

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA
V PLZNI FAKULTA PEDAGOGICKÁ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Možnosti sportovní profilace dětí mladšího školního věku na
základě analýzy pohybových schopností

Kateřina Zápotocká

Tělesná výchova se zaměřením na vzdělání

Plzeň 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci „Možnosti sportovní profilace dětí mladšího školního věku na základě analýzy pohybových schopností“ vypracovala zcela sama pod odborným dohledem vedoucího práce.

Podpis:

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucímu práce Mgr. Radku Zemanovi za jeho vynaložený čas a užitečné rady, které mi při psaní práce poskytl. Dále bych také ráda chtěla poděkovat firmě Sport Analytik s.r.o. za jejich ochotu a spolupráci na této práci, a v neposlední řadě bych chtěla poděkovat své mamince, která mě při celém průběhu studia velmi podporovala a je mým velkým vzorem.

Obsah

1	Úvod.....	5
2	Cíl práce a úkoly práce.....	6
2.1	Cíl práce.....	6
2.2	Úkoly práce.....	6
2.3	Metodika práce	6
3	Teoretická část.....	7
3.1	Základní termíny k tématu.....	7
3.1.1	Pohybová schopnost.....	7
3.1.2	Pohybové dovednosti	7
3.1.3	Sportovní talent	7
3.2	Charakteristika pohybových schopností.....	8
3.3	Rozřazení sportů	9
3.4	Mladší školní věk	11
3.4.1	Tělesný vývoj v mladším školním věku.....	11
3.4.2	Psychický a morální vývoj v mladším školním věku.....	12
3.4.3	Motorický vývoj v mladším školním věku	12
3.4.4	Sociální vývoj v mladším školním věku	13
4	Praktická část.....	14
4.1	Testová baterie Sport Analytik.....	14
4.2	Popis motorických testů	14
4.2.1	Kloubní a svalová flexibilita	14
4.2.2	Statické rovnovážné cvičení.....	15
4.2.3	Dynamická síla dolních končetin.....	16
4.2.4	Dynamická síla horních končetin.....	16
4.2.5	Koordinační sestava s tyčí.....	17
4.2.6	Sprint.....	18
4.2.7	Běh na 500 m.....	18
4.2.8	Taktické schopnosti a herní dovednosti	19
4.2.9	Ukazatel výšky	20
4.3	Metodika výzkumu.....	21
4.3.1	Charakteristika testovaného souboru	21
4.3.2	Průběh testování	21

4.3.3	Analýza dat.....	22
4.4	Faktorová analýza.....	24
4.5	Interpretace jednotlivých výsledků.....	25
4.6	Shrnutí vyhodnocení výsledků	36
4.7	Využití výsledků a práce v praxi	36
5	Diskuze.....	38
6	Závěr.....	41
7	Resumé	42
8	Summary	43
9	Bibliografie.....	44
10	Přílohy	46
10.1	Seznam obrázků	46
10.2	Seznam tabulek	46
10.3	Seznam rovnic.....	46

1 Úvod

Kdy jindy, než v této době si můžeme uvědomit, že člověk potřebuje pohyb. Vždyť i Světová zdravotnická organizace definuje zdraví jako: „*Stav úplného tělesného, duševního a sociálního blaha, nejde tedy jen o absenci nemoci či vady*“ (WHO, 1946) a proto jsem si vybrala toto téma. Pohyb by měl být součástí každého lidského života. Sport by měl člověk dělat, protože chce, a ne proto, že ho někdo nutí. A to je jedna z myšlenek, která mi ukázala cestu k tomuto tématu.

Viděla jsem kolem sebe nespokojené nejen děti, ale i rodiče, kteří nevěděli, jak své dítě motivovat ke sportu, který by je v nejlepším případě bavil, a ještě přispíval k jejich celkovému rozvoji. Jak je již napsáno v definici od Světové zdravotnické organizace, jsme složeni z tělesné, duševní a sociální části. Sport je optimálním činitelem, propojuje všechny ze zmíněných složek, proto volba sportovního zájmového kroužku může přispět k celkovému rozvoji a zdraví dítěte. Tělesné složce pomohou tělesná cvičení, sociálnímu kousku kolektiv a trenér či učitel, který kroužek vede, a v neposlední řadě duševní dílek vyplní radost z přátelství a dobrý pocit ze sebe sama a vidění se v různých situacích, ve kterých bychom se za normálních situací neviděli. Takovouto ucelenost všech složek by si přál každý rodič pro své dítě. Ale jak víme, není vše vždy zdaleka tak ideální jako teorie.

Hlavní problém začíná hned na začátku, a to s výběrem zájmového kroužku. V této práci se budu snažit tento velmi těžký krok zjednodušit. Jedním z hlavních činitelů pro výběr zájmového kroužku je samotná motivace a období, kdy dochází k výběru sportu. Myslím si, že neoptimálnějším obdobím pro volbu zájmové aktivity je mladší školní věk. Právě v tomto věku je dítě velmi učenlivé a může se z něj vyklubat sportovní fanoušek nebo naopak sportovní kritik. Správnou volbou můžeme tedy ovlivnit postoj k životu a sportu.

Je známo, že děti baví věci, ve kterých jsou dobré, a právě tento fakt je klíčový pro mou práci. Proto chci na základě naměřených pohybových schopností sestavit každému dítěti sportovní profil, který mu pomůže s výběrem zájmového kroužku „na míru“. Toho docílím díky protestování dětí testovou baterií Sport Analytik a následným vyhodnocením výsledku skrz metody popisné statistiky a metody faktorové analýzy.

Vyhotovením těchto profilů pomohu dětem nalézt správný zájmový kroužek bez negativních vlivů, které by nastaly při špatném výběru. Zamezí se tak i velké fluktuaci, a dítě se tak ochrání před zklamáním a demotivací.

2 Cíl práce a úkoly práce

2.1 Cíl práce

Cílem práce bude umožnit sportovní profilaci dětem mladšího školního věku na základě analýzy pohybových schopností. Analýza bude provedena po otestování dětí sportovní baterií Sport Analytik.

2.2 Úkoly práce

- Charakteristika základních pojmů k tématu
- Charakteristika mladšího školního věku
- Diagnostika motorických testů a jejich vyhodnocení
- Vyhotovení sportovních profilů dítěte
- Doporučení sportovní aktivity na základě sportovní profilace

2.3 Metodika práce

V práci jsem používala hned několik výzkumných metod. Ze začátku jsem využívala metodu rozhovoru s odborníkem ze strany Sport Analytiku, který mě uvedl do základní problematiky a odpovídal na mé otázky k tématu. Z tohoto rozhovoru jsem získala první část teoretických poznatků ke zpracování práce. Druhou jsem poté načerpala při analýze literárních pramenů. V praktické části došlo k samostatnému měření motorických testů u testového souboru. Na konci došlo k analýze a srovnávání jednotlivých výsledků mezi sebou a vyhotovení sportovních profilů dětí.

3 Teoretická část

3.1 Základní termíny k tématu

Pro tuto práci je velmi důležité ujasnit si základní termíny, abychom se lépe orientovali v problematice. Jsou to termíny, které se v praxi často zaměňují a ve kterých se často chybuje. Prvním z termínů je pohybová schopnost.

3.1.1 Pohybová schopnost

Pohybové schopnosti definovalo hned několik autorů. Například (BURSOVÁ, 1996 str. 7) vidí motorické schopnosti jako „*relativně samostatné integrované soubory vnitřních předpokladů jedince k motorické činnosti.*“ Podobný názor má také (KOUBA, 1995 str. 19) motorické schopnosti jsou „*integrace vnitřních vlastností organismů, která podmiňuje splnění pohybových úkolů. Motorické schopnosti jsou relativně stálé v čase a prostředí.*“ Obecně můžeme říci, že pohybové schopnosti jsou vrozené, částečně geneticky určené a jsou předpokladem pro pohybové dovednosti. Pohybové schopnosti jsou limitovány počtem a není možno se je naučit, můžeme je pouze zdokonalovat.

3.1.2 Pohybové dovednosti

Pohybové dovednosti jsou získané předpoklady k rychlému a účelnému zvládnutí pohybu. (PERIČ, 2019) Dvojce Bursová a Votík charakterizují motorické dovednosti ze dvou pohledů, a to jako aktuální předpoklad pro motorickou činnost nebo jako samotný pohyb. (BURSOVÁ, 1996) Jak je jasno z definic, které jsem uvedla, pohybové dovednosti se získávají motorickým učením, mohou tedy vznikat a zdokonalovat se nácvikem. Přicházíme k nim metodami motorického učení. Jednou z metod, kterou se můžeme naučit pohybovým dovednostem je imitační učení. V tomto případě se děti jednotlivé dovednosti učí od dokonalých předvedených vzorů. Další rozšířenou metodou je metoda instrukční zpětnovazebná, problémová a ideomotorická.

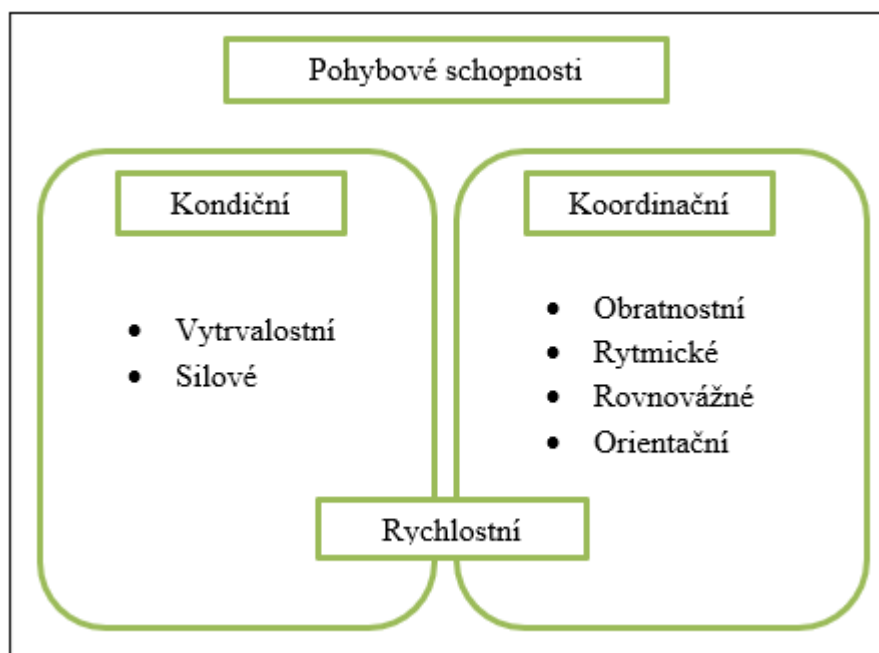
3.1.3 Sportovní talent

Musíme tedy vědět, co si pod ním představit. Před talentem je nutno přestavit si ještě vlohy. „*Ty jsou čistě vrozeným předpokladem člověka k duševní, fyzické činnosti.*“ (PERIČ, 2006 str. 23) Jejich charakteristickým prvkem je jejich ovlivnitelnost. Do značné míry jsou ovlivnitelné například prostředím. (PERIČ, 2006) S vlohami se pak pojí nadání. To je spojení vloh s určitou oblastí činností. Jsou to vlohy, které se již projeví. (PERIČ, 2019

str. 31) „Konečně termínem talent se rozumí příznivé seskupení vloh pro činnosti, které chceme vykonávat. Ve sportu hovoříme o talentu tehdy, tvoří-li monografické, fyziologické i psychologické dispozice optimální předpoklady pro provádění daného sportovního výkonu. Jedinec má všechny požadované znaky pro to, aby dosáhl absolutního výkonu.“ (PERIČ, 2019 str. 31)

3.2 Charakteristika pohybových schopností

Tato práce se bude zaměřovat především na pohybové schopnosti, skrz ně testový soubor otestujeme a bude jim vybrána jedna pro ně zásadní a určující pohybová schopnost. Proto je důležité si říci, jaké druhy schopností máme. Máme pět základních pohybových schopností, a to sílu, vytrvalost, rychlost, obratnost a pohyblivost. Další klasifikaci pohybových schopností zpracovalo hned několik autorů. Jedním z nich jsou například Mainel a Schenabel, kteří rozdělili pohybové schopnosti do dvou velkých skupin, a to na skupinu kondiční a koordinační. Jak je vidět z obrázku jedna, na pomezí mezi kondiční a koordinační skupinou se nachází ještě rychlostní skupina, kterou nemůžeme 100% přiřadit ani do jedné z předchozích skupin. Protože schopnosti můžeme mít jak rychlostně kondiční, tak i rychlostně koordinační.



Obrázek 1 – Rozdělení PS Mainel a Schenabel

Podrobnější a rozpracovanější model můžeme najít u Měkoty. Ten také rozděluje pohybové schopnosti na tři základní, a to na pohybové schopnosti koordinační, hybridní

a kondiční. Ty jsou nadřazeny menším skupinám, jako jsou vytrvalostní schopnosti, silové a rychlostní. Do této chvíle jsou si oba modely podobné. Měkota však rozděluje schopnosti i do třetí úrovně, kde můžeme najít podrobnější specifika pro každou skupinu. Díky tomuto modelu můžeme rozdělit jednotlivé pohybové schopnosti do menších a charakterističtějších skupinek.

3.3 Rozřazení sportů

Z předchozí části víme, jaké máme pohybové schopnosti a známe také jejich rozdělení. Dalším krokem, který bude důležitý pro náš cíl, je přiřazení jednotlivých sportů k dominantním schopnostem. K tomuto použijí rozdělení Fakulty sportovních studií Masarykovi univerzity v Brně.

VYTRVALOSTNÍ SPORTY	RYCHLOSTNÉ-VYTRVALOSTNÍ	ATLETIKA-STŘEDNÍ TRATĚ	800m-1500m
		DRÁHOVÁ CYKLISTIKA	stíhací závod
		PLAVÁNÍ	200m-400m
		RYCHLOBRUSLENÍ	1500m
		IN-LINE BRUSLENÍ	1500m-3km
	SILOVĚ-VYTRVALOSTNÍ	RYCHLOSTNÍ KANOISTIKA	
		KANOISTIKA-DIVOKÁ VODA	
		VESLOVÁNÍ	
	VYTRVALOSTNÍ	ATLETIKA-BĚHY	3km (5km)-maraton
		ATELTIKA-SPORTOVNÍ CHŮZE	
		ORIENTAČNÍ BĚH	
		DRÁHOVÁ CYKLISTIKA	bodovací závod
		SILNIČNÍ CYKLISTIKA	
		MTB CYKLISTIKA	
		PLAVÁNÍ	800m a více
		DÁLKOVÉ PLAVÁNÍ	
		RYCHLOBRUSLENÍ	3-10km
		IN-LINE BRUSLENÍ	5km-maraton
		BĚŽECKÉ LYŽOVÁNÍ	
BIATLON			

Obrázek 2 – Masarykova univerzita v Brně, Vytrvalostní sporty

RYCHLOSTNĚ-SILOVÉ SPORTY	RYCHLOSTNÍ	ATLETIKA-SPRINTY	100 - 400m
		DRÁHOVÁ CYKLISTIKA	200m - 1km
		PLAVÁNÍ	50m - 100m
		RYCHLOBRUSLENÍ	500m - 1km (1,5km)
		IN-LINE BRUSLENÍ	100m - 1km
		BOBY	
	SILOVÉ	VZPÍRÁNÍ	
		SILOVÝ TROJBOJ	
	RYCHLOSTNĚ-SILOVÉ	ATLETIKA-SKOKY	dálka, trojskok, výška, tyčka
		ATLETIKA-VRHY, HODY	koule, disk, oštěp, kladivo
		ALPSKÉ LYŽOVÁNÍ	
		SKOKY NA LYŽÍCH	
		SNOWBOARDING	

Obrázek 3 – Masarykova univerzita v Brně, Rychlostně-silové sporty

ESTETICKO-KOORDINAČNÍ SPORTY	SPORTOVNÍ GYMNASTIKA
	MODERNÍ GYMNASTIKA
	AKROBATICKÁ GYMNASTIKA
	SKOKY NA TRAMPOLÍNĚ
	AEROBIK
	TEAMGYM
	AKROBATICKÝ ROCK AND ROLL
	KRASOBRUSLENÍ
	SYNCHRONIZOVÁNE PLAVÁNÍ
	SKOKY DO VODY
	KULTURISTIKA A FITNESS

Obrázek 4 – Masarykova univerzita v Brně, Esteticko-koordinační sporty

(BERNACIKOVÁ, 2013)

3.4 Mladší školní věk

Má práce se věnuje dětem mladšího školního věku. V několika publikacích je tento věk rozdělen do několika podskupin. Já využiji rozdělení z knihy „Jak nalézt a rozvíjet sportovní talent“. V knize je tento věk rozdělen:

- „*děti od 6 do 7 let – období pohybového neklidu, nestálost, živost, děti jsou neustále v pohybu, mají potřebu stále něco dělat*“
- „*děti od 8 do 10 let – „zlatý věk motoriky“ – období nejjednoduššího učení pohybových dovedností, stačí perfektní ukázka a učení probíhá samo a plynule*“ (PERIČ, 2019 str. 50)

Toto období je spojováno zpravidla se začátkem školní docházky. To s sebou přináší velké změny z bio-psycho-sociální stránky. Dítě si zvyká na pravidelný režim, povinnosti, zodpovědnost za své chování či věci.

3.4.1 Tělesný vývoj v mladším školním věku

V těchto letech tělo prochází velkými změnami. Charakteristickou změnou je souměrný výškový růst s hmotností dítěte. „*V průměru dítě mladšího školního věku vyroste o 6 až 8 cm za rok.*“ (PERIČ, 2019 str. 50) Dále pokračuje osifikace kostí, ty jsou velmi ohebné, ale jejich spojení nejsou ještě pevně ustálená, proto je potřeba brát ohled na tento vývoj při hodinách tělesné výchovy či tréninku. Kolem 8. roku se zejména u děvčat začíná zpomalovat růst a s tím v paralelní ose vzrůstá i hmotnost. Tento proces se později projeví i u chlapců. Změny mají také vliv na lepší obranyschopnosti metabolismu a vitalitě.

Spolu s kosterní soustavou a hmotností se také vyvíjejí vnitřní orgány, u nichž se zlepšuje jejich efektivita. S ohledem na sportovní aktivitu dochází k zajímavým změnám také v dýchání a srdečním tepu, kdy dochází ke snížení tepové frekvence v klidu. (KOUBA, 1995) „*Kolem 6. roku dítěte nastávají příznivé podmínky pro vznik nových podmíněných reflexů. Tím pádem je nervový systém dostatečně připravený vykonávat i složitější koordinačně náročné pohyby. V tomto okamžiku má tělo schopnost rychle střídat podráždění a útlum nervových center a vznikají zde příznivé podmínky pro rozvoj koordinačních a rychlostních schopností.*“ (PERIČ, 2019 str. 51)

3.4.2 Psychický a morální vývoj v mladším školním věku

Dítě se v předškolním věku dle Piagetovy teorie morálky nachází ve stupni heteronomní. V této fázi děti zůstávají i na začátku mladšího školního věku. Zde je dítě závislé a je „ovládáno“ druhými, zejména rodinou a blízkými, posléze se ve škole přidají učitelé. Autorita hodnotí chování jedince dle splnění jeho požadavků. S postupem času a rozvíjením osobnosti i díky socializaci se dítě přesune do dalšího vývojového stupně, a tím je autonomní jednání. Stane se nezávislé, respektuje autority, ale jeho pohled začíná být kritičtější než dříve. Podobný pohled na vývoj morálky využil i Kohlberg, ten však svou teorii obohatil o motivy chování dětí k řešení úkolů. Dle mého je velmi přínosné tyto principy znát, protože bude jednodušší poznat, proč dítě úkol plní. Jednou z motivací dětí v mladším školním věku je očekávání odměny či trestu. Zde bychom se nalézali podle Kohlberga, stejně jako u Piageta, v úrovni heteronomní morálky. Se vstupem do školy se ale motiv změní, a to na systém „předpokládané výhody“. V dalším stupni se dítě chová tak, aby splnilo očekávání okolí a udrželo si dobré vztahy. K těmto faktorům je nutné přihlížet při samotné motivaci, ať už ve sportu či v životě.

Dítě je s příchodem do školy vybaveno formou poznání, které zpracovává pouze konkrétní věci, proto neposkytujeme abstraktní motivaci týkající se budoucna a dlouhodobých cílů. V potaz se musí také brát i doba, během které je dítě schopno se soustředit. Ta činí 5 až 7 minut. V závislosti na vývoji morálky a důvodů plnění úkolů je třeba zvolit správný druh motivace. Je jasné, že morálka a její motivace je stavebním pilířem i pro motivaci k výkonu pohybové aktivity, proto je důležité nezapomínat děti chválit a hledat pozitiva jak na dobrém, tak i na špatném sportovním výkonu.

3.4.3 Motorický vývoj v mladším školním věku

Další stránkou mladšího školního věku je motorický vývoj. Děti se v tomto věku nacházejí v nejlepším stupni pro učení se pohybovým dovednostem a prohlubování pohybových schopností. *„Významně a souvisle se během celého období zlepšuje hrubá i jemná motorika. Pohyby jsou rychlejší, svalová síla je větší a nápadná je zejména zlepšená koordinace všech pohybů celého těla. S tím souvisí rostoucí zájem o pohybové hry a sportovní výkony, které vyžadují obratnost, vytrvalost a sílu.“* (LANGMEIER, 2006 str. 120) Tento věk s sebou nese také charakteristické rysy. Jedním z nich je neúsporná stránka pohybu, velká hravost a stále zde převažuje spontánní hra. V průběhu období mladšího školního věku se dítě rychle vyvíjí, nejvíce zajímavou částí z hlediska sportu je období od

8 do 10 let. *Tomuto věku se také říká „zlatý věk motoriky“ ten je charakterizován zejména rychlým učením nových pohybů.*“ *Stačí v podstatě dokonalá ukázka a děti jsou schopny nový pohyb udělat naráz.*“ (PERIČ, 2008 str. 25) V této době je nejčastějším využívaným prostředkem motorické učení nápodobou. To znamená, že dítě přebírá ozkoušené metody provedení pohybu od druhé osoby, u které se způsob provedení osvědčil. (VÁGNEROVÁ, 1999). Toto období s sebou ale nese také zápory, a to zejména v rychlém zapomínání pohybu při nedostatečném připomínání. Je tedy nutné všestranný pohyb a opakování již známého.

3.4.4 Sociální vývoj v mladším školním věku

Pro děti v mladším školním věku nastává v tomto období velmi zásadní čas, co se týče sociálního vývoje. Do této chvíle byla hlavním sociálním prostředím rodina, nyní se ale vše mění. Se vstupem do školy se dítě dostává do dalších skupin, které mu pomáhají ztotožnit se s normami a začleňováním se do společnosti. *Dítě si získává a zároveň bojuje o své místo ve skupině.*“ *Ve vrstevnické skupině školní třídy se děti učí stále lepšímu porozumění, odlišným názorům, přáním a potřebám různých lidí – diferencuje se stále více jeho schopnost seberegulace. Narůstající schopnost seberegulace je důsledkem skutečnosti, že dítě nyní lépe rozumí svým pocitům a emocím.* (LANGMEIER, 2006 str. 131) Na tomto základě posléze vznikají zpětné vazby a z nich se vytváří sympatie a základy přátelství. Těsně před začátkem staršího školního věku dítě prochází obdobím kritičnosti. To znamená, že děti už nemají takový respekt k autoritám ve svém okolí a hledají je jinde. Těmito idoly se velmi často stávají vrstevníci, kteří mohou jak pozitivně, tak negativně ovlivnit následující vývoj. Je tedy dobré dítěti v tomto věku poskytnout i jiné prostředí, jako jsou zájmové kroužky, kde je možno najít více pozitivně ovlivňujících vzorů.

4 Praktická část

4.1 Testová baterie Sport Analytik

Definice: Testová baterie se skládá ze standardizovaných motorických testů, které jsou pevně seskupeny. Testy nelze libovolně přidávat či ubírat.

„Testová baterie je určena pro posouzení a diagnostiku a zobrazení úrovně základních motorických předpokladů“ (KOUBA, 1995 str. 71) Jednotlivé testy a jejich normativní vyhodnocení jsou predikcí pro možnou profilaci dítěte. Vlastnosti testovacích baterií jsou ukazatelem spolehlivosti jejich využití. Mezi základní ukazatele spolehlivosti patří: validita, reliabilita, obtížnost, objektivita, homogenita atd.

Testová baterie Sport Analytik se skládá z osmi motorických testů a ukazatele výšky. Všechny testy a jejich popis vychází z metodiky Sport Analytik.

Jednotlivé testy:

- Hluboký předklon
- Postoj čápa
- Skok z místa
- Hod míčem
- Sestava s tyčí
- Sprint
- Výška
- Vlajkovaná

4.2 Popis motorických testů

4.2.1 Kloubní a svalová flexibilita

Test je zaměřen na aktivní kloubní pohyblivost, ohebnost a svalovou pružnost.

Příprava na úkol

- Dřevěná krabice a pravítko o délce 50 cm

Pravítko připevníme ke krabici tím způsobem, aby přečnívalo 20 cm přes okraj krabice. Krabice by měla být zajištěná tak, aby ji děti neodstrčily nohama, přečnívající pravítko je umístěno směrem ke cvičenci.

Provedení cviku

- Testovaná osoba zaujme pozici sedu snožmo tak, aby chodidla byla opřena o dřevěnou krabici. Na ní je připravené pravítko, které je svou přečnívající částí směrem k testovanému.
- Z výchozí polohy se testová osoba ohnutým předklonem s předpaženými rukama plynule ohne k pravítku. Snaží se dosáhnout co nejvíce do dálky, aniž by pokrčila kolena a kmitala.
- Toto měření se opakuje dvakrát a zaznamenává se lepší hodnota.

Hodnocení – Kladná hodnota před hranou krabice znamená záporný výsledek. Dosáhne-li účastník za hranu krabice, zaznamenává se kladný výsledek. Výsledek je zaznamenáván v centimetrech.

Chyby při přípravě a provádění testu

- Nepropnutá kolena při výchozí poloze a následně i při cviku
- Ruce položené vedle sebe
- Cvik není prováděný plynule

4.2.2 Statické rovnovážné cvičení

Příprava na úkol

- Fáborek a stopky

Fáborkem označíme na zemi místo, kde účastník testu bude stát.

Provedení cviku

- *„Testovaná osoba se postaví svou dominantní nohou, celým chodidlem na vyznačený bod. Nedominantní dolní končetinu ohneme v kyčli a v kolenně, vytočíme vně a chodidlo přiloží na vnitřní stranu kolene nohy stojné. (MĚKOTA, 1983 str. 189)*
- V této poloze testovaná osoba zavře oči a dá ruce v bok, to je pokyn pro časoměřiče, který spustí stopky. Pokus končí, jestliže testovaná osoba v této poloze zůstala 60 vteřin. Test také končí, jestliže testovaná osoba otevře oči či se umístěná noha pod

kolenem dotkne země nebo se odlepí od stojné nohy. Poskakování z důvodu nabytí rovnováhy je povoleno.

Hodnocení – U tohoto testu se také provádí dvě měření a zaznamenává se lepší z výsledků. Výsledky se zaznamenávají ve vteřinách. Maximální výsledek měření je 60 vteřin.

Chyby při přípravě a provádění testu

- Nesprávná výchozí pozice

4.2.3 Dynamická síla dolních končetin

Test je zaměřen na explozivní silové schopnosti dolních končetin.

Příprava na úkol

- Pásmo, fáborek
- Test se uskuteční na rovné ploše, na které je vyznačena odrazová čára a vedle ní je nataženo měřicí pásmo směrem do doskočiště. To bude následně sloužit k rychlému vyhodnocení výsledků.

Provedení testu

- Účastníci stojí u předem připravené odrazové čáry. Ze stoje mírně roznožného, chodidla rovnoběžně s odrazovou čarou provede testovaná testová osoba podřep a předklon, zapaží a odrazem snožmo se současným švihem paží vpřed skočí co nejdále.

Hodnocení – Délka skoku se měří od bližší paty k odrazové čáře. Skoky se opakují dvakrát a zaznamenávají se v celých centimetrech a počítá se lepší z nich.

Chyby při přípravě a provádění testu

- Ukročení při doskoku do strany či dozadu

4.2.4 Dynamická síla horních končetin

Test je zaměřený na explozivní sílu horních končetin.

Příprava na úkol

- Basketbalový míč číslo 5 a měřicí pásmo

Měřicí pásmo se natáhne ode zdi či stromu na délku asi 10 metrů. Pro lepší orientaci je dobré si na pásmu vyznačit úseky po půl metrech.

Provedení testu

- Testovaná osoba zaujme pozici sedu snožmo, záda s rameny i hýžděmi jsou opřeny o zeď/strom. Pomocí obouručného hodu od hrudníku se účastník snaží obloukem hodit co nevíce do dálky.
- Měřitel sleduje jak místo dopadu, tak i správnou výchozí polohu při odhodu, u něho musí být nohy natažené a záda a hýždě se nesmí odlepit od zdi/stromu.

Hodnocení – I zde se provádí dva pokusy a počítá se lepší z nich. Měření je zaokrouhleno na nejbližší decimetry.

Chyby při přípravě a provádění testu

- Při odhodu se změní poloha nohou od základní pozice.
- Při odhodu se odlepi záda a hýždě ode zdi.

4.2.5 Koordinační sestava s tyčí

Test je zaměřen na koordinační schopnosti a rytmiku pohybu.

Příprava na úkol

- Podložka, dřevěná či plastová tyč o délce 95 cm

Dětem se předvede celá koordinační sestava. Po zodpovězení všech případných otázek se může přejít k praktickému testování.

Provedení testu

- Základní poloha je stoj mírně rozkročený s tyčí za zády dole. Na povel začne měření. Testovaná osoba tyč přeleze vzad tak, že tyč bude před tělem. Následně si účastník testu co nejrychleji sedne, poté lehne na záda tyč je stále před tělem. Poté testovaná osoba provlékne obě nohy nad tyčí, stoupne si a dostane se zpět do základní polohy. Tuto sestavu účastník opakuje pětkrát dokola.

Hodnocení – Měřitel opravuje všechny polohy, které jsme zmínili v předchozím odstavci. Pokud účastník neudrží tyč v rukách po celou dobu cvičení, musí úkol opakovat. Cvičení se opakuje 5x za sebou bez přerušení a dítě se snaží úkol splnit co nejrychleji. Výsledek je zaznamenán s přesností na desetinu sekundy.

Chyby při přípravě a provádění testu

- Jednou ze základních chyb je puštění tyče během sestavy.
- Špatné plnění stanovených poloh.

4.2.6 Sprint

Test je zaměřena rychlostní schopnosti jedince.

Příprava na úkol

- Kužely, měřící pásmo a stopky

Pomocí pásma naměříme třiceti metrový úsek. Začátek a konec označíme kužely.

Provedení testu

- Testovaná osoba se postaví na začátek třicetimetrového úseku. Konec trati je označený fáborkem nebo kuželem. Po odstartování se účastník snaží co nejrychleji uběhnout stanovený úsek.

Hodnocení –Test se provádí pouze jednou. Stopky se vypínají, když testová osoba přetne pomyslnou cílovou čáru hrudníkem.

Chyby při přípravě a provádění cviku

- Předčasný start

4.2.7 Běh na 500 m

Test je zaměřen na vytrvalostní schopnosti jedince.

Příprava na úkol

- Stopky a kužely

Před samotným testem vyměříme trať. Trať vyznačíme kužely. Děti seznámíme s trasou a může začít samotné testování.

Provedení testu

- Testovaná osoba se postaví na start 500 metrů dlouhého úseku. Každý ze zúčastněných předem ví, kolik koleček musí uběhnout pro úspěšné splnění úkolu. Po odstartování se účastníci snaží co nejrychleji a s rozložením sil uběhnout stanovený úsek.

Hodnocení – Tento test se provádí na konci celého testování. Trasa se běží pouze jednou a výsledky jsou zaznamenávány na desetiny sekundy.

Chyby při přípravě a provádění testu

- Předčasný start
- Nesplněný počet stanovených koleček

4.2.8 Taktické schopnosti a herní dovednosti

Test je zaměřený na taktické schopnosti a herní dovednosti.

Příprava na úkol

- Kužely, látkové pásky dlouhé asi 10 cm, stopky

Před samotnou hrou připravíme hrací plochu a vyznačíme ji kužely. Hřiště by mělo být velké 8x8 metrů. Na tomto prostoru může soutěžit mezi sebou 5 až 8 hráčů přibližně stejného věku. Hra bude trvat 2x2 minuty s oddechovým časem mezi hrami.

Provedení testu

- Každému dítěti, které se bude účastnit hry, připneme vlajku za pas bude si ji chránit. Vlajka musí být viditelně umístěná a dostatečně přečnivat, aby ji mohli soupeři chytit. Stuha, která představuje vlajku, je ve hře velmi důležitá, a to zejména proto, že pro dítě značí jeho život. A to je také důvod proč, když dítě přijde o svůj život, nemůže ve hře dále pokračovat. V tomto případě dítě, které přišlo o svoji stuhu, přiběhne k trenérovi, ten mu dá novou a může pokračovat ve hře. Trenér si u daného dítěte zaznamená trestný bod.
- Cílem této hry je uchránit vlastní vlajku a odcizit vlajku soupeři. Získání stuhy nesmí být výsledkem přeprání soupeře nýbrž dobré taktiky. Dítě ukořistěné vlajky nikam nepokládá, má je po celou dobu v ruce a až po úplném skončení obou her trenér vlajky spočítá.
- Pro lepší organizaci této hry jsou přítomni hned dva trenéři. První trenér po celou dobu sleduje a kontroluje pravidla hry a dohlíží na čas. Druhý z trenéru připíná dětem nové vlajky a zapisuje trestné body

Hodnocení – Tato disciplína se hodnotí od 1 do 3 bodů a samotné hodnocení má hned dvě fáze. V první fázi se hodnotí rozdíl mezi získanými vlajkami a počtem trestných bodů.

- 3 a méně vlajek – nízké taktické dovednosti – 1 bod
- 4 až 5 – průměrné taktické dovednosti – 2 body
- 6 a více – vysoké taktické dovednosti – 3 body

Ve druhé fázi hodnocení rozdělíme děti do tří pomyslných skupin. První skupina se hodnotí číslem 1 a má malé taktické schopnosti. Do této skupiny patří 10 % hráčů. Druhá skupina obsáhne zhruba 70 % dětí. Do třetí skupiny se zařadí 20 % dětí, které budou mít vysoké taktické schopnosti. Pro hru se dokážou obětovat a riskovat.

Chyby při přípravě a provádění testu

- Účastníci při hře vybíhají z vymezeného území.
- Nedostatečná viditelnost vlajky
- Nedodržení pravidel (nemůžu hrát, když nemám ocásek)

4.2.9 Ukazatel výšky

Ukazatel výšky je důležitý kvůli její následné predikci a výběru správného sportu. „*Nejjednodušší, ale také nejméně spolehlivou metodou je odhad finální výšky těla z jednorázového měření, kdy není k dispozici jiný predikátor než aktuální tělesná výška v daném okamžiku.*“ (RIEGNEROVÁ, 2006 str. 140) K tomuto odhadu výšky se využívají takzvané nomogramy. Zde jde o vztah mezi výškou, kterou najdeme na horizontální části grafu, a věkem dítěte, který je na vertikální ose. Predikci výšky zjistíme tak, že aktuální věk spojíme s aktuální výškou a na místě, kde se hodnoty střetnou, narazíme na křivku, která nám ukáže, zda bude dítě v budoucnu podprůměrně vysoké či naopak.

Příprava na úkol

- Metr, pravítko a podložka,

Na zeď připevníme metr a podložku přisuneme také ke zdi.

Hodnocení – Účastník se postaví bez bot ke zdi a narovná se, nohy jsou rovné a dítě hledí přímo před sebe. Trenér vezme pravítko a přiloží ho k metru tak, aby svíralo nad hlavou účastníka pravý úhel. Tuto hodnotu si trenér zapamatuje a následně zapíše do tabulky.

Chyby při přípravě a provádění testu

- Dítě stojí na špičkách

- Dítě má boty
- Dojde k chybě při samotném měření

4.3 Metodika výzkumu

4.3.1 Charakteristika testovaného souboru

Po popsání všech jednotlivých položek v testové baterii je potřeba si blíže představit testový soubor. Ten se skládá celkem ze 17 dívek a 15 chlapců. Všechny děti jsou ve věkovém rozptylu od 7 do 10 let. Celkový průměr dětí jak u děvčat, tak u chlapců je 9 let. Všechny děti byly testovány na letním dětském táboře a měly relativně stejné podmínky pro absolvování.

4.3.2 Průběh testování

Měření probíhalo během jednoho odpoledne na dvou turnusech v letních měsících na fotbalovém hřišti. Ke každému měření jsem měla k dispozici několik vedoucích, kteří mi s měřením pomáhali. Před samotným začátkem testování jsem rozdala jednotlivá stanoviště vedoucím a ukázala správné provedení testované disciplíny dle metodiky Sport Analytik. Tuto metodiku jsem obdržela od jednoho ze členů Sport Analytiku kvůli správnému naměření výsledků a kvůli možnost zařadit testový soubor do databáze pro vyhodnocení výsledků. Po přípravě stanovišť jsem se snažila děti namotivovat k aktivitě a kolektivně jsme se připravili na disciplíny. Každé dítě obdrželo kartičku se svým jménem a vypsánymi disciplínami. Děti se poté samostatně rozřadily do skupinek podle přátelství. Toto rozdělení nedělalo žádné problémy, jen u vlajkované vedoucí musel dbát na to, aby seskupil děti, které byly věkově stejně staré. V ostatních případech děti mohly zadané úkoly plnit v různém pořadí. Jedinou výjimku tvořil vytrvalostní běh, který byl zařazen na konec testování. Poslední vytrvalost byla pro děti velmi obtížná po absolvování všech předchozích úkolů, proto děti a vedoucí povzbuzovali běžce na trati. Když všichni účastníci splnili zadané úkoly, vybraly se kartičky a já jsem poté provedla závěrečné zhodnocení a protažení dětí. Z jednotlivých kartiček jsem přepsala výsledky do standardizovaných tabulek Sport Analytik.

4.3.3 Analýza dat

Po provedení testu se výsledky budou zpracovávat. Představíme si dva způsoby vyhodnocování výsledků. Prvním typem bude popisná statistika a následný převod na standardizované hodnoty. Druhým způsobem bude faktorová analýza.

4.3.3.1 Popisná statistika

Tyto výpočty si představíme, protože jsou jednoduché na pochopení a mohou nám ukázat velmi zajímavá data, která můžeme ihned využít v praxi. Mohou nám také ukázat jednotlivou úspěšnost dětí ve sportech. Výsledky povedou k porovnání výsledků mezi sebou, a jednotlivé výpočty a přepočty částečně využijeme v kombinaci s faktorovou analýzou.

4.3.3.2 Ukazatelé středních hodnot

Aritmetický průměr

Aritmetický průměr je brán jako jedna ze tří středních hodnot. Spolu s mediánem a modem nám ukazují, zda se jedná o normální rozložení souboru či nikoliv. Aritmetický průměr se značí jako \bar{x} . „Aritmetický průměr je ovlivněn všemi hodnotami znaku v souboru a je proto považován za typickou hodnotu, kolem které se sdružují všechny hodnoty statistického souboru.“ (KUBÁTOVÁ, 2005 str. 34)

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Rovnice 1 – průměr

\bar{x} – průměr

n – počet prvků statistického souboru

x_i – prvek statistického souboru

Vysvětlení:

- Součet všech prvků / počet statistických prvků

Medián

„Medián značíme \sim . Je to prostřední hodnota statistického znaku a jeho vlastností je, že dělí soubor na dvě stejně početné skupiny. Logicky tedy závisí na pořadí hodnot statistického znaku. Medián nezávisí na všech hodnotách znaku.“ (KUBÁTOVÁ, 2005 str. 32) Hodnota mediánu vždy musí být jedno číslo. V případě lichého počtu nám číslo vyjde

ihned, problém nastává u souborů, které čítají sudý počet výsledků. V těchto případech vyjdou dvě středové hodnoty. Ty sečteme a musíme vydělit dvěma, abychom dostali již zmíněnou jednu hodnotu mediánu.

Rozptyl

Rozptyl značíme σ^2 . „Je jednou z nepoužívanějších měř variability. Definiuje se jako průměrná čtvercová odchylka všech hodnot znaku od aritmetického průměru.“

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Rovnice 2 – rozptyl

Vysvětlení:

- Hodnoty souboru – \bar{x} umocněný na druhou a všechny umocněné hodnoty sečteme.

Směrodatná odchylka

$$s = \sqrt{\sigma^2}$$

Rovnice 3 – směrodatná odchylka

Vysvětlení:

- Směrodatná odchylka se počítá jako druhá odmocnina z rozptylu.

Všechny tyto výpočty jsou potřeba ke konečnému vyhodnocení a vytvoření sportovních profilů pro každé dítě. Samy tyto výpočty a hodnoty by mohly vést k analýze souboru. Pro celkové vyhodnocení se musíme posunout ještě o několik kroků dále. Výsledky, které byly naměřeny, považujeme za tzv. hrubé skóre. Hrubé skóre je matice dat, ve které jsou výsledky uvedeny v různých hodnotách, u skoku z místa by byly výsledky uvedeny v metrech a u sprintu v desetinách sekundy. Právě kvůli této rozdílnosti nemůžeme hodnoty porovnávat mezi sebou, proto je nutno převést hodnoty na jednu veličinu. V tomto případě to v konečné fázi budou T-body. Než se dostaneme k T-bodům musíme se přejít přes mezikrok, a to přepočít všech výsledků na Z-body.

Z-body

$$Z = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Rovnice 4 – Z-body

T-body

$$T = 50 + 10 (Z)$$

Rovnice 5 – T-body

T-body vždy vycházejí kladně, protože $\bar{x} = 50$

Po převedení všech hodnot z hrubého skóre na Z-body a následně na T-body nám vznikla nová tabulka, standardní skóre. V tomto stádiu můžeme mezi sebou všechny hodnoty porovnávat a dítěti vyhotovit sportovní profil. Musíme mít na mysli, že se pohybujeme v T-bodech a ty nikdy nevycházejí v záporných hodnotách.

Za běžné situace bych postupovala tímto způsobem. Mně se však naskytla příležitost mou práci pozvednout ještě o několik stupínek výše. A to především díky Sport Analytik, kteří mi dovolili, abych zanesla své výsledky do jejich databáze a pro testový soubor dostala mnohem hodnotnější statistické výsledky. V předchozím způsobu vyhodnocování bych porovnávala pouze svůj testový soubor mezi sebou, ale v tomto případě se výsledky porovnávaly s 500 000 dětmi z 20 zemí světa. Právě z důvodu větší objektivity jsem se rozhodla využít této příležitosti a spolupracovat se Sport Analytik, jenž využívá pro vyhodnocování sportovních výsledků nástrojů faktorové analýzy.

4.4 Faktorová analýza

Faktorová analýza se rozděluje hned na dvě velké skupiny, a to na explorační faktorovou analýzu a na konfirmační faktorovou analýzu. Pro naše účely postačí pouze jedna z nich, a to konfirmační faktorová analýza. Jedněmi ze zakladatelů této metody byl Ch. E. Spearman a L. L. Thurstone. Oba tuto metodu využívali ve svých psychologických praxích.

Konfirmační faktorová analýza se vyvinula z explorační faktorové analýzy. *“Konfirmační faktorová analýza dat přispívá k rozhodnutí o tom, zda počet faktorů a velikost faktorových zátěží odpovídá tomu, co se očekává na základě nějaké teorie.”* (HENDL, 2012 str. 539)

Pro faktorovou analýzu jsou důležité dva činitele, a to manifestní proměnné a latentní proměnné. Manifestní proměnné jsou položky, které jsou přímo měřitelné. V našem případě se jedná o sportovní testy, které jsme uskutečnily na letním dětském táboře. Dalším ukazatelem jsou latentní neboli skryté proměnné. Principem faktorové analýzy je definovat

si latentní proměnné, které budu v tomto případě sloužit jako faktor, a ten bude spolu s manifestními proměnnými přispívat k definování modelu. Když máme vytvořený model, ve kterém jsou určeny vztahy mezi manifestními a latentními proměnnými, dochází k jednotlivému porovnávání modelové matice a matice konfirmační.

4.5 Interpretace jednotlivých výsledků

Z těchto ukazatelů se vypočítalo výsledné skóre pro všech dvaatřicet dětí. Díky Sport Analytiku jsem tyto výpočty nemusela zpracovávat ručně. Toto vyhodnocení přineslo mé práci také větší odbornost a možnost testový soubor srovnat nejen mezi sebou, ale i mezi dětmi stejného věku ve dvaceti zemích světa. Výsledky jsou tedy objektivnější a přesnější, než kdybych tento úkon vykonala sama. Každému dítěti, které se zúčastnilo testování, byl vytvořen dvoustránkový report o jeho výsledcích. Ten si teď rozebereme podrobněji, abychom se v něm v následném vyhodnocování lépe orientovali.



Obrázek 5 – Report Sport Analytik

Na pravé straně jsou dvě tabulky. Nad první z nich se nacházejí identifikační údaje o účastníkovi testu. Nalezneme zde jméno, příjmení, věk a datum konání testu. Pod touto „hlavičkou“ je vyobrazená hlavní výsledková tabulka, která znázorňuje na levé straně výsledky měřené v testech a na pravé straně najedeme jejich procentuální úspěšnost. V druhé tabulce na levé straně můžeme vidět koláčový graf, kde jsou po obvodu vypsané disciplíny,

kterých se dítě zúčastnilo. Uvnitř je menší kolečko, které ukazuje medián výsledků vrstevníku dítěte. Zelenou čarou jsou zde také zachyceny výsledky měřeného jedince. Uprostřed je vypsána dominantní schopnost, což je v případě Kristiána rychlost. Dále je zde vypsána úroveň taktických dovedností. Zde se Kristián dostal na nejvyšší možnou hodnotu. Vpravo jsou charakteristiky jak dominantní schopnosti, tak i taktických dovedností. Na druhém listu v první tabulce je vypsáno 5 sportů, které by byly pro Kristiána vhodné. Díky dominantní schopnosti a taktickým dovednostem můžeme vidět, že na prvních 4 pozicích jsou kolektivní sporty, při kterých jsou obě tyto schopnosti zásadní. Hlavní doporučenou zájmovou činností je volejbal. Druhý v pořadí je basketbal, na který se také Kristián následně přihlásil. Pod výčtem prvních pěti sportů jsou tři alternativní sporty, ve kterých by dítě mělo být úspěšné. Pod touto tabulkou by se nacházely sporty, které rodiče nebo dítě vyberou. V tomto i ve všech dalších případech jsme tuto volbu nedělali, proto je na všech reportech stejný sport.

Vyhodnocení Benjamin Rybář

Benjaminovi se nejvíce vydařil sprint, ve kterém dosáhl 98% úspěšnosti. Na druhém místě se u něj umístil skok z místa a následně stoj na jedné noze. Skrze vyhodnocení těchto výsledků byla Benjaminovi určena jako dominantní schopnost rychlost. Jako zájmový kroužek mu je doporučen sprint v atletice, fotbal a squash.

Vyhodnocení David Hradský

David má podobný trojlístek jako Benjamin. Má je ale v jiném pořadí. Na prvním místě je skok z místa, poté sprint a v neposlední řadě stoj na jedné noze. I zde tedy není překvapením, že je dominantní schopností rychlost. Sporty i doporučení se ale liší. V popředí se umístila atletika, a to hned ve dvou disciplínách – skoky a sprinty. Jako třetí je zde kolektivní hra basketbal.

Vyhodnocení Dominika Volková

První dívka z testového souboru byla nejlepší v hlubokém předklonu, zde byla úspěšná z 91 %. Mezi druhou a třetí příčkou byl rozdíl pouze dvou procent. Ve skoku dosáhla 69 % a ve vytrvalosti 67 %. Z této kombinace vznikla jako hlavní schopnost vytrvalost. Doporučené sporty jsou atletika, skoky a cyklistika.

Vyhodnocení Eliška Mulerová

Eliška je v hlubokém předklonu oproti Dominice horší. Zde by po konzultaci s rodiči byla vhodná podpora a motivace k pravidelnému protahování. Stejně tak by se měla věnovat posílení horních končetin. Oproti těmto velmi špatným výsledkům se Eliška předvedla ve stoji na jedné noze, což je její nejlepší disciplína. Velmi dobrá je také výbušnost dolních končetin. Jako nejlepší schopnost jí byla určena rychlost. Čtyři z pěti doporučených sportů jsou sporty pro jednotlivce. Na první příčce se umístil stolní tenis, následně squash, badminton, fotbal a biatlon.

Vyhodnocení Eliška Pavlíková

Obě dívky mají společnou velmi malou úspěšnost v hodu míčem. Eliška byla nejlepší ve skoku z místa. Poté v koordinačním cvičení s tyčí a ohebnosti, která je na velmi dobré úrovni. Nejlepší schopností je koordinace. I v tomto případě jsou všechny doporučené sporty individuální. A to zejména atletika skoky, sprint, vytrvalost.

Vyhodnocení Ema Rathouská

Ema byla v měřených disciplínách nejlepší ve skoku z místa. O dělené druhé místo se podělil sprint se stojem na jedné noze. Jako nejvíc výrazná se ze schopností projevila rychlost. Ta se projevila i na prvním doporučeném sportu, tím je sprint v atletice. Na rozdíl od ostatních se Emě doporučují i ne úplně obvyklé sporty. Jako jsou sjezdové lyžování, biatlon, snowboarding. Velmi zajímavé jsou také alternativní sporty. Těmi jsou vodní lyžování, střelba a skoky do vody.

Vyhodnocení Emílie Jiráková

Emílie je velmi dobrá hned ve dvou disciplínách, a to ve skoku do dálky a běhu na 500 metrů. Není tedy překvapením, že nejlepší schopností je vytrvalost. S tou jsou také spojeny všechny doporučované sporty, jejichž základem je vytrvalost. Prvním sportem je vytrvalost v atletice, poté cyklistika, následně opět atletika skoky, biatlon a triatlon.

Vyhodnocení Filip Klenor

U Filipa jsou vidět známky neaktivity. Skoro všechny disciplíny kromě jedné jsou podprůměrné. Filipovou nejlepší disciplínou je hluboký předklon, u kterého se lehce přehoupl přes hranici 50 %. Z tohoto sportu je také odvozená jeho přednost, a tou je koordinace. Doporučenou aktivitou jsou ale sprinty. Jako alternativní sporty jsou doporučované skoky do vody, rychlobruslení a golf.

Vyhodnocení Jakub Pavlík

Stejně nešťastnou bilanci se sporty a jejich úspěšností můžeme také vidět u Jakuba, u kterého stejně jako u Filipa pouze jeden sport přesáhl 50 %. Tím sportem, respektive disciplínou, byl skok z místa. Druhým nejlepším sportem byl sprint na 30 metrů a následně stoj na jedné noze. Oba tyto sporty ale nepřesáhly hranici 30 %. Dominantní schopností Jakuba je rychlost. Jakubovi jsou doporučeny v atletice sprinty, volejbal a basketbal.

Vyhodnocení Jan Stehlík

Honza byl nejlepší v obratnostní disciplíně, kterou je hluboký předklon. Dále byl také úspěšný v koordinačním a rovnovážném sportovním testu. Z těchto výsledků vyplynula i převládající schopnost, a tou je koordinace. Jako sport, který nevíce odpovídá talentům dítěte, je určený volejbal, hned za ním je badminton a fotbal.

Vyhodnocení Jindřich Severin

U Jindřicha byl rozdíl mezi nejlepší a druhou nejlepší aktivitou pouze dva procentní body. Sporty, mezi kterými byl tento rozdíl, jsou skok z místa a hluboký předklon. Mezi druhou a třetí disciplínou je však viditelný velký propad a to celých 31 %. Pro Jindřicha je nejlepší schopností rychlost. Doporučenými sporty jsou atletika skoky, volejbal, basketbal, lední hokej a stolní tenis.

Vyhodnocení Jiří Zlatý

Jiří byl velmi dobrý ve sprintu na 30 metrů, zde také dosáhl svého nejlepšího procentuálního výsledku, který činil 84 %. Jeho druhou nejlepší disciplínou byl hluboký předklon se 76 %. Pouze o jedno procento byl pak horší ve skoku z místa. Jeho dominantní schopností je rychlost. Doporučenými sporty jsou fotbal, squash, stolní tenis, badminton a atletika skoky.

Vyhodnocení Josef Nepovim

Na rozdíl od Jindřicha má Josef všechny tři nejlepší sporty procentuálně velmi blízko. Nejvíce úspěšný byl v koordinačním cvičení s tyčí, kde byl jeho výkon ohodnocen 72% úspěšností. O tři procenta méně pak získal v hlubokém předklonu. Bronzovou příčku obsadil sprint. Zde byla jako nejlepší schopnost určena koordinace a z té se odvíjí i doporučované sporty. Nejlepší předpoklady má Josef pro badminton a fotbal. Jako alternativní sporty jsou doporučovány skoky do vody, pozemní hokej a taekwondo.

Vyhodnocení Laura Chaloupková

Laura je jednou z nejmladších účastnic našeho testování, je jí 7 let, ale v hodnocení překonala nejednoho kluka. Nejlepšího hodnocení dosáhla v běhu na 500 metrů a v ohebnosti. V těchto disciplínách překonala hranici 50 % hned o 30. Její dominantní schopností je vytrvalost, taktické dovednosti jsou na střední úrovni. První čtyři sporty jsou spojené s její dominantní schopností. Jako první je zde vypsána atletika, dále cyklistika, biatlon a triatlon.

Vyhodnocení Laura Martínková

Lauře nejvíce sedla koordinační disciplína. Zde dosáhla bez 8 % až na úplný vrchol. Druhým nejlepším sportem byl stoj na jedné noze a trojlístek doplnil sprint. Převládající schopností je rychlost. Laura by se měla dle doporučení věnovat atletice sprintům, squashu nebo stolnímu tenisu. Jako alternativní sporty jí byly vybrány balet, curling a střelba.

Vyhodnocení Lucie Bláhová

Lucie byla nejlepší ve skoku z místa, ten zastupuje výbušnost dolních končetin. Stříbrnou příčku obsadil sprint, ve kterém získala 77 %. Na bronzovém místě se umístil vytrvalostní běh. Dominantní schopností u Lucie je rychlost. Ta se projevila i v doporučených sportech. Těmi jsou v atletice skoky, sprinty, vytrvalost, basketbal a volejbal.

Vyhodnocení Lucie Chýlková

Lucii dělil pouze jediný procentní bod od maximálního možného hodnocení ve vytrvalostní disciplíně na 500 metrů. Ve druhém sportu byla neméně úspěšná, protože ve sprintu získala úctyhodných 86 %. Mezi druhým a třetím sportem je větší procentní rozdíl než mezi první dvojicí, a to o celých 23 %. Touto třetí disciplínou je skok z místa. Vybranou schopností je z evidentních důvodů vytrvalost. Doporučené sporty se všechny díky složení dominantních disciplín pohybují od 79 % do 84 %. Nejvíce doporučovaný je squash, stolní tenis a trojici doplňuje badminton.

Vyhodnocení Lukáš Černý

Ne všechny výsledky mohou být tak dobré, jako u Lucie v předchozím hodnocení. U Lukáše 7/8 hodnocených sportovních disciplín nepřesáhlo hranici 20 %. Zde je vidět velká hypomobilita a velké riziko civilizačních chorob. Jediná disciplína, která překonala již zmíněnou hranici je stoj na jedné noze. Proto také byla vyhodnocena jako nejlepší vytrvalost. Dle doporučení by se Lukáš měl věnovat biatlonu, krasobruslení či vytrvalosti v atletice.

Vyhodnocení Matěj Kovář

Oproti Lukášovi Matěj překonal hranici 20 % třikrát. Což je lepší než u Lukáše, ale také žádný skvělý výkon. Pochvalu by Matěj dostal za skok z místa, kde dosáhl na hodnotu 99 % bodů. Ale mezi prvním a druhým pomyslným místem je velký propad, a to o celých 78 %. Matěj velmi zaostává ve cvičení ohebnostním koordinačním i silovém. Vybranou schopností je vytrvalost a doporučenými sporty jsou atletika skoky, volejbal, basketbal, lední hokej a házená.

Vyhodnocení Mikuláš Novák

Mikuláš bude i nadále pokračovat v trendu z předchozích dvou profilů se špatnou ohebností. Na rozdíl od chlapců zde však stoupla alespoň na 7 %. Hluboký předklon ovšem nebyl nejhorším problémem, tím byl hod basketbalovým míčem, zde Mikuláš vybojoval pouhých 3 %. Na druhé straně byl velmi úspěšný ve stoji na jedné noze. Jako dominantní schopnost byla shledána koordinace. a na jejím základě se odvíjely i vybrané sporty. Těmi jsou atletika skoky, sprinty, biatlon, krasobruslení a cyklistika.

Vyhodnocení Monika Bartošová

Ani u Moniky se nedočkáme nadprůměrných výkonů, spíše naopak. Monika překonala 20% hranici pouze jednou, a to ve stoji na jedné noze, kde získala 31 %. Zde stejně jako u předchozích tří profilů hrozí onemocnění civilizačními chorobami, jako jsou vysoký krevní tlak, obezita a cukrovka druhého stupně. Tento profil může být tedy ukazatelem a varováním před hrozícími problémy. Jako dominantní schopnost byla určena rychlost a doporučenými sporty jsou krasobruslení, biatlon a sjezdové lyžování.

Vyhodnocení Nicole Leško

Nicole byla nejlepší v běhu na 500 metrů. V tomto sportu dosáhla 97 %. Druhý a třetí sport od sebe dělí pouhé jedno procento. Těmito sporty byly stoj na jedné noze a hluboký předklon. Nicole vyniká především ve vytrvalosti. A právě ta je jejím nejvíce doporučovaným sportem. Na dalším místě následuje biatlon, cyklistika, triatlon a atletika sprinty.

Vyhodnocení Sofie Janoušová

Sofie jako by kopírovala výsledky Nicole, také má nejlepší běh na 500 metrů, ale získala menší procento úspěšnosti. I na pomyslném druhém místě se děvčata shodla, ve stoji na jedné noze Sofie získala stejný výsledek jako Nicole, a to 57 %. Třetí nejlepší disciplína se ovšem u Sofie liší a je jí skok z místa. Díky faktorové analýze byla Sofiinou dominantní schopností vytrvalost. Doporučené sporty má stejné jako Nicole.

Vyhodnocení Tereza Bárová

U Terky vidíme stejný případ jako u trojice chlapců o dva profily zpět. Pouze dva sporty jsou vyhodnoceny přes dvacetiprocentní hranici. Nejlepším z nich je skok z místa, kde si Tereza „skočila“ pro 37 %. Druhou disciplínou, která překonala hranici, je hluboký předklon, zde si vysloužila výsledek o 6 % menší. Nejlepší schopností je rychlost a mezi doporučené sporty patří atletika skoky, volejbal, basketbal, stolní tenis a házená.

Vyhodnocení Timea Leško

Timea a Nicole jsou sestry a jsou zde vidět spojitosti mezi nimi. Timea a Nicole mají stejné dvě první disciplíny, ale jejich procentuální hodnocení se liší. Timea má oba sporty na nižší úrovni, v běhu na 500 metrů získala 74 % a ve stoji na jedné noze 40 %. Její dominantní schopností je vytrvalost a doporučenými sporty jsou atletika vytrvalost, cyklistika, biatlon, triatlon a sjezdové lyžování.

Vyhodnocení Tomáš Jupa

Tomáš byl nejlepší stejně jako několik předchozích profilů v běhu na 500 metrů. Jako druhý sport, ve kterém se Tomáš ukázal jako výjimečný, byl hluboký předklon. Tyto dva sporty od sebe dělilo pouhých 5 %, lepší z nich byl na 77 %. Tomášovou schopností je vytrvalost a byly mu přiřazeny atletika skoky, cyklistika, triatlon a biatlon.

Vyhodnocení Tomáš Kumhal

Na Tomášův profil je radost se dívat a bylo by snem každého trenéra získat do týmu právě jeho. Ve dvou disciplínách chybělo pouze procento od maxima, a to ve skoku z místa a stojí na jedné noze. Je důležité zmínit, že i jeho třetí disciplína se velice povedla. V hodů basketbalovým míčem dosáhl na hodnocení 97 %. U Tomáše můžeme říci, že v 7 z 8 disciplín byl velmi úspěšný. Největší slabinou byl hluboký předklon, kde získal pouhá tři procenta. Dominantní schopností Tomáše je síla. Nejvíce by se hodil na házenou, basketbal, lední hokej, ragby a na skoky v atletice.

Vyhodnocení Tomáš Prouza

Tomuto chlapci se nejlépe dařilo ve třech disciplínách. Nutno zmínit, že pouze jedna se rovná 50 %. Nejlepší disciplínou byl stoj na jedné noze, následně sprint a na bronzovém místě vytrvalostní běh. Jako dominantní schopnost mu vyšla rychlost. Taktické dovednosti byly naměřeny jako nízké. Nejlepší zájmová aktivita pro tohoto chlapce by byla atletika, přesněji sprinty.

Vyhodnocení Vanesa Kalinová

Vanesa vynikla zejména v hlubokém předklonu, kde získala 90 %. Stříbrným sportem byl skok z místa a bronzovým pak stoj na jedné noze. Vanese daly sudičky schopnost koordinace a jako nejlepší sport bych pro ni viděla balet, ten bychom našli v alternativních sportech. Kdyby ovšem Vanesa nechtěla balet, mohla by si vybrat také mezi atletikou, volejbalem, basketbalem, stolním tenisem či badmintonem.

Vyhodnocení Viktorie Šerclová

Nejlepší sportovní stránkou Viktorie byl běh na 500 metrů, kde získala krásných 95 %. Na druhé příčce se umístil hluboký předklon se 72 %. Jako jedna z mála měla Viktorie mezi první trojicí sportů koordinační cvičení s tyčí, zde získala 63 %. Vybranou schopností pro Viktorii je vytrvalost a doporučené sporty, ve kterých by mohla být úspěšná, jsou atletika, vytrvalost, cyklistika, biatlon, triatlon a badminton. Zajímavější by pro ni mohly být alternativní sporty, mezi které patří rychlobruslení, balet a moderní pětiboj.

Vyhodnocení Vojtěch Česenek

Vojtovou neúspěšnější disciplínou byl skok z místa, v něm dosáhl na pěkných 79 %. Na druhé příčce se umístil sprint s 69 % a na třetím místě s 65 % hluboký předklon. Jako dominantní schopnost Vojtovi byla určena rychlost. Doporučenými sporty pro Vojtu jsou atletika skoky, sprinty, vytrvalost, cyklistika a biatlon.

Vyhodnocení skupiny jako celku

Po představení jednotlivých profilů a jejich vyhodnocení se nabízí vyhodnocení výsledku skupiny jako celku. Zde si představíme nejlepší a nejhorší disciplíny a ukážeme si úspěšnost dětí v celkovém kontextu. Jak jsem psala, v testovém souboru mám celkem 32 dětí, a to je nutné brát v potaz.

Seřazení disciplín dle úspěšnosti	
Předklon	18
Skok z místa	17
Sprint na 30 m	13
Postoj čápa	12
Běh na 500 m	10
Sestava s tyčí	6
Hod míčem	1

Tabulka 1 – Seřazení disciplín dle úspěšnosti

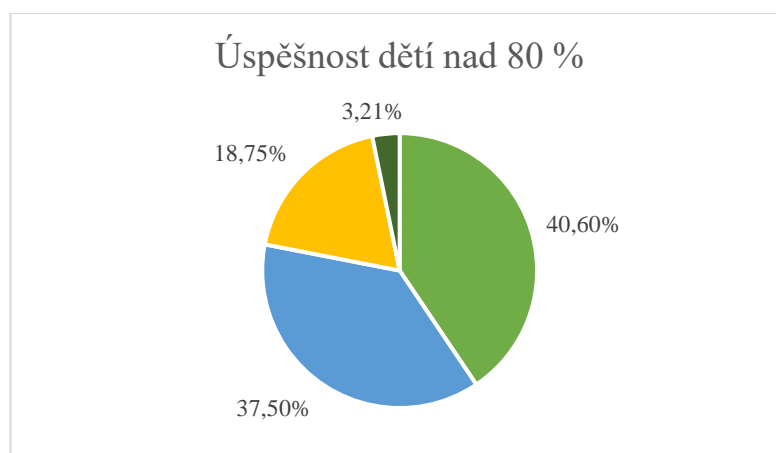
Tato tabulka nám ukazuje, v jakých disciplínách byly děti nejvíce úspěšné. Nejlepší disciplínou se stal k mému překvapení hluboký předklon, kde bylo nad hranicí 50 % 18 dětí z 32. Následoval skok z místa a sprint. Nejhorší disciplínou byl test na dynamiku horních končetin, kde pouhé jedno dítě získalo více než 50 %.

Úspěšnost dětí ≤ 10 %	
Předklon	13
Skok z místa	0
Sprint na 30 m	3
Postoj čápa	2
Běh na 500 m	5
Sestava s tyčí	11
Hod míčem	28

Tabulka 2 – Úspěšnost dětí ≤ 10 %

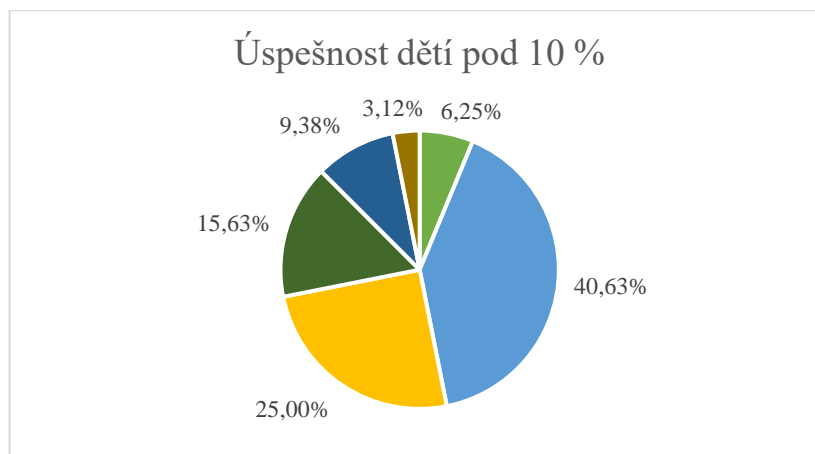
Tato tabulka zobrazuje počet dětí, které v disciplínách měly hodnocení menší než 10 % včetně. Můžeme vidět, že nejhorší disciplínou je opět hod míčem, kde celých 28 dětí nedosáhlo na tuto hranici. Druhé nejvyšší číslo má předklon, který byl nejlepší disciplínou, co se týče počtu úspěšnosti nad 50 %. Smutnou druhou příčku drží i v této tabulce, ze které je jasné, že mezi dětmi byla velká propast mezi úspěšností a nezdarem. Naopak nejvíce vyrovnanou disciplínou je skok z místa, kde 17 dětí překročilo hranici 50 % a žádné dítě nebylo pod úspěšností 10 %.

Zajímavé je také vyhodnocení četností úspěchu a neúspěchu v závislosti k disciplínám. Prvním ukazatelem je graf, který znázorňuje počet překročení 80% hranice u každého dítěte.



Obrázek 6 – Úspěšnost dětí nad 80 %

Celých 40,60 % dětí nepřekročilo tuto hranici ani jednou. 37,50 % překonalo hranici 80 % pouze jednou. Děti, které překročily hranici dvakrát, jsou zaznamenány žlutou barvou a činí tak 18,75 %. Úplným vrcholem je Tomáš Kumhal, který překonal hranici 80 % hned čtyřikrát.



Obrázek 7 – Úspěšnost dětí pod 10 %

Tento graf je ještě méně radostný než ten předchozí. Pouhá 6, 25 % dětí nemají ani jeden výsledek z testů pod hranicí 10 %. Dále můžeme vidět, že celých 40, 63 % má alespoň jednu disciplínu pod 10 %. Další část s největším zastoupením jsou dvě disciplíny hodnocené pod touto hranicí. Následují tři disciplíny hodnocené pod 10 % s výsledkem 15, 63 %. Velkou ostudou jsou čtyři a pět disciplín hodnoceny pod už tak nízkou hranicí. 9,38 % pro neúspěšné čtyři disciplíny a 3,12 % pro pět disciplín.

4.6 Shrnutí vyhodnocení výsledků

Můžeme říci, že jsme se dostali skoro na samý konec práce. Všem dětem z testového sboru byl vyhotoven sportovní profil na základě jejich schopností. Byly jim doporučeny sporty, které by měly zabránit nespokojenosti dětí na kroužku a dále jejich střídání. Je ale jasné, že do této ideální představy zasahují i další faktory, které z mé pozice nemůžeme ovlivnit. A to zejména lokalitu, ve které děti žijí, a finanční možnosti rodiny. Pro usnadnění hledání vhodného sportu je na každém profilu dítěte adresa na stránky sportu v okolí, které pomohou s dalším výběrem a s mapováním dostupnosti sportu a zájmového kroužku.

4.7 Využití výsledků a práce v praxi

Je jasné, že sportovní profily pomohou zejména dětem, kterým byly vyhotoveny. Pomohou jim najít správné sportovní vyžití bez nepříjemných zkušeností. Už to je velký úspěch. Velký klad v daném druhu volby zájmových kroužků vidím v tom, že děti si nejdříve vyzkouší různé aktivity, které by je bavily. Předejdeme tomu, že by si je vyzkoušely teprve až na samotných kroužcích. To by mohlo vést k negativní zkušenosti, která by dítěti mohla

sport jako takový „znechutit“. Dítě baví taková činnost, ve které je dobré a úspěšné, a proto jsou sportovní profily dle mého názoru velmi prospěšným prostředkem, jak toho dosáhnout. Sportovní profilace je určena pro ty, kteří si chtějí nechat poradit od profesionálů. Jsou zde ale i jiné možnosti, jak zařídit, aby si děti vyzkoušely tak jako zde více druhů sportu bez vyhotovení sportovního profilu. Olympijský výbor České republiky zajišťuje několik akcí, na kterých je možné dítě nechat vyzkoušet několik druhů sportů, tím je také možné předejít již zmíněným negativním zkušenostem.

Práce měla kromě vyhotovení profilů i další přínosy. Zejména rozšíření povědomí v této problematice. Mnoho rodičů bylo překvapeno, že existuje taková možnost pro volbu kroužků. To dokazuje i diplomová práce Baltaretu Luciána ve které uvádí, že 90 % rodičů se před výběrem zájmového kroužku nesnažilo rozšířit sportovní zásobník svých dětí k tomu, aby měli větší možnost vybrat ten správný sport. (BALTARETU, 2016)

Dalším bodem, kterému by tato práce a případně i velká databáze Sport Analytiku mohla sloužit, je zjišťování současné situace sportu u dětí mladšího školního věku. Jen v mém testovém souboru jsem našla opakující se jevy a bylo by zajímavé zkoumat, zda se trendy opakují, zlepšují či zhoršují.

5 Diskuze

Na začátku práce jsem si stanovila úkoly, kterých jsem se chtěla držet při jejím vypracování. Prvním z nich bylo stanovení základních pojmů, které mi měly vše ulehčit. Zejména mi měly pomoci se v práci více zorientovat a osvětlit následné kroky, kam se práce bude ubírat. Bezesporu nejdůležitějším termínem, který jsme si v této kapitole představili byly pohybové schopnosti. Dozvěděli jsem se jejich základní charakteristiky. Například, že jsou vrozené, částečně geneticky dané, omezené počtem a jsou relativně stále v prostoru a čase a jsou také podmínkou ke splnění pohybového úkolu. Další důležitou částí bylo i samotné rozdělení pohybových schopností, kde jsem zjistili, že jejich rozdělení nejsou jednotná a liší se autor od autora. V nejjednodušším z modelu dělíme pohybové schopnosti na kondiční, koordinační a rychlostní.

K pohybovým schopnostem se pojí pohybové dovednosti, a i ty jsme si také představili v úvodní kapitole. Hlavní výhodou je jejich neomezené množství, to je zapříčiněné především způsobem vzniku. Pohybové dovednosti narozdíl od pohybových schopností vznikají motorickým učením. Jedním ze základních druhů motorických učení je učení nápodobou, které je jednou z nejvyužívanějších metod učení dětí mladšího školního věku.

Mladší školní věk byla také velmi obsáhlá kapitola. Jelikož jsem pracovala pouze s dětmi tohoto věku, bylo nutné si představit toto období z více úhlů, abychom pochopili, jak správně máme s dětmi komunikovat, jak se jejich tělo vyvíjí a jsou schopné spolupracovat s okolím. Období mladšího školního věku jsme si rozdělili do dvou menších skupinek, a to na děti od 6 do 7 let a od 8 do 10 let. V první skupině jsou děti v období pohybového neklidu, často mění činnosti a chtějí stále něco nového poznávat. Druhou skupinu tvoří děti, které jsou ve věkovém rozmezí od 8 do 10 let. Tato skupina se pohybuje v nejlepším období pro motorické učení, kterému se říká „zlatý věk motoriky“. Tento věk je velice vhodný pro vytváření nových pohybových dovedností. Jednou z nejpoužívanějších metod motorického učení v tomto věku je metoda nápodobou. Dítěti stačí dokonalá ukázka a po několika opakování novou dovednost umí. Je však důležité pohybové dovednosti opakovat, aby je dítě nezapomnělo, ale uložilo. Toto období je také velmi vhodné pro rozvíjení pohybových schopností, které jsou základem po pohybovou dovednost.

Co se týče socializace před mladším školním věkem, hlavní sociální skupinou je rodina. Po nástupu do školy se k rodině přidávají další vlivy, jako jsou vrstevníci ve škole a na zájmovém kroužku. Dítěti do života vstupují také další autority. Kromě rodičů, kteří mají

v sociálním prostředí dítěte stálou roli, zde přibývá také vliv pedagogů jak třídních, tak ze zájmových aktivit. Díky takto bohatému sociálnímu prostředí se mezi dětmi začínají vytvářet sociální vazby, pozice a role ve skupině.

Psychický vývoj jedince je velmi křehký. Dítěte vše velmi citově prožívá a vkládá do aktivity úplně vše, proto když se zadaný úkol nevydaří, je velmi důležitá podpora rodičů. Velmi dobrým prostředkem odměny je pochvala. Naopak špatně zvoleným prostředkem pro děti mladšího školního věku, co se týče motivace, jsou dlouhodobé vize (Když budeš hodně trénovat, vyhraješ příští rok mistrovství.). Motivace také souvisí s morálkou dítěte a jeho motivem k plnění zadaných úkolů. Pedagog by o tomto věku měl také vědět, že maximální doba soustředění žáka tvoří 5 až 7 minut.

Tělesný vývoj jedince se liší začátek od konce. Při nástupu jsou si všechny děti velmi podobné, není mezi nimi zásadního rozdílu. Průměrné dítě vyroste o 6–8 centimetrů za rok. Stále probíhá osifikace kostí, a pomalu se upevňuje zakřivení páteře. Kvůli zvolení vhodné pohybové aktivity musíme myslet na to, že kloubní spojení jsou stále ještě velmi měkká. S postupem času se začínají vyvíjet pohlavní znaky a pohlaví se začnou více odlišovat a s touto změnou souvisí i další rozvíjení pohybových schopností.

Z teoretických úkolů se přesouváme do praktické roviny. Prvním úkolem bylo seznámení se s metodikou a testovou baterií Sport Analytik. Testová baterie obsahuje devět motorických testů. Mezi ně patří hluboký předklon, postoj čápa, hod míčem, sestava s tyčí, vlnkovaná, ukazatel výšky a běhy na 30 a 500 metrů. Každý z těchto testů kromě ukazatele výšky mají své latentní proměnné jako jsou například rovnováha, flexibilita, síla, obratnost a taktika. Každý test má napsaný postup realizace, přípravy a hodnocení testu.

Hodnocení probíhalo na každém stanovišti, podle již známých pravidel dle metodiky. Po zapsání všech testů do sportovních archů Sport Analytik se jednotlivé výsledky pomocí popisné statistiky sjednotily na stejné hodnoty, aby se mohly mezi sebou výsledky porovnávat. Následně se data zadala do systému Sport Analytik a proběhla faktorová analýza, která pracuje s latentní a manifestní proměnou. Z těchto dvou proměnných byl následně vytvořen model a jeho modelová matice, která se poté srovnávala se vzniklou maticí naměřenou v motorických testech. Výsledkem je dominantní schopnost testované osoby.

Poslední dva úkoly, které jsem si stanovila, bylo vyhotovení sportovního profilu a doporučení pohybové aktivity na základě dominantní pohybové schopnosti. Sportovní

profil vznikal spolu s určováním výsledné pohybové schopnosti. V reportu od Sport Analytiku jsou pro každé testované dítě připraveny jeho výsledky v jednotlivých testech. Už samotné porovnání všech testů je velmi přínosná věc, protože díky spolupráci se Sport Analytik se testovému souboru dostalo možnosti porovnat výsledky s 500 000 dětmi z 20 zemí světa. Na druhé straně reportu bylo dítěti vypsané pět doporučených sportů v závislosti na určenou dominantní pohybovou schopnost a výsledky v jednotlivých testech.

Cílem práce bylo vypracování motorického profilu a pomoci rodičům, a především jejich ratolestem, s výběrem pro ně optimálního sportovního vyžití. Myslím, že se tento úkol vydařil.

Avšak myslím si, že samotný profil u některých dětí nesloužil jen k tomu, abychom našli z toho mála ten pravý sport, ale také k tomu, abychom rodičům nastavili pomyslné zrcadlo. Aby věděli, jak na tom jsou jejich děti se vztahem ke sportu jsou, či dokonce propojili jejich motivaci ke sportu s neúspěšnými výsledky jejich dětí. Některým dětem vyšly profily velmi špatně, a právě na to jsem také poukázala v grafu, kde pouhá 6, 25 % dětí mají všechny disciplíny nad hranicí 10 % a dohromady 28,13 % má tři a více výsledků pod hodnotu 10 %. U dětí, o kterých jsem teď psala, hrozí v budoucnu vážné civilizační choroby, jako jsou diabetes mellitus, vysoký krevní tlak, vysoká hladina LDL atd.

Kvůli těmto zneklidňujícím ukazatelům bych pro úplnost, co se týče bio-psycho-sociální stránky, rozšířila profil i o další ukazatele, které by se týkaly somatotypu dítěte. Nyní je součástí profilu pouze hodnocení výšky. Ta je důležitá k určení správného sportu. Byla bych pro variantu měření dětí na diagnostických vahách. Tyto výsledky by následně byly rozpracovány a vysvětleny v reportu, tak aby byl celkový obrázek o sportovní a zdravotní stránce dítěte úplný.

6 Závěr

V práci se mi podařilo splnit stanovený cíl, všechny děti byly otestovány a byl jim vyhotoven sportovní profil. Tento profil stanovil dominantní pohybovou schopnost a v závislosti na ní bylo doporučeno pět sportů, které by přesně odpovídaly předpokladům dětí. Děti by se v nich mohly v doporučených sportech „nalézt“ a dále profilovat.

V budoucnosti bych si přála, aby se povědomí o možnosti sportovního testování více rozšířilo. Já jako budoucí pedagog bych na to dbala zejména u dětí mladšího školního věku. Dále bych chtěla více spolupracovat i s rodiči dětí. Jak už jsem zmínila v diskuzi, je důležité být pro děti v mladším školním věku hlavně vzorem a snažit se je ve všech jejich činnostech podporovat.

Tato práce by se mohla dále rozšířit na větší počet respondentů a mohla by sloužit i jako obecný ukazatel a varování rodičům před možnými zdravotními riziky, která by mohla nastat z nedostatku sportu. Dále bych práci brala více komplexně. Více bych se zaměřila především na zdravotní stav dětí a sportovní profil by byl jako doporučení, jak daný zdravotní problém vyřešit.

Se svou prací jsem spokojená, ale její výsledek ve mně probouzí rozpačité pocity. Na jednu stranu jsem velmi ráda, že jsem pomohla dětem v testovém souboru najít jejich dominantní schopnosti a určit jim možné sporty. Výsledky skupiny jako celku mi ale vůbec nedělají radost. Na dětech byla vidět zanedbanost ve sportu, proto jako další varianta rozpracování této práce by byla možnost pozorovat a otestovat více dětí a porovnávat výsledky s již naměřenými hodnotami.

7 Resumé

Cílem této práce bylo umožnit sportovní profilaci dětem mladšího školního věku na základě analýzy pohybových schopností, a na tomto základě nalézt odpovídající sportovní vyžití.

Testování probíhalo na letním dětském táboře na dvou turnusech během jednoho odpoledne. Zde byl tesový soubor, který čítal 32 dětí mladšího školního věku, otestován sportovní testovou baterií Sport Analytik. Tato testová baterie se skládá z osmi motorických testů a ukazatele výšky.

Po vyhodnocení naměřených výsledků byl každému dítěti vyhotoven sportovní profil, kde se může účastník testu podívat na své výsledky a zjistit dominantní schopnost. Na jejím základě jsou určeny sporty, ve kterých by děti měly být úspěšné.

8 Summary

The aim of this thesis was to enable sport output to early school age children. Based on analysing their mobility skills, appropriate sports activities were subsequently proposed.

Testing took place within one afternoon at two summer camp runs. Here the test group numbering 32 early school age children was tested using Sport Analytik test battery. This test battery consists of eight motoric tests and a height indicator.

After evaluating all measured results, each child was provided with a sport profile, acquainting him/her with the results and information on his/her predominant ability. Based on the ability, sports at which children might be successful were named.

9 Bibliografie

BALTARETU, Lucián. 2016. Problematika výběru sportu u dětí mladšího školního věku (diplomová práce). Praze : UK, 2016.

BURSOVÁ, Marta a VOTÍK, Jaromír. 1996. *Přehled metod stimulace motorických schopností.* Plzeň : ZČU, 1996. ISBN 80-7043-202-0.

HENDL, Jan. 2012. *Přehled statistických metod analýza a metaanalýza dat.* Praha : Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0200-4.

KOUBA, Václav. 1995. *Motorika dítěte.* České Budějovice : Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 1995. ISBN 80-7040-137-0.

KUBÁTOVÁ, Jaroslava. 2005. *Elementární statistika.* Olomouc : Univerzita Palckého v Olomouci, 2005. ISBN 80-244-1125-3.

LANGMEIER, Josef. 2006. *Vývojová psychologie.* Praha : Grada Publishing a.s., 2006. ISBN 978-80-247-1284-0.

MĚKOTA, Karel a BLAHUŠ, Petr. 1983. *Motorické testy v tělesné výchově.* Praha : SPN, 1983. ISBN 2-0863.879..

PERIČ, Tomáš a BŘEZINA, Jan. 2019. *Jak nalézt a rozvíjet sportovní talent.* Praha : Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0527-4.

PERIČ, Tomáš. 2008. *Sportovní příprava dětí .* Praha : Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2643-4.

RIEGNEROVÁ, Jarmila. 2006. *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu.* Olomouc : Hanex, 2006. ISBN 80-85783-52-5.

VÁGNEROVÁ, Marie. 1999. *Vývojová psychologie .* Praha : Karolinum , 1999. ISBN 80-7184-803-4.

VYHNALOVÁ, Pavla. 2013. *Základy pedagogiky volného času.* Olomouc : Agentura Gevak s.r.o, 2013. ISBN 978-80-8768-73-1.

Elektronické zdroje

World Health Organization. *Definice zdraví* [online]. New York: WHO, 1946 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>.

BERNACKOVÁ, Martina. *Fyziologie sportovních disciplín: Úvod do fyziologie sportovních disciplín* [online]. Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity Brno, 2013 [cit.2021-04-02]. Dostupné z: <https://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/fyziologie/?fbclid=IwAR1xmS7rUGj01eAzsV6vwtPPNnuppPTkWIhkpA4h7ViTdCKs3qkieTHEUrM>

Ústní prameny

- **Téma:** Faktorová a popisná analýza

Telefonický rozhovor s BRTNOU Matyášem, account manager ve společnosti Sport Analytik. Praha, 14. 10. 2020

- **Téma:** Příprava a seznámení s testovou baterií a prací Sport analytiku

Konzultace s KADLECEM Janem, manažer projektu Gymnathlon a externím pracovníkem Sport Analytik. Praha, 15. 6. 2020

- **Téma:** Konfirmační faktorová analýza

Online konzultace s Doc. ČEPIČKOU Ladislavem, Ph.D., vyučujícím na katedře tělesné výchovy ZČU. Praha, 25. 2. 2021

10 Přílohy

- Sportovní profily testového souboru jsou umístěny na flash disku

10.1 Seznam obrázků

Obrázek 1 – Rozdělení PS Mainel a Schenabel	8
Obrázek 2 – Masarykova univerzita v Brně, Vyrvalostní sporty.....	9
Obrázek 3 – Masarykova univerzita v Brně, Rychlostně-silové sporty.....	10
Obrázek 4 – Masarykova univerzita v Brně, Esteticko-koordinační sporty	10
Obrázek 5 – Report Sport Analytik.....	25
Obrázek 6 – Úspěšnost dětí nad 80 %.....	35
Obrázek 7 – Úspěšnost dětí pod 10 %	36

10.2 Seznam tabulek

Tabulka 1 – Seřazení disciplín dle úspěšnosti	34
Tabulka 2 – Úspěšnost dětí ≤ 10 %.....	35
Tabulka 3 – Naměřené výsledky v testech.....	48

10.3 Seznam rovnic

Rovnice 1 – průměr.....	22
Rovnice 2 – rozptyl	23
Rovnice 3 – směrodatná odchylka	23
Rovnice 4 – Z-body.....	23
Rovnice 5 – T-body.....	24

Jméno	Výška	Vlajkovaná	Sprint	Skok	Hod	Běh 500 m	Sestava s tyčí	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon
B. R.	145 cm	2 b.	4,2 s.	165 cm	287 cm	2 min. 34 s.	43,9 s.	8 s.	-13 cm
D. H.	149 cm	2 b.	5,79 s.	165 cm	330 cm	2 min. 54 s.	36,7 s.	5 s.	-15 cm
D. V.	130 cm	2 b.	7,35 s.	130 cm	204 cm	2 min. 35 s.	27 s.	3 s.	+13 cm
E. M.	122 cm	3 b.	6,64 s.	149 cm	145 cm	2 min. 58 s.	61 s.	51 s.	-15 cm
E. P.	131 cm	1 b.	6,33 s.	134 cm	164 cm	2 min. 52 s.	24 s.	5 s.	+6 cm
E. R.	135 cm	1 b.	6,23 s.	151 cm	125 cm	3 min. 6 s.	29 s.	10 s.	-20 cm
E. J.	131 cm	2 b.	6,48 s.	153 cm	208 cm	1 min. 42 s.	39,4 s.	13 s.	+7 cm
F. K.	142 cm	1 b.	6,98 s.	115 cm	176 cm	3 min. 1 s.	32,5 s.	2 s.	+1 cm
J. P.	137 cm	2 b.	6,76 s.	153 cm	260 cm	3 min. 12 s.	57,6 s.	4 s.	-19 cm
J. S.	142 cm	2 b.	6,6 s.	140 cm	220 cm	3 min. 25 s.	23,2 s.	7 s.	+6 cm
J. S.	137 cm	2 b.	6,58 s.	151 cm	274 cm	2 min. 44 s.	31 s.	5 s.	+4 cm
J. Z.	130 cm	3 b.	5,58 s.	154 cm	194 cm	2 min. 58 s.	40 s.	5 s.	+5 cm
J. N.	154 cm	2 b.	6 s.	140 cm	400 cm	2 min. 49 s.	22,2 s.	9 s.	+3 cm
K. Š.	148 cm	3 b.	6,16 s.	164 cm	236 cm	3 min. 36 s.	37,6 s.	4 s.	+7 cm
L. Ch.	115 cm	2 b.	8,45 s.	103 cm	96 cm	2 min. 32 s.	35,5 s.	5 s.	+9 cm
L. M.	128 cm	2 b.	6,39 s.	128 cm	113 cm	4 min. 15 s.	35,6 s.	13 s.	+14 cm
L. B.	139 cm	2 b.	6,1 s.	158 cm	246 cm	2 min. 35 s.	44 s.	11 s.	+5 cm
L. Ch.	129 cm	3 b.	5,56 s.	136 cm	250 cm	1 min. 39 s.	30,7 s.	7 s.	+4 cm
L. Č.	139 cm	1 b.	8,67 s.	121 cm	249 cm	3 min 2 s.	92 s.	17 s.	-17 cm
M. K.	133 cm	2 b.	7,17 s.	216 cm	216 cm	3 min 2 s.	49 s.	3 s.	-19 cm
M. N.	143 cm	1 b.	6,24 s.	142 cm	260 cm	3 min. 1 s.	25,7 s.	33,2 s.	-8 cm
M. B.	135 cm	1 b.	7,92 s.	110 cm	220 cm	3 min 57 s.	70 s.	6 s.	-11 cm
N. L.	125 cm	1 b.	7,1 s.	110 cm	150 cm	2 min.	48 s.	11 s.	+5 cm
S. J.	141 cm	1 b.	7,48 s.	122 cm	185 cm	2 min. 15 s.	68,2 s.	11 s.	-6 cm
T. B.	145 cm	2 b.	7,76 s.	120 cm	130 cm	4 min. 10 s.	56,4 s.	3 s.	+1 cm
T. L.	129 cm	2 b.	10,7 s.	128 cm	180 cm	2 min. 23 s.	49,4 s.	7 s.	-17 cm
T. J.	146 cm	2 b.	6,79 s.	144 cm	214 cm	2 min. 8 s.	41 s.	3 s.	+4 cm

T. K.	162 cm	3 b.	5. 35 s.	205 cm	580 cm	2 min. 30 s.	23, 2 s.	60 s.	-16 cm
T. P.	130 cm	1 b.	6, 68 s.	107 cm	176 cm	3 min 10 s.	55. 2 s.	6 s.	-17 cm
V. K.	143 cm	2 b.	6, 4 s.	165 cm	270 cm	3 min.	28 s.	21 s.	+ 14 cm
V. Š.	138 cm	2 b.	6, 8 s.	120 cm	150 cm	2 min 2 s.	24, 5 s.	8 s.	+ 8 cm
V. Č.	132 cm	1 b.	5, 98 s.	157 cm	246 cm	2 min 44 s.	35. 1 s.	6 s.	+ 3 cm

Tabulka 3 – Naměřené výsledky v testech