. V Japonsku tělesná kultura představovala judo, sumo a tradici samurajů. Celkově se zastával názor „v zdravém těle, zdravý duch“ (Kössl et al., 2004).

V evropských starověkých civilizacích se objevuje taktéž ideál kalokaghatie. Což znamená harmonické vyvážení, soulad mezi tělesnou a duševní krásou.

V nejznámějších městských státech Athény a Sparta probíhala výchova mladých lidí odlišně. V Athénách se pěstovala myšlenka kalokaghatie a vzdělání bylo harmonické jak po tělesné, tak duševní stránce. Ve Spartě se ovšem zaměřili na fyzickou sílu, kdy byli chlapci od mlada tvrdě cvičeni a připravováni na boj. Postižení jedinci byli usmrceni (Kössl et al., 2004; Oliva, 1995).

V roce 776 př. n. l. se konaly první olympijské hry, které byly jako součást náboženských slavností v Řecku. Během nich byl vyhlášen mír (Oliva, 1995).

Římané se starali o hygienu těla a využívali lázeňství. Objevují se gladiátorské hry, při kterých byl boj na život a na smrt (Kössl et al., 2004).

V období středověku dochází k úpadku tělesné kultury. Církev brala tělesnou schránku jako hříšné tělo a tvrdila, že nemá smysl o něj pečovat. Správný středověký člověk (asketa) se měl zřeknout světských zájmů a dbát jen o svůj duchovní život. Tělesná cvičení tedy byla brána jako něco nemravného. Výjimku tvořila šlechta a rytíři, kteří cvičili pro účel boje. Byl kladen důraz na 7 rytířských ctností, které tvořili především tělesné dovednosti – lukostřelba, jízda na koni, lov, šerm, zápas, plavání a básnické umění (Kössl et al., 2004).

Po úpadku přichází renesance a humanismus, kdy se pozornost opět po vzoru antiky obrací na člověka. Renesance vzniká v italských městech a odtud se rozšiřovala do celé Evropy. Opět se objevuje ideál kalokaghatie a opouští se od církevních dogmat (Kössl et al., 2004).

Z osobností tohoto období stojí za zmínku humanista J. A. Komenský (1592 Nivnice – 1670 Amsterdam). Zavedl tělesnou výchovu do škol a zdůrazňoval význam pohybu a tělesného zdraví pro život jedince (Kössl et al., 2004).

Na renesanci a humanismus navazuje osvícenství, jehož myšlenky podporovaly péči o tělesnou schránku. Ať již se jednalo o pobyt na čerstvém vzduchu, boj proti nemocím pomocí pohybu atd. Z osobností vynikal J. Locke zdůrazňující význam fyzické kondice jako předpoklad úspěšné výchovy (Kössl et al., 2004).

Pod vlivem osvícenství a filantropismu se v 19. stol. objevují nové tělovýchovné systémy, které kladou důraz na význam pohybu jako nezbytné součásti a kvality jednotlivce. V Německu (zakladatel F. L. Jahn) se jednalo o turnerské hnutí s cílem obrany a sjednocení německého národa. Využíval se hromadný výcvik a cvičení na

nářadí a náčiní. Švédský systém (zakladatel P. H. Ling) se vyznačoval znalostí anatomické a fyziologické stavby těla. Typické byly výdržové pozice, za které byl později kritizován. Byly vytvořeny a položeny základy pohybové rehabilitace. Francouzský přirozený směr (zakladatel G. Hébert) dokonce lékařsky kontroloval své cvičence. Spjoval přirozená cvičení s nářadovým (Kössl et al., 2004).

Za kolébku sportu jako jednoho ze subsystému tělesné kultury je považována Anglie, kde v 18. a 19. stol. vznikaly první sportovní kluby při vysokých školách jako Cambrige, Oxford, Eton nebo Harrow. Ze sportů se pěstoval fotbal, veslování nebo kriket (Kössl et al., 2004).

V roce 1896 byly zásluhou Pierra de Coubertina obnoveny Olympijské hry, které se konají dodnes (Kössl et al., 2004).

## **2.2 Tělesný pohyb**

### **2.2.1 Lidská motorika**

Spolu s evolucí člověka jako druhu se postupně vyvíjela a diferencovala i jeho motorika. Lidskou motoriku považujeme za sumu všech pohybových činností a pohybů člověka, které je schopen teoreticky v průběhu svého života realizovat. Jedná se tedy o celý pohybový potenciál člověka. Pohybová aktivita je potom sumou všech skutečně realizovaných pohybových činností (Belej, Čelikovský, Kasa, & Měkota, 1985; Hodaň, 2000).

Lidskou motoriku lze rozdělit následovně:

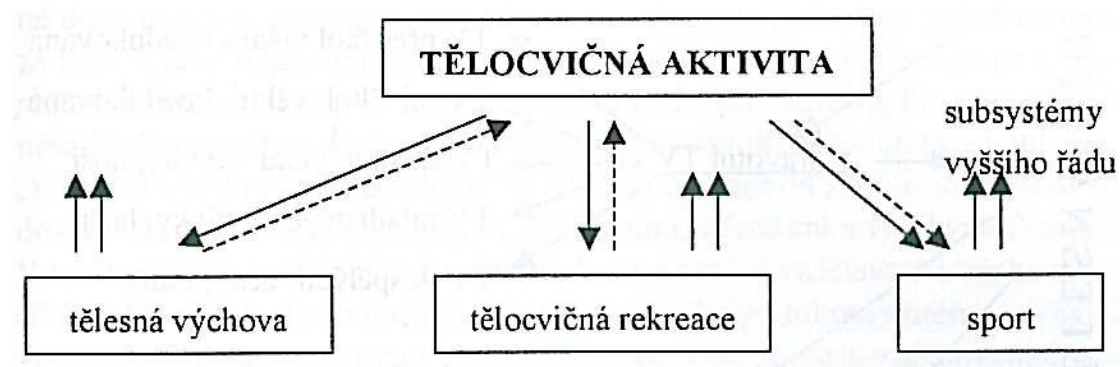
1. základní motorika člověka,
2. pracovní motorika,
3. bojová motorika,
4. kulturně-umělecká motorika,
5. tělocvičná motorika (Belej et al., 1985).

Tělocvičná motorika má přípravný charakter, je potenciálem, sumou možných tělesných cvičení, pohybových činností a pohybů, které slouží jako příprava na život, na práci i boj. V tomto smyslu je tělocvičná motorika chápána jako součást výchovy a vzdělání člověka. Naproti tomu sumu skutečně realizovaných tělesných cvičení

označujeme jako tělocvičnou aktivitu. Konkrétní pohybové činnosti realizované v rámci tělocvičné aktivity označujeme jako tělesná cvičení (Belej et al., 1985; Hodaň, 2006).

### 2.2.2 Tělocvičná aktivita

Jedná se o skutečně realizovanou aktivitu v oblasti tělocvičné motoriky. Uplatňuje se v ní mimo podíl možností člověka, především míra jeho vlastní aktivity. Mezi subsystémy (druhy) tělocvičné aktivity patří tělesná výchova, sport a pohybová rekreace (Hodaň, 2000; Hodaň, 2006) (Obrázek 1).



Obrázek 1. Druhy tělocvičné aktivity (Hodaň, 2007, p. 33).

#### 2.2.2.1 Tělesná výchova

Pojem tělesná výchova prodělal ve svém vývoji mnoho změn. Kdysi byl natolik nadřazen, že se používal s významem dnešního pojmu tělesná kultura. Ani v dnešní době není jeho používání zcela jednoznačné (Hodaň, 2000).

Komeščík (2006) definuje tělesnou výchovu jako cílevědomé vzdělávání a výchovu, která zabezpečuje tělesný a pohybový rozvoj jedince. Mimo to působí také ke zlepšování zdravotního stavu jedince, zvýšení zdatnosti a výkonnosti. Zdůrazňuje však i její význam v získání praktického i teoretického vzdělání v této oblasti a osvojení pozitivních vztahů k tělovýchovnému procesu.

Poněkud rozsáhlejší upravená definice zní dle Hodaně (2000) následovně:

Tělesná výchova je druh tělocvičné aktivity s dominujícím formativním zaměřením, ve kterém prostřednictvím specifických prostředků (zejména tělesná

cvičení) spolupůsobí (s ostatními složkami výchovy) v procesu harmonického vývoje člověka tím, že zajišťuje jeho fyzický, psychický a sociální rozvoj ...odpovídající požadavkům aktivního života. Je přitom upevňováno zdraví, fyzická a psychická zdatnost, rozvíjeny pohybové schopnosti, dovednosti i morální kvality a schopnost navozování odpovídajících společenských vazeb. To vše představuje specifickou oblast celkové socializace a kultivace člověka (konečný cíl výchovy). (p. 57)

Tělesná výchova je tedy nedílnou součástí přípravy člověka na život a její úroveň mimo jiné faktory určuje úroveň společnosti (Hodaň, 2000).

Mezi úkoly tělesné výchovy dle Hodaně (2000) patří:

- a) úkol zdravotní,
- b) úkol vzdělávací,
- c) úkol výchovný.

Vzhledem k formativnímu a vzdělávacímu zaměření má největší význam u mládeže. Tělesná výchova je součástí povinného školního vzdělání, prochází jí tedy veškerá populace. Jako předmět je nejčastěji organizována jako vyučovací jednotka s délkou 45 minut (Fialová & Rychtecký, 2002; Hodaň, 2000).

#### **2.2.2.2 Sport**

Slovo sport je odvozeno z latinského *disportare*, což znamená jakoukoliv činnost zaměřenou na rozptýlení a zábavu - tělesnou či duševní (Hodaň, 2000).

Dle definice ze Zákona o podpoře sportu (2001) představuje sport všechny formy tělesné činnosti, které si prostřednictvím organizované i neorganizované účasti kladou za cíl harmonický rozvoj tělesné i psychické kondice, upevňování zdraví a dosahování sportovních výkonů v soutěžích všech úrovní.

Dle dosahované úrovně rozdělujeme sport na:

- a) vrcholový,
- b) výkonnostní,
- c) sportovní výchovu mládeže (Hodaň, 2000).

Ve sportu se tedy mimo kladný dopad na rozvoj jedince jedná především o dosahování nejlepších výsledků a výkonů. Je tak uspokojována typická lidská vlastnost, a to soutěživost a touha po výkonu. To s sebou ovšem přináší i negativní stránky jako např. doping.

### **2.2.2.3 Pohybová rekreace**

Slovo rekreace, pochází z latinského *recreate*, které znamená vytvářet či obnovovat. Základní vlastností pohybové rekreace je, že je prováděna dobrovolně ve volném čase. Záleží tedy na uvážení jedince, jak svůj volný čas využije. I když jak víme, množství volného času se během vývoje člověka výrazně měnilo. V první řadě by měla být pro člověka zábava a odpočinek (Dohnal & Hobza, 2007; Hodaň, 2006).

Jak zmiňuje Hodaň (2000), tělocvičná rekreace má rozvíjející a regenerativní zaměření. Má kompenzovat negativní vlivy pracovního procesu a současné civilizace. Dále je dle autora za pohybovou rekreaci považována jakákoliv volnočasová pohybová činnost.

## **2.3 Gramotnost**

Většina z nás si pod samotným pojmem gramotnost (anglicky literacy) vybaví základní schopnosti jako čtení, psaní a počítání (Hartl & Hartlová, 2010). Kdysi tato schopnost bývala výsada jen vybraných členů společnosti, dnes ve vyspělém světě je to schopnost, nad kterou se již nepozastavujeme a bereme ji za běžnou. Možná právě proto s rozvojem vzdělanosti se na gramotnost již pohlíží z jiných pohledů a tento pojem získává nové rozměry kompatibilní se současnou dobou. Mluvíme potom o 5-ti základních gramotnostech, jako je gramotnost digitální (ICT, počítačová), matematická, finanční, přírodovědná a čtenářská (Výzkumný ústav pedagogický, 2017).

Gramotnost neznamena jen znalost pojmů daného oboru a jejich pochopení, ale především praktické uplatnění znalostí, dovedností a postojů v různých, se životem propojených souvislostech. Zvyšování dovedností v oblasti základních gramotností vytváří předpoklady k úspěšnému celoživotnímu učení (Výzkumný ústav pedagogický, 2017).

Autoři Richmond, Robinson, a Sachs-Israel (2008) definují pojem gramotnost následovně:

Gramotnost je schopnost identifikovat, pochopit, interpretovat, tvořit, komunikovat, počítat a využívat tištěné a psané materiály související s různými kontexty. Gramotnost zahrnuje kontinuum učení, které umožňuje jednotlivcům dosahovat vlastních cílů, rozvíjet vlastní znalosti a potenciál a plně se zapojit do komunity lidí širší společnosti. (p. 18)

## 2.4 Pohybová gramotnost

Poněkud novým pojmem, který chybí ve výčtu předchozích 5 základních gramotností, je pohybová gramotnost (anglicky physical literacy). Koncept PG získal na významu v posledních letech v mnoha zemích. Po roce 2000 dramaticky stoupl počet článků týkající se pohybové gramotnosti (Lundvall, 2015). Touto problematikou se zabývá řada jak zahraničních, tak i českých autorů. Mezi zahraniční autory patří například: Whitehead (2001, 2010a); Haydn-Davies (2005); Mandigo, Francis, Lodewyk a Lopez (2009); Penney a Chandler (2000) nebo Lloyd a Tremblay (2010). Z českých zástupců jsou to autoři: Čechovská a Dobrý (2010); Nováková a Čechovská (2012); Šafaříková (2010); Šimůnková, Novotná a Chrudimský (2014) a Vašíčková (2011, 2016).

Vzdělávací organizace a výzkumní pracovníci po celém světě tvrdí a argumentují, že by měla být pohybová gramotnost řazena na stejnou úroveň jako např. matematická gramotnost. Ve významu PG se tedy všichni shodují, nicméně v definici tohoto pojmu již nikoliv. Tato doslova chaotická situace v definici pojmu PG může znemožnit smysluplné měření pohybové gramotnosti, interpretaci výsledků a vzájemné srovnávání (Edwards, Bryant, Keegan, Morgan, & Jones, 2017).

Průkopníkem termínu pohybová gramotnost je britská filozofka, učitelka tělesné výchovy a profesorka Margaret Whitehead. Termín PG se objevil již v roce 1991, nicméně se mu nedostalo pozornosti. Až usilovná práce paní Whitehead zajistila širokou osvětu pohybové gramotnosti. Na ni pak dále navazují další odborníci z oblasti TV, sportu, tanečních aktivit z především anglosaských zemí (Vašíčková, 2016).



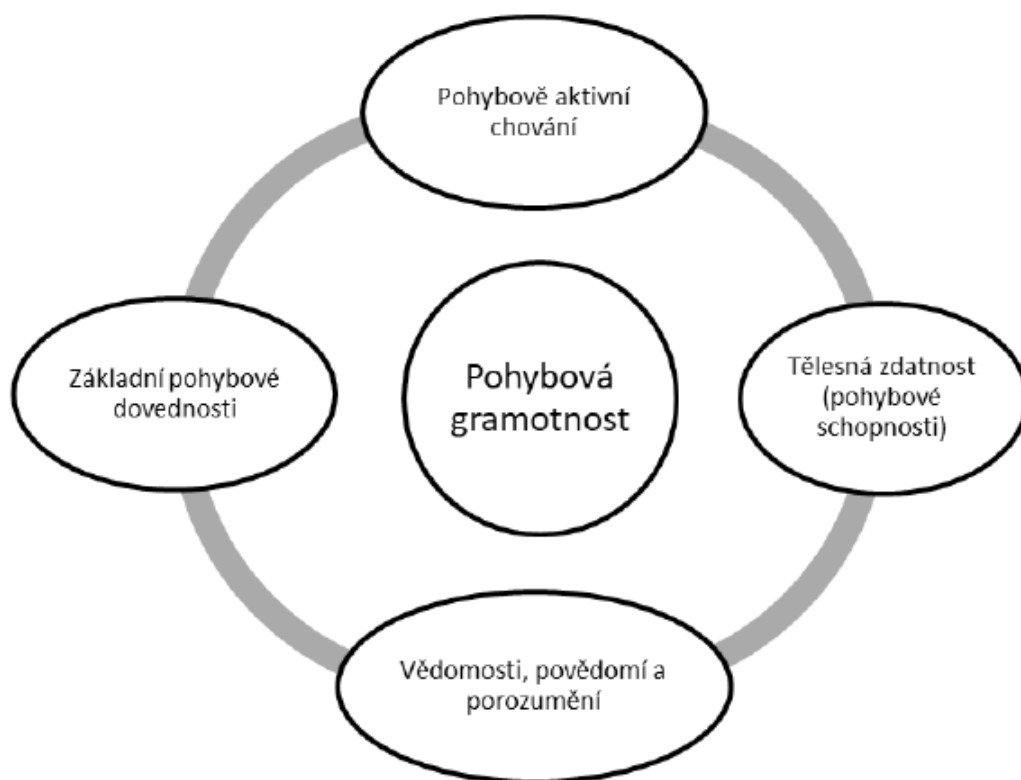
Z definic PG stojí za zmínění definice dle Whitehead (2013), která ji popisuje jako motivaci, důvěru, pohybovou způsobilost, znalost a pochopení, jak udržet pohybovou aktivitu po celý život na individuálně žádoucí úrovni. Z této definice pak vychází její česká varianta od Čechovské a Dobrého (2010). „Pohybová gramotnost zahrnuje osvojené základní pohybové dovednosti, motivaci a porozumění, jak udržovat pohybovou aktivnost na individuálně vhodné úrovni v průběhu celého života“ (p. 3). Tato definice tedy nese myšlenku „být pohybově vzdělán“ (Čechovská & Dobrý, 2010).

Jak vidíme, definice pohybové gramotnosti se týkají celoživotní účasti jedince na pohybové aktivitě (Liedl, 2013; Macdonald, 2013). Podle World Health Organization (WHO, 2017) je pohybová aktivita (viz kapitola 2.4) definovaná jako jakýkoli tělesný pohyb vytvořený kosterními svaly, kdy je spotřebována energie. Pohybová gramotnost se stala klíčovým bodem pro pohybovou aktivitu a jako taková je PG pravděpodobně předchůdcem pohybové aktivity, zatímco je stále rozvíjena pomocí pohybové aktivity (Edwards et al., 2017).

Vašíčková (2016) popisuje pohybovou gramotnost jako způsobilost a motivaci využívat svého vlastního pohybového potenciálu, čímž tak významně přispět ke zvyšování kvality života. Mimo to máme ovšem aspekty jako kultura a společnost, v níž se daný jedinec nachází a které hrají významnou roli. PG označuje úroveň vzdělání v této oblasti. Nejde tedy jen o schopnost daný pohybový vzorec zrealizovat, ale i o kvalitu (úroveň) pohybových schopností a dovedností, vědomostí o pohybu apod. Nelze se PG učit nebo dokonce naučit, protože PG odpovídá spíše kvalitativní úrovni získané pohybovým a vědomostním učením v celoživotním procesu.

Autoři Lloyd a Tremblay (2010) tvrdí, že pohybová gramotnost je stejně důležitá jako např. matematická. Pohybovou gramotnost popisují jako konstrukt, který zaujímá základ kvality tělesné výchovy, sportovní kvalitu nebo aktivní program vedoucí k dosažení vytyčeného cíle. Jsou to právě základní charakteristiky, atributy, chování, vnímání, znalosti a porozumění zdravému životnímu stylu, včetně podpory aktivní tělesné rekreace. Základem pohybové gramotnosti jsou pohybové dovednosti nebo sociálně-kognitivní nástroje, chování a zdatnost jedince.

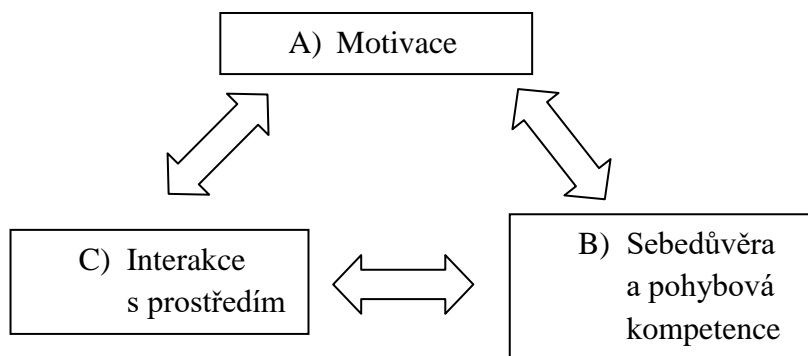
Pohybová gramotnost se skládá ze čtyř atributů (Obrázek 2). Prvním je *tělesná zdatnost* (kardio-respirační, svalově-kosterní a pohybové schopnosti jedince). Druhým je *pohybově aktivní chování* (objektivně měřená denní pohybová aktivita). Třetím jsou *psychosociální a kognitivní faktory* (vědomosti, porozumění a povědomí). A posledním jsou *základní pohybové dovednosti*, které jsou vždy modifikované vzhledem ke konkrétním požadavkům, např. věku, pohlaví (Lloyd, Colley, & Tremblay, 2010; Vašíčková, 2016).



Obrázek 2. Schéma multidimenzionálního pohledu na pohybovou gramotnost (upraveno dle Lloyd et al., 2010; in Vašíčková, 2016, 31).

#### 2.4.1 Atributy pohybové gramotnosti

Mezi základní atributy pohybové gramotnosti patří motivace, sebedůvěra a pohybová kompetence a interakce s prostředím. Vzájemné vztahy mezi těmito atributy jsou znázorněny na Obrázku 3 (Vašíčková, 2016).



Obrázek 3. Vztahy mezi klíčovými atributy pohybové gramotnosti jedince (upraveno dle Whitehead, 2010a; in Vašíčková, 2016).

První atribut je **motivace**, která znamená proces, jež usměrňuje naše chování k dosažení vytyčeného cíle, dochází k energetizaci organismu. Motivace může být buď vnější (incentiva), nebo vnitřní (motiv) (Čáp & Mareš, 2007).

Motivace vykonávat pohybovou aktivitu patří mezi základní atributy toho být pohybově gramotný. Takový pohybově gramotný jedinec má většinou důvěru ve své fyzické schopnosti, každodenní úkoly provádí jednoduše bez problémů a pohybovou aktivitu vykonává s předpokladem, že to pro něj bude pozitivní a hlavně uspokojující zkušenost. Tito lidé vykonávají PA každodenně nebo se o to alespoň snaží. Naopak lidé s nedostatkem motivace se méně zapojují do PA (Vašíčková, 2016). Otázka, proč někteří lidé tuto motivaci nemají, již není předmětem této práce a odkazují na práci Halamíčkové (2018), která se touto problematikou více zabývá.

**Pohybová kompetence** je souhrn pohybových dovedností, které mají základ v pohybových schopnostech. Pohybová schopnost je potom soubor biologických predispozic vykonávat pohybovou činnost (Měkota & Novosad, 2005).

Pohybové schopnosti dělíme na kondiční a koordinační. Mezi kondiční schopnosti patří síla, rychlost, vytrvalost. Rychlost je považována za hybridní, jelikož je úzce spjata s koordinací (Měkota & Novosad, 2005). Koordinační schopnosti definuje Chytráčková (in Blahuš, Chytráčková, Čelikovský, & Měkota, 1990) jako skupinu motorických schopností, které jsou primárně podmíněny koordinačně a spjaty s procesy regulace a řízení pohybové činnosti. Koordinační schopnosti se dělí na: kinestetické (diferenciační), prostorové (orientační), rovnováhové, reakční a rytmické (Zlesák & Zháněl, 2001).

Od souhrnu všech schopností odvíjíme pohybové dovednosti, které jsou učením osvojené způsobilosti k realizaci určitého konkrétního pohybového úkolu, jsou naučené jak s věkem, tak podle vnímané důležitosti (jízda na kole, bruslení, lyžování aj. dovednosti). Tyto kompetence nerozvíjíme samostatně, nýbrž záleží na pochopení kontextu v psychosociální oblasti. Spojením všech těchto atributů se přirozeně rozvíjí pohybová gramotnost (Měkota & Novosad, 2005; Whitehead, 2010b).

**Interakce jedince s prostředím** v kontextu každodenního života a PA je známkou pohybové gramotného jedince. Takový člověk je poté lépe schopen rozeznat úskalí okolního prostředí a snáze předvídat, jaký pohyb je vhodný, efektivní a potřebný pro konkrétní situaci (Vašíčková, 2016).

#### 2.4.2 Pohybová gramotnost v průběhu života

Vývoj pohybové gramotnosti dělí Whitehead a Murdoch (2006) v průběhu života na šest fází. Tyto fáze jsou pouze obecné a nemají přesně stanovené hranice. Záleží na osobním vývoji jedince. S tímto rozdělením souhlasí i Čechovská a Dobrý (2010):

- od narození do 4 let,
- rané dětství jako základ a období školního věku na základní škole,
- adolescence na úrovni středoškolského vzdělání,
- raná dospělost v rámci vzdělávání,
- dospělost,
- starší věk (senioři).

Během první fáze závisí rozvoj pohybové gramotnosti především na rodičích, členech rodiny a osobách, se kterými je dítě v kontaktu nejčastěji. Ze začátku dítě komunikuje právě pomocí tělesna (výraz v tváři, mimika, gesta), až později se přidává mluvené slovo. Prostor by mělo podněcovat rozvoj PG a zahrnuje především domácnost a okolí, mateřské školky apod. (Vašíčková, 2016).

Během školního věku je PG rozvíjena především pohybovými aktivitami uskutečňovanými ve škole (je třeba si uvědomit, že zde děti tráví podstatnou část dne). Jedná se tedy především o tělesnou výchovu. Mimo jiné dítě začíná navštěvovat různé organizované kroužky, sportovní kluby a za rozvoj PG přebírají tedy zodpovědnost

mimo rodičů také trenéři. Toto období je jedno z nejdůležitějších, neboť co si jedinec v dětství osvojí, může využít v dospělosti (Vašíčková, 2016).

Ani v pozdním věku by se nemělo zapomínat na význam PG. Ta může pomoci udržet si starším lidem svůj zdravotní stav a „prodloužit“ tak pohybově aktivní délku života. Mnoha starším lidem nedovolují vykonávat PA zdravotní komplikace (jako např. ochablé svaly, problémy s klouby apod.), tyto komplikace jsou ovšem často výsledkem právě nedostatečné pohybové aktivity (Sallis & Owen, 1999).

### 2.4.3 Pohybová gramotnost z kanadského pohledu

Koncept pohybové gramotnosti je nejvíce rozvinut v Kanadě. Harber a Schleppe (2010) definují pohybovou gramotnost jako rozvoj základních pohybových a sportovních dovedností, které dovolují dítěti se pohybovat s jistotou a kontrolovaně v různých typech PA, rytmických a sportovních situacích. Také zahrnuje schopnost „číst“, co se děje v okolí, a vhodně reagovat na vzniklé situace. Dítě by se také mělo rozvíjet komplexně. Tzn. ne jen provádět PA, ale také chápat, proč je PA důležitá a co člověku přinese, a jaká jsou naopak rizika při nízké PA (Haydn-Davies, 2005).

Pro hodnocení pohybové gramotnosti mládeže zde slouží více nástrojů (Robinson & Randall, 2017). Jedním z nich je „PLAY“ (Physical Literacy Assesment for Youth). Jedná se o řadu nástrojů pro hodnocení PG, které vyvinula společnost Sport for Life, aby určila úroveň PG jednotlivce. Tyto nástroje byly vytvořeny Dr. Deanem Kriellaarsem z Manitobské univerzity (Canadian Sport Institute, 2014).

Obsahuje nástroje:

- *PLAYfun* - slouží k posouzení dítěte v 18 základních dovednostech/úkolech, jako je běh, házení, kopání a rovnováha.
- *PLAYbasic* - je zjednodušená verze *PLAYfun*, kterou lze rychle provést vyškoleným odborníkem k analýze pohybů, aby poskytl snímek úrovně fyzické gramotnosti dítěte.
- *PLAYself* - je používána dětmi a mládeží k posouzení jejich vlastní fyzické gramotnosti (ve své práci jsem použil tento nástroj).

- *PLAYparent* - je používán rodiči dětí ve školním věku, aby zhodnotili úroveň pohybové gramotnosti dítěte.
- *PLAYcoach* - využívají trenéři, fyzioterapeuti, atletičtí terapeuti, odborníci v oblasti cvičení a rekreatanti k zaznamenání vnímané dětské úrovni pohybové gramotnosti.
- *PLAYinventory* - je forma, která slouží k zaznamenávání a sledování aktivit volného času dítěte po celý rok (Canadian Sport Institute, 2014).

#### 2.4.4. Vztah pohybové gramotnosti a tělesné výchovy

Vzhledem k definici (Whitehead & Murdoch, 2006) pohybové gramotnosti je propojení PG a TV ve dvou aspektech:

1. Základním cílem tělesné výchovy je rozvoj a udržování PG.
2. PG je osobní vlastnost jedince s celoživotním významem, zatímco TV představuje pouze určité zkušenosti získané v průběhu povinné školní docházky (Čechovská & Dobrý, 2010).

Tělesná výchova hraje zásadní roli v rozvoji PG, protože jí povinně projdou všechny děti. Sama o sobě ale nestačí, pokud má splnit svůj účel, musí být řádně naplánovaná, strukturovaná a řízená (Vašíčková, 2016). Pro hodně žáků je to mnohdy jediný způsob, jak mohou získat zkušenosti nezbytné pro základní pohybové gramotnosti. Učitelé TV mají tedy do jisté míry ve svých rukou budoucnost svých žáků a je na nich, jak pohybově gramotní jedinci budou školu opouštět. Mají moc ovlivnit mnoho lidí, kteří za pár let budou tvořit naši společnost. Pokud budou dobře pohybově gramotní, je zde velký předpoklad, že i úroveň PA u dětí bude na vyšší úrovni.

Na závěr zmíním definici PG dle Vašíčkové (2016, 37):

Pohybově gramotný člověk je zodpovědný za své vlastní zdraví a má pohybové schopnosti, dovednosti a sebedůvěru těšit se z celoživotně prováděné pohybové aktivity v různém prostředí. Takový člověk si osvojil různé pohybové dovednosti prostřednictvím motorického učení, zná výhody zapojení se do různých typů PA a je motivovaný pravidelně se PA účastnit, je tělesně zdatný a váží si PA a jejího přínosu pro zdravý životní styl.

## 2.5 Pohybová aktivita

Pohybová aktivita je termín používaný především v oboru kinantropologie. Určuje chování člověka, jehož charakter bývá celkově ovlivněn vztahy stránek psychomotorických, biologických, psychických a v neposlední řadě sociálních (Frömel, Novosad, & Svozil, 1999).

Pohybovou aktivitou rozumíme jakoukoliv pohybovou činnost, která zvyšuje energetické požadavky na funkci organismu. Energetický výdej je tedy nad úroveň výdeje v klidu (Machová & Kubátová, 2009). Jako pohybovou aktivitu v tomto smyslu chápeme i izometrickou svalovou práci, při které se nevykonává pohyb a vzdálenost začátků od úponů svalu se nemění (Marcus & Forsyth, 2010).

Pohybová aktivita by měla být pravidelná a především přiměřená. Taková PA má pozitivní účinky jako produkci endorfinů v mozku (dobrá nálada, pocitu uvolněnosti a štěstí). Dále se uvolňuje svalové napětí a odstraňují se záporné emoce. Pohybová aktivita má také pozitivní vliv na kardiovaskulární systém. Normalizuje se krevní tlak, zlepšuje profil lipidů v krvi, oddaluje se proces kornatění tepen a zlepšuje se činnost srdce. Pohyb působí preventivně proti úbytku vápníku z kostí a pohybem synoviální tekutiny se zlepšuje stav kloubní chrupavky. V konečném důsledku tak PA zpomaluje proces stárnutí a prodlužuje aktivní délku života (Pastucha, 2014; Pescatello, Murphy, & Costanzo, 2000).

Pohybová aktivita je tak významným prostředkem v boji proti mnohým onemocněním, jako jsou ischemická choroba srdeční, diabetes mellitus II. typu a rakovina prsu nebo tlustého střeva (Cuberek et al., 2014).

### 2.5.1 Doporučené množství pohybové aktivity

Dle doporučení Sigmundové, Sigmunda, a Šnoblové (2010) by předškoláci měli každý den provádět alespoň 60 minut organizované pohybové aktivity minimálně střední intenzitou. Dále by měli mít každý den alespoň 60 minut neorganizované pohybové aktivity opět alespoň střední intenzity. V minimálně 4 dnech v týdnu by měli dosáhnout 13 000 kroků.

U dětí 6-11 let by PA měla být prováděna střední intenzitou po dobu nejméně 90 minut denně nebo rozložena do kratších, alespoň 10 minutových částí s cílem vykonávat pohyb nejméně 90 minut za den. Co se týče pohlaví, tak by měly dívky dosahovat 12 000 kroků a chlapci 14 000 kroků. Je kladen důraz na všestranný pohybový rozvoj před jednostranným pohybovým rozvojem a ranou specializací (Sigmundová et al., 2010).

Mládež ve věku 12 až 17 let by měla vykonat minimálně 11 500 kroků za den, což odpovídá 60 minut středně zatěžující až intenzivní pohybové aktivity denně (Adams, Johnson, & Tudor-Locke, 2013). Pohybová aktivita vysoké intenzity podporující rozvoj a udržení kardiorespirační zdatnosti by se pak měla provádět nejméně 20 minut, alespoň 3x týdně (Sigmundová et al., 2010).

Pro dospělou populaci je Cuberkem et al. (2014) doporučeno provádět středně zatěžující pohybovou aktivitu, která trvá 150 min. týdně, nebo intenzivní pohybovou aktivitu, která trvá 75 min. týdně. Při posilovacím cvičení by se měly zaměřit na velké svalové skupiny. Pro seniory je potom PA velmi důležitá především pro udržení si zdravotního stavu. Pohyb by měl být vykonáván nižší intenzitou a nemělo by docházet k výrazným změnám v tepové frekvenci. Rovnovážná cvičení by potom měla pomoci snížit riziko pádu.

### **2.5.2 Pohybová aktivita adolescentů**

Adolescence je období s největším rizikem nízké PA (Stackeová, 2009a). Při sledování jejich PA je nutné rozlišovat všední školní dny a víkendové dny. Režim ve školní dny má zásadní význam pro celkové množství týdenní PA, protože adolescenti vykonají zpravidla více pohybové aktivity spojené zejména s dopravou do a ze školy. Mnoho zahraničních studií potvrdilo snížení pohybové aktivity u dětí a adolescentů a naopak nárůst obezity. Stejný negativní trend byl také pozorován v České republice (Nováková Lokvencová, Frömel, Chmelík, Groffik, & Bečáková, 2011).



Bohužel pohybová aktivita klesá s věkem. Předškoláci jsou tak pohybově více aktivní než adolescenti a mladí dospělí (Sigmund, De Ste Croix, Miklánková, & Frömel, 2007). V období adolescence jsou chlapci více pohybově aktivnější než dívky (Riddoch et al., 2004).

Průměrný počet kroků u adolescentů by měl být dle Adamse et al. (2013) mezi 11 500 až 14 000 bez ohledu na pohlaví. Sigmund a Sigmundová (2011) uvádí doporučení pro věkovou kategorii 11 – 18 let, pro dívky v převažujícím počtu dnů v týdnu vykonat kolem 11 000 kroků a pro chlapce kolem 13 000 kroků. Frömel, Novosad a Svozil (1999) doporučují 11 000 u středoškolských chlapců a 9 000 u středoškolských dívek.

PA u adolescentů je ovlivňována prostředím a biologickými faktory, jako je pohlaví, věk, sportovní zájmy, podpora rodičů a příležitosti ke cvičení a v neposlední řadě pohybová aktivita sourozenců (Sallis, Prochaska, & Taylor, 2000). Pokud se zaměříme na školní dny a pohybovou aktivitu, tak podstatnou roli hraje tělesná výchova, způsob trávení přestávek a druh a vzdálenost dopravy do a ze školy (Skalik, Frömel, Sigmund, Vašendová, & Wirdheim, 2001).

Stackeová (2009b) zdůrazňuje význam pohybové aktivity právě pro adolescenty, protože v tomto období dochází k emoční labilitě a depresím. PA snižuje depresivitu a má pozitivní vliv na sebevědomí, kvalitu spánku, a dokonce má pozitivní vliv na studijní výsledky díky zlepšeným kognitivním funkcím. PA má také vliv na tzv. *self-efficacy*, což je subjektivní vnímání sebeúčinnosti, nebo-li efektivnosti, jak zvládnout náročné úkoly. Mimo tyto benefity Stackeová (2009b) zmiňuje přínos PA ve tvorbě sociálních vztahů ve skupině.

### **2.5.3 Monitoring pohybové aktivity**

V dnešní době existuje nepřehledné množství možností monitoringu pohybové aktivity. Samotné měření je však obtížné, neboť člověk vykonává mnoho různých pohybů. Moderní technologie již jen neměří pouze počet kroků, ale i další charakteristiky, jako např. srdeční frekvenci, spálené kalorie, dobu spánku, teplotu pokožky, atd. (Mancuso, Thompson, Tietze, Kelk, & Roux, 2014).

Velmi oblíbené a praktické jsou inteligentní fitness náramky, které monitorují činnost uživatele, rozpoznávají intenzitu PA, nečinnost, hluboký spánek, měří počet spálených kalorií nebo mají funkci „goal“. Ta upozorní uživatele na dosažení vytyčeného počtu kroků, což motivuje k stále větším výsledkům, a přispívá tak k aktivnímu životnímu stylu. Zajímavou funkcí je zvukové upozornění uživatele při převažujícím sedavém chování, jako například sezení u počítače nebo u televize. Data z náramků jsou pak pomocí bluetooth připojení přenášeny do aplikace v PC, telefonu nebo tabletu, kde jsou data přehledně zpracována do grafů příslušným softwarem (Garmin, 2017; Sullivan, 2013).

Pro monitoring PA jsem využil fitness náramek Garmin Vívofit, který má dle Šimůnka et al. (2016) vyšší validitu ve srovnání s konkurencí. Displej náramku zůstává po celou dobu používání zapnutý a pro zjištění času nebo jiných hodnot jej není potřeba probouzet. Ukazatele, které se dají přednastavit: zobrazení času, počtu kroků, zbývající počet kroků pro dosažení denního cíle, spálené kalorie, ušlá vzdálenost, indikátor nečinnosti, aktuální mód (den/noc). Všechny měřené hodnoty jsou automaticky ukládány v paměti náramku a je možné je přenést do deníku Garmin Connect pomocí počítače nebo chytrého mobilního telefonu. Náramek je voděodolný do hloubky 50 metrů, což výrazně usnadňuje jeho použití při monitoringu PA ve vodním prostředí (Garmin, 2017).

## **2.6 Pohybová inaktivita a sedavé chování**

Dnešní populace je bohužel charakteristická nesouladem mezi energetickým příjmem a výdejem. I přes znalost všech benefitů pohybové aktivity trpí nedostatečným množstvím pohybu, tzv. hypokinézou, v této době podstatná část dětské i dospělé populace (Suchomel, 2006).

Pohybovou inaktivitou (PI) označujeme opak pohybové aktivity a vzhledem k energetickému výdeji se jedná o stav organismu s minimem tělesného pohybu a s energetickými nároky na úrovni přibližně klidového metabolismu (IARC, 2002). Při PI dochází k nedostatečné, až minimální PA v průběhu dne. Jedince s nízkým podílem PA a zároveň s vysokým podílem pohybové inaktivity označujeme jako „sedavé“. Pohybová inaktivita je závažným zdravotním problémem, který je úzce svázán

s obezitou a chronickými onemocněními (Pařízková & Lisá, 2007). Tato PI souvisí s využíváním automobilů, veřejné dopravy, ale také např. eskalátorů. Ve větších městech bylo zjištěno, že s rostoucím provozem ubývá míst pro pohybovou aktivitu (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Rizika onemocnění způsobená pohybovou inaktivitou:

- nadváha a obezita,
- ischemická choroba srdeční,
- cévní mozková příhoda (CMP),
- metabolický kardiovaskulární syndrom,
- diabetes mellitus 2. typu,
- rakovina tlustého střeva, prsu a prostaty,
- zvýšený krevní tlak,
- osteoporóza a riziko zlomenin,
- poruchy metabolismu tuků,
- artróza,
- atrofie svalové hmoty,
- deprese a stavy úzkosti (Moje ambulance, 2013; Stejskal, 2004).

Ve spojitosti s PI je pojem sedavé chování. Za takové chování je považována jakákoliv aktivita, při které je hodnota MET mezi 1 až 1,5 (metabolický ekvivalent, jednotka měřící energetický výdej, 1 MET = 3,5 VO<sub>2</sub> ml/min/kg). V širším pojetí se jedná o činnost prováděnou v sedu nebo lehu, jako např. sezení u televize či počítače (Owen, Leslie, Salmon, & Fotheringham, 2000). Sedavé chování a nedostatečná úroveň pohybové aktivity u dětí jsou klíčovými faktory pro pohybově inaktivní chování v dospělém věku, což zvyšuje riziko hromadných neinfekčních onemocnění v populaci ČR (Hamřík, Kalman, Bobáková, & Sigmund, 2012).

Čas strávený sezením u televize, počítače nebo při učení patří mezi nejčastěji udávané sedavé chování například v Maďarsku, Španělsku nebo Finsku (Rey-López et al., 2011). U českých adolescentů byl za posledních deset let zjištěn nárůst času stráveného u počítače. Ten také koreluje s nárůstem počtu domácností s počítačem a internetovým připojením (Sigmundová, El Ansari, Sigmund, & Frömel, 2011).

## 2.7 Adolescence

Období života označované jako adolescence pochází z latinského slova *adolescere*. V překladu znamená dorůstat, dospívat a poprvé bylo použito již v 15. století (Macek, 2003). Dle Langmeiera a Krejčířové (2006) je to období mezi 15. až 22. rokem života, tato hranice se však posunuje až k 25. roku, aby se jednoznačně oddělila adolescence od dospělosti. Adolescence následuje po pubescenci a dochází při ní k postupnému osvojování si role dospělého člověka.

Dle Freudovy teorie duševního vývoje se jedná o poslední terminální pátou fázi - *genitální*. Genitální charakter má podle Freuda biologicky a psychosociálně zralá osobnost, která plně vyřešila svůj oidipovský komplex, propracovala pregenitální ambivalenci a na rozdíl od falického charakteru přikládá objektu a jeho uspokojení stejnou váhu jako uspokojení vlastnímu.

Psycholog Erikson rozlišuje osm vývojových stádií, kdy je každé charakterizováno nějakým typem konfliktu a krize. Vyřešení tohoto konfliktu přináší pro člověka růst. Naopak pokud problém není vyřešen, tak jedinec opouští stádium s pocitem méněcennosti a to může ovlivnit další vývoj. Adolescenci charakterizuje *identita proti konfuzi rolí*. Stadium předchozí (pubescence) je z vývojového hlediska poměrně klidným, v adolescenci je však vývoj vlastní identity velice bouřlivý, a to jak fyzický, tak psychický a sociální. Erikson označuje toto stadium jako žádné jiné, kdy si jsou tak těsně blízké příslib objevení sebe samého a hrozba ztráty sebe samého. Měly by se sjednotit předchozí představy o sobě samém. Člověk stojí na prahu životní dráhy, sumarizuje předchozí události a hledí do budoucnosti. Plány dostávají konkrétnější cíl (např. názornější představa o svých budoucích sociálních pozicích a o svém budoucím povolání). Výjimkou nejsou ani velmi silné krize identity - deprese, obavy, konfuze (zmatek, chaos) rolí. Velký význam hraje na počátku adolescence potřeba identifikace se vzory a modely. Vzácná je zde věrnost své životní filozofii, svým cílům, zájmům a hodnotám (Kohoutek, 2008).

Dle kognitivního vývoje psychologa Piageta spadá adolescence do čtvrtého konečného stadia *formálních operací*. Stadium je charakterizováno schopností abstraktního myšlení, metodického postupu, vytváření hypotéz atd. Výsledkem uplatňování těchto schopností však nemusí být jenom intelektuální výkon. Řada studií je věnována i tomu, jak schopnost abstraktního myšlení ovlivňuje celou osobnost

člověka. Např. některé typické prvky adolescentního chování a prožívání, jako je "ideologičnost", případně ambivalence, ale i samostatnost v úsudku, mohou být spjaty právě s čerstvě získanou schopností představit si různé i jen domnělé varianty - nejen "jak to je", ale i "jak by to mohlo být" (prognostické myšlení) (Kohoutek, 2008).

Dochází k završení motorického vývoje a integraci (sjednocování) jednotlivých částí motoriky. Dále v tomto věkovém období dochází k intelektuální a emocionální vyzrálosti organismu. Jedinec je tedy připraven pro dosahování maximálních výkonů (Hájek, 2012). Zpomaluje se růst a zvyšuje se hmotnost a tělo získává dospělý vzhled (Trpišovská, 1998).

U adolescentů roste zájem o vzhled své tělesné schránky a snaží se přiblížit ideálu, který je udáván společností. Spokojenost se sebou samým potom ovlivňuje sebevědomí (Macek, 2003). Sexualita se dostává do popředí. Je to právě období adolescence, kdy nejčastěji dochází k prvnímu pohlavnímu styku, což je dle Macka (2003) významný biologický a psychosociální předěl. Vyvstává také otázka nechtěného rodičovství, antikoncepce a smyslu sexu jako takového.

Sebehodnocení je budováno názory učitelů, rodičů a vrstevníků. Jedinec již dokáže vyjádřit nesouhlas s vrstevníky na rozdíl od pubescence, kdy se ztotožňoval s vrstevníky nejvíce. Dochází zároveň i k ujasnění vztahů s rodiči, které respektuje (Langmeier & Krejčířová, 2006; Vágnerová, 2007).

Ke konci období, kdy společnost postupně bere adolescenta jako dospělého, dochází k obavám o svoji budoucnost (studium, zaměstnání, bydlení, partnerství, manželství apod.). Správný výběr povolání (studia) hraje zásadní roli. Mění se dětské ideje ohledně budoucího povolání a své představy jsou konfrontovány s realitou (Langmeier & Krejčířová, 2006).

## 2.8 Sebehodnocení a sebepojetí

Dle některých autorů (Konzelmann, & Lehrer, 2011) je sebepojetí a sebehodnocení chápáno jako jeden pojem. Autoři jako Plháková a Blatný (2003) nebo Vágnerová (2010) považují sebehodnocení za dílčí aspekt sebepojetí. Výrost a Slaměník (1999) naopak vidí sebepojetí a sebehodnocení jako dva pojmy, které spolu úzce souvisí a jsou na sebe vázané a neoddělitelné.

Sebehodnocení (anglicky self-evaluation) je jednou z množiny složek sebepojetí. Jedná se o mentální reprezentaci emočního postoje k sobě samému, jakýsi obraz sebe samého z pohledu svých vlastních sociálních, morálních a výkonových kompetencí (Plháková & Blatný, 2003). Výrost a Slaměník (1999) popisují sebehodnocení jako kognitivní součást sebesystému, jimiž jsou poznatky a přesvědčení o vlastním já.

Sebepojetí je trvalejší osobnostní charakteristika, která se v průběhu života určitým způsobem rozvíjí a proměňuje. Mění se se zásadními událostmi v životě člověka (Vágnerová, 2010). Dle Blatného (2010) je to součet představ a hodnotících úsudků, jež jedinec o sobě vnímá.

Motivace a sebevědomí mohou být posilovány skrze sebepojetí. Zvýšené sebepojetí se promítá do vnitřní motivace a ochoty akceptovat výzvy (Vašíčková, 2016). To potom může vyústit do větší pohybové aktivity, která (pokud přináší úspěch a radost) může zpětně zvyšovat sebepojetí a celý „kruh“ se uzavírá.

Naše sebepojetí je bezesporu formováno naší tělesnou schránkou, neboť skrze naše ztělesnění jsme v kontaktu s okolím. Tudíž skrze pohyb a naše ztělesnění můžeme budovat naše sebepojetí. Pokud budeme pohybově gramotní, budeme zvládat pohybové výzvy z okolí, tím se zvýší sebevědomí. Sebevědomí je tedy z velké části výsledek toho, jaký pocit máme z vlastního těla. Cvičení tedy může mít pozitivní vliv na mentální zdraví a well-being. Pro posílení sebepojetí by mělo být cvičení spojeno s pozitivním prožitkem (Grohan, 2008; Vašíčková, 2016).

Lidé, kteří se hodnotí vysoce, jsou většinou stabilní v emocích a také odolnější vůči stresu. V negativním případě se může vysoké sebehodnocení změnit v netolerantní a agresivní chování. Naopak lidé s nižším sebehodnocením jsou více pesimističtí a nevěří ve své schopnosti. Převažuje u nich tendence vyhnout se neúspěchu (Blatný, 2010; Campbell et al., 1996). Takoví jedinci nevyhledávají aktivity s výkonovým kontextem, úspěchu připisují vnější než vnitřní příčiny, úsilí neberou jakou kauzální

faktor úspěchu, při neúspěchu zanechávají činnosti, vybírají si buď lehké, nebo příliš náročné úkoly, protože takové úkoly mají minimální zpětnou vazbu pro sebehodnocení (Hrabal, Man, & Pavelková, 1989; Weiner, 1980). Sebehodnocení do jisté míry tedy podmiňuje množství PA a vysoké sebehodnocení je dobrý předpoklad pro dostatek pohybové aktivity.

### 3 Cíle, hypotézy a otázky

#### 3.1 Hlavní cíl

Zjistit, zda sebehodnocení pohybové gramotnosti odpovídá realizované pohybové aktivitě u žáků 2. ročníku Gymnázia Uherský Brod.

#### 3.2 Dílčí cíle

1. Změřit průměrný počet kroků u žáků ve školní a víkendové dny vzhledem k pohlaví pomocí fitness náramku Garmin.
2. Posoudit genderové rozdíly v úrovni pohybové aktivity.
3. Zjistit, jaké prostředí pro pohybovou aktivitu žákům nejvíce vyhovuje.
4. Zjistit, v které části roku jsou žáci pohybově nejaktivnější.
5. Určit sebehodnocení pohybové gramotnosti žáků.
6. Porovnat význam čtenářské, matematické a pohybové gramotnosti v různých sociálních prostředích.

#### 3.3 Výzkumné hypotézy

H<sub>1</sub>: Sebehodnocení pohybové gramotnosti odpovídá realizované pohybové aktivitě (řešeno u chlapců a dívek zvlášť).

*Jak bylo zmíněno v syntéze poznatků, u pohybově gramotných jedinců se předpokládá jejich větší účast na PA a naopak. Zde je PG vyjádřena součtem otázek 1 – 21 v dotazníku Playself.*

H<sub>2</sub>: Žáci jsou pohybově aktivnější v létě.

*Předpokládám, že vzhledem k lokalizaci Uherského Brodu, klimatickým podmínkám zde panujících a možnostech pro PA bude nejméně 2/3 žáků odpovídat na otázku v dotazníku: „Většinou jsem pohybově nejaktivnější“ odpovědí „v létě“.*



### 3.4 Výzkumné otázky

VO1: Jaký průměrný počet kroků mají žáci ve školní a víkendové dny?

*Zjišťováno objektivně měřícím fitness náramkem Garmin.*

VO2: Jaký je význam pohybové gramotnosti vzhledem ke čtenářské a matematické?

*Otázky v dotazníku Playself 19, 20 a 21.*

VO3: Jsou chlapci pohybově aktivnější než dívky?

*Dle Riddocha et al., (2004) by chlapci měli být více aktivní.*

VO4: Které prostředí pro PA vyhovuje žákům nejvíce?

*Otázky v dotazníku Playself 1 až 6.*

VO5: Jak žáci hodnotí svoji pohybovou gramotnost?

*Hodnocení pohybové gramotnosti dle dotazníku Playself, tj. součet odpovědí 7 až 18.*

## **4 Metodika**

### **4.1 Design studie**

Pro hodnocení pohybové gramotnosti žáků jsem použil dotazník *Playself*. Množství realizované PA je vyjádřeno průměrným počtem kroků.

Jedná se o observační studii, kdy jsem měřil týdenní PA u žáků, kteří poté vyplnili dotazníky *Playself*.

### **4.2 Výzkumný soubor**

Výzkumný soubor tvořilo 30 žáků Gymnázia J. A Komenského a JŠ s právem SJZ Uherský Brod. Byl tvořen 11 chlapci a 19 dívkami s průměrným věkem  $16,2 \pm SD 0,48$  (rozsah min. 15 let, max. 17 let). Všichni žáci navštěvovali stejnou třídu 2.A.

Probandům bylo přiděleno trojčíslí (podle čísla náramku pro monitorování počtu kroků), aby byla zachována anonymita měření při zpětné vazbě žákům. Během monitorování nikdo ze studentů dobrovolně neodstoupil.

### **4.3 Sběr dat**

Výzkumné měření jsem provedl během své druhé učitelské praxe v termínu 26.09.2017 až 03.10.2017 na Gymnáziu JAK Uherský Brod.

Před začátkem monitorování jsem požádal vedení gymnázia o schválení výzkumného měření a se svým vedoucím učitelem jsem probral, která třída by byla vhodná pro účast na měření.

Před měřením jsem seznámil žáky s výzkumem a zeptal se, zda by měli zájem se ho zúčastnit. Všem jsem rozdál informovaný souhlas pro rodiče (Příloha 1). návratnost byla 100%, tudíž se výzkumu zúčastnila celá třída.

### 4.3.1 Měření pohybové aktivity

V pondělí 25.09.2017 jsem žákům rozdál náramky Garmin Vívofit a seznámil je s funkcemi a způsobem používání tohoto monitorovacího zařízení. Výhodou tohoto zařízení je, že žáci nemusí hodnoty nikam zaznamenávat. Hodnoty se ukládají do paměti a během noci se data automaticky vynulují.

Samotné měření začalo v úterý 26.09.2017 a skončilo další úterý 03.10.2017. Poté jsem náramky sesbíral zpět a pomocí aplikace Garmin Express extrahoval data do počítače.

### 4.3.2 Dotazníkové šetření

Jako vhodný dotazník pro zjištění vlastní pohybové gramotnosti dětí jsem použil dotazník *Playself* (Příloha 2), o kterém je pojednáno více v kapitole 2.4.3. Dotazník obsahuje 22 otázek a je velmi snadným a vhodným nástrojem pro trenéry, pedagogy apod. pro rychlé zjištění sebehodnocení pohybové gramotnosti mládeže (Canadian Sport Institute, 2014).

Před vyplněním dotazníku jsem žáky upozornil, že není správná ani špatná odpověď a záleží jen na jejich vlastním uvážení. Během dotazování jsem byl k dispozici pro případné objasnění některých otázek. Vyplnění dotazníku žákům trvalo 15 min.

Dotazník *Playself* obsahuje tyto části:

1. Hlavička, kde žáci vyplňují jméno a příjmení, pohlaví a věk.
2. Roční období, kdy je žák pohybově nejaktivnější.
3. Prostředí, kde se cítí dobře při sportovních aktivitách (Otázky 1-6).
4. Otázky týkající se sebehodnocení pohybové gramotnosti (Otázky 7-18).
5. Vnímání čtenářské, matematické a pohybové gramotnosti v různých sociálních prostředích (Otázky 19-21).
6. Zdatnost (Otázka 22).

## **Roční období**

Žák vybere, kdy je pohybově nejaktivnější z možností: „v létě“, „v zimě“ nebo „po celý rok“.

## **Prostředí**

V otázkách 1 – 6 žáci hodnotí sebevědomí pro provozování PA v různých prostředích (tělocvična, voda, led, sníh, příroda a hřiště).

Skóre:

Nikdy jsem to nezkoušel/a = 0

Ne moc dobrý = 1

OK = 2

Velmi dobrý = 3

Vynikající = 4

## **Sebehodnocení pohybové gramotnosti**

Otázky 7 – 18 hodnotí, jak jedinec uspěje v určitých situacích. Člověk se snaží vyhýbat situacím a aktivitám, v nichž si nevěří.

Skóre:

Vůbec to není pravda = 0

Obvykle to není pravda = 1

Pravdivé = 2

Velmi pravdivé = 3

Pozn. u otázky 13 je skórování obrácené.

## **Vnímání jednotlivých gramotností**

V otázkách 19 – 21 žáci hodnotí, jak vnímají vztah mezi čtením, matematikou a pohybem v různých sociálních prostředích. Vyjadřují tedy, jakou váhu mají pro ně tyto gramotnosti.

Skóre:

Rozhodně nesouhlasím = 0

Nesouhlasím = 1

Souhlasím = 2

Rozhodně souhlasím = 3

### **Zdatnost**

Dobrá pohybová gramotnost ještě neznamená dostatek PA a naopak. Zdatností zde myslíme úroveň kardiovaskulárního systému (srdce a cévní systém), síly, vytrvalosti, flexibility (kloubní rozsah) a tělesné stavby (tuk, svalová hmota,...). Zdatnost může být překážkou pro vykonávání PA (Canadian Sport Institute, 2014).

Skóre:

Nesouhlasím = 0

Souhlasím = 1

## **4.4 Zpracování dat**

Extrahovaná data z fitness náramků Garmin Vívofit jsem převedl do MSExcel. Z původních 30 probandů jsem vyřadil dva. U jednoho probanda selhalo monitorovací zařízení a měření vůbec neproběhlo. U druhého byla nedostatečná data během víkendových dnů, kdy proband náramek zřejmě nenosil.

Pokud se u některého probanda vyskytl den, kdy byl počet kroků 0 až 1 000, doplnil jsem tento chybějící údaj průměrem z ostatních dnů.

Z takto upravené matice jsem vypočítal průměrný počet kroků během víkendových a pracovních dnů a celkový průměrný počet kroků.

Data z dotazníků jsem přepsal opět do MSExcel dle výše uvedeného skórování u jednotlivých odpovědí a spároval je s daty z krokoměrů dle přiděleného trojčíslí z náramků (každý dotazník *Playself* byl označen tímto číslem). Pro charakteristiku výzkumného souboru jsem zadal údaje o pohlaví, dále vypočítal průměrný věk probandů a směrodatnou odchylku.

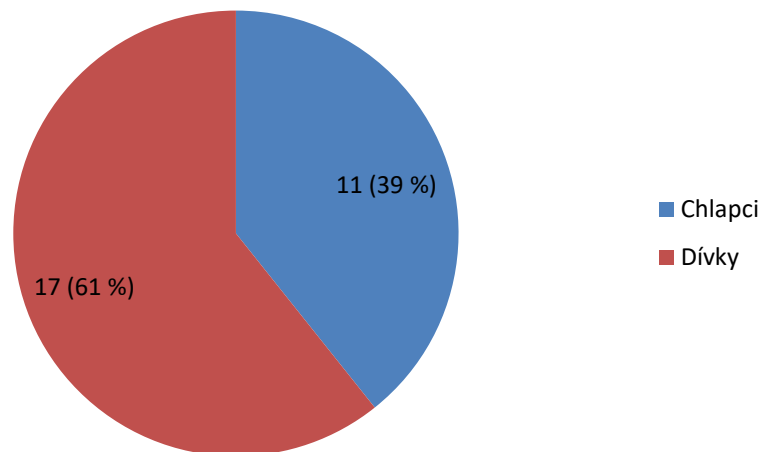
Pro naplnění cílů diplomové práce a zodpovězení výzkumných otázek jsem z těchto dat vypočítal základní deskriptivní statistiky. Pro zjištění korelace mezi sebehodnocením pohybové gramotnosti a realizovanou PA jsem použil neparametrický Spearmanův test pro ordinální škály v programu STATISTICA 12 (Chráška, 2016). Hladina statistické významnosti byla nastavena na 5 %. Pro sebehodnocení PG jsem z dotazníku *Playself* použil otázky 1 - 21 (vyjádřeno v % z maxima 69 bodů). Za realizovanou pohybovou aktivitu jsem považoval týdenní průměrný počet kroků.

Pro zjištění rozdílu mezi počtem kroků ve školní a víkendové dny a pro porovnání množství PA mezi chlapci a dívkami jsem použil studentův t-test.

## 5 Výsledky

### 5.1 Rozdělení pohlaví výzkumného souboru

Ve výzkumném souboru dominovaly dívky s 61 %, jak je znázorněno na Obrázku 4.



Obrázek 4. Zastoupení pohlaví ve výzkumném souboru.

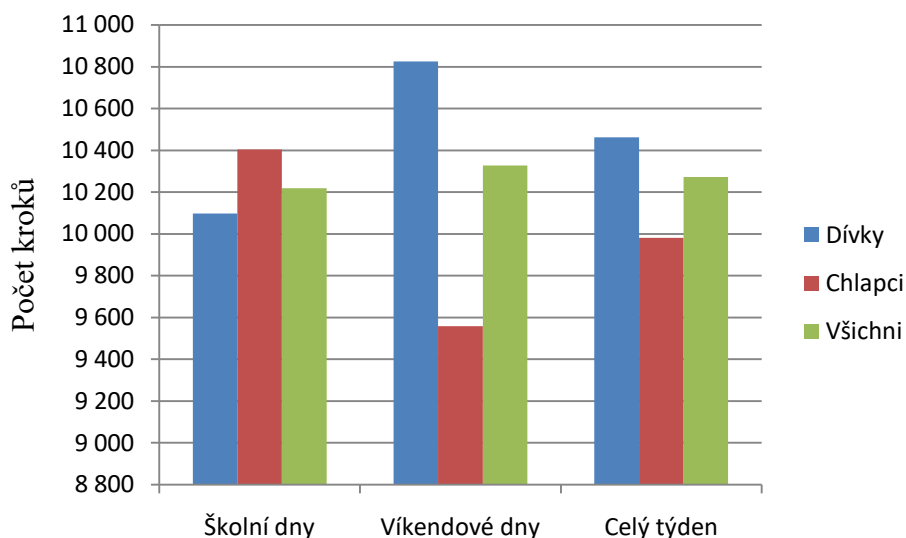
### 5.2 Výzkumné otázky

**VO1: Jaký mají žáci průměrný počet kroků ve školní a víkendové dny?**

**VO3: Jsou chlapci pohybově aktivnější než dívky?**

Během školních dnů vykonali žáci průměrně 10 218 kroků a během víkendových dnů 10 328 kroků, což je v obou případech pod doporučeným množstvím kroků. Rozdíl v množství kroků není statisticky signifikantní ( $p = 0,89$ ).

Dívky vykazovaly větší pohybovou aktivitu během víkendových dnů - 10 826 kroků. Rozdíl v porovnání s chlapci není signifikantní ( $p = 0,42$ ). Naopak chlapci byli aktivnější ve školní dny - 10 404 kroků, rozdíl není signifikantní. Celkově za celý týden, bez ohledu na typ dne, byly aktivnější opět dívky. Rozdíl ovšem není statisticky významný ( $p = 0,60$ ). Vše je shrnuto na Obrázku 5.



Obrázek 5. Průměrný počet kroků ve školní, víkendové dny a za celý týden (s i bez ohledu na pohlaví).

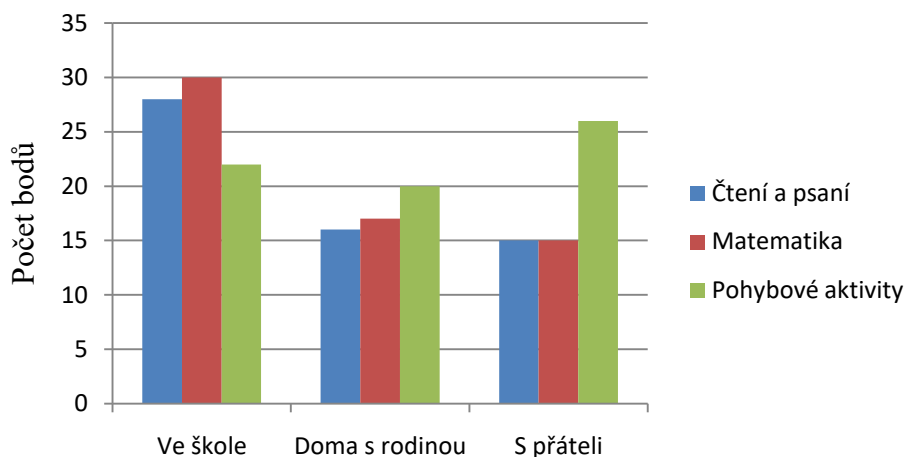
## VO2: Jaký je význam pohybové gramotnosti vzhledem ke čtenářské a matematické?

V otázkách 19, 20 a 21 jsou respondenti dotazováni na význam jednotlivých gramotností ve škole, doma s rodinou a s přáteli. Dle skórování každé toto prostředí získalo počet bodů.

U chlapců (Obrázek 6) ve škole dominovala matematika (30 bodů), čtení a psaní. Doma s rodinou již začal převažovat pohyb, který potom největší význam získal v interakci s přáteli (26 bodů).



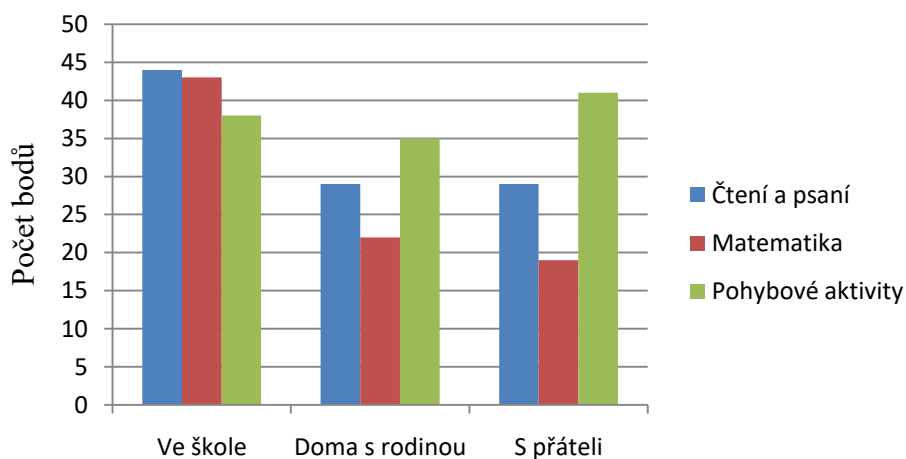
## Chlapci



Obrázek 6. Hodnocení významu čtenářské, matematické a pohybové gramotnosti ve škole, doma s rodinou a s přáteli pro chlapce.

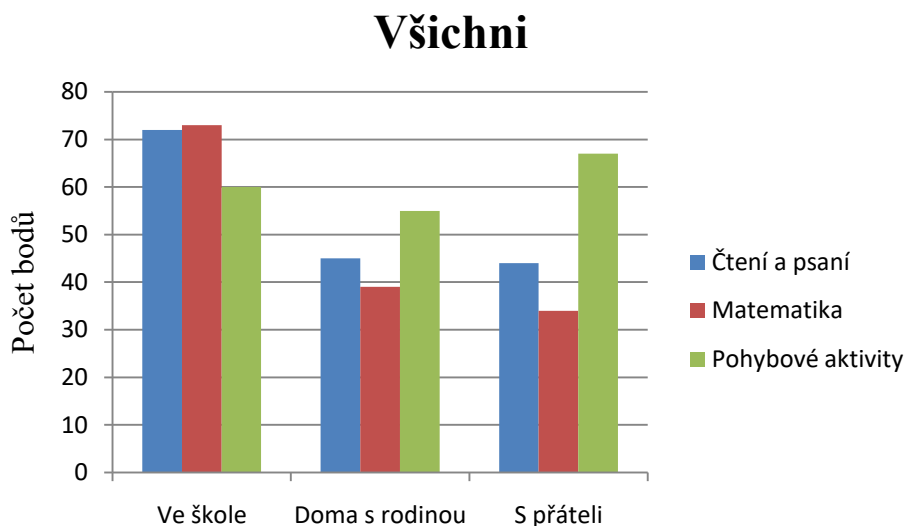
Pro dívky (Obrázek 7) je jako pro chlapce ve škole důležité čtení a psaní (44 bodů) a matematika, doma s rodinou považují za nejdůležitější pohyb (35 bodů) a s přáteli (41 bodů). Za povšimnutí stojí fakt, že pro dívky, ve srovnání s chlapci, je ve všech prostředích důležitější čtení a psaní ve srovnání s matematikou.

## Dívky



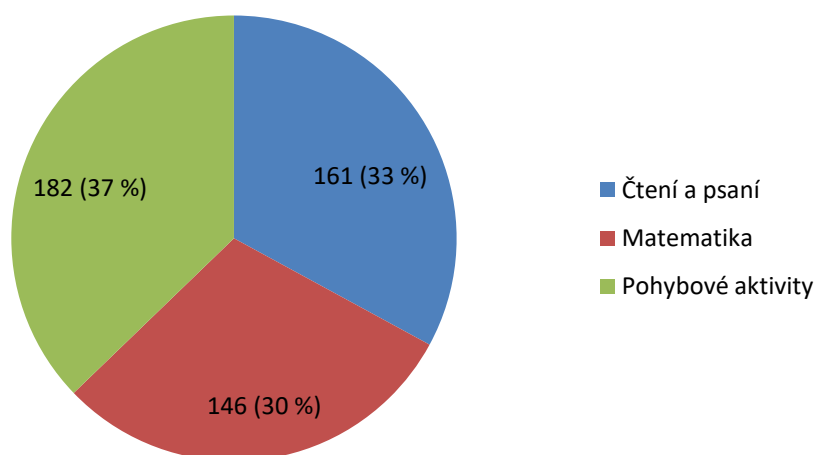
Obrázek 7. Hodnocení významu čtenářské, matematické a pohybové gramotnosti ve škole, doma s rodinou a s přáteli pro dívky.

Pokud význam uvedených gramotností zhodnotíme bez ohledu na pohlaví, zjistíme podobný trend jako u jednotlivých pohlaví odděleně (Obrázek 8). Pohybová gramotnost má nejmenší význam ve škole, doma s rodinou již lehce převažuje nad ostatními gramotnostmi a největší význam získává v interakci s přáteli.



Obrázek 8. Hodnocení významu čtenářské, matematické a pohybové gramotnosti ve škole, doma s rodinou a s přáteli bez ohledu na pohlaví.

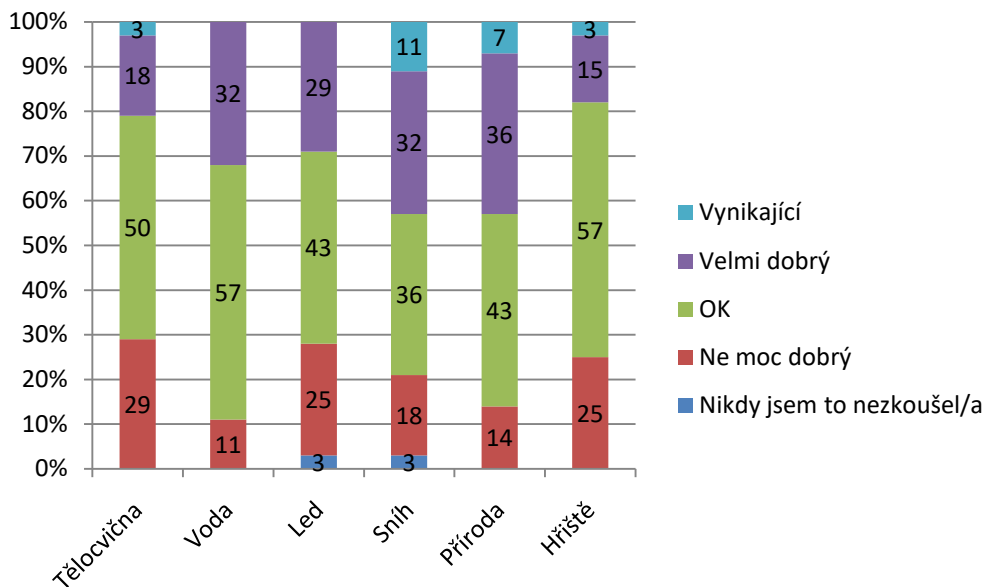
Dále jsem vytvořil sumu bodů pro jednotlivé gramotnosti ve všech sociálních prostředích dohromady a vyjádřil tak význam čtenářské, matematické a pohybové gramotnosti pro žáky (Obrázek 9). Pohybová gramotnost byla hodnocena jako nejdůležitější (182 bodů), dále čtení a psaní (161 bodů) a poslední matematika (146 bodů).



Obrázek 9. Hodnocení významu čtenářské, matematické a pohybové gramotnosti ve všech prostředích dohromady bez ohledu na pohlaví.

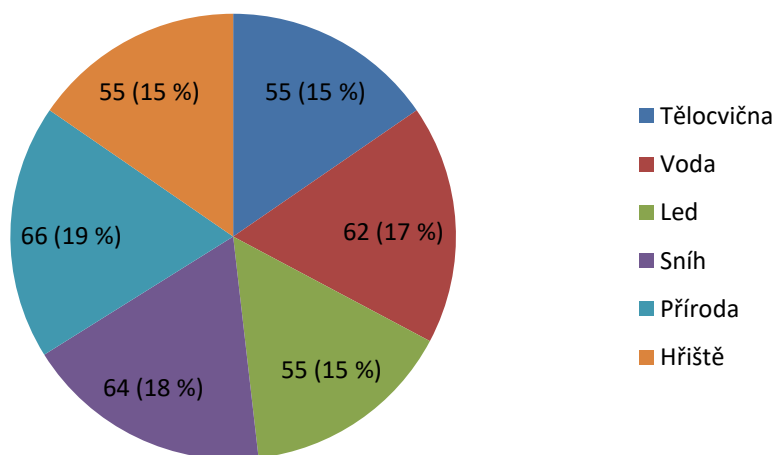
#### **VO4: Které prostředí pro PA vyhovuje žákům nejvíce?**

Na základě otázek 1 až 6 žáci hodnotí jejich sebevědomí při provozování sportovních aktivit v různých prostředích. Při volbě z nabízených odpovědí „vynikající“ a „velmi dobrý“ se žák cítí jistý při účasti na pohybové aktivitě v daném prostředí. Pokud si není sám sebou jistý, zvolí odpověď „nikdy jsem to nezkoušel/a“ nebo „ne moc dobrý“. Střední cesta je potom zvolena odpovědí „OK“. Odpovědi shrnuje Obrázek 10.



Obrázek 10. Procentuální zastoupení jednotlivých odpovědí v různých prostředích.

Celková suma všech odpovědí v jednotlivých prostředích (Obrázek 11) vypovídá o tom, které vyhovuje respondentům nejvíce. Výsledky jsou poměrně vyrovnané, kdy nejvíce bodů získalo přírodní prostředí (66 bodů).



Obrázek 11. Suma bodů, které získala jednotlivá prostředí.

### VO5: Jak žáci hodnotí svoji pohybovou gramotnost?

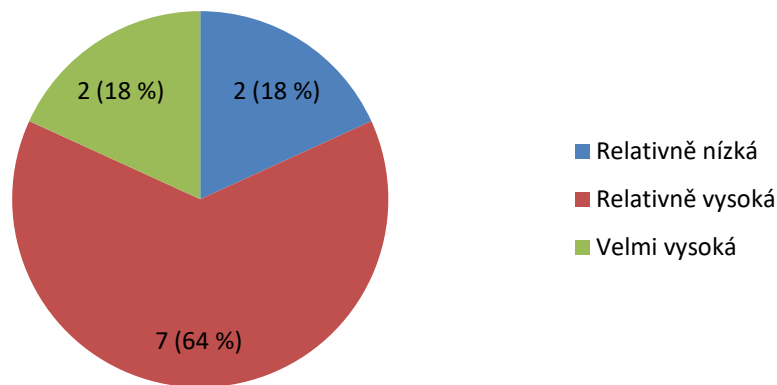
Dle otázek 7 až 18 žáci hodnotí svoji vlastní vnímanou pohybovou gramotnost (Obrázky 12,13 a 14). Podle skórování těchto odpovědí jsem spočítal sumu bodů, které žáci v tomto okruhu získali a rozdělil je do skupin:

27-36 bodů – velmi vysoká vnímaná PG.

18-26 bodů – relativně vysoká vnímaná PG.

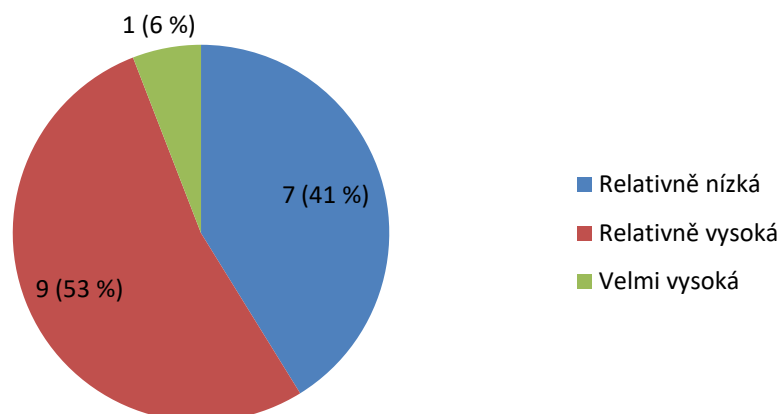
17-9 bodů – relativně nízká vnímaná PG.

### Chlapci



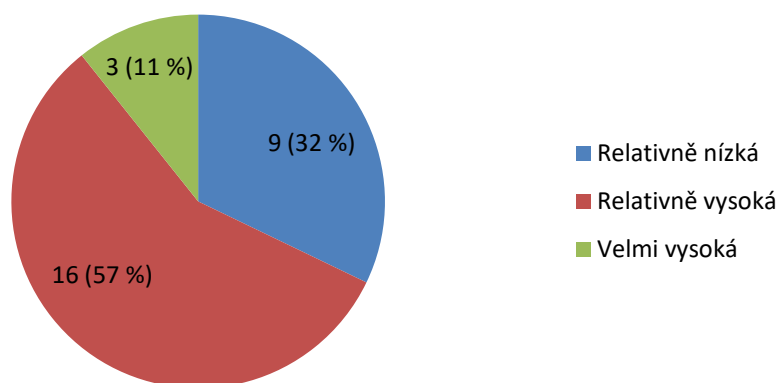
Obrázek 12. Sebehodnocení pohybové gramotnosti pro chlapce.

## Dívky



Obrázek 13. Sebehodnocení pohybové gramotnosti pro dívky.

## Všichni



Obrázek 14. Sebehodnocení pohybové gramotnosti bez ohledu na pohlaví.

11 % respondentů hodnotí svoji pohybovou gramotnost jako velmi vysokou, 57 % jako relativně vysokou a 32 % jako relativně nízkou. Chlapci mají vyšší skóre v sebehodnocení pohybové gramotnosti ve srovnání s děvčaty. 82 % chlapců hodnotí svoji PG jako velmi vysokou a relativně vysokou. 59 % dívek považuje svoji PG za velmi vysokou a relativně vysokou. Rozdíl však není statisticky významný ( $p = 0,2$ ).

### 5.3 Výzkumné hypotézy

**H<sub>1</sub>: Sebehodnocení pohybové gramotnosti odpovídá realizované pohybové aktivitě** (řešeno u chlapců a dívek zvlášť).

Tabulka 1. Statistické hodnocení korelace mezi vlastním sebehodnocení PG a realizovanou pohybovou aktivitou za 7 dnů.

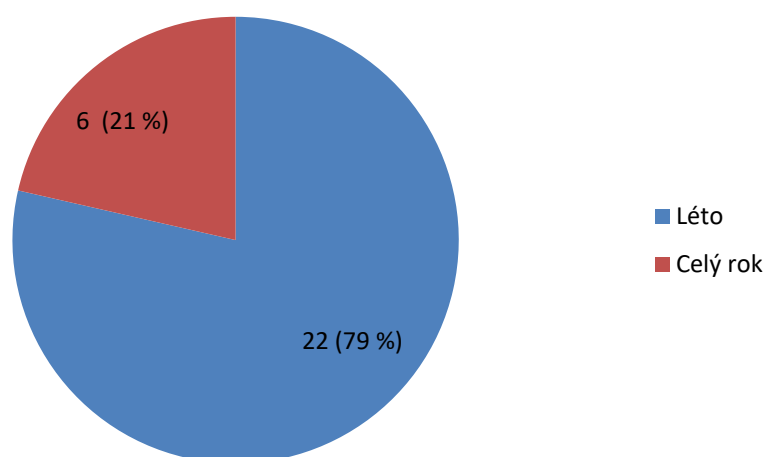
Pohlaví	n	r	p
Chlapci	11	0,018	0,958
Dívky	17	-0,211	0,416

*Poznámka.*  $n$  = rozsah souboru,  $r$  = korelační koeficient,  $p$  = statistická signifikance.

Na základě výsledků uvedených v Tabulce 1 **nepřijímám H<sub>1</sub>**. Nebyla zjištěna korelace mezi PG a realizovanou PA u chlapců, ani u dívek.

**H<sub>2</sub>: Žáci jsou pohybově aktivnější v létě.**

Většina žáků je aktivnějších v létě, viz Obrázek 15.



Obrázek 15. Preferované roční období pro pohybovou aktivitu.

V dotazníku uvedlo 79 % žáků, že je více aktivnějších v létě. To je více než 2/3 probandů, a tudíž **přijímám H<sub>2</sub>**.

## 6 Diskuse

Hlavní cílem diplomové práce bylo zjistit pomocí kanadského nástroje *Playself* a monitoringu PA fitness náramky Garmin Vívofit, zda existuje vztah mezi sebehodnocením pohybové gramotnosti žáků a realizovanou pohybovou aktivitou.

Pohybová gramotnost je poměrně nový termín, který přivedla na svět M. Whitehead na přelomu tisíciletí, před 20 lety. Díky ní se touto problematikou věnuje mnoho zahraničních i českých autorů. V Kanadě se pojem uchytil nejvíce u dvou významných tělovýchovných a sportovních organizací (Physical and Health Education Canada a Canadian Sport for Life). Tyto organizace přišly s metodikou, jak změřit PG, jako například pomocí sady nástrojů PLAY. Dle zjištění Robinsona a Randalla (2017) ovšem nejsou tyto nástroje zcela důvěryhodné, použitelné a neodpovídají koncepci pohybové gramotnosti, jak ji uvedla Whitehead.

Statistické ověření  $H_1$  nepotvrdilo vztah mezi pohybovou gramotností a pohybovou aktivitou. Hypotézu jsem vyhodnocoval pro chlapce a dívky odděleně, protože sebehodnocení může být u každého pohlaví jiné. Zejména u dívek předpokládám nižší sebehodnocení, což se taky potvrdilo.

Důvodů, proč  $H_1$  nebyla přijata, může být hned několik. Monitorování probíhalo pouze 7 dní, což může být krátká doba pro odhalení skutečného stavu pohybové aktivity u výzkumného souboru (ovšem dle výzkumu, který uskutečnil Trost, Pate, Freedson, Sallis a Tylor (2000) je monitorování PA po dobu 7 dní dostačující k odhadu pro obvyklé množství fyzické aktivity u dětí a adolescentů a pro zjištění rozdílu v množství PA během školních a víkendových dnů). Nízký počet probandů může situaci do jisté míry opět zkreslit. Příště bych doporučoval větší výzkumný soubor. V neposlední řadě jde o validitu dotazníku *Playself* a do jaké míry popisuje skutečnou PG u probandů, jak je zmíněno výše. Při monitoringu PA mohlo dojít opět ke zkreslení skutečného počtu kroků. Předpokládal jsem, že probandi budou nosit náramky celý den. Při pohledu na data je ovšem pravděpodobné, že někteří žáci občas náramek zapomněli a nosili ho jen část dne.

Hypotéza  $H_2$  byla přijata. Jak je zmíněno v kapitole 3.3, předpokládal jsem větší PA v létě, kdy je v okolí Uherského Brodu více možností pro sport než v zimě. Tento



výsledek upozorňuje na možný pokles PA v zimním období. Uplatnit toto zjištění lze i v mojí trenérské praxi, kdy pozoruji pokles množství tréninkových jednotek (TJ) za týden v mnoha sportech přes zimu (fotbal, tenis,...). Počet TJ by se měl spíše zvýšit a využít tak „hluchého“ období, a nabídnout žákům možnosti sportovat i přes zimu (např. sportovní kroužky ve škole od listopadu do března, kondiční tréninky, soustředění atd.). Pokles PA přes zimu lze spojit i s vyššími náklady na pronájmy hal a tělocvičen, a v neposlední řadě také s délkou slunečního svitu (kratší dny).

Mnoho studií dokazuje, že děti a adolescenti bez ohledu na pohlaví jsou většinou více pohybově aktivnější přes školní dny než o víkendu (Duncan, Schofield & Duncan, 2006; Treuth et al., 2007). Výsledky mého měření ovšem ukazují nepatrně větší PA během víkendu. Během školních dnů 10 218 a víkendových dnů 10 328 kroků. I když zjištěný rozdíl není signifikantní, zdůvodnění lze hledat v tom, že během víkendu, kdy probíhalo měření, se v Uherském Brodě konala pout', což jistě zvýšilo množství PA nejen pro adolescenty.

Pokud se podíváme na celkový průměrný počet kroků za 7 dní (10 272) a porovnáme s doporučením pro adolescenty, tak vyhovují jen doporučením Frömela et al. (1999).

Dle Riddocha et al. (2004) by měli být celkově více aktivnější chlapci. Ti ovšem vykazovali vyšší aktivitu jenom během školních dnů. Naopak dívky byly aktivnější o víkendu s 10 826 kroky ve srovnání s 9 558 kroky u chlapců. Celkově za 7 dnů potom byly opět aktivnější dívky. Rozdíly nejsou však signifikantní.

Dále jsem posuzoval rozdíly ve vnímání pohybové, čtenářské a matematické gramotnosti. Zajímavé je, že celkově dávají pohybové gramotnosti 182 bodů, což je výrazně nad čtením i matematikou. Při pohledu na význam jednotlivých gramotností v různých sociálních prostředích vidíme očekávané výsledky, že ve škole má největší význam čtenářská a matematická gramotnost. Pohyb potom převažuje doma s rodinou, a nejvíce důležitý je pro respondenty s přáteli, což je zcela pochopitelné. Pohyb zde funguje jako poживo a zábava.

Vnímání významu těchto třech gramotností se výrazně neliší mezi chlapci a dívkami. Jen z výzkumu této skupiny vyplývá, že pro dívky je ve všech prostředích důležitější čtení před matematikou.

Nelze jednoznačně říci, které prostředí pro provozování PA žákům vyhovuje nejvíce. Bodově nejvíce získalo přírodní prostředí (a má taky spolu se sněhem nejvyšší součet odpovědí „vynikající a velmi dobrý“), nicméně rozdíl není zjevný, výsledky jsou vyrovnané. Při odpovědích na otázku, jak se v jednotlivých prostředích cítí, je téměř vždy polovina odpovědí neutrální „OK“, což může být pro žáky nejjednodušší odpověď, kterou nic nepokazí, ale nezhodnotí skutečně svoje hodnoty.

Jeden respondent uvedl, že nikdy nezkoušel pohybovou aktivitu na ledu a druhý uvedl sněh. Paradoxně právě na sněhu se 3 respondenti hodnotí jako vynikající, což svědčí o různorodosti výzkumného souboru.

Vnímání své vlastní pohybové gramotnosti jsem řešil odděleně na pohlaví, z důvodu často nižšího sebevědomí u některých dívek. 41 % dívek hodnotí svoji PG jako relativně nízkou. Berme tento výsledek jako upozornění. Myslím si, že by bylo dobré se pokusit dívkám toto sebevědomí zvednout, protože takto nízké sebevědomí se může v globálním měřítku projevit nižší konkurenceschopností a submisivitou. Zdravá míra sebevědomí je vždy přínosná pro jedince po všech stránkách. Větší sebevědomí je naopak patrné u chlapců, kdy pouze 2 z 11 vnímají svoji PG jako relativně nízkou. Zde je problém opačný jako u dívek, kdy se muži mohou cítit nadřazeně.

## **7 Limity a doporučení práce**

Jak jsem již naznačil výše, pro věrohodnější data by měl být větší výzkumný soubor. Za zvážení stojí i délka monitorování PA.

Dále bych doporučil přesnější měření PA, pokusil se žáky více motivovat k pravidelnému nošení náramků. Při vyplňování dotazníků bych se opět zaměřil na motivaci žáků na účasti při výzkumu, aby se snažili co nejpřesněji odpovědět na otázky a využili celého spektra odpovědí. Pro období monitorování množství PA se jeví jako nejvhodnější letní školní měsíce.

Pro statistické hodnocení vztahu PG a PA je vhodné rozdělit výzkumný soubor na dívky a chlapce, ovšem s podobným procentuálním zastoupením obou pohlaví.

## 8 Závěry

- Nebyla zjištěna korelace mezi sebehodnocením pohybové gramotnosti a realizovanou pohybovou aktivitou. Pro chlapce byl korelační koeficient 0,018 ( $p = 0,958$ ), pro dívky byl -0,211 ( $p = 0,416$ ).
- 79 % žáků je více aktivnějších v létě.
- Ve školní dny žáci vykonali průměrně 10 218 kroků, během víkendových dnů potom 10 328.
- Dívky průměrně ve školní dny ušly 10 097 kroků, ve víkendové dny 10 826.
- Chlapci průměrně během školních dnů vykonali 10 404 kroků a 9 558 během víkendových dnů.
- Dívky byly s 10 462 kroky celkově pohybově aktivnější než chlapci s 9 981 kroky, rozdíl však není signifikantní.
- Pohyb je pro respondenty nejdůležitější v interakci s přáteli, ve škole je potom důležitější čtení, psaní a matematika.
- Přírodní prostředí a sníh se jeví jako prostředí, které vyhovuje žákům nejvíce, jednotlivá prostředí však získala podobný počet bodů.
- 82 % chlapců hodnotí svoji PG jako velmi vysokou a relativně vysokou.
- 59 % dívek považuje svoji PG za velmi vysokou a relativně vysokou.

## 9 Souhrn

Hlavní cílem diplomové práce bylo zjistit, zda je možné hledat vztah mezi sebehodnocením pohybové gramotnosti a realizovanou pohybovou aktivitou.

Syntéza poznatků se zabývá historií tělesné kultury a jejím vývojem až do dnešní doby. Zmiňuji se o názvosloví a ujasnění si základních pojmů v oblasti tělesného pohybu. Kapitola poté končí rozdělením tělesné kultury na sport, tělesnou výchovu a pohybovou rekreaci.

Poměrně dost prostoru je věnováno konceptu pohybové gramotnosti. Jsou zmíněny její atributy, vývoj v průběhu života a kanadský pohled na PG. Je zřejmé, že význam PG je pro život jedince obrovský, což vypovídá o množství nových článků a knih, které se zabývají touto problematikou.

V dalších kapitolách je rozebrána pohybová aktivita a její kladný dopad na lidský organismus. Zmiňuji se taky o způsobech jejího měření. S touto problematikou souvisí sedavé chování a pohybová inaktivita, která je závažným problémem současné, nejen dětské populace.

Na závěr charakterizuji adolescenci a objasňuji pojmy sebehodnocení a sebepojetí.

Výzkumná část je dělena na cíle, hypotézy, výzkumné otázky a metodiku. Výzkumný soubor tvořilo 30 žáků Gymnázia JAK Uherský Brod ve věku 15 až 17 let.

Pohybová aktivita byla monitorována pomocí fitness náramků Garmin Vívofit, které nosili žáci po dobu jednoho podzimního týdne 2017. Sebehodnocení PG bylo zjišťováno pomocí dotazníku *Playself*. Statistické zpracování dat proběhlo v MS Excel a v programu STATISTICA 12.

Výsledky nezjistily vztah mezi PG a realizovanou PA. První hypotéza tudíž byla zamítnuta. Druhá hypotéza, kdy 79 % žáků je pohybově aktivnějších v létě, byla potvrzena.

Dívky byly nepatrně pohybově aktivnější než chlapci, samy svoji PG však hodnotily jako nižší ve srovnání s chlapci. Průměrný počet kroků za týden je pod hranicí většiny doporučení.

Ve škole má dle respondentů největší význam čtení, psaní a matematika. Pohyb upřednostňují až doma s rodinou a s přáteli.

Žáci nemají konkrétní preferovaný typ prostředí, ve kterém se při provozování PA cítí dobře.

## 10 Summary

The main aim of the diploma thesis was to find out whether it is possible to look for the relationship between physical literacy (PL) self-assessment and performed physical activity (PA).

The first part deals with the history of physical culture and its development to the present day. I am referring to the terminology and clarification of basic concepts in the field of people's movement. The chapter ends with the division of physical culture into sports, physical education and recreation.

Relatively enough space is devoted to the concept of physical literacy. Its attributes, lifetime development, and the Canadian view of PL are mentioned. It is obvious that the importance of PL to the life of each person is huge. Numbers of new articles and books dealing with this issue have appeared recently.

In the following chapters, physical activity and its positive effect on the human organism are analysed. I also mention the ways of measuring it. Sedentary behaviour and physical inactivity is another serious problem that applies not only for the children's population.

In conclusion, I characterised adolescents and explain the concepts of self-esteem and self-concept.

The research part is divided into objectives, hypotheses, research questions and methodology. The research group consisted of 30 pupils of the JAK Uherský Brod Grammar School at the age of 15-17 years.

Physical activity was monitored with the Garmin Vivofit wrist activity trackers. Pupils wore them for one entire week in autumn 2017. Self-assessment of PL was determined by using the Playself questionnaire. Statistical data processing took place in MS Excel and in STATISTICA 12.

The results did not find out the relationship between PL and performed PA. The first hypothesis has been rejected. The second hypothesis, where 79 % of pupils are more physically active in the summer, has been confirmed.

Girls were slightly more physically active than boys, but they rated their PL on lower level compared to boys. The average number of steps per week is below most of the recommendations.

At school, respondents gave the greatest importance in reading and writing and mathematics. PA are important for them with friends and at home with family.

Pupils did not prefer any particular type of environment in which they feel good during PA performance.

## 10 Referenční seznam

- Adams, M. A., Johnson, W. D., & Tudor-Locke, C. (2013). Steps/day translation of the moderate-to-vigorous physical activity guideline for children and adolescents. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(49). doi: 10.1186/1479-5868-10-49
- Belej, M., Čelikovský, S., Kasa, J., & Měkota, K. (1985). *Antropomotorika*. Prešov: Univerzita P. J. Šafárika.
- Blahuš, P., Chytráčková, J., Čelikovský, S., & Měkota, K. (1990). *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Blatný, M. (2010). *Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy*. Praha: Grada Publishing.
- Campbell, J. D., Trapnell, P. D., Heine, S. J., Katz, I. M., Lavalle, L. F., & Lehman, D. R. (1996). Self-concept clarity: Measurement, personality correlates, and cultural boundaries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 141–156. doi: 10.1037/0022-3514.70.1.141
- Canadian Sport Institute (2014). *Physical literacy assessment for youth: PLAYself*. Retrieved 16. 11. 2017 from [http://physicalliteracy.ca/wp-content/uploads/2016/08/PLAYself\\_Workbook.pdf](http://physicalliteracy.ca/wp-content/uploads/2016/08/PLAYself_Workbook.pdf)
- Cuberek, R., Gába, A., Svoboda, Z., Pelclová, J., Chmelík, F., Lehnert, M., ... Frömel, K. (2014). *Chůze v životě starších žen se sedavým zaměstnáním*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., ... Barnekow, V. (Eds.). (2012). *Social determinant of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: International report from the 2009/2010 survey*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Retrieved 10. 11. 2017 from 56



[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf)

Čáp, J., & Mareš, J. (2007). *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál.

Čechovská, I., & Dobrý, L. (2010). Význam a místo pohybové gramotnosti v životě člověka. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 76(3), 2-5.

Československá akademie věd. (1981). *Ilustrovaný encyklopedický slovník*. Praha: Academia.

Dobrý, L. (2008). Poznatky o zdravotních benefitech pohybové aktivity mládeže – východisko ke změně pojetí tělesné výchovy a sportu mládeže. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 74(1), 12-18.

Dohnal, T., & Hobza, V. (2007). *Vybrané kapitoly z komunální rekreace: vybrané kapitoly a případové studie pro školu i praxi*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Duncan, J. S., Schofield, G., & Duncan, E. K. (2006). Pedometer-determined physical activity and body composition in New Zealand children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(8), 1402-1409. doi: 10.1249/01.mss.0000227535.36046.97

Edwards, L. C., Bryant, A. S., Keegan, R. J., Morgan, K., & Jones, A. M. (2017). Definitions, foundations and associations of physical literacy: A systematic review. *Sports Medicine*, 47(1), 113-126. doi: 10.1007/s40279-016-0560-7

Fialová, L., & Rychtecký, A. (2002). *Didaktika školní tělesné výchovy*. Praha: Karolinum.

Frömel, K., Novosad, J., & Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.

- Garmin. (2017). *Garmin Vivofit je monitorovací náramek fungující jako plnohodnotné fitness hodinky*. Retrieved 8. 11. 2017 from <https://www.garmin.cz/aktualne/nove-produkty/garmin-vivofit-je-monitorovaci-naramek-fungujici-jako-plnohodnot.html>
- Grohan, S. (2008). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children* (2nd ed.). Hove, UK: Routledge.
- Hamřík, Z., Kalman, M., Bobáková, D., & Sigmund, E. (2012). Sedavý životní styl a pasivní trávení volného času českých školáků. Retrieved 30. 10. 2017 from <http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1432570266.pdf>
- Hartl, P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.
- Haydn-Davies, D. (2005). How does the concept of Physical Literacy relate to what is and might be the practice of physical education. *British Journal of Teaching Physical Education*, 36(3), 48-58. Retrieved 30. 10. 2017 from <http://cev.org.br/biblioteca/how-does-the-concept-of-physical-literacy-affect-what-is-and-might-be-the-practice-of-physical-education/>
- Hájek, J. (2012). *Antropomotorika*. Praha: Univerzita Karlova.
- Hodaň, B. (2000). *Úvod do teorie tělesné kultury*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Hodaň, B. (2006). *Sociokulturní kinantropologie I*. Brno: Masarykova univerzita.
- Hodaň, B. (2007). *Sociokulturní kinantropologie II.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Hrabal, V., Man, F., & Pavelková, I. (1989). *Psychologické otázky motivace ve škole*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

- Chráska, M. (2016). *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada.
- IARC (International Association for the Study of Obesity). (2002). *IARC Handbooks for cancer prevention: Weight control and physical activity*. Volume: 6, IARC Press: Lyon.
- Kohoutek, R. (2008). *Psychologie duševního vývoje*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně.
- Komeščík, B. (2006). *Kinantropologie - antropomotorika - metodologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Konzelmann, A., & Lehrer, K. (2011). *Self-evaluation: affective and social grounds of intentionality*. London and New York: Springer.
- Kössl, J., Štumbauer, J., & Waic, M. (2004). *Vybrané kapitoly z dějin tělesné kultury* (2. vyd.). Praha: Karolinum.
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada.
- Liedl, R. (2013). A holistic approach to supporting physical literacy. *Physical and Health Education Journal*, 79(2), 19.
- Lloyd, M., Colley, R. C., & Tremblay, M. S. (2010). Advancing to debate on 'Fitness Testing' for children: Perhaps We're riding the wrong animal. *Pediatric Exercise Science*, 22(2), 176-182. doi: 10.1123/pes.22.2.176
- Lloyd, M., & Tremblay, M. S. (2010). *Introducing the Canadian assessment of physical literacy*. Paper presented at the 25th Pediatric Work Physiology Congress, Le Touquet, France.

- Lundvall, S. (2015). Physical literacy in the field of physical education – A challenge and a possibility. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 113-118. doi: 10.1016/j.jshs.2015.02.001
- Macdonald, D. (2013). The new Australian health and physical education curriculum: A case of/for gradualism in curriculum reform? *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 4(2), 95-108. doi: 10.1080/18377122.2013.801104
- Macek, P. (2003). *Adolescence*. Praha: Portál.
- Machová, J., & Kubátová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada.
- Mancuso, P. J., Thompson, M., Tietze, M., Kelk, S., & Roux, G. (2014). Can patient use of daily activity monitors change nurse practitioner practice? *Journal for Nurse Practitioners*, 10(10), 787–793. doi: 10.1016/j.nurpra.2014.09.002
- Mandigo, J., Francis, N., Lodewyk, K., & Lopez, R. (2009). Physical literacy for educators. *Physical and Health Education Journal*, 75(3), 27-30.
- Marcus, B. H., & Forsyth, L. A. H. (2010). *Psychologie aktivního způsobu života: motivace lidí k pohybovým aktivitám*. Praha: Portál.
- Měkota, K., & Novosad, J. (2005). *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Ministerstvo školství, mládeže a sportu. (2005). Zákon č. 115/2005 Sb. o podpoře sportu. Praha: Autor.
- Moje ambulance (2013). *Rizika onemocnění způsobená pohybovou inaktivitou a zdravotní výhody zvýšené pohybové aktivity*. Retrieved 28. 10. 2017 from <https://www.mojeambulance.cz/lekar-radi-detail/rizika-onemocneni-zpusobena-pohybovou-inaktivitou>

- Nováková, T., & Čechovská, I. (2012). Ontogenetické předpoklady pro konstituování plavecké gramotnosti. *Česká kinantropologie*, 16(3), 32-38.
- Nováková Lokvencová, P., Frömel, K., Chmelík, F., Groffík, D., & Beččáková, V. (2011). School and weekend physical activity of 15-16 years old Czech, Slovak and Polish adolescents. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Gymnica*. 41(3), 39-45.
- Oliva, P. (1995). *Zrození evropské civilizace*. Praha: Scientia.
- Owen, N., Leslie, E., Salmon, J., & Fotheringham, MJ. (2000). Environmental determinants of physical activity and sedentary behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews*. 28(4), 153–158.
- Pařízková, J., & Lisá, L. (2007). *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence*. Praha: Galén.
- Pastucha, D. (2014). *Tělovýchovné lékařství: vybrané kapitoly*. Praha: Grada.
- Pate, R. R., Davis, M. G., Robinson, T. N., Stone, E. J., McKenzie, T. L., & Young, J. C. (2006). Promoting physical activity in children and youth: A leadership role for schools: A scientific statement from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Physical Activity Committee) in collaboration with the Council on Cardiovascular Disease in the Young and Cardiovascular Nursing. *Circulation*, 114(11), 1214-1224. doi: 10.1161/circulationaha.106.177052
- Penney, D., & Chandler, T. (2000). Physical education: What future(s)? *Sport, Education and Society*, 5(1), 71-87. doi: 10.1080/135733200114442
- Pescatello, L. S., Murphy, D., & Costanzo, D. (2000). Low-intensity physical activity benefits blood lipids and lipoproteins in older adults living at home. *Age and Ageing*, 29(5), 433-439. doi: 10.1093/ageing/29.5.433

- Plháčková, A., & Blatný, M. (2003). *Temperament, intelligence, sebepojetí: nové pohledy na tradiční témata psychologického výzkumu*. Brno: Psychologický ústav AV ČR.
- Rey-López, J. P., Tomas, C., Vicente-Rodriguez, G., Gracia-Marco, L., Jiménez-Pavón, D., Pérez-Llamas, F... Moreno, L. A. (2011). Sedentary behaviours and socio-economic status in Spanish adolescents: The AVENA study. *European Journal of Public Health, 21*(2), 151–157. doi: 10.1093/eurpub/ckq035
- Riddoch, C. J., Andersen, L. B., Wedderkopp, N., Harro, M., Klasson-Heggebo, L., Sardinha, L. B., ... Ekelund, U. (2004). Physical activity levels and patterns of 9 and 15 year old Euro pean children. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 36*(1), 86–92. doi: 10.1249/01.MSS.0000106174.43932.92
- Richmond, M., Robinson, C., & Sachs-Israel, M. (Eds.). (2008). *The global literacy challenge*. Paris:UNESCO.
- Robinson, D. B., & Randall, L. (2017). Marking physical literacy or missing the mark on physical literacy? A conceptual critique of Canada's physical literacy assessment instruments. *Measurement in Physical Education and Exercise Science, 21*(1), 40-55. doi:10.1080/1091367X.2016.1249793
- Sallis, J. F., & Owen, N. (1999). *Physical activity and behavioral medicine*. Thousand Oaks, US: SAGE Publications.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 32*(5), 963–975.
- Sigmund, E., De Ste Croix, M., Miklánková, L., & Frömel, K. (2007). Physical activity patterns of kinder garten children in comparison to teenagers and young adults. *European Journal of Public Health, 17*(6), 646–651. doi: 10.1093/eurpub/ckm033

- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Sigmundová, D., El Ansari, W., Sigmund, E., & Frömel, K. (2011). Secular trends: A ten year comparison of the amount and type of physical activity and inactivity of random samples of adolescent in the Czech Republic. *BMC Public Health*, *11*(1), 731. doi: 10.1186/1471-2458-11-731
- Sigmundová, D., Sigmund, E., & Šnoblová, R. (2010). Návrh doporučení k provádění pohybové aktivity pro podporu pohybově aktivního a zdravého životního stylu českých dětí. *Tělesná kultura* *35*(1), 9-27.
- Skalik, K., Frömel, K., Sigmund, E., Vašendová, J., & Wirdheim, E. (2001). Weekly physical activity in secondary school students (a comparative probe into Czech, Polish and Swedish conditions). *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, *31*(1), 21–26.
- Soukup, V. (2011). *Antropologie: teorie člověka a kultury*. Praha: Portál.
- Stackeová, D. (2009a). Doporučení pohybové aktivity pro děti a dospívající. *Tělesná výchova a sport mládeže*, *75*(2), 2-6.
- Stackeová, D. (2009b). Zdravotní benefity pohybové aktivity u dětí a dospívajících: podpora duševního zdraví. *Tělesná výchova a sport mládeže*, *75*(4), 2-4.
- Stejskal, P. (2004). *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus.
- Suchomel, A. (2006). *Tělesně nezdatné děti školního věku: (motorické hodnocení, hlavní činitelé výskytu, kondiční programy)*. Liberec: Technická univerzita v Liberci.
- Sullivan, D. (2013). My life with the Fitbit Flex activity tracker. Retrieved 28. 10. 2017 from <https://www.cnet.com/news/my-life-with-the-fitbit-flex-activity-tracker/>

- Šafaříková, J. (2010). Vytváření pohybové gramotnosti žáků 1. stupně ZŠ. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 76(2), 43-45.
- Šimůnek, A., Dygrýn, J., Gába, A., Jakubec, A., Stelzer, J., & Chmelík, F. (2016). Validity of Garmin Vívofit and Polar Loop for measuring daily step counts in free-living conditions in adults. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 46(3), 129-135. doi: 10.5507/ag.2016.014
- Šimůnková, I., Novotná, V., & Chrudimský, J. (2014). Vztah gymnastických činností k pohybové gramotnosti. In P. Matoušková (Ed.), *Fórum pedagogické kinantropologie* (pp. 60-69). Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu.
- Treuth, M. S., Catellier, D. J., Schmitz, K. H., Pate, R. R., Elder, J. P., McMurray, R. G., ... Webber, L. (2007). Weekend and weekday patterns of physical activity in overweight and normal-weight adolescent girls. *Obesity*, 15(7), 1782–1788. doi:10.1038/oby.2007.212
- Trost, S. G., Pate, R. R., Freedson, P. S., Sallis, J. F., & Taylor, W. C. (2000). Using objective physical activity measures with youth: How many days of monitoring are needed? *Medicine and Science Sports Exercise*, 32(2), 426–431.
- Trpišovská, D. (1998). *Vývojová psychologie pro studenty učitelství*. Ústí nad Labem: Pedagogická fakulta Univerzity J. E. Purkyně.
- Vašíčková, J. (2011). Physical literacy as one of key challenges in new school educational programmes in the Czech Republic. In *International Physical Literacy Conference* (pp. 16-18). Bedfordshire: University of Bedfordshire.
- Vašíčková, J. (2016). *Pohybová gramotnost v České republice*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Vágnerová, M. (2007). *Vývojová psychologie*. Praha: Karolinum.



- Vágnerová, M. (2010). *Psychologie osobnosti*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum.
- Výrost, J., & Slaměník, I. (Eds.). (1999). *Aplikovaná sociální psychologie I. (Člověk a sociální instituce)*. Praha: Portál.
- Výzkumný ústav pedagogický. (2017). *Gramotnosti*. Praha: VÚP.
- Weiner, B. (1980). *Human motivation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Whitehead, M. E. (2001). The concept of physical literacy. *European Journal of Physical Education*, 6, 127-138. doi: 10.1080/1740898010060205
- Whitehead, M. E. (Ed.). (2010a). *Physical literacy throughout the lifecourse*. London, UK: Routledge.
- Whitehead, M. E. (2010b). Physical literacy, physical competence and interaction with the environment. In M. E. Whitehead (Ed.), *Physical literacy throughout the lifecourse* (pp. 44-45). Oxon, UK: Routledge.
- Whitehead, M. E. (2013). Definition of physical literacy and classification of related. *ICSSPE Bull Journal of Sport Science and Physical Education*, 65, 28-33. Retrieved 10. 11. 2017 from [https://www.icsspe.org/sites/default/files/bulletin65\\_0.pdf](https://www.icsspe.org/sites/default/files/bulletin65_0.pdf)
- Whitehead, M. E., & Murdoch, E. (2006). Physical literacy and physical education: Conceptual mapping. *Physical Education Matters*, 1(1), 6-9.
- World Health Organization. (2017). *Obesity and overweight*. Retrieved 28. 10. 2017 from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en>

Zlesák, F., & Zháněl, J. (2001). *Koordinální schopnosti v tenise: Přehled, význam a rozvoj*. Olomouc: Univerzita Palackého.

## **11 Seznam příloh**

Příloha 1: Informovaný souhlas.

Příloha 2: Dotazník sebehodnocení pohybové gramotnosti mládeže *Playself*.

Příloha 3: Fitness náramek Garmin Vívofit.

**Informovaný souhlas**

***Pohybová gramotnost, vnímaná osobní účinnost (self-efficacy) a  
motivace k pohybové aktivitě u české mládeže***

*(Informovaný souhlas rodičů k účasti dětí na projektu)*

**Vážení rodiče,**

Jako hlavní řešitelka projektu se na Vás obracím s žádostí účasti **Vašeho** dítěte na projektu zaměřeného na sledování pohybové aktivity, motivace a osobní účinnosti dítěte ve vztahu k pohybovým aktivitám. Cílem projektu je ověření asociací mezi sebehodnocením pohybové gramotnosti, vlastní účinností a realizovanou pohybovou aktivitou u české mládeže.

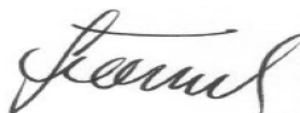
V průběhu týdenního monitorování pohybové aktivity budou účastníci „nosit“ na ruce přístroj Garmin Vívofit, který slouží zároveň jako hodinky. Přístroj funguje jako krokoměr a zaznamenává množství realizovaných kroků. Přístroj je voděodolný a není třeba ho na noc sundávat. Před začátkem monitorování žáci vyplní dva dotazníky týkající se sebehodnocení pohybové gramotnosti zjišťující vlastní účinnost ve vztahu ke cvičení a po ukončení měření pak dotazník týkající se motivace. Žáci následně obdrží zpětnou vazbu. Škola, kterou Vaše dítě navštěvuje, s realizací projektu souhlasí a její učitelé a učitelky nám budou nápomocní. Podrobnější informace Vám ochotně sdělíme prostřednictvím e-mailu [jana.vasickova@upol.cz](mailto:jana.vasickova@upol.cz) nebo Vám dotazy zodpoví přímo pověřený pracovník na Vaší škole – Bc. Martin Smetana.

V souladu s etickými a odbornými zásadami potvrzuji, že:

- účastníci budou seznámeni se způsobem monitorování pohybové aktivity,
- účast všech dětí a rodičů bude dobrovolná, bezplatná, s písemným souhlasem rodičů,
- účastníci budou moci kdykoliv monitorování pohybové aktivity přerušit,
- případná ztráta či poškození monitorovacího přístroje nepůjde na vrub účastníků,
- data budou zpracována a publikována anonymně,
- všichni účastníci projektu, kteří dokončí týdenní monitorování, obdrží vlastní výsledky pohybové aktivity.



Doc. Mgr. **Jana Vašíčková**, Ph.D.  
*hlavní řešitelka projektu*



Prof. PhDr. **Karel Frömel**, DrSc.  
*vedoucí Institutu aktivního životního stylu*

**Souhlasím, abyse:**

**můj syn/dcera** .....narozen/a (měsíc/rok).....

zúčastnil/a monitorování týdenní pohybové aktivity přístrojem Garmin Vívofit.

Matka

(jméno/a a podpis/y rodiče/ů)

Otec

Příloha 2: Dotazník sebehodnocení pohybové gramotnosti mládeže *Playself*.

### Sebehodnocení pohybové gramotnosti mládeže

Jméno a příjmení: \_\_\_\_\_ Pohlaví: Muž– Žena Věk: \_\_\_\_\_

Zaškrtni vždy jen jedno odpovídající políčko (použij **X**).

Většinou jsem pohybově neaktivnější:  v létě  v zimě  po celý rok.

Jak jsi dobrý/á ve sportech a aktivitách...	Nikdy jsem to nezkoušel/a	Ne moc dobrý	OK	Velmi dobrý	Vynikající
1. V tělocvičně? (např. hry, gymnastika)					
2. Na vodě a ve vodě? (např. plavání)					
3. Na ledě? (např. bruslení)					
4. Na sněhu? (např. lyžování)					
5. V přírodě? (např. turistika)					
6. Venku na hřišti? (např. fotbal, basket)					
Co si myslíš o sportování a pohybových aktivitách?		Vůbec to není pravda	Obvykle to není pravda	Pravdivé	Velmi pravdivé
7. Netrvá mi dlouho, než se naučím novou dovednost, sport či aktivitu					
8. Myslím si, že mám dostatečné dovednosti, abych se mohl/a účastnit všech sportů a aktivit, kterých chci					
9. Věřím, že být pohybově aktivní je důležité pro mé zdraví a pohodu					
10. Věřím, že když jsem pohybově aktivní, jsem šťastnější					
11. Věřím, že se mohu účastnit jakéhokoliv sportu/aktivity, kterou si vyberu					
12. Moje tělo mi dovoluje účastnit se jakékoliv aktivity, kterou si vyberu					
13. Mívám obavy zkoušet nové sporty nebo aktivity					
14. Rozumím slovům, která učitel/ka TV používá					
15. Při cvičení a sportování se cítím jistý/á					
16. Nemohu se dočkat, až vyzkouším nové sporty či pohybové aktivity					
17. V pohybových aktivitách jsem obvykle nejlepší ze třídy					
18. Nepotřebuji procvičovat pohybové dovednosti, protože mám přirozený talent					
19. Čtení a psaní je velmi důležité.	Souhlasíš nebo nesouhlasíš s tímto tvrzením?				
	Rozhodně nesouhlasím	Nesouhlasím	Souhlasím	Rozhodně souhlasím	
Ve škole					
Doma s rodinou					
S přáteli					
20. Matematika a čísla jsou velmi důležitá.					
Ve škole					
Doma s rodinou					
S přáteli					
21. Pohyb, pohybové aktivity a sport jsou velmi důležité.					
Ve škole					
Doma s rodinou					
S přáteli					
22.		Nesouhlasím	Souhlasím		
Jsem zdatný/á natolik, že se můžu věnovat všem aktivitám, které si vyberu.					

Děkujeme za spolupráci při vyplňování ankety.

Příloha 3: Fitness náramek Garmin Vívofit (Garmin, 2017).

