

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**SLEDOVANIE VYBRANÝCH ATRIBÚTOV POHYBOVEJ GRAMOTNOSTI
U HOKEJOVÝCH HRÁČOV MLADŠIEHO ŠKOLSKÉHO VEKU**

Diplomová práca

(magisterská)

Autor: Bc. Mikuláš Mihňák

Aprobácia: Tělesná výchova a sport

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

Olomouc 2021

Bibliografická identifikácia

Meno a priezvisko autora: Bc. Mikuláš Mihňák

Názov diplomovej práce: Sledovanie vybraných atribútov pohybovej gramotnosti u hokejových hráčov mladšieho školského veku

Pracovisko: Katedra spoločenských vied v kinantropológii

Vedúci diplomovej práce: doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.

Rok obhajoby diplomovej práce: 2021

Abstrakt: Teoretická časť diplomovej práce je zameraná na problematiku pohybovej gramotnosti a jej atribúty s cieľom zistiť a rozšíriť poznatky o úrovni pohybovej aktivity (PA) a pohybovej gramotnosti hokejových hráčov mladšieho veku. Výskumnú vzorku tvorilo 40 respondentov, pričom z toho bolo 20 registrovaných hokejových hráčov klubu SK Prostějov 1913 a 20 rodičov hokejových hráčov klubu SK Prostějov 1913. Výskumnú časť tvorí vyplnenie dotazníka: PLAYcoach, PLAYparent, MPAR-M a uskutočnenie pohybových testov (CAMSA, BEEP, PLANK test). Cieľom výskumu bolo zistiť úroveň pohybovej gramotnosti u hokejových hráčov (ročník 2012) Klubu SK Prostějov 1913 na základe využitia šiestich výskumných nástrojov. Výsledky výskumu potvrdili zdatnejšiu (excelentnú) pohybovú gramotnosť hokejových hráčov. Na základe výsledkov je najväčšou motiváciou k PA, že hráči PA vykonávajú radi.

Kľúčové slová: atribúty pohybovej gramotnosti, pohybové schopnosti, antropomotorika, zlatý vek motoriky, športová príprava, mladší školský vek

Súhlasím s požičiavaním tejto diplomovej práce v rámci knižničných služieb.

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Bc. Mikuláš Mihňák

Title of the master thesis: Monitoring of physical literacy and its attributes in ice hockey players at primary school level

Department: Department Of Social Sciences in Kinanthropology

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

The year of presentation: 2021

Abstract: The theoretical part of this research focuses on the issues of physical literacy and its attributes. The main aim of this study was to expand and develop a deeper knowledge regarding the level of physical activities and motor literacy of pupils at the age of nine. The research sampling consisted of 40 respondents, 20 of those were registered ice hockey players of SK Prostějov 1913 club and 20 respondents were parents of the players. The research consisted of 2 parts, the theoretical part included three questionnaires: PLAYcoach, PLAYparent, MPAR-M and practical part of physical abilities such as: CAMSA, BEEP, PLANK tests. The aim of the research was to determine the level of physical literacy of hockey players (born 2012) from Hockey Club SK Prostějov 1913 with the use of six research tools. The results of the research confirmed a more capable (excellent) movement literacy of said hockey players. Based on the results, the biggest motivation for PA is that players like to perform PA.

Keywords: attributes of motor literacy, motor skills, anthropometrics, golden age of motor skills, sports training, younger school age

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

Vyhlasujem, že som diplomovú prácu spracoval samostatne a pod vedením doc. Mgr. Jany Vašíčkovej, Ph.D., uviedol som všetky použité literárne a odborné zdroje a riadil sa zásadami vedeckej etiky.

V Olomouci dňa

.....

Ďakujem vedúcej diplomovej práce, doc. Mgr. Jane Vašíčkovej, Ph.D. za pomoc a vedenie pri spracovaní tejto diplomovej práce. Ďalej ďakujem vedeniu Hokejového klubu SK Prostějov 1913, že mi umožnilo vykonať výskum.

Obsah:

1 Úvod.....	9
2 Úvod do problematiky	10
2.1 Pohybová gramotnosť	12
2.2 Pohybové schopnosti.....	15
2.3 Atribúty pohybovej gramotnosti	17
2.4 Realizácia procesov a diagnostikovanie pohybových schopností.....	18
2.5 Antropomotorika a mladší školský vek.....	20
2.6 Význam športovej prípravy u hokejových hráčov	22
2.7 Športová príprava hokejových hráčov (3. ročník).....	23
3 Ciele, hypotézy a otázky	29
3.1 Hlavný cieľ.....	29
3.2 Úlohy práce	29
3.3 Čiastkové ciele	29
3.4 Hypotézy.....	30
3.5 Výskumné otázky	30
4 Metodika	31
4.1 Charakteristika výskumu.....	31
4.2 Charakteristika výskumného súboru	32
4.3 Metódy zberu dát.....	33
4.4 Charakteristika dotazníkov.....	33
4.4.1 Dotazník PLAYparent podľa kanadského konceptu PLAY (Physical literacy assessment for youth)	33
4.4.2 Dotazník MPAM-R	35
4.4.3 Dotazník PLAYcoach podľa kanadského konceptu PLAY (Physical literacy assessment for youth)	36
4.4.4 Testy pohybových schopností	38
4.5 Štatistické vyhodnotenia dát	46
5 Výsledky.....	47
5.1 Výskumné otázky	47
5.2 Zistenie vzťahu medzi PLAYcoach a PLAYparent	54
6 Diskusia	56
7 Závery	60
8 Súhrn.....	61
9 Summary.....	62

10 Referenčný zoznam.....	63
11 Zoznam príloh.....	67

Zoznam skratiek:

CD	compact disc
FTK UP	Fakulta tělesné kultury Univerzita Palackého v Olomouci
HČJ	herná činnosť jednotlivca
ICT	integrácia a aplikácia kognitívnych a technických zručností
IQ	inteligentný kvocient
MPAM-R	Motives for Physical Activity Measure - Revised
PA	pohybová aktivita
PLAY	Physical Literacy Assesment for Youth
VAS	Visual Analogue Scale

1 Úvod

Svoje zdravie si udržujeme pravidelným telesným pohybom. Ráno vstaneme oddýchnutí, organizmus je výkonnejší a dokážeme sa lepšie koncentrovať. Pri pravidelnej pohybovej činnosti získavame silu a vytrvalosť a zdokonalíme svoje telesné i duševné schopnosti pri každodennom živote (Smith et al., 1992).

V súčasnosti narastá problematika pohybovej aktivity detí. Nedostatok pohybovej aktivity je verejne politický problém. Každým rokom pohybová aktivita klesá, objektívne sa zhoršuje fyzická zdatnosť obyvateľstva a pohybová gramotnosť detí. Za týmto problémom najčastejšie stojí problém edukácie (rodičia, učitelia, lekári, cvičitelia, inštruktori, deti).

Pohybová gramotnosť sa radí medzi najdôležitejšie gramotnosti, ktorými môže človek disponovať. Pohybovú gramotnosť môžeme chápať ako spôsobilosť a motiváciu využívať vlastný potenciál, pričom je to ovplyvnené kultúrou, spoločnosťou a okolím, v ktorom sa jedinec nachádza. Pohybovo gramotný človek má pohybové schopnosti, vedomosti, sebadôveru a dokáže sa tešiť z vykonávanej pohybovej aktivity v rôznych prostrediach (Vašíčková, 2016).

Jedným z dôvodov klesajúcej pohybovej aktivity je chýbajúca motivácia k pohybovej aktivite. Motivácia je najdôležitejším činiteľom zo strany školského a rodinného prostredia. Najväčším súčasným dôvodom klesajúcej pohybovej aktivity sú sociálne siete. Sociálne siete sú životným štýlom dnešnej mládeže. Facebook, Instagram, Youtube sú aplikácie, pri ktorých deti (mládež) trávia najviac svojho voľného času. Častokrát sa tak deje z pohodlia domova, ale aj pri stretnutí v exteriéri so svojimi priateľmi. Práve táto skutočnosť je podľa môjho názoru v prvom rade príčinou klesajúceho záujmu o športové aktivity u mladšieho školského veku.

Teoretická časť diplomovej práce sa zaoberá problematikou pohybovej gramotnosti, skúma pohybové schopnosti a atribúty pohybovej gramotnosti, diagnostikovanie pohybových schopností. Zaoberá aj antopomotorikou mladšieho školského veku a významom športovej prípravy u hokejových hráčov. Výskumná časť sa zaoberá problematikou pohybovej gramotnosti hokejových hráčov.

2 Úvod do problematiky

Telesná výchova v Českej republike a Slovenskej republike je povinná až do ukončenia povinnej školskej dochádzky aj pre žiakov na stredných školách. Táto výhoda však nie je dostatočne využívaná pre podporu pohybovej aktivity detí a mládeže (Vašíčková, 2016). V súčasnosti narastá čoraz väčšia pohybová negramotnosť detí, ktorá spôsobuje rôzne civilizačné choroby, obezitu detí a má následky na celkové zdravie. Štúdie preukazujú, že príčinou tohto stavu je nesprávny životný štýl, nedostatočná fyzická a pohybová aktivita. Pohyb je jedinou možnou cestou na zlepšenie veľmi nepriaznivého zdravotného stavu v tejto oblasti. V súčasnosti sa zvyšuje počet detí, ktorým pohybová gramotnosť veľa nehovorí. Uprednostňujú trávenie voľného času pri televízii alebo pri počítači. Výsledkom je zvyšujúci sa počet obézných detí, detská agresivita a horšia kvalita života. Pohyb má nesmierny vplyv na zdravie človeka. Pohyb zlepšuje zdravotný stav, zvyšuje imunitu, zlepšuje kondíciu a zvyšuje sebadôveru. Je potrebné si zvyknúť na sústavnú pravidelnú pohybovú aktivitu, a to už od mladosti. Najvhodnejšie druhy sú plávanie, cyklistika, rôzne loptové hry a patrí sem aj hokej (Droppová, 2013).

Deti potrebujú mať pohyb hlavne kvôli zdravému telesnému vývinu. K posilneniu svalov dochádza aj pri bežných činnostiach. Deti až do večerných hodín takmer všetok čas trávia sedavými činnosťami. Viacerí autori zistili, že pohybová výkonnosť dnešnej školskej populácie sa zhoršuje. Odzrkadľuje sa to na telesnej kondícii, ale aj na zdravotnom stave. Šport pomáha vytvárať zdravé hygienické návyky, zodpovednosť, podporuje harmonický vývoj osobnosti (Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2020).

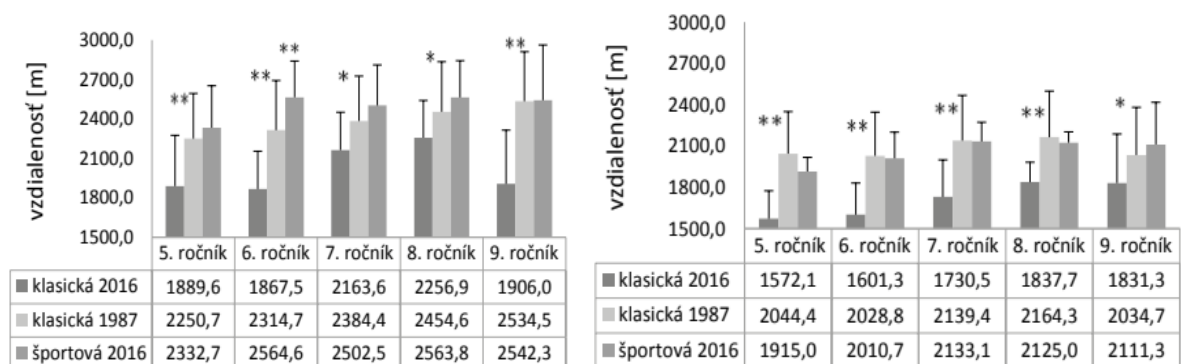
Pastucha et al. (2011) uvádza, že až 26 hodín týždenne deti trávia čas sledovaním televízie alebo pri počítači. Viac ako 3 hodiny denne deti presedia pri počítači a to sa deje u viac ako 20 % českých detí. To mení celkový spôsob smerovania záujmov detí, ale predovšetkým zmenu spoločnosti ako celku. Je preukázané, že deti vedené k športu od malička pri športe zostávajú a pokračujú v ňom. Výskumy neustále preukazujú to, že čím ďalej tým viac dochádza k neustálemu poklesu cvičiacich detí. Zhoršenú telesnú zdatnosť a zdravotnú formu má až 20 - 30 % detskej populácie. S rastúcim vekom klesá čas, ktorý deti trávia pri pohybe. Niektoré zdroje uvádzajú, že pohyb sa obmedzuje až o 50 - 70 %. Od roku 2002 sa na stredných školách skrátala časová dotácia telesnej výchovy v priemere zo 117 na 101 minút týždenne. V Českej republike sa to skrátilo

na 90 minút na týždeň, 16 % detí neuskutočňuje žiadny šport a sústavnému pohybu sa venujú iba v školskom prostredí počas hodín telesnej výchovy (Pastucha et al., 2011).

Kanada patrí medzi krajiny, kde majú najviac rozvinutý koncept pohybovej gramotnosti. Kanadské deti priemerne strávia čas pred TV obrazovkou 6 hodín denne. Na základe tohto výskumu vytvorili nástroj na hodnotenie pohybovej gramotnosti u mládeže (Robinson & Randall, 2017). Jedným z nástrojov je „PLAY“ (Physical Literacy Assessment for Youth).

Pohybová aktivita detí má aj sociálne aspekty napríklad ako priestor na vytváranie priateľstva, socializácie, riešenie interpersonálnych konfliktov, emocionálnej podpory, zvyšovanie mienky o sebe samom, spoločné záujmy, lojality. Športový kolektív je vhodný na osvojenie si noriem a pravidiel správania sa určitej sociálnej skupiny a spôsoby komunikácie. Športové prostredie určitým spôsobom socializuje dieťa. Deti, ktoré nemajú súrodencov, si prostredníctvom športu rozvíjajú sociálne kompetencie. Napríklad riešenie konfliktov v hokejovom tíme, poskytuje mladým športovcom priestor na nadobúdanie sociálnych zručností, podieľa sa na sociálnej inteligencii športovca. V tíme si športovec osvojuje a vytvára určité osobnostné zameranie a spôsoby správania a zvyšuje kvalitu svojho života (Droppová, 2013).

V súvislosti s prirodzenými telesnými zmenami dochádza od 6 do 10 rokov k zhoršeniu presnosti pohybov a obratnosti, ale zároveň sa zlepšuje telesná vytrvalosť. Dieťa by malo mať v priemere 10 hodín aktívneho pohybu týždenne. Niektorí odborníci tvrdia, že je potrebné šport vykonávať viac ako 10 hodín týždenne. Mladší školský vek je charakteristický veľkou potrebou pohybu, ktorý je v tejto dobe výrazne obmedzený. Je dôležité rozvíjať pohybové schopnosti, a to všestranne a plynule, ale zároveň dieťa nepreťažovať. Dieťa si v tomto období buduje vzťah k športu. Je potrebné, aby vzorovým príkladom pre svoje deti boli rodičia, aj keď športovcami nie sú. Nedostatok pohybu môže



Obrazok 1. Výkon 12 – minútového behu v období 1987 – 2016 (hladina významnosti: p < 0,05*; p < 0,01; výkon chlapcov vľavo; výkon dievčat vpravo) (Bielik, 2017, 96-97).**

ovplyvniť správne držanie tela a vznikajú rôzne negatívne následky pre dieťa v budúcnosti (Obrázok 1) (Pastucha et al., 2011).

Telesný pohyb je dôležitý pre rozvoj telesnej kondície a zvýšenie športovej výkonnosti, ale aj na podporu zdravého životného štýlu. Výskumy dokazujú, že trend zhoršenia úrovne telesnej zdatnosti a nedostatku telesnej aktivity detí negatívne ovplyvňuje zdravotný stav aj v neskoršom veku.

2.1 Pohybová gramotnosť

V dnešnej dobe pod pojmom gramotnosť ako prvé zide na um schopnosť čítať a písať. Vzdelávací systém je zameraný na 5 základných druhov gramotnosti, ktoré sa v medzinárodných štúdiách vyskytujú najčastejšie. Výskumný ústav pedagogický chápe gramotnosť v tejto súvislosti ako čitateľskú, matematickú a prírodovednú, finančnú a ICT schopnosť. Gramotnosť je chápaná nielen ako znalosť jednotlivých pojmov, ale predovšetkým ako porozumenie ich obsahu, chápanie pojmov nielen v súvislostiach daného odboru, ale i v širšom spektre vedomostí a taktiež ako zručnosti využitia týchto znalostí v všestrannom praktickom živote (Vašíčková, 2016). V posledných rokoch sa dôležitosť pohybu a zdravého fyzického vývoja výrazne zmenili. Zatiaľ čo 2 - 3 aktivity v trvaní približne 60 minút týždenne sa môžu považovať za dostatočné na to, aby si dospelí udržali fyzický výkon, deti potrebujú na dosiahnutie fyzického výkonu denné cvičenie v trvaní najmenej dvoch hodín. Dospievajúci potrebuje na upevnenie svojho zdravia viac pohybu ako dospelý, aby si udržal zdravie (Textor & Bostelmann, 2002). Pohybovú gramotnosť charakterizujeme ako vedomé ovládanie vlastného tela a pohybov jednotlivých častí tela. Uvedomelý pohyb prináša človeku radosť a uspokojenie, vedomosti a naplňuje jeho biologické potreby a prispieva ku zvýšeniu kvality života a k zdravému životnému štýlu (Stafford & Balyi, 2005). Čechovská a Dobrý (2010) považujú za podstatnú súčasť bežného života vedomé ovládanie svojho tela v rôznych meniacich sa každodenných situáciách. Vymedzenie konkrétneho obsahu pohybovej gramotnosti je najdôležitejšie pre skupiny predškolských detí a mládeže mladšieho školského veku. Preto je potrebné podotknúť, že vedomé riadenie pohybu a pohybová gramotnosť je bez ohľadu na vek podstatnou súčasťou každodennej činnosti. Hlavná pozornosť je zameraná na zvládnutie základných polôh, pohybu a pohybových celkov, ktoré sa stanú „pohybovým základom“ pre bezpečné

a optimálne uskutočňovanie ďalších pohybových aktivít a športov. Účelom pohybovej gramotnosti je osvojiť si uvedomelé zvládnutie základných pohybov vytvárajúcich vhodné pohybové vzorce z hľadiska kvality pohybového prejavu a využiť získané kompetencie ako predpoklad pre ich prenos do ďalších špecifických pohybových a športových aktivít. Osvojením pohybových vzorcov sa rozumie prevedenie pohybu danou technikou z hľadiska riadenia pohybu, postupného zapojovania hybných jednotiek v priebehu pohybu, zodpovedajúcich realizácii pohybu v priestore (Vašíčková, 2016).

S cieľom posilniť pohybovú gramotnosť detí formou psychologického a fyzického zdroja pre ich zdravie možno vedomú podporu pohybu a povedomia označiť za ústrednú úlohu centier dennej starostlivosti, ktorá sa realizuje napríklad v nemeckých centrách. To predstavuje na jednej strane umožnenie situácií voľnej hry, v ktorých môžu deti získať motorické schopnosti zodpovedajúce veku a rozvoju, ktoré im umožnia konať kompetentne, bezpečne a sebavedome v každodennom živote. Na druhej strane je dôležité ponúkať a sprevádzať deti danými cvičeniami, ktoré poskytujú návrhy nových nápadov na cvičenie. Dieťaťu musia byť ponúknuté rozsiahle vzorce pohybu a vnímania, ktoré si môže vyskúšať a rozvíjať v nových situáciách (Bahr & Kopic, 2016).

V oblasti kinantropológie je dôležitý aj pojem pohybová gramotnosť. Pohybová gramotnosť môže byť chápaná ako spôsobilosť a motivácia využívať vlastný pohybový potenciál. Pomocou pojmu „pohybová gramotnosť“ môžeme:

- identifikovať vnútornú hodnotu PA;
- odstrániť výhovorky v oblasti PA ako prostriedok k dosahovaniu cieľa;
- stanoviť jasný cieľ, na ktorom by sa malo pracovať vo všetkých formách PA;
- potvrdiť význam a hodnotu PA v školskom kurikulu;
- potvrdiť, že PA má viac ako rekreačný význam;
- vysvetliť význam PA pre všetkých jedincov, nielen pre tých najschopnejších;
- uviesť dôvody pre celoživotný význam PA;
- identifikovať rad ďalších významných osôb, ktoré môžu hrať rolu pri podpore PA (Vašíčková, 2016).

V súčasnosti sa pohybovej gramotnosti venuje Český atletický zväz. Vytvára projekty, ktoré sa zameriavajú na detskú pohybovú gramotnosť. Ich cieľom je zlepšiť spoločenskú aktivitu. Zameriavajú sa na športovú aktivitu vhodnú aj v domácom prostredí prostredníctvom kvalifikovaných sérií videí. Taktiež sú zamerané na získanie

základných pohybových schopností detí a rodičov. Český zväz zastrešuje projekty *Atletika pro děti*, *Atletika pro celou rodinu*, *Jsem atlet i školní a mládežnické atletické soutěže*.

Pohybová gramotnosť je schopnosť využívať vlastný pohyb na riešenie motorických, kognitívnych alebo sociálnych situácií a navrhuje optimálne riešenie situácií. Napríklad IQ je ťažké rozvíjať procesmi učenia sa, ale procesmi učenia sa dajú silne podporiť pohybové schopnosti. V pedagogike sa táto skutočnosť označuje ako tzv. vzdelávací potenciál, pričom sa v ňom uvádza, aká vysoká je pravdepodobnosť, že študujúci bude mať z učebných koncepcií prospech. Učebný potenciál je pri pohybových schopnostiach v porovnaní s opatreniami na podporu IQ výrazne vyšší. Ďalším zaujímavým aspektom pohybovej schopnosti je to, že vďaka priamym skúsenostiam s rôznymi formami ľudského pohybu vysoký vzdelávací potenciál dokonca aj u duševne slabých ľudí (napr. demencia). Interakcie, ktoré má pohybová schopnosť s inými kompetenciami, sú rôzne. Neurobiológ Antonio Damasio tvrdí, že početné empirické štúdie preukázali, že existuje nerozdeliteľný vzťah medzi telom a myslou. Emócia alebo mentálny postoj spúšťaajú merateľné zmeny tela. Zvýšená pohybová schopnosť umožňuje na jednej strane vedomejšie vnímanie zmien tela a vďaka interakciám aj vedomejšie vnímanie mentálnych a emočných procesov (Kaufmann, 2007). Pohybovú gramotnosť u detí môžeme vytvoriť prostredníctvom:

- ✓ vytvárania pozitívnych vzorov,
- ✓ vytvárania deťom príležitostí rozvíjať a precvičovať základné pohybové schopnosti vrátane hier v prírode a vo vonkajšom prostredí,
- ✓ podpory detí v pohybe a pozitívneho posilnenia ich úsilia,
- ✓ umožnenia deťom viesť aktivity založené na ich záujmoch a na ich nápadoch,
- ✓ zaistenia, aby mali deti medzi aktivitami dostatok odpočinku,
- ✓ uľahčovania činnosti, ktoré využívajú širokú škálu základných pohybových schopností,
- ✓ modelovania a podporovania vytrvalosti, keď sa učia nové a náročné pohyby,
- ✓ podporovania budovania odolnosti a kritického myslenia u detí uľahčením využívania naučených schopností v nových a vzrušujúcich prostrediach,
- ✓ vytvárania aktivít, ktoré by mali byť upravené pre deti s rôznymi vývojovými schopnosťami,

- ✓ podporovania prostredia, ktoré podporuje učenie prostredníctvom praxe a zabezpečuje, aby deti mohli regulovať svoje emócie, správanie a pozornosť tak, aby zvládali požiadavky danej situácie,
- ✓ poskytovania stálej podpory, aby sa deti naučili samoregulácii v praxi (York Region Public Health, 2018).

Správnym využívaním pohybového potenciálu sa zvyšuje kvalita života, pričom je to podmienené kultúrou a spoločnosťou, v ktorých sa jedinec nachádza. Kultúra a spoločnosť formuje jedinca, jedinec využíva individuálne pohybové kapacity, ktorými disponuje. Pojem pohybová gramotnosť sa charakterizuje podľa úrovne vzdelania v tejto oblasti, ale aj na základe druhu pohybu, úrovne (kvality) pohybových znalostí a schopností, vedomostí o pohybe, o pohybovej zdatnosti. Môžeme do určitej miery hovoriť aj o tom, že postoje a pohybové správanie jedinca do istej miery ovplyvňujú pohybovú gramotnosť. Nie je možné sa pohybovú gramotnosť naučiť, pretože pohybová gramotnosť zodpovedá skôr kvalitatívnym úrovniam získaných pohybom i vedomostným učením počas celého života. Nemôžeme hovoriť len o pohybovej gramotnosti v súvislosti so školou ako o jednom úseku života, ale o celoživotnej hodnote, ktorou disponuje každý jedinec (Vašíčková, 2016).

2.2 Pohybové schopnosti

Pohybové schopnosti sú vlastnosti osobnosti prejavujúce sa v možnostiach človeka využívať telesné, funkčné a psychické predpoklady v pohybovej činnosti pri podávaní výkonov. Medzi pohybové schopnosti zaraďujeme: ***silové schopnosti, vytrvalostné schopnosti, rýchlostné schopnosti, pohyblivosť, koordinačné schopnosti.***

Na ***silovú schopnosť*** existuje mnoho definícií. Podľa Měkotu a Novosada (2005), Dovalila et al. (2009) prostredníctvom silových schopností prekonávame vonkajší odpor pomocou svalovej interakcie. Silové schopnosti sú určené prostredníctvom svalovej sily, ktoré vyplývajú z kontrakcie svalov podieľajúcich sa na určitom pohybe. Svalovú silu môžeme merať ako maximálnu fyzikálnu silu (N), ktorá sa dosiahne pri určitej rýchlosti. Alebo ako maximálnu hmotnosť (kg, %), ktorá môže byť realizovaná až do subjektívneho vyčerpania (Hochmann et al., 2010). Čím dlhšie vykonávame činnosť, tým viac klesá jej intenzita. Naopak, v kratšom časovom úseku je možné vykonať pohybovú činnosť

s vyššou intenzitou. Závisí to od času trvania pohybovej činnosti a jej intenzity. Vtedy sa odlišujú energetické požiadavky a spôsob ich sprostredkovania.

Vytrvalostné schopnosti sa charakterizujú ako vykonávanie pohybovej činnosti. Pohybová činnosť sa vykonáva čo najdlhšie alebo do odmietnutia (činnosť v minimálnej až submaximálnej intenzite bez zníženia efektivity). Túto schopnosť niektorí autori definujú ako schopnosť odolávať únave. Vytrvalostné schopnosti sa merajú obvykle pomocou času (Zvonař, Pavlík, Vespalec & Duvač et al., 2011).

Rýchlostné schopnosti považujeme za schopnosť plniť pohybovú činnosť alebo realizovať pohybové úlohy v čo najkratšom čase (Kasa, 2000).

Rýchlostné schopnosti definujeme v rámci toho, akým spôsobom možno:

- vykonávať pohybovú činnosť na základe danej pohybovej úlohy (čo v najkratšom čase a maximálnou frekvenciou);
- vykonávať krátkodobú pohybovú činnosť do 20 sekúnd v určených podmienkach a čo najrýchlejšie;
- čo najrýchlejšie reagovať na podnet alebo vykonávať pohyb čo najrýchlejšie pri minimálnom odpore (Ružbarský, 2018).

Pohyblivosť je schopnosť vykonávať pohyby v určitom kĺbe v potrebnom rozsahu alebo v čo najväčšom rozsahu. Pohyblivosť je ovplyvnená vekom, pohlavím, rozcvičením, teplotou prostredia, stavbou tela, elasticitou a pod.

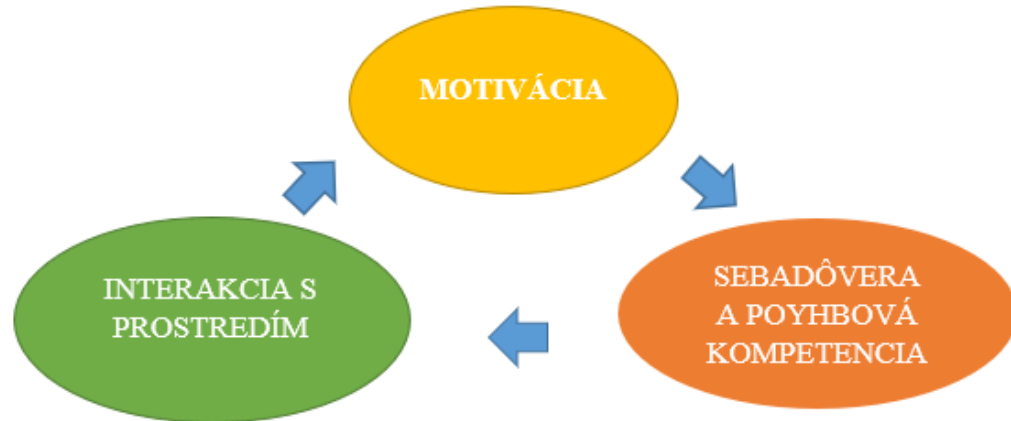
Pohyblivosť sa rozdeľuje na:

- aktívnu pohyblivosť (uvoľnenie- v kĺbe dôjde k pohybu iba na základe vnútorných síl);
- pasívnu pohyblivosť (pohyb v kĺbe pomocou vonkajších síl);
- statickú pohyblivosť (pohyb uskutočnený v maximálnom rozsahu vo výdrži aspoň 2 sekundy) (Ružbarský, 2018).

Medzi **kondičné schopnosti** zaraďujeme silové a vytrvalostné schopnosti športovca. Všetky tieto pohybové schopnosti sú podmienené predovšetkým funkčnými a energetickými možnosťami organizmu športovca. Sú determinované i morfológickou stavbou športovca a jej funkciami (Sedláček & Lednický, 2010). Taktiež sú charakterizované ako komplexné, v určitej miere samostatné predpoklady výkonovej regulácie pohybovej činnosti. Tvorí sa a je možné ich rozvíjať. Predstavujú predpoklady športovca na racionálne a presné vykonanie pohybu. Koordinačné schopnosti sú zdedené, ale ovplyvniteľné funkčné organizmy (Henešová, 2014).

2.3 Atribúty pohybovej gramotnosti

Medzi atribúty pohybovej gramotnosti zaraďujeme: motiváciu; interakciu s prostredím; sebadôveru a pohybovú kompetenciu (Obrázok 2).



Obrázok 2. Vzťah medzi kľúčovými atribútmi pohybovej gramotnosti jedinca podľa Whitehead (2010).

Motivácia je základným atribútom pohybovej gramotnosti, aby bol jedinec pohybovo zdatný. Pohybovo gramotný jedinec má väčšinou kladný vzťah k vlastnej telesnej dimenzii, dôveru vo svoje fyzické schopnosti. Pravidelne sa zúčastňuje na PA a istotou je predpoklad, že to bude pozitívna a uspokojujúca skúsenosť. Účasť na PA prispieva k zvýšeniu kvality života, pretože byť pohybovo aktívny, predlžuje život. Pohybovo zdatní jedinci si udržujú tento pozitívny prístup k PA v priebehu života a zapájajú sa do rôznych foriem PA od detstva až po starobu. Na udržanie vlastnej pohybovej nezávislosti je udržanie pozitívneho prístupu k PA potrebné v priebehu celého života (Vašíčková, 2016). Motivácia v oblasti športu vzniká na základe dvoch tendencií. Je to tendencia dosiahnuť úspech a tendencia vyhnúť sa neúspechu v športe. V tejto súvislosti môžeme hovoriť aj o tom, aká je úroveň motivácie výkonu jedinca, ktorý sa venuje športovaniu na vrcholovej, výkonnostnej alebo rekreačnej úrovni. Výskum Pačesovej (2019) preukázal, že vrcholoví športovci majú vyššiu mieru motivácie ako jedinci, ktorí športujú rekreačne. Aj Ong (2017) preukázal, že vyššia úroveň športovania súvisí s vyššou mierou výkonovej motivácie športovcov (Pačesová, 2019).

Jedinec riadi svoj pohyb *s istotou a sebedôverou* v závislosti od toho, akým zdatným sa cíti byť. Ku kľúčovým schopnostiam na ovládanie celého tela patrí koordinácia a riadenie, ktoré sú uplatňované pri činnostiach a presunoch celého tela

(chôdza, beh, skákanie a balancovanie) alebo pri jemnejších pohyboch (písanie, hra na hudobnom nástroji). Pohybovo zdatní jedinci sú schopní rozvíjať svoje schopnosti v akomkoľvek prostredí a podmienkach (Vašíčková, 2016).

Sebavedomie je v športe dôležité. Ak má športovec nízke sebavedomie, tak súťaží pod úroveň svojho potenciálu. Nízke sebavedomie je príčinou nechuti k športu, nízkej motivácii a dokonca môže viesť aj ku koncu športovej kariéry. Na druhej strane, primerané sebavedomie tzv. „zdravé sebavedomie“ môže pomôcť k výhre nad lepším súperom alebo tímom. Sebavedomie dokáže motivovať do takej miery, že športovec dokáže dosiahnuť neuveriteľné výsledky. Sebavedomie je dôležité v role úspešnej kariéry športovca, preto je dôležité, aby športovci mali svoje sebavedomie vysoké. Mali by myslieť pozitívne a mali by byť dobrým trénerom sami pre seba. Mali by si vedieť odpustiť prehry alebo chyby a poučiť sa z nich (Blašková, 2019).

Prirodená interakcia s prostredím v súvislosti s každodennou PA je vizitkou pohybovo gramotného jedinca. Takýto jedinec je schopný predvídať okolnosti prostredia a ľahšie predvídať, aký pohyb je vhodný, efektívny a potrebný pre konkrétne podmienky. Vďaka náročným pozitívnym skúsenostiam s pohybom sa môže rozvíjať pozitívne vnímanie samého seba a narastá tým sebavedomie jedinca. Aj telesné schopnosti prispievajú k rozšírenému spektru k ďalším ľudským činnostiam (racionalita, jazyk), u jedinca sa môže globálne rozvíjať sebavedomie a vlastné hodnoty (Vašíčková, 2016).

2.4 Realizácia procesov a diagnostikovanie pohybových schopností

Pri vytváraní pohybových aktivít s deťmi, pri tvorbe metód a prostriedkov výchovy, ako i pri tvorbe objemu a stupňa zaťaženia sa musí zohľadňovať vek a rozvoj dieťaťa, pretože pohybové cvičenia majú vzostupný charakter len vtedy, ak sa používajú v súlade s možnosťami rastúceho organizmu. Jednoduchšie a účinnejšie je ovplyvňovať športovca vo veku dozrievania. Cieľom pohybovej činnosti je rozvoj schopností v tejto oblasti. Na to, aby bol dosiahnutý tento cieľ, musí tréner uskutočniť diagnostikovanie pohybových schopností športovca. Diagnostikovanie má svoje stanovené špecifické postupy.

Úlohou trénera je podnietiť intenzitu aktivít športovca. Voľba intenzity a aktivity sú závislé od poznania predpokladov dieťaťa. Tréner na základe objektívneho zisťovania a hodnotenia telesných a pohybových predpokladov športovca zaregistruje, spracuje

a vyhodnotí zistené údaje, na základe, ktorých stanoví postupy rozvíjania jeho pohybovej gramotnosti.

Prostredníctvom diagnostiky sa zisťujú telesné ukazovatele tzv. Somatotyp, ktorý predstavuje súhrn spoločných telesných, funkčných a psychických znakov a vlastností človeka (telesné znaky, morfológické predpoklady pre pohyb).

Medzi telesné znaky patria telesné rozmery a zloženie tela (telesná výška, šírková a obvodová miera dolných končatín a paží, hmotnosť tela a pod.). Somatický vývoj detí sa v mladšom školskom veku charakterizuje mnohými špecifikami:

- sú veľmi hravé,
- často sa opakujú,
- rady rozprávajú,
- majú približne rovnakú výšku,
- kladú často otázky,
- najčastejšie si pamätajú rytmickú reč,
- majú intenzívny vývoj pamäti,
- majú veľkú predstavivosť a fantáziu.

V mladšom školskom veku majú deti osvojené základné lokomočné činnosti ako napríklad beh, skoky, chôdzu, chytanie, hod na cieľ a do diaľky. V tomto veku je možné ovplyvňovať, rozvíjať jeho koordinačné a rýchlostné schopnosti. V danom období sa postupne zlepšuje hrubá i jemná motorika športovca. Pohyby sú presnejšie a pokojnejšie. Postupom času dieťa zvláda náročnejšie pohybové aktivity (lezenie, šplhanie). Má lepšiu koordinačnú schopnosť očí a rúk. Všetky tieto motorické predpoklady sa považujú sčasti za vrodené a sčasti za získané (Henešová, 2014).

Diagnostika rýchlostného prejavu vychádza z delenia rýchlostných schopností. Měkota a Novosad (2005) delia rýchlostné schopnosti vzhľadom na reakčnú rýchlosť na:

- a) jednoduchú reakcia,
- b) komplexnú reakcia,
- c) akčnú rýchlosť pohybu,
- d) acyklickú rýchlosť,
- e) cyklickú rýchlosť.

Sedláček a Lednický (2010) tvrdia, že *silové schopnosti sa dajú diagnostikovať* prostredníctvom:

- sedu - ľahu za 30 sekúnd;
- skokom do diaľky z miesta;
- hodu 2 kg plnou loptou;
- výdrže v zhybe;
- 50 m skokového behu;
- desaťskoku;
- výskoku z miesta s dosahovaním;
- 5-skoku a 3-skoku na jednej nohe.

Diagnostiku vytrvalostných schopností môžeme rozdeliť na terénne a laboratórne testy. Terénne testy získavajú informácie o rýchlosti lokomócie, absolvovanej vzdialenosti a dosiahnutom čase. Laboratórne testy sledujú fyziologické ukazovatele. Najmä srdcovú frekvenciu, spotrebu kyslíku a hodnoty laktátu v krvi. Najtypickejším testom je 12 minútový beh a deťmi lepšie tolerovaný člnkový beh (Laczo et al., 2013).

Diagnostiku pohyblivosti určujeme na základe predklonu v sede; predklonu v stoji na lavičke; dotyku prstov za chrbtom, upažením vzad, rotáciou trupu, goniometra (uhly) a pod. (Ružbarský, 2018).

Pri *diagnostike koordinačných schopností* je potrebné zohľadniť kritéria ako zložitosť, presnosť, rýchlosť, prispôsobivosť a učiteľnosť pohybu. Celková diagnostika koordinačných schopností sa uskutočňuje na základe testov. Testovaním sa zaoberá športová metrológia. V populácii sa používajú motorické testy a posudzovacie škály. V experimentoch sa používajú laboratórne metódy.

2.5 Antropomotorika a mladší školský vek

Na základe doterajších uvedených poznatkov je potrebné dať do popredia aj pojem antropomotorika. Je to vedná disciplína, ktorá skúma vzťahy medzi vonkajšími pohybovými prejavmi a vnútornými predpokladmi človeka. Športová antropomotorika sa zaoberá vlastným predmetom a metodológiou tzv. skúma pohybovú činnosť. Pohybová činnosť sa skladá z dvoch základných stránkach (vnútornej a vonkajšej). Vonkajšiu stránku tvoria pohybové prejavy (samotná realizácia pohybu). Vnútornú

stránku charakterizujú pohybové predpoklady, možnosti, ktoré vytvárajú vnútorné podmienky pre pohybovú činnosť (Zvonař et al., 2011).

Predmetom športovej antropomotoriky môže byť z nasledujúcich variantov:

- štúdium pohybujúceho sa človeka,
- prieskum ľudského pohybu,
- prieskum motoriky, telesnej aktivity alebo ľudskej kinetiky (Kasa 2000; Zvonař et al., 2011).

V rámci metód športovej antropomotoriky máme na mysli metódy na zisťovanie faktov a ich vlastností a metódy na spracovanie získaných údajov (empirické a teoretické metódy). Do skupiny výskumných metód zaraďujeme: pozorovanie; rozhovor; dotazník; anketa; odborné posudzovanie; testovanie; experiment. Medzi empirické metódy zaraďujeme kvalitatívne hodnotenie alebo metódy kvantitatívneho hodnotenia.

Podľa výskumov 6 - ročné deti ovládajú jednoduché pohybové činnosti. Deti vo veku 7 -8 rokov ovládajú cvičenia rovnováhy a pohybové činnosti, ktoré nemajú presne ohraničenú formu. V 9 - 10 rokoch majú deti schopnosť vykonávať cieľavedomé pohybové činnosti. V pohybovom vývoji sa deti v 8 - 9 rokoch a 10 - 11 rokoch vzájomne odlišujú. Prvé obdobie charakterizuje rozvoj pohybových funkcií, predovšetkým rýchlosť pohybu, avšak v tomto období je presnosť pohybov nedostatočná, pretože schopnosť koordinácie svalových skupín je malá. Až po 8 roku života má dieťa lepší predpoklad na jasnejší a presnejší pohyb. Na plynulosť a presnosť pohybov má pozitívny vplyv súhra pohybu a hudby. Vtedy sa stáva pohyb rozmanitejším, cieľavedomejším, harmonickejším a plynulejším. Deti v tomto veku majú fyziologické a psychologické predpoklady na proporcionálny rozvoj základných pohybových schopností. Výskumy ukazujú, že dieťa potrebuje dostatočné množstvo pohybových činností prispôbených jeho veku. Detský organizmus sa dokáže rýchlejšie adaptovať ako dospelý. Dieťa je schopné lepšie znášať dlhotrvajúce pohybové podnety so striedavým zaťažením. Z výskumných prác a praxe vyplýva, že dieťaťu má byť poskytnutý telovýchovný všestranný, intenzívny, emocionálny rozvoj v súťaživých podmienkach (Laczo et al., 2013).

U detí vo veku 6 - 11 rokov je vhodné uprednostňovať rýchlostné a obratnostné aktivity pred aktivitami silovými. Deti v mladšom veku sú veľmi aktívne, rady sa učia a osvojujú nové druhy pohybu. Pohyb vytvárajú hlavne na základe zábavy (Pastucha et al., 2011). Preto sú vhodné ako tímové hry (hokej) a najrôznejšie činnosti s dôrazom na obratnosť: korčuľovanie, lyžovanie, šplhanie. Tieto činnosti

so základnými gymnastickými prvkami by si mali deti osvojiť do puberty. Maximálna doba, ktorú by mali deti stráviť pri počítači alebo pri televízii, je 90 minút za deň. Každý deň v tomto veku by chlapci mali prejsť cca 14 000 krokov, dievčatá cca 12 000 krokov (Perič, 2012; Sigmundová & Sigmund, 2011).

2.6 Význam športovej prípravy u hokejových hráčov

V ľadovom hokeji sa vyžaduje individuálna požiadavka na hráča, ako aj požiadavka na súhru (tímová hra). Tréningový proces napomáha hráčom byť rýchlejšími a zručnejšími. Zlepšuje sa aj schopnosť rozhodovať sa a aj adaptovať na rôzne herné situácie. Dlhodobá príprava hráčov je zmysluplné a efektívne riešiť herné situácie v každom priestore ľadovej plochy v zápase, ale aj každodennom živote (MsHKM Žilina, 2020).

U chlapcov vo veku 9 - 12 rokov a dievčat 8 - 11 rokov je to najvýznamnejšie obdobie vývoja. Toto je obdobie zrýchlenej adaptácie na motorickú koordináciu. Je potrebné zdôrazniť skupinovú interakciu, budovanie tímu a spoločenské aktivity. Primeraná rovnováha medzi postupmi a hrami podporí neustály rozvoj a osvojenie základných hokejových schopností (Hockey Canada, 2020).

Odborná literatúra tvrdí, že mladší školský vek motoriky je od 7 - 11 rokov, v ktorom dieťa sa učí výchove a tréningom sa učia ako rozvíjať pohybové zručnosti. Ideálne hovoríme o zlatom veku psychomotoriky, pretože dochádza k zjednoteniu vnútorného telesného pohybu s kognitívnymi procesmi (Brožíková, 2020). Takto sa nazýva mladší školský vek, pretože v zlatom veku motoriky dochádza k rýchlemu osvojovaniu nových pohybových zručností. Po jednej kvalitnej ukážke dieťa je schopné zvládnuť činnosť. V tomto veku sú deti schopné vykonávať i koordinačne náročnejšie pohybové činnosti (Perič, 2012).

Ciele a úlohy športovej prípravy:

- všestranný rozvoj pohybových schopností,
- zlepšovanie komplexného zvládnutia korčuliarskej a hokejovej techniky, zvládnutie viacerých činností súčasne,
- osvojovanie a zdokonaľovanie pohybových zručností a vedomostí,
- formovanie morálky - vôľových vlastností (HOBA, 2020).

Športová príprava hokejových hráčov obsahuje tieto zložky:

- kondičná zložka (rozvoj pohybových schopností vo všeobecnej príprave);
- technická zložka (rozvoj pohybových zručností v špeciálnej príprave);
- taktická zložka (rozvoj tvorivého riešenia);
- psychologická zložka (rozvoj schopnosti podávania výkonu na základe požiadavkou);
- teoretická zložka (rozvoj schopnosti chápať dôležitosť pohybovej aktivity, športového tréningu) (HOBA, 2020).

Kondičná zložka je zameraná na rozvoj pohybových schopností a rozvoju funkčného potenciálu hráčov. Kvalitná stránka pohybovej výkonnosti je podmienená kondičnými schopnosťami (Feč R. & Feč K., 2013).

Technická zložka obsahuje osvojovanie a zdokonaľovanie športovej techniky daného odvetia športu. Zameriava sa na optimálnu štruktúru pohybu, a to z hľadiska potrieb daného športu, a predpokladov daného hráča a aj z hľadiska procesu motorického učenia.

Taktická zložka je zameraná na zdokonaľovanie racionálnych spôsobov riešenia športových situácií, zmien, získavanie špeciálnych kvalít, na efektívnejšie využitie vlastných síl.

Psychologická zložka je zameraná na vytváranie a koncipovanie osobnosti hráča z hľadiska celoživotného zamerania a potrieb daného športu, zlepšovanie jednotlivých psychických vlastností, formovanie pozitívnych reakcií správania v rôznych situáciách.

Teoretická zložka obsahuje získavanie všeobecných i špeciálnych vedomostí v danom odvetví športu, ktoré napomáhajú k celkovej orientácii. Napomáha pochopenie zákonitosti športovej prípravy a súťaženía a umožňuje správne prispievať k riešeniu problémov. Reguluje činnosti a správanie hráča (MsHKM Žilina, 2020).

2.7 Športová príprava hokejových hráčov (3. ročník)

Túto kategóriu charakterizujú deti vo veku 8 - 9 rokov. Táto kategória je najvhodnejšia pre nácvik korčuľovania a HČJ. Za hlavné ciele považujeme:

- dosahovanie zábavy a radosti detí z hokeja, športu a pohybu;
- všestranné rozvíjanie všetkých pohybových schopností;
- osvojenie čo najviac hokejových pohybových zručností na ľade a mimo ľadu.

Športová príprava hokejových hráčov pozostáva z *kondičnej zložky, technickej zložky, taktickej zložky a teoretickej zložky športovej prípravy* (MsHKM Žilina, 2020).

Kondičná zložka športovej prípravy (rozvoj všestranných pohybových schopností):

- a) rešpektovanie senzitívneho obdobia pre ich rozvoj;
- b) všestranný pohybový rozvoj (základy atletiky a gymnastiky);
- c) všestranný pohybový rozvoj (športové hry - hádzaná, florbal, futbal, netradičné športy; pohybové hry - počas celej sezóny);
- d) využívanie hravej, opakovacej a kruhovej metódy (Obrázok 3).

Kondičné schopnosti	Motorické zložky pohyb. schopnosti	Didaktické formy	Dôvod rozvoja
Rýchlostné schopnosti	Frekvenčná rýchlosť Reakčná rýchlosť	pohybové hry, agility cvičenia, krátke štarty, štarty z polôh, frekvenčný rebrik,	Hokej- rýchlostne-silový šport
Silové schopnosti	Relatívna sila	posilňovanie s vlastnou hmotnosťou odrazové cvičenia, úpolové cvičenia a hry, šplh, vis na kruhoch, rúčkovanie, prenášanie, prekonávanie prírodných prekážok, kotúle vpred a vzad atď.	vplyv na rozvoj špecifických pohybových zručností (korčuľovanie, streľba, práca s pukom,...)
Ohybnosť	Metóda dynamického strečingu a metóda postupného natáhovania	Gymnastické cvičenia, strečingové cvičenia, nápravné a kompenzačné cvičenia	Vplyv na rozsah pohybu a následné správne prevedenie pohybu

Koordinačné schopnosti	Didaktické formy	Dôvod rozvoja
Priestorovo- orientačné schopnosti	Pohybové a športové hry	Schopnosť reakcie v premenlivých podmienkach
Rovnováhové schopnosti	Pohybové hry	Zlepšuje techniku korčuľovania a celkový pohybový prejav
Kinesteticko- diferenciačné schop.	Cvičenia na presnosť (hody, skoky, zoskoky,...), pohybové a loptové hry	Uvedomovanie si časti svojho tela v priestore, výrazne zlepšenie techniky
Reakčné schopnosti	Pohybové hry	Schopnosť čo najrýchlejšie reagovať na sluchový, zrakový a hmatový podnet

Obrázok 3. Kondičná zložka športovej prípravy podľa MsHKM Žilina (2020).

Kondičná príprava je zameraná na rozvoj pohybových schopností. Všeobecné a špeciálne cvičenia predstavujú kvalitatívnu stránku kondičnej prípravy. Je dôležité poznať štruktúru športového výkonu, kondičnú prípravu a aplikovať s cieľom maximálneho využitia jej výsledkov (Feč R. & Feč K., 2013).

Technická zložka športovej prípravy (rozvoj špeciálnych pohybových zručností):

- zdokonaľovanie nácviku korčuľovania a HČJ;
- vytvorenie herných podmienok pred zdokonaľovanie HČJ;
- využívanie otvorených cvičení, hravé a súťažné formy tréningu;
- skupinová forma tréningu (hráči sú rozdelení do niekoľkých skupín, ktoré plnia rozličné úlohy tzv. stanovištia) (Obrázok 4 a 5).

Rozdelenie HČJ	Herné činnosti jednotlivca	Didaktické formy	Dôvod rozvoja
Korčuľovanie	<p>Jazda vpred - jazda vpred odrazom jednoňož, jazda striedavo znožmo vpred, jazda v drepe a podrepe, voľná noha v prednožení a zanožení, zastavenie prívratom jednou nohou, oboma, zastavenie šmykom, vykorčuľovanie oblúka na oboch korčuliach, jazda vpred odrazom striedavonož, výpady vo vlnovke, jazda po kruhu jednoňož vpred, prekladanie vpred</p> <p>Jazda vzad - jazda vzad odrazom striedavonož, citróniky vzad, jazda vzad v postojoch na 1 nohe, jazda vzad voľná noha v prednožení a zanožení, jazda po kruhu jednoňož vzad, prekladanie vzad</p> <p>Obraty - obrat z korčuľovania vpred do korčuľovania vzad, obrat na oboch korčuliach, obrat na jednej korčuli, obrat s prešliapnutím jednej nohy na druhú, obrat z korčuľovania vzad do korčuľovania vpred</p>	<p>Agility korčuľovanie, korčuliarska štafeta, pohybové hry, korčuliarske cvičenia formou drilu, ale aj otvorené cvičenia, kde sú hráči nútení rozhodovať sa sami podľa seba</p>	<p>Osvojenie si správnej techniky korčuľovania</p>
Obranné HČJ	<p>Odoberanie puku hokejkou práca s hokejkou v obrannom postavení odoberanie puku nadvihnutím hokejky odoberanie puku zablokovaním hokejky vypichnutie (nácvik v 4.ročníku)</p>	<p>Otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry, voľná hra, hra na malom priestore</p>	<p>Rýchle a efektívne získanie puku v ktoromkoľvek pásme je prvým predpokladom pre založenie protiútok</p>

Obrázok 4. Technická zložka športovej prípravy podľa MsHKM Žilina (2020).

Pod technickou prípravou chápeme osvojenie si špeciálnych a všeobecných pohybových zručností a návykov. Technika umožňuje spôsob uskutočnenia pohybovej úlohy v súlade s biologickými predpokladmi športovca. Individuálne riešenie pohybových úloh môžeme označiť ako štýl. Efektivita technickej prípravy je podmienená fyzicko-psychickým stavom organizmu športovca. Ako prvé je potrebné zvýšiť jednotlivé zložky špeciálnej motorickej dolicity predtým ako pristúpime k osvojovaniu základných techník (Feč R. & Feč K., 2013).

Rozdelenie HČJ	Herné činnosti jednotlivca	Didaktické formy	Dôvod rozvoja
Korčuľovanie	Oblúky - oblúk vpred von, oblúk vpred dnu, oblúk vzad von, oblúk vzad dnu	Agility korčuľovanie, korčuliarska štafeta, pohybové hry, korčuliarske cvičenia formou drilu, ale aj otvorené cvičenia, kde sú hráči nútení rozhodovať sa sami podľa seba	
	Doplňujúce koordinačné cvičenia - pirueta, kanónik, výskok znožmo s obratom o 180°, jazda po kruhu dopredu/dozadu na vonkajšej/vnútornej hrane		
Útočné HČJ	Vedenie puku – ťahaním, tlačéním, miešaním, vedenie puku dopredu aj dozadu, vedenie dvoch pukov	Tréning na stanovištiach (návik), otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry	Základné zvládnutie vedenia puku je podmienkou pre ďalší rozvoj HČJ uvoľňovania sa s pukom
	Uvoľňovanie sa s pukom - klamlivý pohyb do forehandu/backhandu, protismerný pohyb, návik odvrátov ako spôsob uvoľnenia	Tréning na stanovištiach (návik), otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry	Zvládnutie vedenia puku spolu s jeho uvoľňovaním dáva priestor hráčovi efektívne a správne vyriešiť hernú situáciu
	Uvoľňovanie sa bez puku - smerom jazdy, zmenou rýchlosti, obratom	Tréning na stanovištiach (návik), otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry	Základné zvládnutie je podmienkou pre ďalší rozvoj herných kombinácií
	Prihrávanie a spracovanie puku - návik prihrávania a sprac. puku po ruke/cez ruku, v stoji a v pohybe	Tréning na stanovištiach (návik), otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry	Základné zvládnutie je podmienkou pre ďalší rozvoj herných kombinácií
	Strelba - návik strelby ťahom po ruke/cez ruku v stoji a v pohybe	Tréning na stanovištiach (návik), otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry	Zvládnutie techniky strelby, správneho výberu druhu strely zvyšuje šance na strelenie gólu a teda úspešného dokončenia akcie
	Zakončenie blafákom – zakončenie ľubovoľným spôsobom	Otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry	Správny výber kľučky na brankára zvyšuje šancu na strelenie gólu

Obrázok 5. Technická zložka športovej prípravy podľa MšHKM Žilina (2020).

Taktická zložka športovej prípravy:

- prípravné hry na malom priestore;
- vytváranie súťažného prostredia;
- podpora kreativity a samorozhodovanie hráčov;
- častejší kontakt s pukom a strelbou;
- súboje 1:1, 2:2 (rovnovážny stav), ale aj 2:1 (nerovnovážny stav) (využívanie korčuľarských zručností a HČJ) (Obrázok 6).

Taktická príprava rozhoduje o výsledkoch vo výkonnostne vyrovnaných pretekoch. Je to proces osvojenia zručností, vedomostí a rozvoj schopností, ktoré sú predpokladom úspešného hokejistu. Predmetom taktického jednanja je preteková situácia. Existujú tri typy pretekových situácií, kde môžeme vyčleniť tri spoločné fázy riešenia pohybovej úlohy: pozorovanie a analýza situácie; výber optimálneho riešenia; pohybové riešenie situácie (Feč R. & Feč K., 2013).

Herné situácie	Podľa podmienok	Didaktické formy	Dôvod rozvoja
1-1	na malom priestore pri mantinely celoplošne	Otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry, voľná hra, hra na malom priestore	Vytvorením zápasových HSi dať hráčovi možnosť v tréningu oboznámiť sa s danou HSi, nájsť jej správne a efektívne riešenie
2-2	na malom priestore v rohu ihriska v pred bránkovom priestore	prípravné hry, voľná hra, hra na malom priestore	
3-3	na malom priestore v rohu ihriska v pred bránkovom priestore	prípravné hry, voľná hra, hra na malom priestore	
1-2, 2-1, 2-3, 3-2	na malom priestore v rohu ihriska v pred bránkovom priestore	prípravné hry, voľná hra, hra na malom priestore	
5-5	celoplošne		

Rozdelenie herných kombinácií	Herné kombinácie	Didaktické formy	Dôvod rozvoja
Útočné herné kombinácie	Prihraj a korčuľuj 2-0	Otvorené cvičenia s možnosťou voľby, pohybové hry, prípravné hry, voľná hra, hra na malom priestore	Základom hernej kombinácie je pohyb, či s pukom alebo bez neho. dôraz na presnosť prihrávok, rýchlosť prevedenia akcie nie je dôležitá

Obrázok 6. Taktická zložka športovej prípravy podľa MSHKM Žilina (2020).

Teoretická časť športovej prípravy:

- a) teoretické poznatky o správnej životospráve a výžive;
- b) hygiena;
- c) základné pravidlá ľadového hokeja a budovanie pozitívneho vzťahu ku klubu a hokeju (Obrázok 7).

Téma	Didaktické formy	Dôvod rozvoja
Základné hygienické návyky	lekcia s diskusiou	Oboznámenie sa so základnými hygienickými návykmi a dôvodom ich dodržiavania
Životospráva športovca	Prezentácia s diskusiou	Osvojenie si základných poznatkov z oblasti stravovania, pitného režimu, regenerácie a zdravého životného štýlu
Ciele a sny	lekcia s diskusiou	Vytvoriť zdravé sebavedomie, stanovenie si reálnych cieľov
Osvojovanie si správnych návykov	lekcia s diskusiou	Upozorniť na rozdiel medzi dobrým a zlým návykom a ich dopade na výkon
Kreativita	Prezentácia s videom, diskusia	Ukážkami podporiť a rozvinúť tvorivosť hráčov a nabádať ich hrať bez strachu a riešiť situácie kreatívne
Starostlivosť o výstroj	Prezentácia s videom, diskusia	Ozrejmiť hráčom poznatky o tom ako vybrať a starať sa o svoju výstroj tak aby nám slúžila čo najlepšie

Obrázok 7. Teoretická zložka športovej prípravy podľa MsHKM Žilina (2020).

3 Ciele, hypotézy a otázky

3.1 Hlavný cieľ

Hlavným cieľom diplomovej práce je zistiť úroveň pohybovej gramotnosti u hokejových hráčov (ročník 2012) Klubu SK Prostějov 1913 využitím šiestich výskumných nástrojov.

3.2 Úlohy práce

- ✓ Zaistenie výskumného súboru.
- ✓ Distribúcia a vyplnenie dotazníkov:
 - PLAYparent - hodnotenie pohybovej gramotnosti rodičmi,
 - MPAM-R - motivácia k pohybovej gramotnosti.
- ✓ Meranie a vyplnenie dotazníka trénerom:
 - PLAYcoach - hodnotenie pohybovej gramotnosti trénerom.
- ✓ Meranie a vyhodnotenie pohybových schopností:
 - CAMSA test,
 - BEEP test,
 - PLANK test.

3.3 Čiastkové ciele

- ✓ Vyhodnotiť dotazník hodnotenie pohybovej gramotnosti trénerom (PLAYcoach).
- ✓ Vyhodnotenie dotazníka hodnotenie pohybovej gramotnosti rodičmi (PLAYparent).
- ✓ Vyhodnotenie motivácie k pohybovej gramotnosti (MPAM-R).
- ✓ Vyhodnotenie testov pohybových schopností:
 - vyhodnotenie testov CAMSA,
 - vyhodnotenie testov BEEP,
 - vyhodnotenie testov PLANK.

3.4 Hypotézy

H₀₁: Medzi hodnotením pohybovej gramotnosti rodiča (PLAYparent) a hodnotením pohybovej gramotnosti trénera (PLAYcoach) nie je žiaden vzťah.

Závislá premenná: celkový počet bodov z dotazníka PLAYparent

Nezávislá premenná: celkový počet bodov z dotazníka PLAYcoach

Zdôvodnenie: Vzťah bude riešený bez ohľadu na pohlavie z dôvodu malého počtu dievčat. Vzťah medzi výsledkami z dotazníkov PLAYparent a PLAYcoach bude zisťovaný Spearmanovým korelačným koeficientom.

V prípade zamietnutia nulovej hypotézy budeme riešiť hypotézu alternatívnu:

H_{A1}: Medzi hodnotením pohybovej gramotnosti rodiča (PLAYparent) a hodnotením pohybovej gramotnosti trénera (PLAYcoach) existuje vzťah.

3.5 Výskumné otázky

VO1: Ako ohodnotili rodičia pohybovú gramotnosť svojho dieťaťa (hokejového hráča)?

Hodnotené na základe dotazníka PLAYparent.

VO2: Ako ohodnotil tréner pohybovú gramotnosť hokejových hráčov?

Hodnotené na základe dotazníka PLAYcoach.

VO3: Čo je hráčov najčastejší dôvod na vykonávanie PA?

Hodnotené na základe odpovedí z dotazníka MPAM-R.

VO4: Aké je súhrnné skóre pohybových testov a ich slovné vyhodnotenie u hokejových hráčov?

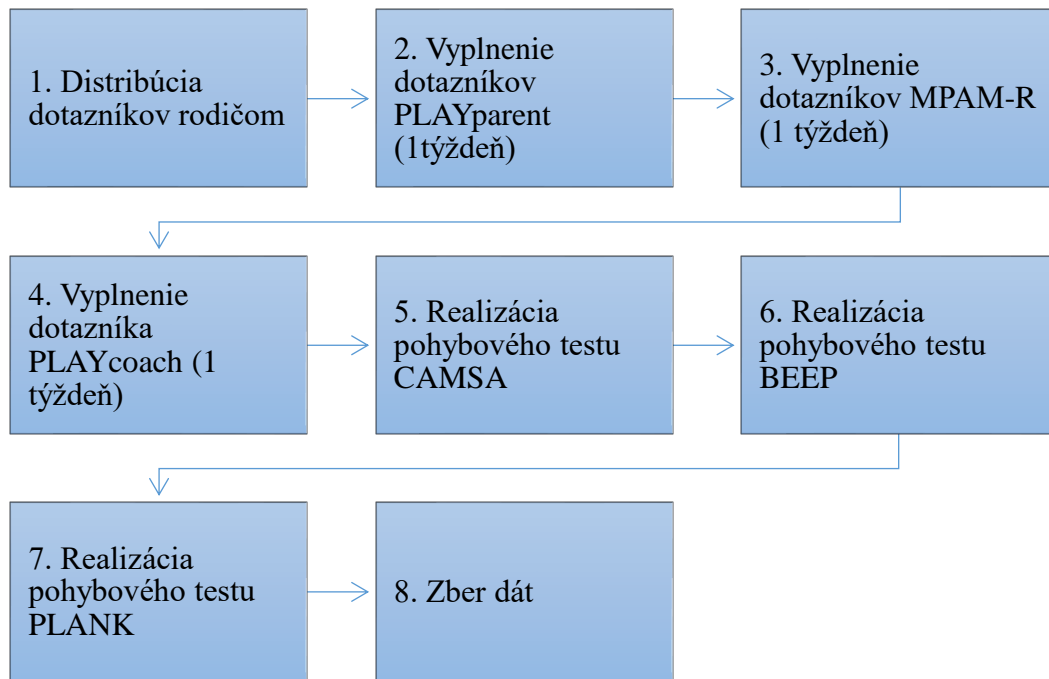
Hodnotené na základe troch testov pohybových schopností (CAMSA, BEEP a PLANK).

4 Metodika

4.1 Charakteristika výskumu

Výskum prebiehal od januára 2021 do konca februára 2021 v Hokejovom klube SK Prostějov 1913 v Prostějove. Na výskume sa zúčastnili hokejisti narodení v roku 2012, ktorí sú v 3. triedach základnej školy. Výskum sa skladal z troch dotazníkov a troch testov pohybových schopností. Monitorovanie pohybových schopností (CAMSA, BEEP, PLANK test) a dotazníka PLAYcoach trvalo tri týždne. Pohybové testy fyzických schopností a dotazník PLAYcoach sa realizovali v priestoroch hokejového klubu SK Prostějov 1913, kde pôsobím ako hlavný tréner prípravky, 3. a 4. triedy. Na výskume sa zúčastnili rodičia, ktorí vyplňovali dotazník PLAYparent a pomáhali deťom s dotazníkom MPAM-R (motivácia k pohybovej aktivite). Ako bývalý hokejový hráč a momentálne ako hokejový tréner dokážem porovnať pohybové testy, posúdiť pohybovú gramotnosť na základe praxe a vlastných skúseností.

Výskum bol schválený Etickou komisiou FTK UP pod číslom 15/2017 dňa 16. 03. 2017. Výskum sa začal uskutočňovať s oboznámením rodičov testovaných hráčov o priebehu výskumu. Všetkým zúčastneným bol zaslaný dotazník PLAYparent a MPAM-R, kde som im následne vysvetlil, ako sa zapisujú, vyplňujú jednotlivé otázky pohybovej gramotnosti a motivácia k pohybovej aktivite. Jednotlivé dotazníky im boli rozdane v českom jazyku (materinskom jazyku). Rodičia prostredníctvom mnou poskytnutých informácií vyplňovali dotazník PLAYparent samostatne na základe svojho subjektívneho pohľadu na pohybovú gramotnosť svojho dieťaťa. Dotazník MPAM-R, ktorý skúma motiváciu detí k pohybu, vyplňovali rodičia na základe poskytnutých informácií od vlastného dieťaťa. Deti odpovedali na otázky uvedené v dotazníku, ktoré im prečítali rodičia. Ako som už uviedol, dotazníky PLAYcoach a testy pohybových schopností (CAMSA, BEEP, PLANK test) som vykonával v rámci kategórie hokejistov narodených v roku 2012, kde som aj hlavným trénerom hráčov. Jednotlivé pohybové (fyzické) testy sa vykonávali s odstupom 5 dní. Najprv som realizoval PLAYcoach dotazník. Následne som realizoval test CAMSA, kde som jednotlivo testoval každého jedného hokejového hráča. Ako druhý test som vykonal BEEP test. Posledným vykonaným testom bol PLANK test. Všetky tieto testy (CAMSA, BEEP, PLANK) boli na záver vyhodnotené spoločným súčtom konečných výsledkov jednotlivých testov (Obrázok 8).



Obrázok 8. Grafické zobrazenie metodiky výskumu.

4.2 Charakteristika výskumného súboru

Na výskume sa zúčastnilo celkovo 40 respondentov, 20 hokejových hráčov a 20 respondentov, ktorí sú rodičmi testovaných hokejových hráčov. Vo výskume bolo oslovených 20 hokejistov klubu SK Prostějov 1913 vo veku 9 rokov, ktorí navštevujú tretiu triedu základnej školy.

Z dvadsiatich respondentov sa zúčastnilo na testoch pohybových schopností a dotazníka PLAYcoach 16 chlapcov a 4 dievčatá. Na výskume sa zúčastnilo 80 % chlapcov a 20 % dievčat z dôvodu veľmi malého výskytu hokejových hráčov v klube SK Prostějov 1913, avšak v tejto súvislosti sa žiada pripomenúť, že malý výskyt dievčat v pôsobení hokejových klubov pre mládež sa v súčasnosti prejavuje na celom území Českej republiky.

V rámci výskumu bolo ďalej oslovených 20 respondentov, ktorí sú rodičmi testovaných hokejových hráčov klubu SK Prostějov 1913. Títo respondenti odpovedali na otázky z dotazníka PLAYparent. Na realizácii tohto dotazníka sa zúčastnilo 40 % žien a 60 % mužov.

4.3 Metódy zberu dát

Dáta boli získané na základe metódy dotazníkov (PLAYparent, PLAYcoach, MPAM-R) a výsledkov testov pohybových schopností (CAMSA, BEEP, PLANK). Použité boli 3 dotazníky, kde PLAYparent (hodnotenie pohybovej gramotnosti svojho dieťaťa) vyplňovali rodičia. MPAM-R dotazník (motivácia k pohybovej gramotnosti) vyplňovali hokejisti pomocou svojich rodičov. Testy pohybových schopností som hodnotil a vyplňoval ja osobne ako hlavný tréner do príslušných zoznamovacích hárkov. PLAYparent a MPAM-R boli vyplňované pomocou Google formulára (online dotazník). Ostatné dotazníky a testy boli vyplňované v papierovej podobe a následne sa spracovali, vyhodnocovali do elektronickej podoby v súbore Excel.

4.4 Charakteristika dotazníkov

4.4.1 Dotazník PLAYparent podľa kanadského konceptu PLAY (Physical literacy assessment for youth)

PLAYparent je forma dotazníku používaná rodičmi na zisťovanie vnímania úrovne pohybovej gramotnosti dieťaťa. Zahŕňa otázky týkajúce sa schopností, dôvery, účasti dieťaťa na pohybovej aktivite. PLAYparent môžu používať rodičia, ktorí majú dieťa staršie ako 7 rokov. Toto hodnotenie poskytuje jednu perspektívu úrovne pohybovej gramotnosti dieťaťa. Tieto informácie môžu pomôcť identifikovať pozitívne a negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú schopnosť dieťaťa viesť aktívny životný štýl. Použitie PLAYparent v spojení s pomocou trénermi, odborníkmi na pohyb vytvára základné hodnotenie súčasnej úrovne pohybovej gramotnosti dieťaťa. Rodičia, tréneri, odborníci na pohyb môžu potom použiť základňu na vytvorenie cieľov pre každé dieťa a sledovať zlepšenia. Je dôležité, aby sa rodič a jeho dieťa dohodli a stanovili si reálne dosiahnuteľné ciele a zvládnuteľný proces na ich dosiahnutie. Ak rodičia vyplnia PLAYparent, môžeme tým získať podrobnejší prehľad o aktuálnej úrovni pohybovej gramotnosti každého dieťaťa. Rodičia môžu často poskytovať informácie o schopnostiach dieťaťa aj mimo vašej činnosti (Canada sport for life, 2014).

PLAYparent je rozdelený na oblasti:

1. základných údajov (pohlavie - muž, žena);
2. kognitívnej domény dieťaťa (otázky 1- 6) ;
3. pohyblivosti dieťaťa (otázky 7 - 12);
4. kontroly objektov (otázky 13 - 15);
5. dieťaťa v životnom prostredí (otázky 16 - 19);
6. celkového dojmu (pôsobenie) dieťaťa (otázka 20);
7. doplňujúcej otázky: „Aké iné pravidelné športové činnosti vykonáva dieťa?“.

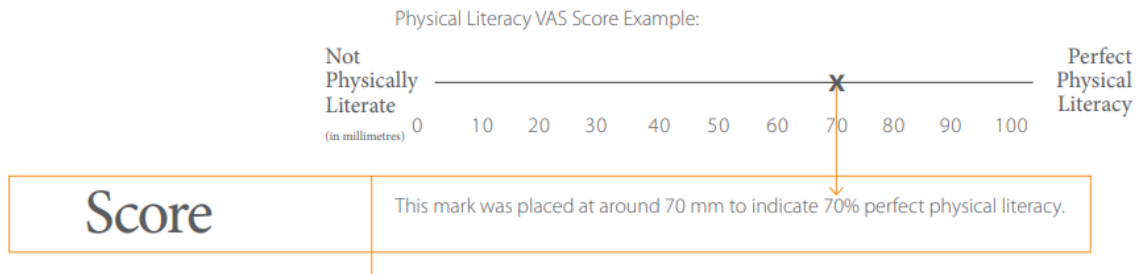
Dotazník sa skladá z 20 otázok, ktoré obsahujú 3 bodovú škálu (podľa Likertovej škály):

1. nízka (0 bodov);
2. stredná (1 bod);
3. vysoká (2 body).

Prvá oblasť dotazníka je „kognitívna doména dieťaťa“ (otázka 1 - 6), kde dieťa mohlo získať maximálne 12 bodov. Otázkami zisťujeme, či dieťa ma dostatočnú sebadôveru, poznatky, motiváciu k PA alebo na druhej strane potrebuje povzbudenie k PA. Druhá oblasť dotazníka je „pohyblivosť dieťaťa“ (otázka 7 - 12), kde dieťa mohlo získať maximálne 12 bodov. Otázkami zisťujeme celkovú pohyblivosť dieťaťa (pohybové zručnosti), v ktorých dieťaťa vyniká a v ktorých má nedostatky. Tretia oblasť dotazníka je „Kontrola objektov“ (otázka 13 - 15), kde dieťa mohlo získať maximálne 6 bodov. Otázkami zisťujeme, či dieťa dokáže oboma rukami, nohami ovládať objekty hry (dribling, vedenie lopty a i.). Štvrtá oblasť dotazníka je „dieťa v životnom prostredí“ (otázka 16 - 19), kde dieťa mohlo získať maximálne 8 bodov. Otázkami zisťujeme, do akej miery je dieťa využíva životné prostredie na uskutočnenie svojej PA a do akej miery má pôžitok z realizácie pohybu v rôznych prostrediach (voda, ľad a i.). Posledná oblasť predstavuje „celkový dojem dieťaťa“ (20 otázka), kde dieťa mohlo získať maximálne 2 body. Otázkou zisťujeme, do akej miery má adekvátne vyvinuté všetky pohybové komponenty. Dotazník ma jednu doplňujúcu otázku zisťuje, akému ďalšiemu pravidelnému športu sa dieťa venuje, ale táto otázka je iba informatívna.

Všetky body zo sekcií sa spolu spočítajú a vynásobia koeficientom 2,63. Celkový maximálny počet skóre 100 predstavuje vysokú pohybovú gramotnosť. Po vyplnení formulára PLAYparent sa porovnáva skóre PLAYparent pohybovej gramotnosti so skóre pohybovej gramotnosti VAS (Obrázok 9). VAS skóre predstavuje rozhranie od 0 - 100,

kde výsledná hodnota testu indikuje pohybovú gramotnosť dieťaťa. Po vyhodnotení výsledku použijeme tieto informácie, aby sme pomohli dieťaťu dosiahnuť väčšiu pohybovú gramotnosť. Identifikuje zručnosti, ktoré je potrebné zlepšiť, a strávený čas ich rozvíjania prostredníctvom aktívneho hrania sa.



Obrázok 9. Skóre VAS (vizuálna analógová stupnica) skórovanie celkovej úrovne pohybovej gramotnosti dieťaťa podľa Canada sport for life (2014).

4.4.2 Dotazník MPAM-R

Dotazník „Motivácia k pohybovej aktivite“ (MPAM-R) obsahuje otázky, ktoré objasňujú, z akého dôvodu je vykonávaná pohybová činnosť a prečo dieťa vykonáva pohybovú aktivitu. Preukazuje sa motív, ku ktorému sa dieťaťo dobrovoľne venuje pohybovej aktivite. Dotazník sa skladá zo:

- a) základných údajov;
- b) posúdenia vlastnej telesnej výkonnosti v porovnaní s ostatnými spolužiakmi (2 možnosti odpovedí - horná polovica alebo dolná polovica triedy);
- c) posúdenie, či je telesná výchova najobľúbenejším predmetom (2 možnosti odpovedí - áno, nie);
- d) 30 otázok venujúcich sa motivácii (odpovede pomocou 7 bodovej Likertovej škály, kde hodnota 1 = „nesúhlasím“ a hodnota 7 = „súhlasím“):
 - motívy záujmu a prekážok k PA (otázky 2, 7, 11, 18, 22, 26, 29);
 - kompetencie a výzvy k PA (otázky 3, 4, 8, 9, 12, 14, 25);
 - vzhľad (5, 10, 17, 20, 24, 27);
 - zdatnosť (1, 13, 16, 19, 23);
 - sociálne motívy (6, 15, 21, 28, 30).

Po vyhodnotení výsledku použijeme tieto informácie, aby sme pomohli dieťaťu dosiahnuť väčšiu motiváciu k PA.

4.4.3 Dotazník PLAYcoach podľa kanadského konceptu PLAY (Physical literacy assessment for youth)

PLAYcoach používajú tréneri, fyzioterapeuti, atletickí terapeuti, profesionáli v cvičení a rekreační profesionáli na zisťovanie ich vnímania úrovne pohybovej gramotnosti dieťaťa. Zahŕňa otázky týkajúce sa schopností, dôvery, účasti dieťaťa na pohybovej aktivite. PLAYcoach môže vyplňovať človek s veľmi dobrým porozumením pre ľudský pohyb a s formálnym tréningom pohybovej analýzy. Toto hodnotenie poskytuje jednu perspektívu úrovne pohybovej gramotnosti dieťaťa, zatiaľ čo ostatné nástroje PLAY poskytujú inú perspektívu. Tieto informácie môžu pomôcť identifikovať pozitívne a negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú schopnosť dieťaťa viesť fyzicky aktívny životný štýl. V pozícii ako tréner, fyzioterapeut, atletický terapeut, profesionál v cvičení alebo v odbore rekreácia je potrebné stráviť s dieťaťom viac ako štyri týždne, pričom použitím programu PLAYcoach v spojení s ostatnými nástrojmi PLAY sa vytvorí základné hodnotenia súčasnej úrovne dieťaťa pohybovej gramotnosti. Zároveň sa vytvorí aj základ na vytvorenie cieľov a sledovanie zlepšenia. Vy a dieťa by ste si mali stanoviť reálne dosiahnuteľné ciele a zvládnuteľný proces na ich dosiahnutie (Canada sport for life, 2014).

PLAYcoach je rozdelený na:

- 1) kognitívnu doménu dieťaťa (otázky 1 - 3);
- 2) dieťa v životnom prostredí (otázky 4a - 4e, 5);
- 3) všeobecnú motorickú kompetenciu dieťaťa (otázky 6 - 7);
- 4) rovnováhu dieťaťa (otázky 8 - 10);
- 5) kontrolu objektov dieťaťa (otázky 11 - 13);
- 6) pohyblivosť dieťaťa (otázky 14 - 16);
- 7) celkový dojem (pôsobenie) dieťaťa (otázka 17);
- 8) doplnujúcu otázku: „Ste si vedomí ako tréner či dieťa vykonáva inú športovú činnosť?“

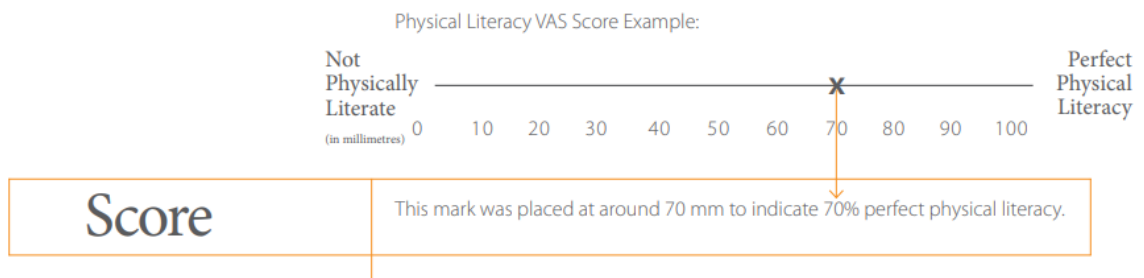
Dotazník sa skladá z 17 otázok, ktoré obsahujú 5- bodovú škálu (podľa Likertovej škály):

- slabý (0 bodov);
- priemerný (1 bod);
- dobrý (2 body);
- veľmi dobrý (3 body);
- vynikajúci (4 body).

V prvej oblasti dotazníka „kognitívna doména dieťaťa“ (otázka 1 - 3) mohlo dieťa získať maximálny počet 12 bodov. Otázkami zisťujeme či dieťa ma dostatočnú sebadôveru, poznatky, motiváciu k PA alebo na druhej strane potrebuje povzbudenie k PA. V druhej oblasti dotazníka „dieťa v životnom prostredí“ (otázka 4a - 4e, 5) mohlo dieťa získať maximálny počet 24 bodov. Otázkami zisťujeme, do akej miery dieťa využíva životné prostredie na uskutočnenie svojej PA. Otázkami zároveň zisťujeme, do akej miery má dieťa pôžitok z realizácie pohybu v rôznych prostrediach (voda, ľad a i.). V tretej oblasti „všeobecná motorická kompetencia dieťaťa“ (otázka 6 - 7) mohlo dieťa získať maximálny počet 8 bodov. Otázkami zisťujeme, či dieťa má primerané nastavenie pohybových schopností, ktoré môže používať na udržiavanie fyzicky aktívneho životného štýlu. Taktiež zisťujeme, či si dieťa vie správne zvoliť vhodné zručnosti a sekvenčné schopnosti pre množstvo rôznych nastavení. Štvrtou oblasťou je „rovnováha dieťaťa“ (otázka 8 - 10), kde dieťa mohlo získať maximálny počet 12 bodov. Otázkami zisťujeme celkovú rovnováhu dieťaťa. Zisťujeme, či dieťa má veľmi dobrú rovnováhu a menšie riziko zranenia pri dynamických pohyboch. Piatou oblasťou dotazníka je „kontrola objektov“ (otázka 11 - 13), kde dieťa mohlo získať maximálny počet 12 bodov. Otázkami zisťujeme, či dieťa dokáže oboma rukami, nohami ovládať objekty hry (dribling, vedenie lopty a i.). Šiestou oblasťou dotazníka je „pohyblivosť dieťaťa“ (otázka 14 - 16), kde dieťa mohlo získať maximálny počet 12 bodov. Otázkami zisťujeme celkovú pohyblivosť dieťaťa (pohybové zručnosti), v ktorých dieťa vyniká a v ktorých má nedostatky. Poslednou oblasťou dotazníka je „celkový dojem dieťaťa“ (17 otázka), kde dieťa mohlo získať maximálny počet 4 body. Otázkou zisťujeme, do akej miery má adekvátne vyvinuté všetky pohybové komponenty. Dotazník má jednu doplňujúcu otázku, akému ďalšiemu pravidelnému športu sa dieťa venuje, avšak táto otázka je iba informatívna.

Všetky body zo sekcií sa spolu spočítajú a vynásobia koeficientom 1,25. Celkový maximálny počet skóre 100 predstavuje vysokú pohybovú gramotnosť. Po vyplnení

formulára PLAYcoach sa porovnáva skóre PLAYcoach pohybovej gramotnosti so skóre pohybovej gramotnosti VAS (Obrázok 10). VAS skóre predstavuje rozhranie od 0 - 100, kde výsledná hodnota testu indikuje pohybovú gramotnosť dieťaťa. Po vyhodnotení výsledku použijeme tieto informácie, aby sme pomohli dieťaťu dosiahnuť väčšiu pohybovú gramotnosť. Identifikujeme zručnosti, ktoré je potrebné zlepšiť, a strávime čas ich rozvíjaním prostredníctvom aktívneho hrania.



Obrázok 10. Skóre VAS (vizuálna analógová stupnica) skórovanie celkovej úrovne pohybovej gramotnosti dieťaťa podľa Canada sport for life (2014).

4.4.4 Testy pohybových schopností

Testy pohybových schopností sa skladajú z testov:

- CAMSA test,
- BEEP test,
- PLANK test.

Jednotlivé testy sa vyhodnotia a na záver sa všetky testy sčítajú (Obrázok 11). Po sčítaní bodov z jednotlivých testov sme získali súhrnné skóre, na akej úrovni pohybových schopností sa dieťaťo nachádza (Obrázok 12).

The aggregate physical competence domain score is calculated as follows:

$$\text{Plank score (10 points)} + \text{PACER score (10 points)} + \text{CAMSA score (10 points)} = \text{Physical competence (range 0 to 30)}$$

Obrázok 11. Súhrnné skóre pohybových testov podľa Canadian Assessment of Physical Literacy (2017).

Interpreting the Physical Competence Domain Score

	Beginning	Progressing	Achieving	Excelling
Girls				
8 years	< 13.2	13.2 to 18.0	18.1 to 20.3	> 20.3
9 years	< 13.7	13.7 to 18.6	18.7 to 20.9	> 20.9
10 years	< 14.1	14.1 to 19.1	19.2 to 21.6	> 21.6
11 years	< 14.5	14.5 to 19.8	19.9 to 22.3	> 22.3
12 years	< 15.2	15.2 to 20.7	20.8 to 23.3	> 23.3
Boys				
8 years	< 13.4	13.4 to 19.4	19.5 to 22.0	> 22.0
9 years	< 13.7	13.7 to 19.9	20.0 to 22.5	> 22.5
10 years	< 14.0	14.0 to 20.3	20.4 to 23.0	> 23.0
11 years	< 14.3	14.3 to 20.8	20.9 to 23.6	> 23.6
12 years	< 14.9	14.9 to 21.6	21.7 to 24.5	> 24.5

**Based on data collected on >10,000 Canadian children

Obrázok 12. Prehľad interpretácie celkového skóre pohybových testov podľa Canadian Assessment of Physical Literacy (2017).

4.4.4.1 CAMSA test

CAMSA test je zameraný na posúdenie základných motorických schopností potrebných pre fyzickú aktivitu počas hry, sleduje základne pohyby a variácie schopností dieťaťa, tzv. je zameraný na meranie základných pohybových schopností prospievajúcim k detským motorickým kompetenciám vložených do aktívnej hry (Canadian Assessment of Physical Literacy, 2017).

Pomôcky a zabezpečenie priestoru - priestor s rozmermi 15 x 5m, rovný a nekĺzavý povrch vhodný pre beh a rýchle zmeny smeru, lepiaca páska na podlahu (štartovacia čiara), 6 agility obruči (2 svetlo modrej, 2 žltej a 2 tmavomodrej farby) o priemere 63 cm, 1 futbalová lopta, 1 tenisová alebo softbalová loptička (priemer 70 mm), 1 terč (výška 61cm, šírka 46cm) umiestnený vo výške 150 cm nad podlahou, 6 kužeľov vo výške 30 cm (2 žltej farby, 2 zelenej farby, 2 červenej farby), stopky.

Realizácia testu - každá testovaná osoba si pozrela dve priame ukážky testu, ktoré vykonával tréner. V prvej fáze ukážky testu CAMSA tréner pomaly a presne realizoval každú jednu pohybovú zručnosť. Počas ukážky tréner využíval slovný popis každej

Meranie testu:

- čas sa zaznamenáva s presnosťou 0,1 sekundy;
- skóre výkonnosti motorických schopností sa hodnotí pomocou kontrolného zoznamu;
- v prípade, že niektoré z kritérií nebolo splnené, do políčka tabuľky zapíšeme písmeno X;
- ak je realizácia testu CAMSA ovplyvnená vonkajším vplyvom (ak niekto prechádza cez dráhu testu), takýto pokus je neplatný a následne sa realizuje nový pokus.

Vyhodnotenie časového skóre testu CAMSA sa uskutočňuje na základe 14 kategórii, z ktorých každej je pridelená číselná hodnota (Obrázok 14).

Time (sec)	Score
< 14	14
14 < 15	13
15 < 16	12
16 < 17	11
17 < 18	10
18 < 19	9
19 < 20	8
20 < 21	7
21 < 22	6
22 < 24	5
24 < 26	4
26 < 28	3
28 < 30	2
≥ 30	1

**Based on data collected on >10,000 Canadian children

Obrázok 14. Vyhodnotenie časového skóre CAMSA test podľa Canadian Assessment of Physical Literacy (2017).

Pri výpočte skóre testu CAMSA sa sčítava skóre z času a hodnotenia zručností. Celkové hodnotenie CAMSA testu sa počíta nasledovne:

$$\text{čas skóre} + \text{skóre zručností} = \text{celkové skóre testu CAMSA} / 2,8 \text{ koeficient}$$

Po vyhodnotení CAMSA testu sa skóre aplikuje na celkové výsledky testu, kde sa dieťa zaradí do príslušnej kategórie (začiatočník, mierne pokročilý, pokročilý, excelentný) (Obrázok 15).

Interpreting the CAMSA Score

	Beginning	Progressing	Achieving	Excelling
Girls (combined time and skill score)				
8 years	< 15	15 to 20	21	> 21
9 years	< 16	16 to 21	22	> 22
10 years	< 17	17 to 22	23	> 23
11 years	< 17	17 to 22	23 to 24	> 24
12 years	< 18	18 to 23	24 to 25	> 25
Boys (combined time and skill score)				
8 years	< 16	16 to 21	22 to 23	> 23
9 years	< 17	17 to 22	23	> 23
10 years	< 17	17 to 22	23 to 24	> 24
11 years	< 18	18 to 23	24 to 25	> 25
12 years	< 18	18 to 24	25 to 26	> 26

**Based on data collected on >10,000 Canadian children

Obrázok 15. Prehľad interpretácie celkového skóre CAMSA testu podľa Canadian Assessment of Physical Literacy (2017).

4.4.4.2 BEEP test

BEEP test je zameraný na úroveň kardiorespiračnej odolnosti organizmu. Dôvodom na realizáciu testu je kardiorespiračná zdatnosť, ktorá prispieva k zisteniu, či dieťa má alebo nemá potrebnú úroveň vytrvalosti pre zapojenie sa do aktívnej hry (Canadian Assessment of Physical Literacy, 2017).

Pomôcky pre test - 20m dlhý meter na meranie; lepiaca páska na podlahu; nekĺzavý a rovný povrch v telocvični; CD prehrávač s reproduktorom; Fitnessgram PACER CD; 20 kužeľov (Canadian Assessment of Physical Literacy, 2017). Testujúci prehrá testovaným osobám videozáznam z ukážky testu a následne realizuje ukážku 3 až 4 behov.

1. Testované osoby prebiehajú 20 m úseky s postupne sa zvyšujúcou rýchlosťou.
2. Jedna noha testovanej osoby musí prekročiť čiaru pred zaznením ďalšieho zvukového signálu.
3. Testovaná osoba musí počkať na zaznenie ďalšieho zvukového signálu prv než sa rozbehne na druhú stranu.
4. Ak sa testovaná osoba prvýkrát nedostane za čiaru pred zaznením ďalšieho pípnutia, hneď sa otočí a pokračuje v behu.

5. Ak sa testovaná osoba nedostane za čiaru pred ďalším pípnutím, po druhýkrát v teste automaticky končí.
6. Po ukončení testu sa testované osoby upokoja chôdzou vo voľnom priestore telocvične. Ak sú k dispozícii dvaja testujúci, jeden z nich dohliada na testované osoby, ktoré ukončili test.

PACER je eliminujúca aktivita. Ak niektorá z testovaných osôb nestihne dve pípnutia, testujúci zapíše počet odbehnutých úsekov. Táto testovaná osoba však v behu môže pokračovať naďalej pre motiváciu testovaných detí, ktoré v teste ešte neskončili. Vytvára sa tým lepšie prostredie pre hodnotenie testu.

Ako vyhodnocovať BEEP test:

1. beh od jednej čiary po druhú (vzdialenosť 20 m) sa považuje za 1 úsek;
2. zaznamenávame počet úsekov, ktoré dieťa prebehlo pred zaznením ďalšieho zvukového signálu;
3. započítava sa aj úsek, ktorý testovaná osoba prvýkrát nestihla prebehnúť pred zaznením ďalšieho zvukového signálu;
4. pre zaznamenanie úseku nemusí testovaná osoba pretnúť čiaru celým telom, ale len jednou nohou (úspešne prebehnutý úsek).

Výpočet skóre predstavuje počet úspešne prebehnutých úsekov, môžeme ho previesť na skóre prostredníctvom Obrázka 16 a následne porovnať.

20m PACER (laps)	Composite score	20m PACER (laps)	Composite score
< 5 laps	0 points	30 - 34 laps	6 points
5 - 9 laps	1 point	35 - 39 laps	7 points
10 - 14 laps	2 points	40 - 44 laps	8 points
15 - 19 laps	3 points	45 - 49 laps	9 points
20 - 24 laps	4 points	> 49 laps	10 points
25 - 29 laps	5 points		

**Based on data collected on >10,000 Canadian children

Obrázok 16. Vyhodnotenie časového skóre BEEP testu podľa Canadian Assessment of Physical Literacy (2017).

Po vyhodnotení BEEP testu sa skóre z testu aplikuje na celkové výsledky testu, kde sa dieťa zaradí do príslušnej kategórie (začiatok, mierne pokročilý, pokročilý, excelentný) (Obrázok 17):

Interpreting the Cardiorespiratory Endurance Score

	Beginning	Progressing	Achieving	Excelling
Girls (measured in 20 m laps)				
8 years	< 9	9 to 19	20 to 27	> 27
9 years	< 10	10 to 21	22 to 29	> 29
10 years	< 10	10 to 21	22 to 30	> 30
11 years	< 11	11 to 23	24 to 32	> 32
12 years	< 12	12 to 26	27 to 36	> 36

**Based on data collected on >10,000 Canadian children

	Beginning	Progressing	Achieving	Excelling
Boys (measured in 20 m laps)				
8 years	< 10	10 to 25	26 to 37	> 37
9 years	< 10	10 to 27	28 to 39	> 39
10 years	< 11	11 to 28	29 to 41	> 41
11 years	< 11	11 to 30	31 to 43	> 43
12 years	< 13	13 to 33	34 to 48	> 48

**Based on data collected on >10,000 Canadian children

Obrázok 17. Prehľad interpretácie vyhodnotenia celkového skóre BEEP testu podľa Canadian Assessment of Physical Literacy (2017).

4.4.4.3 PLANK test

PLANK test je zameraný na posúdenie sily trupu prostredníctvom výdrže v polohe plank. Dôvodom na realizáciu testu je zistenie výdrže a sily trupu, ktorá súvisí so zdravou polohou a vývojom chrbtice a merateľnosťou schopnosti stabilizácie tela a končatín (Canadian Assessment of Physical Literacy, 2017).

Pomôcky pre test - fitness podložka (optimálne dlhšia ako je dĺžka testovaných osôb) a stopky.

Ako merať test PLANK:

1. stopky sa spúšťajú v momente, keď je testovaná osoba v správnej polohe nad podložkou opretá o predlaktia, ruky a prsty na nohách;
2. meria sa čas testovanej osoby v udržaní správnej polohy;

3. ako prvé upozornenie testovaná osoba dostáva spätnú väzbu o narušení správnej polohy (boky sú príliš vysoko, boky sú príliš nízko, ohnuté kolená, hlava padnutá, hlava v záklone, ramená pred alebo za úrovňou lakt'ov);
4. čas sa stále meria, pokiaľ sa testovaná osoba po prvom upozornení na nesprávnu polohu vráti do správnej polohy;
5. pri druhom porušení správnej polohy tela sa test automaticky končí a meraný čas sa zastavuje. Test sa tiež ukončí, ak sa testovaná osoba do 10 sekúnd po prvom upozornení nevráti do správnej polohy tela;
6. test nie je časovo ohraničený (Canadian Assessment of Physical Literacy, 2017).

Pri výpočte skóre PLANK testu sa celkový čas, ktorý testovaná osoba v planku dosiahne, použije na výpočet skóre z tohto testu (Obrázok 18).

Calculating the Plank Torso Strength Score

Total time that the plank position could be maintained is used for calculating the plank component score time.

Plank Time (sec)	Composite Score	Plank Time (sec)	Composite Score
< 20 seconds	0 points	70 - 79 seconds	6 points
20 - 29 seconds	1 point	80 - 89 seconds	7 points
30 - 39 seconds	2 points	90 - 99 seconds	8 points
40 - 49 seconds	3 points	100 - 109 seconds	9 points
50 - 59 seconds	4 points	> 110 seconds	10 points
60 - 69 seconds	5 points		

**Based on data collected on >10,000 Canadian children

Obrázok 18. Vyhodnotenie časového skóre PLANK testu podľa Canadian Assessment of Physical Literacy (2017).

Po vyhodnotení PLANK testu sa skóre z testu aplikuje na celkové výsledky testu, kde sa dieťa zaradí do príslušnej kategórie (začiatočník, mierne pokročilý, pokročilý, excelentný) (Obrázok 19):

Interpreting the Plank Torso Strength Score

	Beginning	Progressing	Achieving	Excelling
Girls (measured in seconds)				
8 years	< 24.4	24.4 to 59.4	59.5 to 89.3	> 89.3
9 years	< 25.2	25.2 to 61.4	61.5 to 92.2	> 92.2
10 years	< 26.0	26.0 to 63.4	63.5 to 95.2	> 95.2
11 years	< 26.8	26.8 to 65.3	65.4 to 98.2	> 98.2
12 years	< 27.6	27.6 to 67.3	67.4 to 101.2	> 101.2
Boys (measured in seconds)				
8 years	< 12.4	12.4 to 72.0	72.1 to 101.0	> 101.0
9 years	< 15.2	15.2 to 74.9	75.0 to 103.8	> 103.8
10 years	< 18.1	18.1 to 77.7	77.8 to 106.7	> 106.7
11 years	< 20.9	20.9 to 80.6	80.7 to 109.5	> 109.5
12 years	< 23.8	23.8 to 83.4	83.5 to 112.4	> 112.4

**Based on data collected on >10,000 Canadian children

Obrázok 19. Prehľad interpretácie vyhodnotenia celkového skóre PLANK testu podľa Canadian Assessment of Physical Literacy (2017).

4.5 Štatistické vyhodnotenia dát

Získané dáta boli pre potreby výskumu prepísané do tabuliek programu Microsoft Office Excel. Následne boli spracované v IBM SPSS verzia 26. Korelačné závislosti boli zaistené pomocou Spearmanovho korelačného koeficientu (r_{sp}) a koeficient efekt size bol zaist'ovaný ako koeficient determinácie s jasne určeným kritériom. Pokiaľ $r^2 \geq 0,1$ posudzujeme ako významný efekt korelácie.

5 Výsledky

5.1 Výskumné otázky

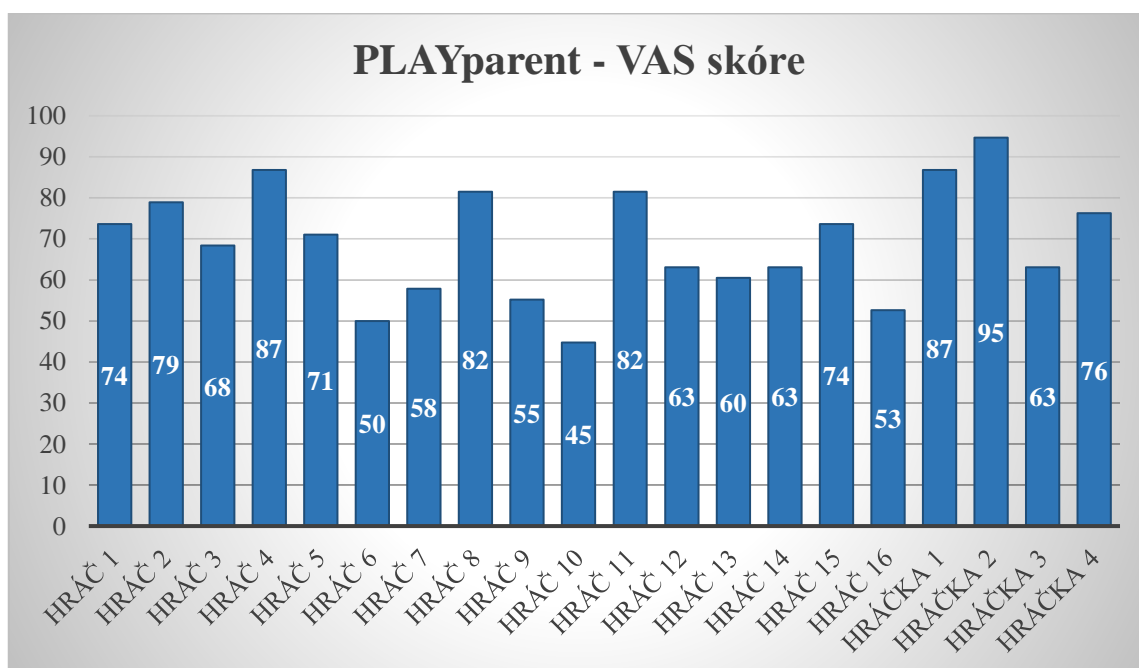
VO1: Ako ohodnotili rodičia pohybovú gramotnosť svojho dieťaťa (hokejového hráča)?

Otázkami v dotazníku PLAYparent sme hodnotili pohybovú gramotnosť hokejových hráčov. V dotazníku PLAYparent rodičia mali na výber z 3 odpovedí: odpoveď „nízka“ predstavuje priestor na zlepšenie pohybovej gramotnosti v danej oblasti, odpoveď „stredná“ predstavuje skúsenejšiu pohybovú gramotnosť v danej oblasti a odpoveď „vysoká“ svedčí o hráčovej výbornej pohybovej gramotnosti v danej oblasti. Jednotlivé oblasti dotazníka sa hodnotili na základe 3 kategórii: vysoká, stredná a nízka pohybová gramotnosť. Po sčítaní bodov (otázok 1 - 19) sa výsledky násobili koeficientom 2,63 a tým sme získali výsledok pohybovej gramotnosti podľa VAS skóre.

Na základe VAS skóre sme vytvorili prehľad stupnice:

- ✓ 100 - 70 (perfektná pohybová gramotnosť);
- ✓ 69 - 50 (pokročilá pohybová gramotnosť);
- ✓ 49 - 30 (mierne pokročilá pohybová gramotnosť);
- ✓ 29 - 0 (slabá pohybová gramotnosť).

Odpovede zahŕňa nasledujúci Obrázok 20.



Obrázok 20. Prehľad výsledkov PLAYparent - VAS skóre.

Celkovo 50 % rodičov tvrdí, že deti majú perfektnú pohybovú gramotnosť, 40 % rodičov tvrdí, že ich dieťa má pokročilú pohybovú gramotnosť a zvyšných 10 % tvrdí, že majú mierne pokročilú pohybovú gramotnosť. Rodičia v oblasti kognitívna doména dieťaťa odpovedali nasledovne: 80 % rodičov si myslí, že ich dieťa má vysokú pohybovú gramotnosť a zvyšných 20 % si myslí, že v kognitívnej oblasti majú strednú pohybovú gramotnosť. Rodičia v oblasti pohyblivosť dieťaťa odpovedali nasledovne: 65 % rodičov si myslí, že ich dieťa má vysokú pohybovú gramotnosť v tejto oblasti a zvyšných 35 % si myslí, že v oblasti pohyblivosti majú strednú pohybovú gramotnosť. Rodičia v oblasti kontroly objektov dieťaťom odpovedali nasledovne: 35 % rodičov si myslí, že ich dieťa má v tejto oblasti vysokú pohybovú gramotnosť, 45 % si myslí, že majú strednú pohybovú gramotnosť a zvyšných 20 % rodičov sa nazdáva, že majú nízku pohybovú gramotnosť pri kontrole objektov. Rodičia v oblasti dieťa v životnom prostredí odpovedali nasledovne: 70 % rodičov si myslí, že ich dieťa má vysokú pohybovú gramotnosť v tejto oblasti a zvyšných 30 % sa domnieva, že majú strednú pohybovú gramotnosť v životnom prostredí. Rodičia v oblasti celkový dojem dieťaťa odpovedali nasledovne: 45 % rodičov si myslí, že ich dieťa má vysokú pohybovú gramotnosť a zvyšných 55 % si myslí, že majú strednú pohybovú gramotnosť. Pri doplňujúcej otázke rodičia odpovedali, že aj 86 % detí má ako doplňujúci šport plávanie a futbal.

Pri celkovom vyhodnotení VAS skóre môžeme hovoriť, že každý druhý rodič vníma svoje dieťa ako menej pohybovo gramotné. Dôvodom by mohli byť veľké očakávania od dieťaťa, ak vykonáva pravidelnú pohybovú aktivitu (šport), vtedy je rodič náročnejší a očakáva od svojho dieťaťa vyšší výkon ako od detí, ktoré sa nevenujú žiadnemu športu (pravidelnej PA).

VO2: Ako ohodnotil tréner pohybovú gramotnosť hokejových hráčov?

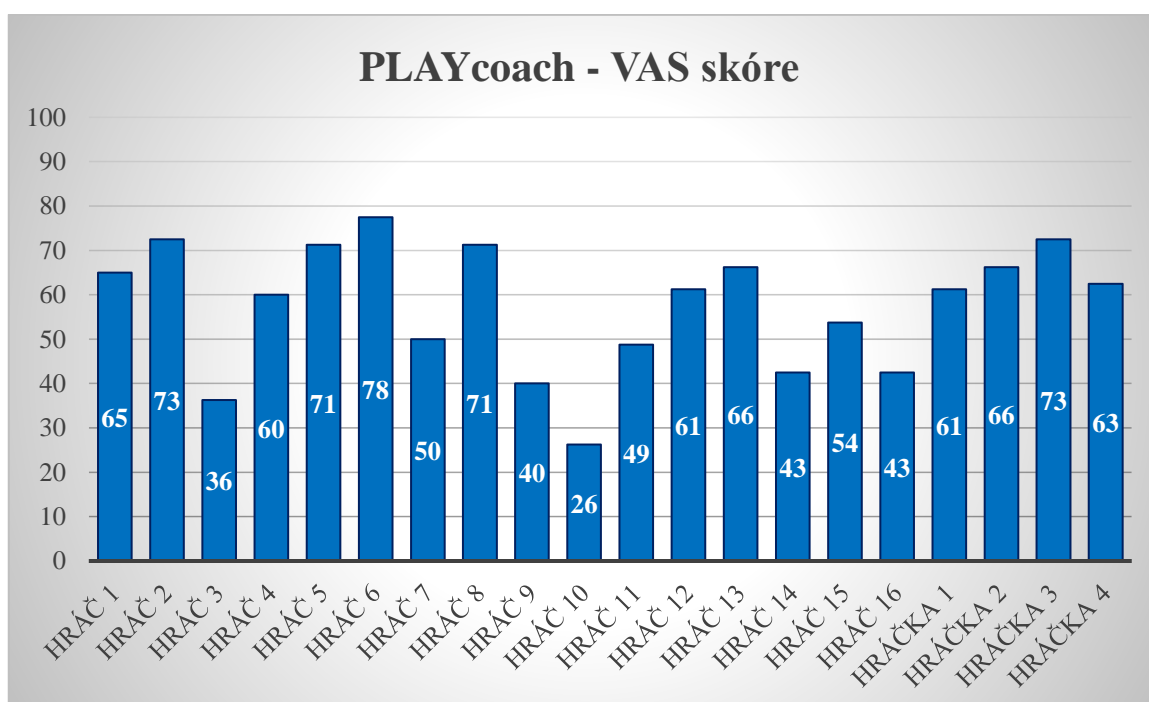
Otázkami v dotazníku PLAYcoach sme hodnotili pohybovú gramotnosť hokejových hráčov. V dotazníku PLAYcoach tréner mal na výber z 5 odpovedí: odpoveď „slabý“ predstavuje priestor na zlepšenie všetkých oblastí pohybovej gramotnosti, odpoveď „priemerný“ predstavuje priestor na zlepšenie všetkých oblastí pohybovej gramotnosti, odpoveď „dobrý“ zdokonalenia v určitých oblastiach pohybovej gramotnosti, odpoveď „veľmi dobrý“ svedčí o hráčovej veľmi dobrej pohybovej gramotnosti v danej oblasti, odpoveď „vynikajúci“ svedčí o hráčovej výbornej pohybovej gramotnosti v danej oblasti.

Jednotlivé oblasti dotazníka boli hodnotené na základe 3 kategórii: vysoká, stredná a nízka pohybová gramotnosť. Po sčítaní bodov (otázok 1 - 16) sa výsledok násobil koeficientom 1,25 a tým sme získali výsledok pohybovej gramotnosti podľa VAS skóre.

VAS skóre sa hodnotí na základe škály 0 - 100 bodov, kde hodnota presahujúca viac ako 70 bodov predstavuje perfektnú pohybovú gramotnosť. Na základe VAS skóre sme vytvorili prehľad stupnice:

- ✓ 100 - 70 (perfektná pohybová gramotnosť);
- ✓ 69 - 50 (pokročilá pohybová gramotnosť);
- ✓ 49 - 30 (mierne pokročilá pohybová gramotnosť);
- ✓ 29 - 0 (slabá pohybová gramotnosť).

Odpovede zahrňuje nasledujúci Obrázok 21.



Obrázok 21. Prehľad výsledkov PLAYcoach - VAS skóre.

Celkovo 25 % hokejových hráčov považujem za perfektne pohybovo gramotných. Za pokročilých považujem 45 % hokejových hráčov, 25 % sú mierne pokročilí a 5 % (1 hráč) je slabo pohybovo gramotný. V oblasti kognitívna doména dieťaťa som hodnotil nasledovne: 60 % má vysokú pohybovú gramotnosť, 30 % má strednú pohybovú gramotnosť a zvyšných 10 % má nízku pohybovú gramotnosť v kognitívnej oblasti. V oblasti dieťaťa v životnom prostredí som hodnotil nasledovne: 50 % detí má vysokú pohybovú gramotnosť a 50 % detí má strednú pohybovú gramotnosť. V oblasti všeobecná

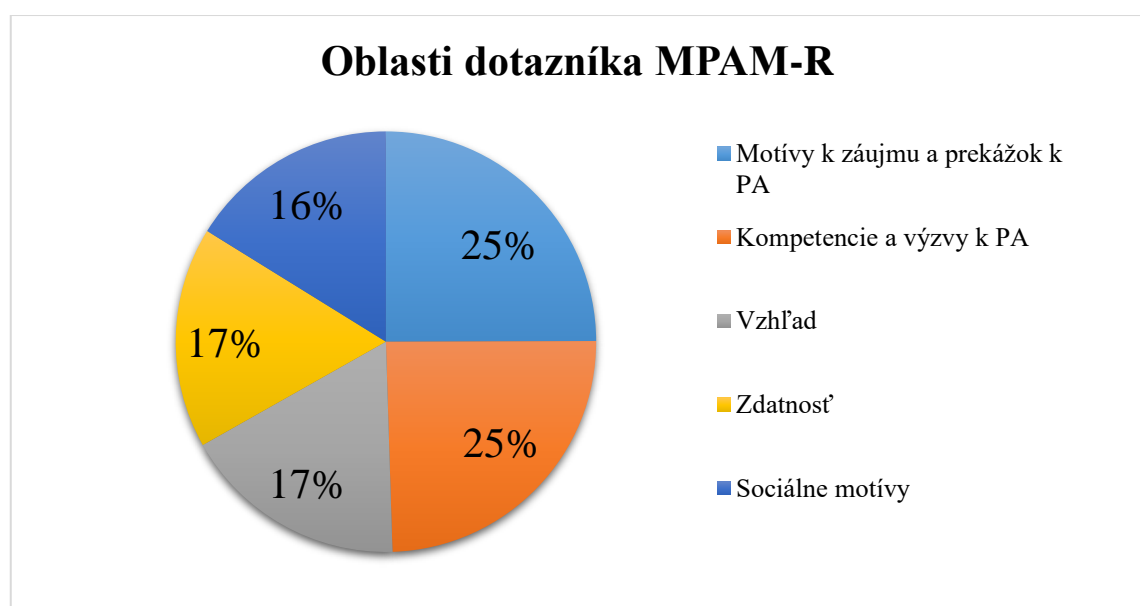
motorická kompetencia dieťaťa som hodnotil nasledovne: 40 % detí má vysokú pohybovú kompetenciu, 50 % detí má strednú pohybovú kompetenciu a 10 % nízku pohybovú kompetenciu. V oblasti úrovne rovnováhy dieťaťa som hodnotil nasledovne: 65 % detí má vysokú pohybovú gramotnosť, 15 % detí má strednú a zvyšných 20 % detí má nízku pohybovú gramotnosť v oblasti rovnováhy. V oblasti kontroly objektov dieťaťa som hodnotil nasledovne: 50 % detí má vysokú pohybovú gramotnosť, 40 % detí má strednú pohybovú gramotnosť a zvyšných 10 % detí má v oblasti kontroly objektov nízku pohybovú gramotnosť. V oblasti úrovne pohyblivosti dieťaťa som hodnotil nasledovne: 70 % detí má vysokú pohybovú gramotnosť a zvyšných 30 % detí má strednú pohybovú gramotnosť v oblasti pohyblivosti. Pri poslednej otázke celkový dojem (pôsobenie) dieťaťa som hodnotil nasledovne: 65 % detí má vysokú pohybovú gramotnosť a 35 % detí má strednú pohybovú gramotnosť.

Pri celkovom vyhodnotení VAS skóre môžeme hovoriť, že som z profesionálneho hľadiska hodnotil prísnejšie, pretože deti v tomto veku dokážu byť viacej pohybovo gramotné (zlatý vek motoriky).

VO3: Čo je hráčov najčastejší dôvod k vykonávaní PA?

V dotazníku MPAM-R sme zisťovali, aké sú motívy hráčov k vykonávaniu pohybovej aktivity. V dotazníku bolo celkovo 30 otázok.

Odpovede zahŕňa nasledujúci Obrázok 22.



Obrázok 22. Prehľad výsledkov jednotlivých oblastí MPAM-R k PA v %.

Najčastejším dôvodom na vykonávanie PA je odpoveď, že PA vykonávajú radi. Až 75 % hráčov odpovedalo, že druhým najčastejším motívom k PA je, že sa chcú v PA zlepšiť a 70 % hráčov pri troch otázkach odpovedali, že na tretom mieste k motívom PA sa súčasne nachádzajú nové zručnosti, zábava a trávenie času s priateľmi.

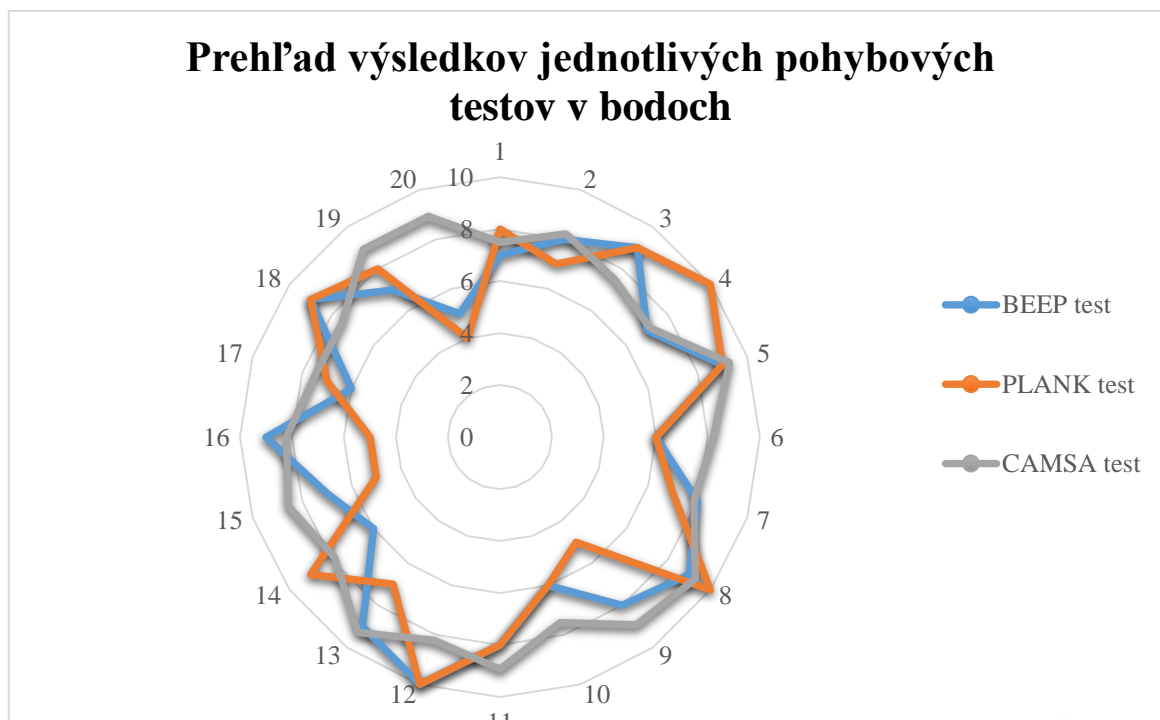
Až 75 % hokejových hráčov má rado telesnú výchovu a 100 % hokejových hráčov sa radí medzi lepšiu polovicu triedy.

Môžeme teda povedať, že hráči vykonávajú PA, pretože sa sami chcú venovať PA. Zároveň môžeme konštatovať, že aktívna pohybová činnosť vytvára automatický pozitívny vzťah k vykonávaniu PA. Preto je potrebné deti v mladšom školskom veku prihlásiť na šport, akým je napríklad ľadový hokej alebo aj iné športy, ktoré dopomáhajú k rozvoju všestranného pohybového základu dieťaťa.

VO4: Aké je súhrnné skóre pohybových testov a ich slovné vyhodnotenie u hokejových hráčov?

Pohybové testy sa skladali z BEEP, PLANK a CAMSA testu. Z každého testu mohol hokejový hráč získať maximálny počet bodov 10.

Odpovede zahŕňa nasledujúci Obrázok 23.



Obrázok 23. Prehľad výsledkov hokejových hráčov v jednotlivých pohybových testoch v bodoch.

Na Obrázku 23 je vidieť u jednotlivých hráčov čiastkové výsledky z pohybových testov, kde je čím tesnejšie skóre z troch testov, tým vyrovnanejšie výkony daného jedinca. Z grafu na Obrázku 23 je zrejmé, že napríklad hráči 1, 2, 5 a 8 (a ďalšie) majú veľmi vyrovnané výkony a ich telesná zdatnosť sa rozvíja cvičeniami po všetkých stránkach. Kým napríklad Hráči 15, 16 alebo 20 majú evidentne nedostatky v niektorom z konkrétnych testov. V týchto prípadoch je nedostatočná svalová sila stredu tela testovaná PLANK testom. Je však vzhľadom k veku probandov nutné zdôrazniť, že svalová sila sa ešte len u nich rozvíja, napriek tomu by bolo vhodné do tréningu modifikovaná cvičenia zaradiť.

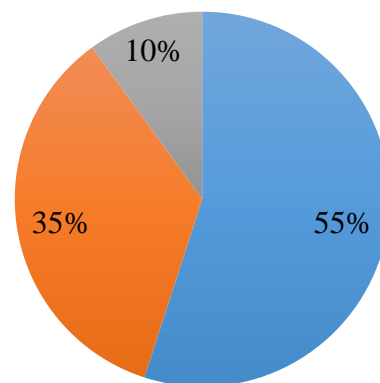
V CAMSA teste bolo 40 % hráčov excelentných a zároveň mierne pokročilých a zvyšných 20 % bolo pokročilých. Po vyhodnotení CAMSA testu môžeme hovoriť, že excelentní hráči odvádzajú skvelú prácu pri realizácii motoricko - pohybových zručností. To znamená, že úroveň skóre je spojené so zdravotnými výhodami hráča. Priemerný čas hokejových hráčov pri CAMSA teste bol 16,45 sekúnd. Z 20 hokejových hráčov získalo 11 hráčov 9 bodov z celkového počtu 10 bodov. Zo získaných výsledkov môžeme tvrdiť, že hokejový hráči majú vysokú úroveň motorických schopností.

V BEEP teste ako pohybovom teste bolo 65 % hráčov excelentných a zvyšných 35 % hráčov pokročilých. Po vyhodnotení výsledkov BEEP testu môžeme hovoriť, že ak dieťa dosahuje skóre prebehnutých úsekov ako excelentné a pokročilé, má skóre, ktoré je výsledkom zdravého dieťaťa (môžeme hovoriť, že hráči odvádzajú skvelú prácu pri realizácii pohybových zručností). Zo získaných výsledkov môžeme tvrdiť, že hokejový hráči majú vysokú úroveň vytrvalosti.

V PLANK teste 35 % hráčov bolo excelentných a zároveň aj pokročilých a zvyšných 30 % bolo mierne pokročilých. Po vyhodnotení PLANK testu môžeme hovoriť, že excelentní hráči odvádzajú skvelú prácu pri realizácii pohybových zručností. Predpokladáme mnohé zdravotné výhody a zdravý životný štýl hráča. Zo získaných výsledkov môžeme tvrdiť, že hokejový hráči majú nízku úroveň výdrže v planku.

Priemerné celkové skóre u 20 hráčov bolo 23 bodov, čo znamená že hokejový hráči sú pokročilý v pohybových zručnostiach. Detailnejšie rozdelenie do kategórií je na Obrázku 24.

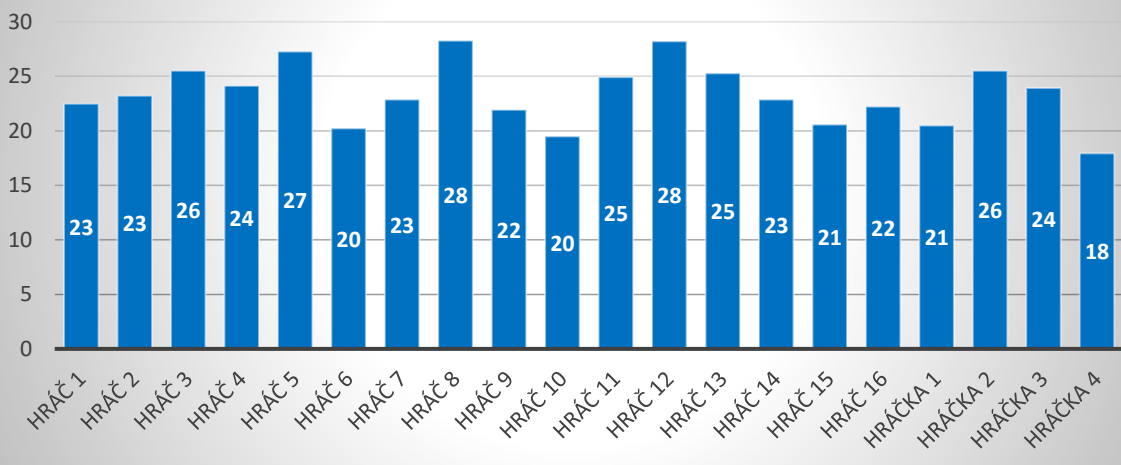
Výsledky pohybových testov podľa jednotlivých kategórií



■ exceletný ■ pokročilý ■ mierne pokročilý

Obrázok 24. Celkové vyhodnotenie pohybových testov podľa jednotlivých kategórií.

Prehľad pohybových testov v bodoch



Obrázok 25. Prehľad výsledkov pohybových testov v bodoch (max. počet bodov 30).

Po celkovom vyhodnotení pohybových testov 55 % hráčov bolo excelentných, 35 % hráčov bolo pokročilých a 10 % hráčov bolo mierne pokročilých (Obrázok 25).

5.2 Zistenie vzťahu medzi PLAYcoach a PLAYparent

H01: Medzi hodnotením pohybovej gramotnosti rodiča (PLAYparent) a hodnotením pohybovej gramotnosti trénera (PLAYcoach) neexistuje žiaden vzťah.

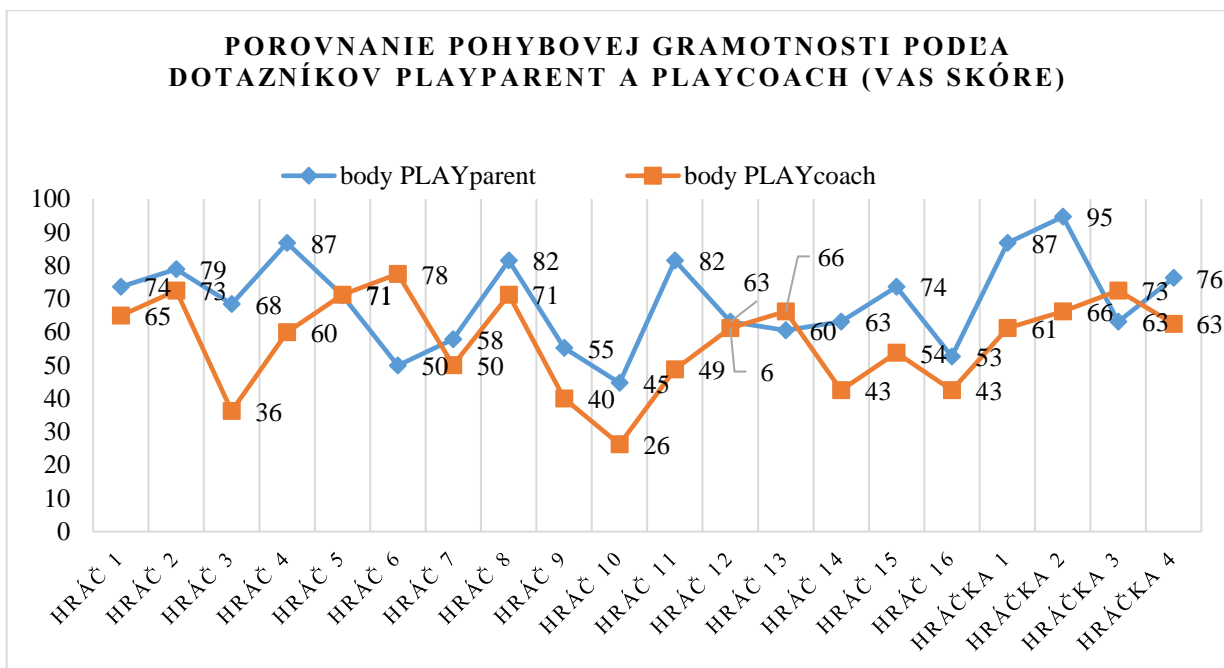
Tabuľka 1. Štatistické hodnotenie korelácie medzi PLAYparent a PLAYcoach

Dotazník	n	r_{sp}	p
PLAYparent	20	0,276	0,238
PLAYcoach	20		

Vysvetlivky: n= rozsah súboru, r_{sp} = korelačný koeficient, p= štatistická signifikácia

Výpočty ukázali, že korelácia medzi PLAYparent a PLAYcoach nie je signifikantná, pretože hodnota $p = 0,238$ ($p < 0,05$). Koeficient determinácie r^2 je 0,076, čo vzhľadom na kritérium ($r^2 \geq 0,1$) naznačuje bezvýznamný efekt. Môžeme teda potvrdiť nulovú hypotézu H_{01} . Zároveň, môžeme potvrdiť, že u našich testovaných skupín nebol preukázaný vzťah medzi dotazníkmi PLAYparent a PLAYcoach a potvrdzujeme teda nulovú hypotézu.

Pri porovnaní výsledkov sme zistili to, že 70 % výsledkov sa nezhoduje a zvyšných 30 % je rovnakých. Z toho 86 % je rozdiel v tom, že rodičia hodnotili svoje dieťa lepšie ako ho hodnotil tréner. Iba v dvoch prípadoch (14 %) nastalo zlepšenie, tzv. tréner hodnotil dieťa lepšie ako jeho rodič. Odpovede zahŕňa nasledujúca Obrázok 26 a Tabuľka 2.



Obrázok 26. Prehľad porovnania výsledkov pohybovej gramotnosti dotazníkov PLAYparent a PLAYcoach - VAS skóre.

Tabuľka 2. Porovnanie výsledkov dotazníkov PLAYcoach a PLAYparent.

	PLAYparent VAS skóre		PLAYcoach VAS skóre		Porovnanie výsledkov
Hráč 1	74	Perfektná	65	Pokročilá	ROZDIEL
Hráč 2	79	Perfektná	73	Perfektná	ZHODA
Hráč 3	68	Pokročilá	36	Mierne pokročilá	ROZDIEL
Hráč 4	87	Perfektná	60	Pokročilá	ROZDIEL
Hráč 5	71	Perfektná	71	Perfektná	ZHODA
Hráč 6	50	Mierne pokročilá	78	Perfektná	ROZDIEL
Hráč 7	58	Pokročilá	50	Pokročilá	ZHODA
Hráč 8	82	Perfektná	71	Perfektná	ZHODA
Hráč 9	55	Pokročilá	40	Mierne pokročilá	ROZDIEL
Hráč 10	45	Mierne pokročilá	26	Slabá	ROZDIEL
Hráč 11	82	Perfektná	49	Mierne pokročilá	ROZDIEL
Hráč 12	63	Pokročilá	61	Pokročilá	ZHODA
Hráč 13	60	Pokročilá	66	Pokročilá	ZHODA
Hráč 14	63	Pokročilá	43	Mierne pokročilá	ROZDIEL
Hráč 15	74	Perfektná	54	Pokročilá	ROZDIEL
Hráč 16	53	Pokročilá	43	Mierne pokročilá	ROZDIEL
Hráčka 1	87	Perfektná	61	Pokročilá	ROZDIEL
Hráčka 2	95	Perfektná	66	Pokročilá	ROZDIEL
Hráčka 3	63	Pokročilá	73	Perfektná	ROZDIEL
Hráčka 4	76	Perfektná	63	Pokročilá	ROZDIEL

6 Diskusia

Úbytok PA a zhoršovanie telesnej zdatnosti dnešných detí je celosvetový problém. Hlavnou úlohou PA je v prvom rade podpora zdravého vývinu a zníženia rizika nadváhy detí v neskoršom veku. Absencia PA má vplyv na zdravie dieťaťa, ale aj na duševnú kondíciu a kognitívne schopnosti detí (Bielik, 2017).

Pohybová gramotnosť predstavuje motiváciu, sebadôveru, fyzickú kompetenciu, vedomosti a porozumenie a ich zapojenie do fyzických aktivít po celý život. Je to schopnosť jednotlivca „čítať“, čo sa okolo neho deje, v činnosti a primerane reagovať (International Physical Literacy Association, 2015).

Je preukázané, že deti, u ktorých sa vyvinula pohybová gramotnosť, sú pripravené učiť sa rýchlejšie. Majú menej stresu, majú zo seba dobrý pocit. Majú lepšie sociálne zručnosti a vodcovské schopnosti. Je menej pravdepodobné, že takéto dieťa sa stiahne z pohybovej aktivity a športu a obráti sa na výber neaktívneho a nezdravého životného štýlu. Deti sa tešia z pohybovej aktivity a zostanú aktívne po celý život. Majú nižšie riziko obezity a chronických chorôb. A majú i silnejšie kosti a svaly a zdravšiu telesnú hmotnosť.

U detí môžeme budovať vzťah k pohybovej gramotnosti tým, že budeme pozitívnymi vzormi. Poskytneme deťom príležitosť rozvíjať a precvičovať základné pohybové schopnosti vrátane využívania prírody a hry vonku. Deti podporíme v pohybe a pozitívne posilníme ich úsilie. Umožníme deťom viesť aktivity založené na ich záujmoch a na ich nápadoch. Zaistíme, aby deti mali medzi jednotlivými aktivitami dostatok odpočinku. Uľahčíme činnosti, ktoré využívajú širokú škálu základných pohybových schopností. Modelujeme a podporujeme vytrvalosť pri učení sa novým a náročným pohybom. Podporujeme budovanie odolnosti a kritického myslenia u detí uľahčovaním využívania naučených schopností v nových a vzrušujúcich prostrediach. Takéto aktivity by však mali byť upravené pre deti s rôznymi vývojovými schopnosťami. Podporujeme prostredie, ktoré podporuje vzdelávanie pomocou praxe a zabezpečuje, aby deti mohli regulovať svoje emócie, správanie a pozornosť, aby zvládli požiadavky svojej situácie. Poskytujeme stálu podporu, aby sa deti naučili samoregulácii v praxi (York Region Public Health, 2018).

V mojej práci som sa pokúsil graficky znázorniť všetkých šesť nástrojov, ktoré som v rámci realizovaného výskumu využil. Všetky tieto nástroje sú dobrým prostriedkom na aplikovanie do praxe pre hokejových trénerov mladšieho školského veku. Skúmali

sme celkom 5 výskumných otázok, ktoré sme graficky a slovne popísali. Prvá otázka sa týkala subjektívneho pohľadu rodičov na pohybovú gramotnosť svojich detí. Predpokladali sme, že rodičia hodnotia svoje deti viacej kritickejšie, pričom výsledky nám ukázali, že tento predpoklad bol správny. Z mojej hokejovej praxe som predpokladal takýto výsledok, pretože rodičia majú voči svojim deťom, ktoré sa venujú aktívnemu športu, neraz príliš veľké očakávania. Rodičia často predpokladajú, že z nich budú mať v budúcnosti profesionálnych športovcov. Podľa výskumu Caldwellové, Wilsonové, Mitchella a Timmonsa (2020) PLAYparent medzi chlapcami a dievčatami neboli zistené žiadne rozdiely. My sme z dôvodu malého výskytu dievčat vo výskumnej vzorke nezaznamenali žiadne rozdiely. Podľa výskumu Caldwellové, Di Cristofara, Cairneyho, Braya, MacDonalda a Timmonsa (2020) skóre PLAYparent neboli zistené nijaké významné rozdiely pri porovnaní s deťmi, ktoré navštevovali programy venujúce sa PA a deťmi, ktoré programy venujúce sa PA nenavštevovali. Skóre PLAYparent bolo ovplyvnené zaujatosťou respondentov (rodičov) vzhľadom na vnímanie pohybovej gramotnosti svojich detí.

Ďalšia výskumná otázka sa zaoberala hodnotením pohybovej gramotnosti hokejového trénera. Predpokladal som, že excelentných detí bude mať väčšie zastúpenie, ale po vyhodnotení dotazníku PLAYcoach som bol prekvapený, keďže excelentných bolo iba 25 % hráčov. Predpokladal som však, že väčší bude počet pohybovo zdatnejších detí a to aj výsledky dotazníku preukázali. Na základe zistených údajov si môžeme vybrať výsledky, kde deti nevyunikali a navrhnúť im pri nasledujúcom tréningu podobné činnosť tak, i aby sa v nich hráči mohli zdokonaľiť.

Ďalej sme skúmali vzťah dotazníkov PLAYparent a PLAYcoach a zistili sme rozdiely (nulová hypotéza). Predpokladali sme takýto rozdiel z dôvodu zaujatosti rodičov voči svojim deťom. Až 14 hráčov malo rozdielne dotazníkové ohodnotenie a v 12 prípadoch dochádzalo k zhoršeniu výsledkov v dotazníku PLAYcoach. Z toho vyplýva, že hodnotenie PLAYcoach dotazníka bolo prísnejšie. Toto porovnanie môžeme aplikovať do praxe s tým, že budeme pozorovať, ako sa rodič správa k dieťaťu pred tréningom, po tréningu a pred hokejovým zápasom. Na základe toho uvidíme, ako dieťa reaguje počas tréningu a hokejového zápasu na príkazy trénera. Na základe získaných výsledkov odporúčame konzultácie medzi rodičmi a trénerom zamerané na individuálny posun hráča v tréningovom a zápasovom procese.

Pri hodnotení MPAM-R sme zistili, že najčastejším motívom k PA bola radosť z uskutočňovania PA. Vykonávanie PA vedie k pocitu radosti a k ďalším pozitívnym emóciám. Z tohto hľadiska môžeme si predstaviť, že PA je vnútorne motivujúca pre každého (Van Heerden, 2014). Podľa výskumu Fairclough (2003) sme zistili, že je silný vzťah adolescentov medzi komponentmi užívania si aktivity, schopnosťou a fyzickou aktivitou. Tieto motívy ovplyvňujú športové správanie jedinca. Domnievame sa, že hokejoví hráči s pravidelnou PA sú primárne vnútorne motivovaní.

Predposledná výskumná otázka sa zaoberala pohybovými testami hokejových hráčov, pričom z celkového hodnotenia bolo excelentných 55 %. Celkové skóre pohybových testov predstavovalo v priemere 23 bodov. Výskum realizovali v Kanade pri 691 deťoch, kde 6 % detí bolo hodnotených ako začiatočníci, 61 % detí bolo hodnotených ako mierne pokročilých, 23 % detí bolo pokročilých a zvyšných 10 % bolo excelentných (Longmuir et al., 2016).

Pri CAMSA teste mali hráči priemerný čas 16,64 sekúnd a priemerný počet bodov 23, 40 % hráčov bolo excelentných. Pokročilým hráčom odporúčame udržiavať aktuálny pohybový stav a naďalej zdokonaľovať pohybové zručnosti prostredníctvom behu, skákania, chytania, hádzania, poskokov a pod. Skóre pohybových schopností súvisí so zdravotnými výhodami hráča. Mierne pokročilí hráči sú na podobnej úrovni ako deti v rovnakom veku¹. Odporúčame sa zameriavať na precvičovanie pohybových schopností prostredníctvom behania, skákania, kĺzania, chytania, hádzania, preskokov, skokov a kopaní a pod.

Pri PLANK teste mali hráči priemerný čas 90, 46 sekúnd, 35 % hráčov bolo excelentných. Pokročilým hráčom odporúčame cvičiť plank niekoľkokrát týždenne v čo najdlhších intervaloch. Mierne pokročilým hráčom odporúčame na dosiahnutie potrebnej fyzickej sily, ktorá ovplyvňuje zdravie, cvičiť plank 60 sekúnd niekoľko krát týždenne. Mierne pokročilí hokejoví hráči sú aj napriek nižšiemu hodnoteniu na výslednej úrovni na tom rovnako ako u iných testovaných osôb v rovnakom veku².

Pri BEEP teste bolo 65 % hráčov excelentných a hráči mali priemerný počet metrov 39,4. Po celkovom vyhodnotení pohybových testov 55 % hráčov bolo excelentných, 35 % hráčov bolo pokročilých a 10 % hráčov bolo mierne pokročilých. Excelentným hráčom odporúčame pokračovať v skvelej práci v oblasti pohybových (fyzických) kompetencií. Títo hráči majú mnohé zdravotné výhody. Pokročilým hráčom odporúčame postupovať

¹ Na základe údajov zhromaždených na > 10 000 kanadských deťoch, ktoré sa nevenujú aktívnemu športovaniu.

² Na základe údajov zhromaždených na > 10 000 kanadských deťoch, ktoré sa nevenujú aktívnemu športovaniu.

na ceste za pohybovou (fyzickou) kompetenciou, ktorá súvisí so zdravým životným štýlom. Ich skóre je podobné ako u iných detí v rovnakom veku³. Odporúčame sa baviť precvičovaním zručností behaním pri skákaní, chytaní, hádzaní a kopaní a odporúčame tiež behať dlhšiu dobu a realizovať cvičenie v plank, v dlhších časových intervaloch. Hráčom s mierne pokročilým skóre odporúčame pokračovať v skvelej práci a zlepšovaním sa v oblastiach, ktoré sú pre nich náročnejšie (napríklad, kde mali horšie výsledky v testoch). U 55 % jednotlivých hráčov celkové výsledky z pohybových testov ukazujú vyrovnané výkony a ich telesná zdatnosť sa rozvíja cvičeniami vo všetkých stránkach a 45 % hráčov má evidentne nedostatky v niektorom z konkrétnych testov.

Limity a silné stránky práce

Ako nevýhodu vnímam malý počet respondentov. Bohužiaľ sa mi nepodarilo získať viacero hokejových hráčov v klube a tak zaistiť väčší výskumný súbor. Limitom práce určite bola celková situácia vo svete ovplyvnená COVID-19, ktorá spôsobila, že niektorí hokejoví hráči sa nemohli z dôvodu ochorenia na výskume zúčastniť.

Limity práce vidím v ručnom spracovaní všetkých záznamových hárkov a vyplňovaní dotazníka MPAM-R, kde rodičia vyplňovali dotazník za deti, pričom z tohto dôvodu mohlo niekde dôjsť k skresleniu odpovedí.

Hlavným cieľom mojej diplomovej práce bolo zistiť úroveň pohybovej gramotnosti u hokejových hráčov (ročník 2012) Klubu SK Prostějov 1913 využitím šiestich výskumných nástrojov. Grafické spracovanie dát umožňuje prispieť k praktickému využitiu získaných výsledkov na základe dotazníkov a testov a zároveň pomáha zvýšiť povedomie o pohybovej gramotnosti.

³ Na základe údajov zhromaždených na > 10 000 kanadských deťoch, ktoré sa nevenujú aktívnemu športovaniu.

7 Závery

- Polovica rodičov svoje deti hodnotí ako perfektne pohybovo gramotné.
- Tréner hodnotí len 25 % hráčov ako perfektne pohybovo gramotných a 45 % hráčov hodnotí v oblasti pohybovej gramotnosti ako pokročilých.
- Tréner hodnotí prísnejšie hokejových hráčov ako vlastní rodičia.
- Najčastejším motívom k PA je, že hráči radi vykonávajú PA.
- Druhým najčastejším motívom k PA je, že hráči sa chcú zlepšiť v PA.
- Hokejoví hráči a hráčky majú vynikajúce výsledky v pohybových testoch (vyše 50 % hráčov bolo excelentných).
- Medzi hodnotením pohybovej gramotnosti rodiča (PLAYparent) a hodnotením pohybovej gramotnosti trénera (PLAYcoach) vzťah neexistuje. Na základe signifikantnej korelácie bola potvrdená nulová hypotéza.

8 Súhrn

Hlavným cieľom diplomovej práce bolo zistiť úroveň pohybovej gramotnosti u hokejových hráčov (ročník 2012) Klubu SK Prostějov 1913 na základe využitia šiestich výskumných nástrojov.

Teoretická časť diplomovej práce sa zo začiatku zaoberá úvodom do problematiky pohybovej gramotnosti, prečo je pohybová gramotnosť dôležitá, prečo pohybová aktivita v posledných rokoch klesá, a prečo je potrebné ju opätovne zaradiť do života detí. Ďalšie kapitoly sa venovali pohybovej gramotnosti, popisovali sme pohybové schopnosti a atribúty pohybových schopností. V teoretickej časti sme sa venovali aj diagnostike pohybových schopností. V jednotlivých kapitolách sme sa zaoberali aj dôležitosťou športovej prípravy u hokejových hráčov v mladšom školskom veku.

Výskumná časť diplomovej práce bola delená na ciele, úlohy, výskumné otázky, hypotézy a metodiku výskumu. Výskum prebiehal od januára 2021 do konca februára 2021 v Hokejovom klube SK Prostějov 1913 v Prostějove. Na výskume sa zúčastnili hokejisti narodení v roku 2012, ktorí sú v 3. triedach základnej školy. Zúčastnili sa na ňom aj rodičia hokejových hráčov klubu SK Prostějov 1913 v Prostějove. Výskum sa skladal z troch dotazníkov (PLAYparent, PLAYcoach, MPAM-R) a troch testov pohybových schopností (CAMSA, BEEP, PLANK test). Všetky dáta boli následne prevedené do MS Excel a následne boli spracované v IBM SPSS verzia 26.

Na základe výsledkov sme zistili rozdiel medzi PLAYparent a PLAYcoach v oblasti pohybovej gramotnosti hokejových hráčov. Medzi hodnotením pohybovej gramotnosti rodiča (PLAYparent) a hodnotením pohybovej gramotnosti trénera (PLAYcoach) vzťah neexistuje. Na základe signifikantnej korelácie bola potvrdená nulová hypotéza. Z dotazníka MPAM-R sme zistili, aké sú najčastejšie motivátory k PA, ktoré môžeme aplikovať do praxe. Z jednotlivých pohybových testov CAMSA, PLANK, BEEP sme zistili, u ktorého hráča jestvujú nedostatky v pohybových aktivitách a zároveň boli navrhnuté opatrenia na zlepšenie pohybových schopností. Po celkovom vyhodnotení pohybových testov sme aplikovali aj celkové vyhodnotenie a navrhovali sme aktivity na zlepšenie pohybových schopností hokejového hráča.

Použité nástroje a vytvorené profily na základe pohybových testov pre hokejových hráčov môžeme individuálne aplikovať pre jednotlivcov vzhľadom na zlepšenie ich pohybovej gramotnosti a špecifických pohybových aktivít.

9 Summary

The main goal of this thesis was to determine the level of physical literacy of ice hockey players of age 9) from the SK Prostějov 1913. Six research tools were used in the research.

The theoretical part of the thesis introducing the issues of physical literacy, the importance of physical literacy, the reasons for decline of physical activity in recent years, and why it needs to be reintroduced into children's lives. The next chapters were devoted to motor literacy, in which we described motor skills and its different attributes, introduction of diagnostics of motor skills and the importance of sports training for ice hockey players at early school age.

The research part of this thesis was divided into goals, tasks, research questions, hypotheses, and research methodology. The research took place from January 2020 until end of February 2021 in the Hockey Club SK Prostějov 1913 in Prostějov. The research involved hockey players of the 3rd grade of primary school. Parents of hockey players of the SK Prostějov 1913 Hockey Club in Prostějov also took part in the research. The research consisted of three questionnaires (PLAYparent, PLAYcoach, MPAM-R) and three physical tests (CAMSA, BEEP, PLANK test). All data were then converted to MS Excel and subsequently processed in IBM SPSS version 26.

The results of PLAYparent and PLAYcoach questionnaires showed differences of movement literacy of hockey players. There is no correlation between the evaluation of the parent's movement literacy (PLAYparent) questionnaire and the evaluation of the coach's movement literacy (PLAYcoach) questionnaire. Based on these significant findings, the null hypothesis was rejected, and we accepted null hypothesis.

The MPAM-R questionnaire provided the most common motivators for PA that can be applied in practice. From the individual movement tests CAMSA, PLANK, BEEP, we found out individual deficiencies of each hockey player and certain measures were proposed to improve their motor skills. After evaluating the individual movement tests, we also executed an overall evaluation and proposed activities to improve the movement skills of the hockey player.

The tools used and the profiles created from the movement tests may be applied to improve movement literacy and physical activity individually for each participant.

10 Referenčný zoznam

- Bahr, S., & Kopic, A. (2016). *Bewegungskompetenz von Kindern als Ressource von Gesundheit*. Dostupné z: <https://www.kita-fuchs.de/ratgeber-paedagogik/beitrag/bewegungskompetenz-von-kindern-als-ressource-von-gesundheit/>
- Blašková, V. (2019). *Ako zvýšiť sebavedomie*. Dostupné z: <https://www.sportovypsychologvb.sk/ako-zvysit-sebavedomie-v-sporte/>
- Bielik, V. (2017). *Zhoršenie telesnej zdatnosti detí a mládeže nemá vplyv len na športový výkon*. Bratislava: Univerzita Komenského.
- Brožiková, Z. (2020). *Zlatý vek motoriky aneb Trenéri do škol*. Dostupné z: <https://kahan.pribram.eu/clanek/zlatory-vek-motoriky-aneb-treneri-do-skol>
- Caldwell, H. A.T., Wilson, A., Mitchell, D., & Timmons, B. (2020). Development of the physical literacy environmental assessment (PLEA) tool. *PLOS One*, 15(3), e0230447. doi: 10.1371/journal.pone.0230447.
- Caldwell, H. A. T., Di Cristofaro, N. A., Cairney, J., Bray, S. R., MacDonald, M. J., & Timmons, B. W. (2020). Physical literacy, physical activity, and health indicators in school-age children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5367. doi: 10.3390/ijerph17155367.
- Canadian Assessment of physical literacy. (2017). *Manual for test administration - second edition*. Dostupné z: <https://www.capl-eclp.ca/wp-content/uploads/2017/10/capl-2-manual-en.pdf>
- Canadian sport for life. (2014). *Physical literacy assessmenet for youth - PARENT*. Dostupné z: [PLAYparent-workbook.pdf \(physicalliteracy.ca\)](#)
- Canadian sport for life. (2014). *Physical literacy assessmenet for youth - COACH*. Dostupné z: <https://sportforlife.ca/portfolio-view/play-coach/>
- Čechovská, I., & Dobrý, L. (2010). Význam a místo pohybové gramotnosti v životě člověka. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 76(3), 2-5.
- Dovalil, J. et al. 2009. *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.

- Droppová, G. (2013). *Pohyb prosím!*. Dostupné z: https://mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/droppova_4.pdf
- Fairclough, S. (2003). Physical activity, perceived competence and enjoyment during high school physical education. *European Journal of Physical Education*, 8(1), 5-18.
- Feč, R., & Feč, K. (2013). *Teória a didaktika športového tréningu*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.
- Henešová, J. (2014). *Rozvoj koordináčnych schopností žiakov v primárnom vzdelávaní*. Bratislava: Metodicko pedagogické centrum.
- Hoba Bratislava. (2020). *Športová príprava*. Dostupné z: <https://www.hoba.sk/sportova-priprava>
- Hockey Canada. (2020). *Off-ice manual level I*. Dostupné z: <https://cdn.hockeycanada.ca/hockey-canada/Hockey-Programs/Players/Downloads/2018/off-ice-hockey-training-manual-level-1-e.pdf>
- Hochmann, A. et al. (2010). *Úvod do športovního tréningu*. Prostějov: Sport a věda.
- International Physical Literacy Association. (2015). *Canada's physical literacy consensus Statement*. Dostupné z: <https://physicalliteracy.ca/physical-literacy/>
- Kasa, J. (2000). *Športová antropomotorika*. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport.
- Kaufmann, M. (2007). *Bewegungskompetenz*. Dostupné z: http://www.proeval.com/downloads/Definition_Bewegungskompetenz_proEval.pdf
- Laczo, E. et al. (2013). *Rozvoj a diagnostika pohybových schopností detí a mládeže*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave.
- Longmuir, E. P., et al. (2016). Canadian Agility and Movement Skill Assessment (CAMSA): Validity, objectivity, and reliability evidence for children 8-12 years of age. *Journal of Sport and Health Science*, 6(2), 231-240.
- Měkota, K. & Novosad, J. (2005). *Motoristické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

- MsHKM Žilina. (2020). *Koncepcia rozvoja mládežníckeho hokeja v MsHKM Žilina*. Dostupné z: <http://www.mshkmzilina.sk/wp-content/uploads/2020/10/Koncepcia-rozvoja-ml%C3%A1de%C5%BEn%C3%ADckeho-hokeja-v-MsHKM-%C5%BDilina.pdf>
- Ong, N. (2017). Assessing objective achievement motivation in elite athletes: A comparison according to gender, sport type, and competitive level. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 1-13.
- Pačesová, P. (2019). Výkonová motivácia v kontexte športovania. *Pohyb a zdravie*, 7(1), 6-13.
- Pastucha, D. et al. (2011). *Pohyb v terapii a prevenci detskej obezity*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Perič, T. (2012). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva. (2020). *Odporúčanie pre pohybovú aktivitu detí a mládeže na Slovensku*. Dostupné z: https://www.vzbb.sk/sk/poradna_zdravia/pohyb/letak_deti_update.pdf
- 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.
- Ružbarský, P. (2018). *Antropomotorika*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.
- Sedláček, J., & Lednický, A. (2010). *Kondičná atletická príprava*. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport.
- Sigmundová, D., & Sigmund, E. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Smith, T. (1992). *Rodinný lekár: Domáci poradca*. Martin: Osveta.
- Stafford, I. & Balyi, I. (2005). *Coaching for long-term athlete development*. Leeds: Coachwise UK.
- Textor, M. R., & Bostelmann, A. (2002). Bewegung Braucht das Kind. *Das Kita-Handbuch*, 2(76), 3-4.

Van Heerden, C. H. (2014). The relationships between motivation type and sport participation among students in a South African context. *Journal of Physical Education and Sport Management*, 5(6), 66-71.

Vašíčková, J. (2016). *Pohybová gramotnost v České republice*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

York Region Public Health. (2018). *Physical literacy handbook for early childhood educators*. Dostupné z:

https://www.york.ca/wps/wcm/connect/yorkpublic/681484dd-21a5-49ef-899e-f844d970b4f9/Physical+Literacy+Handbook+for+ECE.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE.Z18_29D41BG0PGOC70QQGGJK4I0004-681484dd-21a5-49ef-899e-f844d970b4f9-mLV.M0M

Zvonař, M., Pavlík, J., Vespalec, T., & Duvač, I. (2011). *Antropomotorika pro magisterský program tělesná výchova a sport*. Brno: Masarykova Univerzita.

11 Zoznam príloh

Príloha 1. Dotazník PLAYparent



Physical Literacy
Assessment
for Youth

Child's Name _____ Gender: M F Age: ____

If individuals are physically literate when they have acquired the skills and confidence to enjoy a variety of sports and physical activities, how would you rank your child's overall level of physical literacy? Place a tick anywhere along the box.

Not Physically Literate _____ Perfect Physical Literacy

Assess your child using the table below:

	Low	Medium	High
1. Confidence to participate in physical activity and sport			
2. Motivation to participate in physical activity and sport			
3. Understands movement terms like skip, gallop, hop and jump			
4. Desire to participate in activities alone			
5. Desire to participate in activities with others or in groups			
6. Knowledge related to healthy physical activity			
7. Coordination when moving			
8. Safety while moving in the environment relative to others			
9. Number of movement skills acquired			
10. Ability to balance during movement			
11. Ability to run			
12. Ability to start/stop and change direction			
13. Ability to use hands to throw, catch and carry objects			
14. Ability to use feet to kick or move objects			
15. Left side is as capable as the right side			
16. Amount of participation in water activities			
17. Amount of participation in indoor activities			
18. Amount of participation in outdoor activities			
19. Amount of participation in snow/ice activities			
20. Overall fitness level			

Please list physical activities or sports that your child routinely participates in:

canadiansportforlife.ca
play.physicalliteracy.ca

Child's Name _____

Add up the section totals to obtain the Subtotal.

Next, multiply the subtotal by 2.63 to obtain the **PLAYparent** Physical Literacy Score.

Cognitive Domain		Score
1. Confidence to participate in physical activity and sport		
2. Motivation to participate in physical activity and sport		
3. Understands movement terms like skip, gallop, hop and jump		
4. Desire to participate in activities alone		
5. Desire to participate in activities with others or in groups		
6. Knowledge related to healthy physical activity		
Total		
Motor Competence		
Locomotor		
7. Coordination when moving		
8. Safety while moving in the environment relative to others		
9. Number of movement skills acquired		
10. Ability to balance during movement		
11. Ability to run		
12. Ability to start, stop and change direction		
Total		
Object Control		
13. Ability to use hands to throw, catch and carry objects		
14. Ability to use feet to kick or move objects		
15. Left side is as capable as the right side		
Total		
Environment		
16. Amount of participation in water activities		
17. Amount of participation in indoor activities		
18. Amount of participation in outdoor activities		
19. Amount of participation in snow/ice activities		
Total		
Physical Literacy Score		
Cognitive Domain		
Motor Competence - Locomotor		
Motor Competence - Object Control		
Environment		
Add up the section totals to obtain the Subtotal		Subtotal
Multiply the subtotal by 2.63 to obtain the Total		Total

Príloha 2. Dotazník PLAYcoach



Physical Literacy
Assessment
for Youth

Participant's Name _____ Gender: M F Age: ____

I am a (check all that apply): coach* exercise professional therapist other

* I coach this athlete/participant in the following sport/activity: _____

If physical literacy is defined as the ability to proficiently execute a repertoire of movement tasks in multiple environments, then how would you rank this person's overall level of physical literacy? Place a tick anywhere along the line.

Not Physically Literate _____ Perfect Physical Literacy

Judge the ability of the participant based upon an ideal athlete being excellent.

	Poor	Fair	Good	Very good	Excellent
1. Confidence to participate in sport and physical activity					
2. Motivation to participate in sport and physical activity					
3. Comprehension of movement terms					
4a. Able to participate in the gym					
4b. Able to participate outdoors					
4c. Able to participate in and on the water					
4d. Able to participate on snow and ice					
4e. Able to participate in the air					
5. Awareness of the environment and others					
6. Possesses a diverse movement skill set					
7. Ability to select and sequence skills suitable to setting					
Movement Competence					
Balance					
8. Basic balance					
9. Collisions					
10. Stumble recovery					
Object Control					
11. Hands					
12. Feet					
13. Ability to use left and right sides equally					
Locomotor					
14. Start/Stop					
15. Running					
16. Agility					
17. Overall fitness level					

What physical activities and sports are you aware of that this person participates in?

Physical Literacy Assessment for Youth

canadiansportforlife.ca
play.physicalliteracy.ca

PLAYcoach

Physical Literacy Score Sheet

Participant's Name _____

Use the following scale: Poor = 0 Fair = 1 Good = 2 Very good = 3 Excellent = 4

Add up the section totals to obtain the Subtotal

Next, multiply the subtotal by 1.25 to obtain the **PLAYcoach** Physical Literacy Score.

Cognitive Domain	Score
1. Confidence to participate in sport and physical activity	
2. Motivation to participate in sport and physical activity	
3. Comprehension of movement terms	
Total	
Environment	
4a. Able to participate in the gym	
4b. Able to participate outdoors	
4c. Able to participate in and on water	
4d. Able to participate on snow and ice	
4e. Able to participate in the air	
5. Awareness of the environment and others	
Total	
Motor Competence :	
General Motor Competence	
6. Possesses a diverse movement skill set	
7. Ability to select and sequence skills suitable to setting	
Total	
Balance	
8. Basic balance	
9. Collisions	
10. Stumble recovery	
Total	
Object Control	
11. Hands	
12. Feet	
13. Ability to use left and right sides equally	
Total	
Locomotor	
14. Start/Stop	
15. Running	
16. Agility	
Total	

PLAYcoach Physical Literacy Score	
Cognitive Domain	
Environment	
Motor Competence	General Motor Competence
	Balance
	Object Control
	Locomotor
Add up the section totals to obtain the Subtotal	Subtotal
Multiply the subtotal by 1.25 to obtain the PLAYcoach Physical Literacy Score.	Total

Príloha 3. Motivácia k pohybovej aktivite (MPAM-R)

* Správnu odpoveď zakrúžkovať

Škola:	
Trieda:	
Meno:	
Dátum:	

Pohlaví*:	M Ž
Hmotnosť:	
Výška:	

Uved'te podľa vášho názoru, úroveň svojho športového výkonu v oblasti výkonnosti k ďalším spolužiakom*:

Horná polovica triedy - Dolná polovica triedy

Je telesná výchova tvojím najobľúbenejším predmetom?*

Áno - Nie

Nasleduje zoznam dôvodov, prečo sa ľudia venujú pohybovým aktivitám, športu a cvičeniu. Majte na pamäti pohybovú aktivitu (šport), ktorá je pre Vás najdôležitejšia a odpovedzte na všetky otázky (použite predloženú škálu) na základe toho, ako pravdivá sú pre Vás jednotlivé tvrdenia.

	Vôbec nepravdivé 1	2	3	4	5	6	Veľmi pravdivé 7
1) Pretože chcem byť v dobrej fyzickej kondícii.							
2) Pretože je to sranda.							
3) Pretože sa rád (a) zúčastňujem aktivít, ktoré sú pre mňa fyzicky náročné.							
4) Pretože sa chcem naučiť novým zručnostiam.							
5) Pretože si chcem udržať hmotnosť alebo schudnúť, aby som vyzeral (a) lepšie.							
6) Pretože chcem byť s priateľmi.							
7) Pretože rád (a) realizujem túto činnosť.							
8) Pretože si chcem vylepšiť svoje zručnosti.							
9) Pretože mám rád (a) výzvu.							
10) Pretože chcem mať vypracované svaly, aby som vyzeral (a) lepšie.							
11) Pretože ma to uspokojuje.							

12) Pretože si chcem udržať súčasnú úroveň zručností.							
13) Pretože chcem mať viac energie.							
14) Pretože mám rád (a) aktivity, ktoré sú fyzicky náročné.							
15) Pretože som rád (a) s ostatnými, ktorí sa tiež zaujímajú o túto aktivitu.							
16) Pretože chcem zlepšiť svoju kardiovaskulárnu zdatnosť.							
17) Pretože chcem zlepšiť svoj vzhľad.							
18) Pretože si myslím, že je to zaujímavé.							
19) Pretože si chcem udržať fyzickú silu a žiť zdravo.							
20) Pretože chcem byť prítiažlivý (á) pre druhých.							
21) Pretože sa chcem stretávať s novými ľuďmi.							
22) Pretože ma táto aktivita baví.							
23) Pretože chcem udržať svoje fyzické zdravie a duševnú pohodu.							
24) Pretože chcem zlepšiť svoju postavu.							
25) Pretože sa chcem v tejto aktivite zlepšiť.							
26) Pretože ma táto aktivita povzbudzuje.							
27) Pretože keď nešportujem, cítim sa fyzicky neatraktívny (á).							
28) Pretože to chcú moji priatelia.							
29) Pretože mám rád (a) vzrušenie z účasti na tejto aktivite.							
30) Pretože ma baví tráviť čas s ostatnými pri tejto činnosti.							

Príloha 4. CAMSA score sheet

CAMSA Score Sheet

Test Location: _____

Test Date: _____

Appraiser #1: _____

Appraiser #2: _____

ID Number:																			
Time(s)																			
Two foot jumping	3 two-foot jumps in and out of the yellow/ purple/blue hoops																		
	No extra jumps and no touching of hoops																		
Sliding	Body and feet are aligned sideways when sliding in one direction																		
	Body and feet are aligned sideways when sliding in opposite direction																		
	Touch cone with low centre of gravity and athletic position																		
Catching	Catches ball (no dropping or trapping)																		
Throwing	Uses overhand throw to hit target																		
	Transfers weight and rotates body																		
Skipping	Correct hop-step pattern																		
	Uses arms appropriately (alternates arms and legs, arm swinging for balance)																		
One foot hopping	Land on one foot in each hoop																		
	Hops once in each hoop (no touching of hoops)																		
Kicking	Smooth approach to kick ball and hit target																		
	Elongated stride on last stride before impact																		
Total																			

Príloha 7. Vyjadrenie Etickej komisie FTK UP



Fakulta
tělesné kultury

Vyřádření Etické komise FTK UP

Složení komise: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D. – předsedkyně
Mgr. Ondřej Ješina, Ph.D.
doc. MUDr. Pavel Maňák, CSc.
Mgr. Filip Neulš, Ph.D.
Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.
doc. Mgr. Erik Sigmund, Ph. D.
Mgr. Zdeněk Svoboda, Ph. D.

Na základě žádosti ze dne 6. 3. 2017 byl projekt základního výzkumu

autorů /: **doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.** (hlavní řešitelka) a
(bez titulů) **Hana Pernicová, Zbyněk Svozil, Lukáš Jakubec, Adam Šimůnek, Michal Vorlíček** (spoluřešitelé)

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

schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem: 15/2017
dne: 16. 3. 2017

Etická komise FTK UP zhodnotila předložený projekt a **neshledala žádné rozpory** s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směnicemi pro výzkum zahrnující lidské účastníky.

Řešitelé projektu splnili podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

za EK FTK UP
doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.
předsedkyně

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury
Komise etická
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc

Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc | T: +420 585 636 009
www.ftk.upol.cz