

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

**KOMPARACE POHYBOVÉ GRAMOTNOSTI U DĚTÍ 1. STUPNĚ
NAVŠTĚVUJÍCÍCH LESNÍ ZÁKLADNÍ ŠKOLU A BĚŽNOU
ZÁKLADNÍ ŠKOLU**

Diplomová práce

Autor: Adéla Fischerová

Studijní program: Učitelství tělesné výchovy pro 2. stupeň ZŠ a SŠ se
zaměřením na speciální pedagogiku

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

Olomouc 2024

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Adéla Fischerová

Název práce: Komparace pohybové gramotností u dětí 1. stupně navštěvujících Lesní základní školu a běžnou základní školu

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

Pracoviště: Katedra společenských věd v kinantropologii

Rok obhajoby: 2024

Abstrakt:

Diplomová práce se zaměřuje na komparaci pohybové gramotnosti u dětí mladšího školního věku navštěvujících první stupeň lesní základní školy s dětmi, které chodí do běžné školy. Cílem této práce je zkoumat, zda existují významné rozdíly v pohybové gramotnosti mezi těmito dvěma skupinami dětí a jaký vliv může mít prostředí lesní školy na rozvoj pohybové gramotnosti. K výzkumu byly použity testové baterie MOBAK 1 a MOBAK 3. Celkově se na výzkumu podílelo 27 účastníků. Pohybové kompetence žáků z běžných škol byly získány ze dvou obhájených diplomových prací (n=79). Z výsledků zjištěných během studie vyplývá, že děti ze zkoumaného vzorku vykazují vyšší úroveň pohybové zdatnosti ve srovnání s dětmi navštěvujícími standardní základní školy. Kromě toho děti dosáhly lepších výsledků v oblasti pohybu s vlastním tělem. Závěrem práce je uveden návrh cvičebních aktivit určených ke zlepšení konkrétních pohybových dovedností.

Klíčová slova:

Pohybová gramotnost, MOBAK, mladší školní věk, lesní základní škola, alternativní vzdělávání

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author: Adéla Fischerová
Title: Comparison of physical literacy in children attending forest primary school and a classical primary school

Supervisor: doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.
Department: Department of Social Sciences in Kinanthropology
Year: 2024
Abstract:

The diploma thesis focuses on the comparison of physical literacy in children of younger school age attending the first grade of forest primary school and children who attend a regular school. The aim of this thesis is to investigate whether there are significant differences in physical literacy between these two groups of children and what influence the forest school environment can have on the development of physical literacy. MOBAK 1 and MOBAK 3 test batteries were used for the research. A total of 27 participants participated in the research. The movement competencies of mainstream school pupils were obtained from two defended theses (n=79). The results obtained during the study show that children from the examined sample show a higher level of physical fitness compared to children attending standard primary schools. In addition, the children achieved better results in the area of movement with their own bodies. At the end of the thesis, there is a proposal of exercise activities designed to improve specific movement skills.

Keywords:

Physical literacy, MOBAK, younger school age, forest primary school, alternative education

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

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracovala samostatně pod vedením doc. Mgr. Jany Vašíčkové, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 29. dubna 2024

.....

Ráda bych vyjádřila svou vděčnost vedoucí diplomové práce, doc. Mgr. Janě Vašíčkové, Ph.D. za její odborné vedení, cenné rady a čas věnovaný přípravám a konzultacím. Dále děkuji vedení Základní lesní školy Sofisa v Olomouci, která mi umožnila uskutečnit výzkum pro moji magisterskou práci. Dále bych ráda poděkovala celé své rodině a mým blízkým za jejich podporu.

OBSAH

Obsah	7
1 Úvod	9
2 Přehled poznatků	10
2.1 Pohybová gramotnost	10
2.2 Členění pohybové gramotnosti	11
2.3 Důležitost pohybové gramotnosti v průběhu života	11
2.4 Kategorizace školního věku	12
2.5 Motorický a tělesný vývoj dětí mladšího školního věku	13
2.6 Lesní školy jako součást alternativního vzdělávání	14
2.7 Lesní základní škola jako specifické vzdělávací prostředí	16
2.8 Tělesná výchova v lesních školách	19
2.9 Přínosy a omezení lesního školství v kontextu pohybové gramotnosti	20
2.10 Faktory ovlivňující pohybovou gramotnost u dětí mladšího školního věku	20
2.11 Testové baterie – MOBAK a její využití	22
2.12 Testové baterie pro děti mladšího školního věku	24
2.13 Popis jednotlivých testů	24
2.13.1 MABC-2	24
2.13.2 KTK-3	25
2.13.3 TGMD-3	25
2.13.4 BOT-2	26
3 Cíle	27
3.1 Hlavní cíl	27
3.2 Dílčí cíle	27
3.3 Výzkumné hypotézy	27
3.4. Výzkumné otázky	27
4 Metodika	28
4.1 Výzkumný soubor	28
4.2 Organizace a průběh výzkumného šetření	28
4.3 Hodnocení testu	30
4.4 Metody sběru dat	31
4.5 Statistické zpracování dat	38

5	Výsledky.....	39
5.1	Pohybové kompetence u dětí z lesní ZŠ.....	39
5.2	Výsledky testové baterie mezi vybranými školami (lesní ZŠ versus běžná ZŠ).....	44
5.3	Rozdíly v subtestech testové baterie MOBAK	48
5.4	Doporučení pro praxi	49
	5.3.1 Doporučené aktivity – skákání.....	50
	5.3.2 Doporučené aktivity – házení na terč	53
6	Diskuse.....	56
6.1	Limity práce.....	57
7	Závěry	59
8	Souhrn	60
9	Summary.....	61
10	Referenční seznam	63
11	Přílohy.....	67
	Příloha 1	67
	Příloha 2	68
	Příloha 3	69
	Příloha 4	70

1 ÚVOD

Rozvoj pohybové gramotnosti na prvním stupni základní školy je nejen klíčovým prvkem celkového vzdělávacího procesu, ale též důležitým indikátorem zdraví a celkového blahobytu jedince. V souvislosti s moderními pedagogickými přístupy se v poslední době stále více klade důraz na rozrůžňování školního prostředí, což vedlo ke vzniku alternativních vzdělávacích modelů včetně lesních základních škol.

Účastním se vzdělávacího procesu jako učitelka v Lesní základní škole. Participující děti této školy mě přivedly k myšlence, jaké by mohly být výsledky srovnání jejich pohybových dovedností s výsledky dětí navštěvujících jiné běžné školy. Děti nenutíme vzorně sedět v lavicích, ale naopak jim dopřejeme více spontánního pohybu i při vyučování. Nemáme tolik speciálního materiálu a vybavení pro řádnou tělesnou výchovu, zato jsou děti neustále v přirozeném pohybu. Téměř každý týden jezdíme na kolech, žáci z nedalekého parkoviště přijíždí na koloběžkách nebo pěšky, každé ráno začínáme protažením a pohybovou hrou a o přestávce stačí pouze otevřít dveře a školáci mohou běhat, skákat, hrát sportovní hry i lézt po stromech.

Tato diplomová práce se zaměřuje na analýzu pohybové gramotnosti u dětí na prvním stupni základní školy s důrazem na pohybové kompetence, přičemž přináší nový pohled na potenciální rozdíly mezi skupinou žáků navštěvujících lesní základní školu a těmi, kteří navštěvují tradiční školní prostředí. Pro dosažení stanovených cílů byla v rámci výzkumu použita standardizovaná testová baterie MOBAK 1 a MOBAK 3, zaměřující se na konkrétní aspekt pohybové gramotnosti, a sice na pohybové kompetence. Data získaná prostřednictvím této baterie budou následně analyzována s cílem objasnit případné rozdíly mezi skupinami.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

V kapitole přehled poznatků jsou teoreticky rozebrány podkapitoly týkající se dané problematiky. Zahrnuje téma pohybové gramotnosti a alternativního školství.

2.1 Pohybová gramotnost

Pohybová gramotnost může být chápána jako schopnost a motivace efektivně využívat svůj vlastní pohybový potenciál s cílem významně zlepšit kvalitu svého života. V tomto procesu vždy hraje klíčovou roli kultura a společnost, ve které jedinec žije, neboť jedinec je ovlivňován a formován svým okolím. Pohybová gramotnost spočívá v maximálním využití individuálních pohybových schopností, kterými jedinec disponuje (Vašíčková, 2016).

Termín "pohybová gramotnost" (physical literacy) je mezinárodně používán již po delší dobu, nicméně v posledním desetiletí lze pozorovat zvýšený zájem o jeho konkrétní a přesnou definici. Pro vymezení pohybové gramotnosti jsou využívány pojmy jako motivace, přesvědčení, porozumění vlastním potřebám, pohybové dovednosti a znalosti (Čechovská & Miler, 2019). Taktéž termín "pohybová gramotnost" odkazuje na úroveň vzdělání v oblasti pohybu, a to nejen v kontextu konkrétních druhů pohybu, ale i kvality pohybových dovedností, schopností a znalostí o pohybu. Zahrnuje rovněž do určité míry postoje a pohybové chování jedince. Pohybovou gramotnost nelze jednoduše naučit, neboť odráží kvalitativní úroveň, které jedinec dosahuje díky kombinaci pohybového a vzdělávacího učení během svého života. Proto je důležité chápat pohybovou gramotnost nejen jako součást školního vzdělávání nebo strukturované pohybové aktivity, ale spíše jako hodnotu, kterou si každý jedinec nese s sebou po celý svůj život (Vašíčková, 2016). Čechovská a Miler (2019) doplňují, že schopnost být trvale fyzicky aktivní na úrovni odpovídajícím individuálním potřebám závisí významně na pohybové gramotnosti a jejím rozvoji během celého života.

Podle Whitehead (2010) lze pohybovou gramotnost definovat jako motivaci, sebejistotu, fyzickou zdatnost, znalosti a porozumění, které jednotlivci vyvíjejí s cílem udržovat pohybovou aktivitu na vhodné úrovni po co nejdelší životní období. Pohybová gramotnost celkově nabízí širší koncepci pohybové aktivity, která není závislá na schopnostech. Díky použití konkrétních pedagogických metod a přijetí nových způsobů myšlení poskytuje pohybová gramotnost realističtější modely fyzické zdatnosti a pohybové aktivity pro širší populaci a nabízí příležitosti pro všechny, aby se stali aktivními a motivovanými účastníky.

2.2 Členění pohybové gramotnosti

Pohybová gramotnost je teoretický koncept, který popisuje a ovlivňuje schopnosti jednotlivce účastnit se různých sportovních aktivit včetně jeho schopnosti pohybového zapojení. Pohybovou gramotnost jedince tvoří základní pohybové dovednosti, které lze provádět v různých prostředích: vzduch, země, voda, led a sníh (fundamental motor skills). Tato pohybová gramotnost je považována za základ, na kterém se budují složitější dovednosti potřebné pro konkrétní sportovní disciplíny (fundamental sport skills) (Čechovská & Dobrý, 2010).

V odborné literatuře převažuje obecnější klasifikace dovedností, které zahrnují dovednosti hrubé motoriky související s **překonáváním vzdálenosti a překážek** (chůze, lezení, běh, vystupování, šplhání, poskoky, skoky do dálky a do výšky, přeskoky, houpání, otáčení se, převalování, klouzání na ledě, zatáčení a sjíždění, bruslení, plavání a kombinovaná lokomoce), dovednosti spojené s **kontrolou předmětu** (kutálení, hody, údery do míče, kopy do míče, chytání, zastavování, driblování, tlumení, odpalování, odbíjení, údery holí) a dovednosti **vyžadující rovnováhu** (udržování stability, postoje, kroužení, metání, obraty, otáčení, přetáčení, doskoky, protahování, pády, vznášení neboli floating a ponořování) (Čechovská & Dobrý, 2010).

2.3 Důležitost pohybové gramotnosti v průběhu života

Během první fáze rozvoje pohybové gramotnosti dítěte mají klíčovou roli rodiče, členové rodiny a osoby, které s dítětem nejčastěji přicházejí do kontaktu. Už od útlého věku dítě komunikuje svým tělem, které je primárním prostředkem pro symbolické vyjádření jeho myšlenek. Později jsou fyzické projevy, mimika a gestikulace doplněny verbálním projevem, tudíž i po osvojení si mateřského jazyka tělo zůstává klíčovým prostředkem komunikace (Vašíčková, 2019).

V období školního věku na základní a střední škole by měla být pohybová gramotnost primárně rozvíjena jako nedílná součást školní tělesné výchovy a ve volném čase by se rozvoj měl podněcovat prostřednictvím sportovních klubů nebo organizací (Vašíčková, 2019). Podle Čechovské a Dobrého (2010) mají zkušenosti dětí a mládeže získané během řízené tělesné výchovy klíčový význam pro vytváření základů pohybové gramotnosti v období formování individuálního vývoje.

Jedinec přecházející do rané dospělosti se stává zodpovědným za udržování či rozvíjení své pohybové gramotnosti. Motivace jedince k pohybové aktivitě by měla vycházet z poznatků,

pozitivních zkušeností a prožitků, kterých nabyl v předešlých letech. Pak by pro dospělého jedince pravidelná pohybová aktivita měla být již přirozenou součástí jeho životního stylu. Tím, že rozumí skutečné hodnotě pohybových aktivit, bude schopen ocenit jejich přínosy pro zdraví a celkovou kvalitu života (Čechovská & Dobrý, 2010).

To, co si jedinec osvojí v dětství, může později úspěšně uplatnit v dospělosti a ve stáří. Proto je důležité, aby se jedinec naučil dovednosti, které jsou přenosné do pozdějšího života. Pokud jsou dospělí jedinci pohybově gramotní, mohou se lépe a rychleji učit novým dovednostem a lépe zvládají fyzickou námahu, která představuje výzvu pro jejich fyzickou gramotnost (Vašíčková, 2019).

Ve stáří je klíčové udržovat pohybovou gramotnost, a to v souladu s proměnami v tělesném a pohybovém potenciálu jedince a v reakci na potřeby udržení vysoké kvality života. S pevným porozuměním hodnotě pohybových aktivit a pozitivními celoživotními zkušenostmi získanými účastí v těchto aktivitách si starší jedinci mohou pohybovou gramotnost formovat různými způsoby (Čechovská & Dobrý, 2010), které jim dnešní doba nabízí.

2.4 Kategorizace školního věku

Jansa et al. (2018) dělí období školního věku na základní dvě období, a to mladší školní věk (6-11 let) a starší školní věk (11–15) let – puberta. Vágnerová a Lisá (2021) dělí školní věk na následující tři základní období:

- Raný školní věk trvá od okamžiku, kdy dítě začne chodit do školy, tedy přibližně od 6 do 9 let. Během tohoto období dochází ke změně sociálního postavení dítěte, což stimuluje další rozvoj jeho osobnosti a různých dovedností. Dítě se učí zvládat novou sociální roli a osvojuje si základy trivie (psaní, čtení a počítání).
- Střední školní věk trvá od 9 do 11–12 let. Je to období, kdy dítě přechází na druhý stupeň základní školy a začíná procházet pubertou. Během této fáze dochází k méně výrazným změnám, které lze považovat za přípravu na období dospívání. Dítě si začíná vytvářet svou pozici ve škole a ve skupině vrstevníků. Tato fáze neobsahuje významné biologické nebo sociální změny. Může být charakterizována jako doba vyrovnané konsolidace, kdy se dítě rozvíjí v různých směrech a připravuje se na budoucí proměny, které zatím probíhají hlavně na psychické úrovni.

Pro úplnou kategorizaci Vágnerové a Lisé je (2021) je posledním školním obdobím starší školní věk, který se vymezuje od druhého stupně základní školy až po ukončení povinné školní

docházky (přibližně do 15 let). Z biologického hlediska jde o období puberty, první fáze dospívání, které se projevuje nejen na tělesné, ale i na psychické úrovni změnou prožívání, uvažování a postupným osamostatňováním se od rodiny. Dále se tomuto období nebudeme věnovat, protože není součástí této práce.

2.5 Motorický a tělesný vývoj dětí mladšího školního věku

Podle Měkoty a Cuberka (2007) dochází v tomto věku k výraznému zlepšení koordinačních dovedností. Děti přirozeně provádějí spontánní pohybové aktivity jako jsou skoky, hody, lezení, běh, překonávání překážek a různé hry. Dále je patrný značný pokrok v oblasti jak jemné, tak i hrubé motoriky. Děti v mladším školním věku procházejí tělesným vývojem, který se vyznačuje pravidelným nárůstem hmotnosti a výšky. Výška ročně stoupá přibližně o 6–8 cm (Perič, 2012). U dětí ve věku 6–10 let může dojít k určitému zpomalení růstu do délky, přičemž roční nárůst kostí dosahuje průměrně asi 5–6 cm. Ve stejném období se zvyšuje tělesná hmotnost, která se pohybuje průměrně kolem 2,5–3 kg za rok, ale u některých jedinců může být i vyšší (Belšan, 1985). Vilímová (2009) průběh tělesného vývoje v období mladšího školního věku charakterizuje zpomalením růstu do výšky a intenzivním nárůstem objemu těla a nazývá ho „obdobím druhé plnosti“.

Ve věku 6–8 let se zlepšuje koordinace jemné motoriky a začíná se prodlužovat postava. Kostí a kloubní spojení jsou velmi měkké a pružné, ale zádové svalstvo ještě není plně vyvinuté. Pokud jsou děti často vystaveny jednostranné nebo nadměrné fyzické zátěži (optimálně by neměly zdvihat více než 10 % své hmotnosti) a nevhodné výživě, může dojít k tělesným dysbalancím a k odchýlnému růstu dolních končetin od normy (Vilímová, 2009).

V tomto období se začíná stabilizovat zakřivení páteře, ale i nadále probíhá osifikace kostí. Kostí jsou stále měkké, pružné a ohebné, což může vést k různým deformacím. Nejvíce ohroženy jsou dolní končetiny, páteř a některé klouby, pokud jsou vystaveny opakovaným a nadměrným zátěžím (Belšan, 1985).

Dále podle Belšana (1985) v tomto věkovém období značně roste podíl svalová hmoty, přičemž velké svaly, zejména svaly paže, se vyvíjejí rychleji. Celkově se zvyšuje síla svalstva a pevnost kloubních vazů. Vývoj hrudníku a dýchacích svalů není zcela dokončen, což vede k nedostatečnému hlubokému dýchání. To je pozorovatelné při větší fyzické zátěži, kdy se děti rychleji zadýchají. Srdečně-cévní systém projevuje vysokou funkční schopnost a činnost srdce se po zátěži rychle vrací ke klidovým hodnotám. Vilímová (2009) doplňuje, že jedinci na konci období mladšího školního věku mají ve srovnání s dospělými větší srdce, což má pozitivní vliv na

krevní oběh, neboť umožňuje rychlejší okysličování a zásobování tkání živinami. Kvůli nedostatečně vyvinutému dýchacímu svalstvu mají jedinci zvýšenou potřebu kyslíku, a proto se jim při větší fyzické námaze často zvýší frekvence dýchání, nicméně pravidelná fyzická aktivita v tomto období může dětskému organismu pomoci přizpůsobit se vytrvalostní zátěži.

V průběhu tohoto období dochází k proměnám ve tvaru těla, přičemž se vytvářejí výhodnější pákové poměry mezi trupem a končetinami, což přispívá k pozitivním podmínkám pro rozvoj různých pohybových dovedností. Mozek, který je hlavním orgánem centrální nervové soustavy, je v této době již plně vyvinutý. I když jsou nervové struktury v mozkové kůře ještě v procesu dozrávání, vytvářejí se příznivé předpoklady pro vznik nových podmíněných reflexů. Po dosažení šestého roku je nervový systém kompletní a dostatečně zralý pro zvládání koordinčně náročnějších pohybů. Schopnost učit se novým pohybům se začíná formovat již na počátku tohoto období. Vzniká významná schopnost nervového systému přizpůsobovat se a flexibilně reagovat na podněty, což zahrnuje schopnost rychle přepínat mezi podrážděním a útlumem nervových center. Tato flexibilita vytváří pozitivní podmínky pro rozvoj dovedností v oblasti rychlosti a koordinace (Perič, 2012).

Děti v mladším školním věku dokážou lépe odhadnout vzdálenost a rychlost předmětů v pohybu, efektivně rozlišují pozadí od figury a zdokonaluje se jejich periferní vidění. Dále se rozvíjejí jejich orientační schopnosti a podle dobře zvolených testů laterality dokážou zvolit, který ze směrů otáčení (doprava nebo doleva) je pro ně primárnější (Křištofič, 2006).

2.6 Lesní školy jako součást alternativního vzdělávání

Průcha et al. (2009, p. 16) definuje alternativní školu jako „obecný termín pokrývající všechny druhy škol (soukromé i státní, resp. veřejné), které mají jeden podstatný rys, odlišují se od hlavního proudu standardních (běžných, normálních) škol a jejich vzdělávací soustavy. Odlišnost může spočívat ve specifičnosti obsahu vzdělávání, organizace výuky, hodnocení vzdělávacích výsledků žáka aj. Pojem alternativní škola nelze tedy vztahovat pouze k soukromým školám, resp. k typu zřizovatele školy, protože nestandardní mohou být i některé školy státní.“

Paralelou k výrazu "alternativní" můžou být slova "inovativní" nebo "komunitní", ačkoliv tyto pojmy nejsou uvedeny ve školském zákoně. V § 16 odst. 8 Školského zákona č. 561/2004 Sb. je pojem „alternativní“ popsán tímto způsobem: „Podpůrná opatření při vzdělávání dítěte, žáka a studenta, který při komunikaci využívá prostředků alternativní nebo augmentativní komunikace, se volí tak, aby bylo zajištěno vzdělávání v komunikačním systému, který odpovídá

potřebám dítěte, žáka nebo studenta“). (Školský zákon, 2024). Paragraf se tedy týká vzdělávání dětí se speciálními potřebami.

Alternativní lesní školy, o kterých diskutujeme v této diplomové práci, nejsou explicitně zmíněny ve Školském zákoně. Zákon se desetkrát odkazuje na lesní mateřské školky, ale nezmiňuje specificky lesní školy. O lesních, alternativních, inovativních, komunitních a svobodných školách zákon nehovoří, ale přesto existují (Kramperová & Krsňák, 2018).

Pojem alternativní neznamena vyšší kvalitu, ale odlišnost. Vyjadřuje odlišný, nově vytvořený nebo organizovaný přístup. Tento termín je spíše prázdným označením, které nedává konkrétní informaci. Stejně tak se toto týká i pojmu inovativní, který sice naznačuje něco nového, avšak nedokáže specifikovat konkrétní obsah. Výraz „komunitní“ je používán v souvislosti se školami, které často nejsou oficiálně uznanými institucemi, nicméně škola může být označena jako komunitní i v případě, že je zapsána v Rejstříku škol a školských zařízení Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, ať už se jedná o veřejnou nebo soukromou školu. Použití termínu „komunitní“ není podmíněno žádným oficiálním schvalovacím procesem, podobně jako označení „Montessori“ nebo „svobodná“ škola. Termín „komunitní“ naznačuje, že ve školním prostředí a okolí probíhá živá sociální interakce mezi studenty, pedagogy a rodiči. Komunitní škola je společenstvím lidí, kteří se učí a spolupracují (Kramperová & Krsňák, 2018).

Děti, které navštěvují komunitní školy, mají možnost individuálně rozvíjet své vzdělání podle vlastních potřeb a plánů. Rodiče jsou zodpovědní za organizaci a vedení jejich vzdělávání. Když se více takových dětí schází na jednom místě, kde společně prozkoumávají svět, mluvíme o komunitní škole. Podle Kramperové a Krsňáka (2018) existují také kluby nebo skupiny domácích školáků či právě lesní školy, které fungují podobným způsobem, a často jsou také považovány za komunitní školy. V těchto školách může učit jeden z rodičů nebo kdokoliv, komu rodiče svěřili výuku svých dětí a věří, že jim poskytne potřebné znalosti.

Alternativní školy jsou spojeny s reformní pedagogikou, která začala vzkvétat v první polovině 20. století, především v období dvacátých a třicátých let. Tento trend byl výrazný jak v Evropě, tak ve Spojených státech. Klíčovými postavami tohoto období jsou uznávaní pedagogičtí myslitelé, mezi něž se řadí například H. Parkhurstová, M. Montessoriová, R. Steiner, P. Peterson, C. Freinet a J. Dewey. Vznikají za záměrem přepracovat ustálený většinový systém vzdělávání zejména směrem k většímu respektu k osobnosti dítěte a jeho potřebám. Jejich hlavním posláním bývá eliminovat nedostatky běžného školství a upozornit na jeho slabiny či mezery. Některé instituce veřejného vzdělávání rovněž usilují o implementaci principů alternativních škol. Snaží se poskytovat personalizovaný přístup k žákům, vyučující používají různorodé metody a formy výuky a podporují individuální myšlení a osobní rozvoj dětí. V rámci veřejných škol může být poskytování individuální pozornosti obtížnější kvůli většímu počtu

studentů ve třídě, klíčový vliv zde však má především osobnost konkrétního učitele, jeho postoj a osobní rozvoj (Mužíková & Májková, 2017).

Lesní školství je dodnes oblíbené především ve skandinávských zemích, Německu a Anglii. Hlavním cílem těchto škol je poskytovat veškerou výuku venku, a to bez ohledu na počasí. Tento program přináší benefity v podobě pozitivního vztahu k přírodě a podporuje zdravý životní styl tím, že děti tráví čas na čerstvém vzduchu, což pozitivně ovlivňuje imunitu a další aspekty fyzického a duševního zdraví (Rýdl, 1999).

2.7 Lesní základní škola jako specifické vzdělávací prostředí

První zmínky o lesních školách spadají do 19. století, kdy německý pedagog Friedrich Froebel (1782–1852) založil původní mateřskou školu Kindergarten (tj. německé slovo pro dětskou zahrádku) jako místo, kde si děti mohou hrát a učit se převážně v přírodním prostředí. Kolem roku 1854 se dánský pedagog Soeren Soerensen, příznivec inovativní Froebelovy myšlenky, rozhodl otevřít „hřiště a přípravnou školu“, aby dětem poskytl příležitost hrát si a pohybovat se volně mimo omezený prostor třídy. Ve skutečnosti existuje určitá shoda názorů, že lesní škola 20. století, kde mají děti možnost volně se pohybovat a rozvíjet se v přírodním prostředí, vznikla v severském regionu. V roce 1993 se tato forma venkovního učení rozšířila směrem od severských zemí dále po Evropě. Díky skupině zaměstnanců z Bridgwater College, kteří navštívili Dánsko a seznámili se s touto metodou venkovního učení, se dostala do Velké Británie, později se fenomén lesních škol rozšířil také po Číně, Austrálii, Novém Zélandu, Spojených státech a Kanadě (Dabaja, 2022).

Mnoho výzkumných prací vedených na téma lesní školy navazuje na teorii kognitivního vývoje dítěte a zaměřuje se na konstruktivistické principy učení. Konkrétně tyto práce odkazují na historické práce Piageta a Vygotského, podle kterých interakce mezi dětmi a venkovním prostředím vede k jejich novým poznatkům. Venkovní prostředí je vnímáno jako prostor, kde se děti nejen "vyvíjejí", ale jako prostor, kde "zažívají" nové zkušenosti. Tím je myšleno, že šíře zážitku je žádoucí a je snazší ji identifikovat v komplexních prostředích, jako jsou venkovní prostory (Garden & Downes, 2023).

Lesní školy často vznikají v návaznosti na lesní mateřskou školku pod stejným zřizovatelem. Tak je tomu například u Lesní školy Liška, která byla založená v Brně v roce 2019. Od roku 2022 je zapsána v rejstříku škol a školských zařízení jako přirozené pokračování lesní mateřské školy Lištička. Navazuje na hodnoty a principy lesní pedagogiky, individuálního rozvoje

dětí a vzájemně respektujícího přístupu. Vyučuje se zde formou zážitkové pedagogiky a poznáváním okolního světa všemi smysly. Hlavním cílem je nabídnout dětem pestrou paletu výuky, aby si každý našel to své. Záměrem školy Liška je probudit v dětech radost z objevování a učení prostřednictvím zážitkové pedagogiky a zajistit jim dostatečnou inspiraci a motivaci. Ve výuce se tato instituce snaží podporovat rozvoj lidských hodnot, spontánnosti a přirozenosti dětí, a to zejména skrze kontakt s přírodou a budování přátelství v menším kolektivu dětí a průvodců (učitelů). Ve výuce jsou propojovány individuální a skupinové práce obohacené o projektovou výuku, která je v souladu s ŠVP, a současně se na tvorbě programu aktivně podílejí samy děti (tradice, bádání, výlety, exkurze...). Velký důraz je kladen na budování důvěry, na vzájemných vztazích a spolupráci s rodiči. Děti jsou vedeny v bezpečném prostředí, kde se nejenom učí novým vědomostem, ale kde jsou také posilovány jejich zdravé sebevědomí a nezávislost (Němec, n.d.).

Dabaja (2022) identifikoval sedm hlavních témat představujících klíčové dopady lesní školy na zapojené děti. Tyto dopady jsou:

- zlepšení sociálních a kooperativních dovedností dětí
- zvýšení fyzických dovedností
- větší sebevědomí a sebeúcta dětí
- lepší výkonnost ve vzdělávání rozvoj kognitivního myšlení
- ukotvení emočního a duševního zdraví
- nabytí environmentálního uvědomění a pocitu příslušnosti
- získání dovedností v řešení rizikových situací

Na základě studie probíhající v Kanadě (Streelasky, 2019), kdy studenti strávili velkou část školních dní v rozlehlém lese na školních pozemcích, byl potvrzen jejich značný zájem o přírodní venkovní prostředí. Výzkum ukázal, že společný čas strávený venku, během kterého se děti věnovaly poznávání přírody a vzájemně spolupracovaly, byl nejvýznamnějším aspektem jejich školního dne. Děti samy sebe vnímají jako společenské bytosti, které se zapojují do škály prakticky významných výtvorů a oceňují svoje interakce s vrstevníky v místním venkovním prostředí. Ve studii se děti vyjadřují, že si rádi hrají na schovávanou venku na hřišti, schovávají se v lese mezi kmeny a stromy, venku je legrace a pestrost všech barev a materiálů, staví různé pevnosti a přístřešky, provádějí pokusy a užívají si společný čas na slunci. Data studie ukázala, že venkovní prostředí poskytovalo prostor, kde se děti mohly angažovat, vzájemně spolupracovat a rozvíjet se tvořivým způsobem. Tato studie má potenciál přispět k našemu porozumění dětí

a jejich schopnostem učit se v přírodním přirozeném prostředí a přispět k pochopení vlivu alternativních vzdělávacích prostorů na celkovou gramotnost dětí a jejich rozvoj.

Krejčíková (2021) je zakladatelkou lesní základní školy v Olomouci a navazuje tak na již realizovaný koncept lesní mateřské školky Sofisa. Krejčíková uvádí na svém webu základní principy, který vychází z koncepce programu Učíme se venku, Začít spolu, Montessori pedagogiky a NTC mensa learning. Tyto programy dále nerozvádí, ale zmíněné principy podle Krejčíkové (2021) jsou:

Úcta a respekt k lidem, přírodě, Zemi a sobě samým. Klade se důraz na radost z učení, která vychází z přirozené zvědavosti a touhy po objevování, přičemž se dětem nepředkládají "hotová řešení". To nejcennější, co děti do školy přinášejí, je zvědavost a chuť objevovat nové věci, a cílem je tuto vnitřní motivaci podporovat a kultivovat.

- Pozornost je věnována všestrannému rozvoji osobnosti, kdy nežijeme pouze v hlavě, ale je kladen důraz na celistvý rozvoj vědomostí, tvořivosti, mysl i tělo. Pohyb, hudba, barvy a rukodělné práce mají ve škole své místo vedle matematiky, logického myšlení a znalosti jazyků. Je potřeba představivost, tvůrčí schopnosti ve všech předmětech a využití metody učení prostřednictvím her, příběhů a zážitkových aktivit.
- Výuka probíhá v blocích, což umožňuje poznávání širších souvislostí a hlubší pochopení tématu. Zaměřuje se nejen na získávání znalostí, ale především na rozvoj kompetencí pro samostatnou aktivitu. Preferuje se účelnost a zkušenost před automatickým drilem a mechanickým memorováním. Využívají se různé metody, jako jsou práce ve skupinách, individuální práce, společné diskuze, postupy kritického myšlení a konstruktivistické metody.
- Při hodnocení klade škola důraz na bezpečné prostředí bez zkoušení, soutěžení, srovnávání a známkování. Místo toho se vytvářejí podmínky pro průběžnou individuální diagnostiku při práci a prezentacích, sebehodnocení a práci s portfoliem. Veškeré hodnocení má podobu popisné zpětné vazby, která reflektuje možnosti konkrétního dítěte, a slovní hodnocení je součástí vysvědčení.
- Škola klade důraz na bezpečné, přátelské a podnětné prostředí, kde děti mohou objevovat a rozvíjet svůj potenciál. Komunikace mezi pedagogy, dětmi, rodiči a školou je respektující a otevřená ve všech směrech. Pedagog je vnímán jako průvodce na cestě za vědomostmi, a škola jako místo, kde jsou děti přijímány takové, jaké jsou.
- Díky malým skupinám dětí (max. 18 žáků ve třídě) je kladen důraz na individuální rozvoj talentu. Každé dítě je jedinečná individualita s vlastními schopnostmi a vlastnostmi.

Rodina je aktivně zapojena do vzdělávacího procesu, a spolupráce s rodiči je klíčová. Je podporována tvořivost, rukodělné práce, pohyb a pobyt v přírodě.

2.8 Tělesná výchova v lesních školách

Tělesná výchova je popsána ve Školním vzdělávacím programu (ŠVP), který vychází z Rámcového vzdělávacího programu (RVP). RVP představuje hlavní kurikulární dokumenty (MŠMT, 2013–2023). Za ŠVP je vždy zodpovědný ředitel školy. Podle paní Krejčíkové (2021), ředitelky Lesní ZŠ Sofisa Olomouc, a jejího zpracování ŠVP je hlavním cílem tělesné výchovy podpora celkového rozvoje žáků. Hlavní snaha spočívá v tom, aby žáci měli radost z pohybu a mohli se rozvíjet ve svých pohybových schopnostech a dovednostech. Zároveň existuje snaha je povzbudit k zapojení se do různých pohybových činností včetně těch méně tradičních. Předmět tělesná a pohybová výchova je proto organizován formou rozmanité nabídky, z níž si žáci mohou vybrat aktivity dle vlastních zájmů. Současně je stanoven minimální počet pohybových lekcí, které by měl každý žák absolvovat týdně, aby byl zajištěn určitý standard vzdělávacího obsahu. Dvě hodiny týdně jsou vyhrazeny pravidelné týdenní nabídce pohybových aktivit, zatímco jedna hodina je vyučována nepravidelně formou blokové výuky. Bloková výuka probíhá v rámci středečních výjezdů a také v průběhu školních pobytů v přírodě. Škola dále v rámci pohybového rozvoje nabízí plavání (1–3 třída), zimní sporty (chůze na sněžnicích a běžecké lyžování) a obor Výchova ke zdraví a turistika.

V nabídce sportovních aktivit jsou zahrnuty běžné sportovní činnosti a hry, jako je atletika, gymnastika a míčové hry, spolu s netradičními sportovními činnostmi a hrami, například pohybovými aktivitami intuitivní pedagogiky. Dále zahrnuje estetické sporty, které propojují pohybovou aktivitu s uměleckým vyjádřením, jako jsou tanec, moderní gymnastika a cirkusová akrobacie. V nabídce jsou i turistika, individuální cvičení spojující tělesné a duševní aktivity, jako například jóga, a relaxační aktivity. Dále jsou v rámci expedičního klubu, který působí pod zřizovatelským spolkem rodin žáků, pravidelně organizovány vícedenní výpravy včetně turistických a cyklistických výletů (Krejčíková, 2021).

V ŠVP (Štefková, 2023) Lesní školy Sýkorka ve Zlíně je výuka tělesné výchovy koncipována podobně. Pro výuku se využívají především veřejná hřiště, bazény a venkovní přírodní prostory. Učitelé se snaží strávit s dětmi co nejvíce času venku, zejména v lese, protože věří, že je to ideální prostředí pro zdravý pohyb, a současně jim ukazují, že pohybová aktivita je nedílnou součástí běžného života. Na prvním stupni se zaměřují na plavání, které zahrnuje povinných 40 vyučovacích hodin, rozdělených do podzimních a jarních bloků plavání.

2.9 Přínosy a omezení lesního školství v kontextu pohybové gramotnosti

Velkým přínosem a zároveň omezením je samotné zázemí školy. Výuka často probíhá terénně, tudíž využívá různé lokality, jako je veřejné hřiště, kluziště, bazén, a také dočasný pronájem veřejné tělocvičny. Nejvíce ale samozřejmě využívá venkovních přírodních prostorů, jelikož jeden z hlavních principů lesní ZŠ je trávit co nejvíce času venku. Nejpřirozenější prostředí pro zdravý pohyb je právě venku a žákům je neustále předkládáno, že pohyb je neodmyslitelnou součástí běžného života. Škola tedy často nemá dostupné prostředky a vybavení pro výuku tělesné výchovy, případně jsou dostupné jen v určitém období, například v zimních měsících, kdy škola navštěvuje veřejnou tělocvičnu.

Dalším zajímavým aspektem je, že pohybové aktivity jsou utvořeny tak, aby žáci nebyli vystaveni stresu z porovnávání a soutěžení s ostatními. Sport je celkově směřován k tomu, aby ho žáci vnímali jako zábavu a příjemnou relaxaci, nikoli jako stresující aktivitu pro srovnávání se, kdo je lepší. Při kolektivních hrách je kladen důraz na spolupráci místo soutěžení a srovnávání výkonů mezi žáky. Většina běžných škol vede děti naopak k soutěživosti a srovnávání se s ostatními (Krejčíková, 2021). Děti jsou také ve smíšených věkových skupinách rozděleny na dvě dvojročí, což také není standardem pro běžnou školu.

2.10 Faktory ovlivňující pohybovou gramotnost u dětí mladšího školního věku

Potřeba pohybu je samozřejmě vysoká, ale je ovlivněna různými omezeními a dalšími faktory. Pohyb přispívá k rozvoji tělesné struktury a k celkové funkčnosti. Historicky bylo vždy doporučováno, aby žáci prvního stupně strávili denně minimálně jednu hodinu pohybem, což se v současnosti měří počtem kroků za den. Podle Sigmunda et al. (2006) dosahují v České republice tohoto doporučení pouze děti navštěvující mateřskou školu a chlapci ve věku dvanácti let. Jedním z omezujících faktorů je právě škola, ve které se dětem mění jejich dosavadní pohybový režim na více sedavý, čímž mohou vznikat rizika nadváhy, obezity či oslabení pohybového aparátu.

Také vliv školní tělesné výchovy někdy není dostatečný a může dokonce mít negativní účinek na rozvoj pohybové gramotnosti. Pokud se žáci cítí neúspěšní při prováděných prvcích tělesné výchovy, vnímají, že selhali, a poté se vyhýbají pohybovým aktivitám, aby znovu nemuseli zažít neúspěch. Studie Mužíka a Vlčka (2010) ukázala, že i když je tělesná výchova

oblíbeným předmětem, tradiční soutěživá praxe a srovnávání žáků může přinést zdravotní rizika a pocity neúspěchu. Pro takové jedince je pak tělesná výchova a školní prostředí zdrojem úzkosti, snížení sebevědomí a vyloučení ze skupiny úspěšnějších. Nadměrně soutěživé a porovnávací prostředí, a to nejen v rámci tělesné výchovy, kontrastuje s deklarovaným zájmem o péči o zdraví jednotlivce (Dvořáková & Engelthalerová, 2017).

Dalším faktorem ovlivňující pohybovou gramotnost je motivace. Podle Dobrého (2006) je motivace klíčovým psychologickým procesem ovlivňovaným různými faktory, ať už vnitřními nebo vnějšími. Mezi hlavní činitele vnější motivace řadíme především učitelé, trenéry, spoluhráče a rodinu, kteří mají výrazný vliv na motivaci jednotlivce. Motivovat jedince k pohybu lze pozitivním nebo negativním přístupem. Forma negativního přístupu může vést k ovlivnění vztahu k pohybovým aktivitám opačným směrem a vyvolat v jedincích stres a úzkostlivé stavy. Děti v tělesné výchově by měly být pozitivně motivované a měl by být kladen důraz na vyvolávání radosti z pohybu a nezávislosti. Formování vnitřní motivace je prakticky klíčovým úkolem a zároveň cílem, kterého se pedagog snaží dosáhnout.

V neposlední řadě je důležitým faktorem ovlivňujícím pohybovou gramotnost prostředí. Prostředí, ve kterém se dítě nachází, by mělo podporovat rozvoj pohybové gramotnosti a zahrnuje tak domácí prostředí, okolí místa bydliště, dětská centra, mateřské školy a zařízení pro volnočasové aktivity pro děti. Rodiče jsou znovu zodpovědní za rozvoj pohybové gramotnosti, pokud děti nejsou organizovaně sportovně činné (Vašíčková, 2019). Podle Sigmunda a Sigmundové (2021) je pohybové chování dětí ve školních dnech ovlivněno mnoha faktory (program školy, participace v organizovaném sportu), ale o víkendech mohou rodiče svoje potomky více stimulovat k aktivnímu pohybu, což se často neděje. Ve srovnání s množstvím volného času o víkendových dnech a školních dní se pohybová aktivita, a tudíž i rozvoj pohybové gramotnosti, nachází v kritickém stavu. Z hlediska pohybové gramotnosti víkendy poskytují prostor pro pohybovou aktivitu a splnění doporučených denních limitů. Bylo prokázáno, že pohybově aktivní rodiče vedou svoje potomky k vyšší pohybové aktivitě a chrání je před nadměrnou tělesnou hmotností.

Pohybová gramotnost je formována a ovlivňována různými faktory, které určují její současnou i budoucí úroveň, a vzájemná interakce těchto faktorů může poskytnout základ pro zdravý životní styl. Kvůli komplexnosti těchto faktorů a jejich vzájemné propojenosti je nezbytné přistupovat k nim komplexně, tj. brát v úvahu jejich vzájemné vztahy a nevnímat je izolovaně. Protože úroveň pohybové gramotnosti každého jednotlivce se začíná formovat již v předškolním věku, je nezbytné implementovat cílené strategie, které umožní dětem dostatečnou pohybovou aktivitu zahrnující širokou škálu spontánních i řízených pohybových činností, a zároveň poskytnou základní porozumění principům a souvislostem pohybové gramotnosti. Tyto strategie

by měly vycházet ze spolupráce mezi výzkumníky, pedagogickými pracovníky a rodiči. Rodiče by měli dětem poskytovat vhodné vzory chování (sami by měli provozovat dostatečnou pohybovou aktivitu), zajistit jim dostatek času venku, nabídnout jim možnost účasti v pohybových programech a omezit dobu strávenou u obrazovek. Organizované pohybové činnosti by měly být upraveny tak, aby byly především zábavné a podporovaly aktivní hru dětí. Takový přístup napomáhá vytvářet pozitivní atmosféru a motivaci žáků v hodinách tělesné výchovy (Culková et al., 2021).

2.11 Testové baterie – MOBAK a její využití

Dětská schopnost pohybovat se hraje klíčovou roli při učení se a následném zapojení do komplexnějších pohybových aktivit. Hlavním cílem tělesné výchovy je rozvíjet odpovídající pohybové dovednosti, a zajistit, aby se žáci učili rozvíjet svou pohybovou kompetenci, která závisí na přesných hodnotících postupech. Testovací baterie MOBAK je nově vyvinutý nástroj pro hodnocení pohybových kompetencí na prvním stupni základní školy ve výuce tělesné výchovy (Quitério et al., 2018; Scheuer et al., 2021).

Současné motorické testy, které slouží k hodnocení žáků, se často soustředí především na dosažené výsledky (např. délka skoku z místa, délka hodů míčkem, rychlost běhu na krátkou vzdálenost atd.), a tyto výsledky se poté porovnávají s určitou normou. Druhou kategorií jsou testy, které se zaměřují na průběh a správnost provedení. V dnešní době je více využitelná právě tato druhá skupina testů, do které spadá i testová baterie MOBAK, která by tak mohla poskytnout základ pro zlepšení pohybového režimu dětí (Mačura et al., 2021).

Testová baterie MOBAK (původním názvem Motorische Basiskompetenzen) představuje soubor testů určených k posuzování základních pohybových dovedností u žáků navštěvujících první stupeň základních škol. Jedná se o projekt, který zahrnuje spolupráci 13 evropských zemí včetně České republiky, dále Litvy, Řecka, Portugalska, Lucemburska, Německa, Švýcarska, Rakouska, Itálie, Belgie, Slovenska, Švédska, Slovinska a s možností rozšíření spolupráce i na další státy. Projekt byl založen na Univerzitě v Basileji (Švýcarsko) a jeho zakladateli jsou Christian Herrmann a Harald Seelig. V České republice je realizován ve spolupráci s Katedrou tělesné výchovy a výchovy ke zdraví na Pedagogické fakultě Masarykovy univerzity (Trávníček et al., 2016).

MOBAK je rozčleněn do tří skupin odpovídajících třídám základní školy, konkrétně pro první a druhou třídu (MOBAK 1-2), třetí a čtvrtou třídu (MOBAK 3-4) a pátou třídu (MOBAK 5).

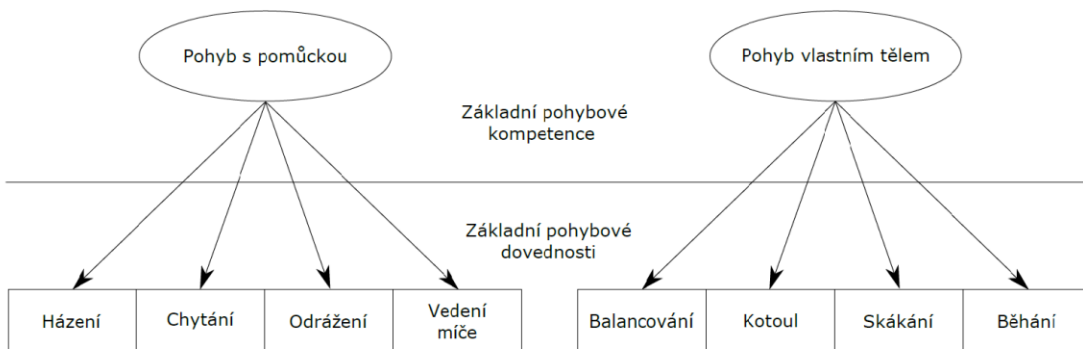
Také byla vytvořena baterie pro předškolní děti (MOBAK-KG). Cvičení v každé kategorii sdílí společný základ, postupně se zvyšuje jejich obtížnost dle věku dětí (Scheuer et al., 2021).

Nástroje pro provedení jednotlivých subtestů MOBAK umožňují hodnocení pohybových dovedností prostřednictvím pozorovatelných výkonů v rámci základních pohybových kompetencí, a to pohyb vlastním tělem, do něhož řadíme skákání, balancování, běh a kotoul, a pohyb s pomůckou, do kterých spadá odrážení/driblování, házení na terč, házení a chytání a vedení míče nohou.

Rozdělení testů MOBAK na dvě kategorie, a to pohyb vlastním tělem a pohyb s pomůckou je popsáno na Obrázku 1.

Obrázek 1

Model struktury pohybových kompetencí (Hermann & Gerlach, 2014).



2.12 Testové baterie pro děti mladšího školního věku

Šeflové et al. (2022) popisuje ve svém výzkumném článku pět hodnotících nástrojů určených k hodnocení motorických kompetencí u dětí mladšího školního věku. Mezi tyto hodnotící nástroje patřily Movement Assessment Battery for Children-2 (MABC-2), Körperkoordinationstest für Kinder -3 (KTK-3), Test of Gross Motor Development-3 (TGMD-3), Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2 (BOT-2) a Test zur Erfassung motorischer Basiskompetenzen (MOBAK). Pro účely monitorování ve školním prostředí se často používají testy MOBAK, KTK-3 a TGMD-3, a to díky schopnosti těchto hodnotících nástrojů hodnotit jak podprůměrné, tak nadprůměrné výkony. Tyto hodnotící nástroje jsou doporučovány pro měření velkých skupin a zahrnují citlivost výsledků motorických kompetencí v celé škále. Jsou určeny k monitorování obsahujícím méně úloh a jsou zaměřené na děti s nedostatky nebo s nadprůměrným nadáním. Naopak diagnostické nástroje MABC-2 a BOT-2 jsou určeny primárně pro identifikaci motorických deficitů, citlivost testu na nadání testovaných osob je nízká. Proto se nedoporučují pro screening velkých skupin, ale spíše jako podklad pro individuální diagnostiku (porucha vývojové koordinace nebo dyspraxie). Diagnostické testy obsahují více položek a jsou časově náročnější. Lépe odhalují potencionální oslabení, ale nejsou citlivé na nadprůměrné výsledky.

2.13 Popis jednotlivých testů

2.13.1 MABC-2

Popis: MABC-2 je určen k posouzení základních motorických dovedností. MABC-2 je novější verze testové baterie MABC, sestávající ze tří částí: standardizované testové baterie, dotazníku a intervenčního manuálu. Standardizovaná testová baterie a dotazník jsou určeny k identifikaci a popisu motorických funkcí. Zatímco testová baterie vyžaduje přítomnost dítěte, dotazník vyplňuje dospělá osoba, která posuzuje motorické kompetence dítěte. MABC-2 obsahuje celkem 32 testů, které jsou rozděleny do dvou složek: jemná motorika (manuální zručnost) a hrubá motorika (míření, chytání a rovnováha) (Nazario et al., 2020).

Věkové rozmezí: děti a dospívající ve třech specifických skupinách, a to ve věku 3–6 let, 7–10 let, a 11–16 let

Výhody: dostupnost pro řadu evropských zemí a jeho kulturní platnost, relativně krátká doba (20–40 min) testování, což umožňuje hodnocení většího počtu účastníků najednou

Nevýhody: poměrně široký věkový rozsah, který vede ke ztrátě citlivosti, dále není určen k hodnocení nadprůměrných výsledků (zaměřen pouze na obtíže a deficity), neobsahuje oddělené hodnocení pro dívky a chlapce a v neposlední řadě je cena celé testovací sady poměrně vysoká (Nazario et al., 2020)

2.13.2 KTK-3

Popis: Hlavní funkcí KTK je hodnocení hrubé motoriky a koordinace. Tento hodnotící nástroj lze použít jak u neurotypických dětí, tak u dětí s mentálním postižením. Skládá se ze 4 subtestů zaměřených na koordinaci: pohyb do stran, chůze pozpátku, skákání do stran a skákání do výšky.

Věkové rozmezí: pro děti ve věku od 5 do 14 let

Výhody: standardizovaný hodnotící nástroj s velmi dobrou spolehlivostí, rychlý průběh testování (20 min), obsahuje specifické hodnocení pro chlapce i dívky

Nevýhody: tento hodnotící nástroj nezahrnuje testování dovedností a manipulaci s předměty, dále neobsahuje aktuální normativní údaje s výjimkou normativních údajů o populaci v Německu (Šeflové et al., 2022)

2.13.3 TGMD-3

Popis: Hlavní náplní této testové baterie je hodnocení vývoje hrubé motoriky, identifikace opoždění motorického vývoje či projevující se příznaky poruchy koordinace/dyspraxie a plánování a hodnocení změn ve vývoji základních motorických dovedností. TGMD-3 se skládá ze dvou kategorií: lokomoční dovednosti a dovednosti s míčem. Kategorie lokomočních dovedností obsahuje šest pohybových úkolů (běh, cval, skok na jedné noze, poskoky, skok do dálky a cval stranou). Kategorie dovednosti s míčem zahrnuje sedm pohybových úkolů (úder obouruč baseballovou pálkou na nehybný míček, forehand jednoruč s jedním odrazem míčku, dribling jednou rukou, chytání obouruč, kopání míče, hod vrchním obloukem a hod spodním obloukem) (Webster & Ulrich, 2017).

Věkové rozmezí: doporučuje se pro děti ve věku 3–11 let

Výhody: snadná dostupnost potřebných pomůcek (základní pomůcky běžně používané při hodinách tělesné výchovy), test zahrnuje kvalitativní hodnocení do konečného výsledku testování, TGMD-3 zahrnuje identifikaci motorických deficitů i nadání

Nevýhody: nezahrnuje hodnocení jemné motoriky a rovnováhy, vyskytují se v něm mezikulturní rozdíly v subtestech míčových dovedností (Šeflové et al., 2022)

2.13.4 **BOT-2**

Popis: V roce 1978 byl uveřejněn soubor testů nazvaný Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTMP), který se stal nejčastěji používaným standardizovaným měřením motorických schopností (Crowe, 1989). V roce 2005 byl tento soubor testů revidován a aktualizován, což vedlo k vytvoření nové verze s názvem BOT-2 (Bruininks & Malle, 2005). BOT-2 je standardizovaný motorický test určený k měření celkového motorického vývoje a motorické výkonnosti ve specifických podkategoriích u běžné populace i u speciálních skupin, jako jsou jedinci s mentálním postižením, poruchami autistického spektra a poruchami pozornosti s hyperaktivitou. Je spolehlivým a efektivním nástrojem pro evaluaci jemné a hrubé motoriky. Tento nástroj má uplatnění mezi fyzioterapeuty, ergoterapeuty, pedagogy a výzkumnými pracovníky.

Plná verze testu obsahuje 53 položek rozdělených do osmi subtestů a ty jsou dále rozděleny do čtyř kategorií (dvě pro testování jemné motoriky, dvě pro testování hrubé motoriky). Zkrácená verze se skládá ze 14 testových položek vybraných ze všech osmi subtestů (Vinçon et al., 2017).

Věkové rozmezí: 4–21 let, nedávno vyšlo nové vydání určené pro osoby starší 40 let

Výhody: BOT-2 poskytuje kvalitativní hodnocení a výsledky jednotlivých subtestů, což umožňuje identifikaci specifických motorických deficitů

Nevýhody: časově náročně proveditelné testování (cca 1 hodina) i z hlediska vyhodnocování 53 testových položek (Šeflové et al., 2022)

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl

Cílem této diplomové práce je porovnat výsledky pohybové gramotnosti pomocí testové baterie MOBAK 1 a MOBAK 3 u žáků navštěvujících lesní základní školu a žáků navštěvujících běžnou základní školu.

3.2 Dílčí cíle

- 1) Komparace výsledků testové baterie MOBAK 1 (1. –2. třída) a MOBAK 3 (3. –4. třída) v lesní ZŠ.
- 2) Porovnání výsledků testové baterie mezi vybranými školami (lesní ZŠ versus běžná ZŠ).
- 3) Hodnocení vlivu lesního prostředí na rozvoj pohybové gramotnosti žáků.
- 4) Výběr doporučených aktivit pro praxi z hlediska výsledků výzkumu.

3.3 Výzkumné hypotézy

H0: Mezi celkovým skóre testové baterie MOBAK u dětí mladšího školního věku v lesní ZŠ a běžné ZŠ není statisticky významný rozdíl.

Závislá proměnná: celkové skóre testové baterie

Nezávislá proměnná: typ ZŠ

Způsob vyhodnocení: test rozdílu dvou středních hodnot

V případě zamítnutí nulové hypotézy bude řešena alternativní hypotéza. Statisticky významný rozdíl v testové baterii MOBAK pro děti mladšího školního věku existuje, a to ve prospěch lepších výsledků u dětí z lesní ZŠ.

3.4. Výzkumné otázky

VO1: Je rozdíl mezi pohybovými kompetencemi s pomůckou mezi dětmi v lesní ZŠ a běžné ZŠ?

VO2: Existuje rozdíl mezi pohybovými kompetencemi „s vlastním tělem“ u dětí v lesní ZŠ a běžné ZŠ?

4 METODIKA

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumu se zúčastnilo celkem 27 dětí, z nichž 17 bylo chlapců a 10 dívek. Účastníci se pohybovali v rozpětí 1. – 4. třídy lesní ZŠ, a to ve věku 6–10 let. Jejich rodiče případně zákonní zástupci dětí byli řádně informováni o průběhu a cílech výzkumu a byli poučeni o anonymitě dat. Všichni rodiče či zákonní zástupci poskytli svůj souhlas s prováděním výzkumu a podepsali informovaný souhlas (Příloha 2). Design výzkumu byl schválen EK FTK UP dne 21. 11. 2023 pod číslem 99/2023 (Příloha 1).

4.2 Organizace a průběh výzkumného šetření

Testovací baterie MOBAK umožňuje standardizované hodnocení základních motorických dovedností pro vědecké účely i pro didaktické účely, tedy výuku tělesné výchovy. Prostředím pro provádění jednotlivých testů MOBAK může být sportovní hala nebo tělocvična. Vědecky standardizovaný testovací cyklus trvá přibližně 35 minut a lze ho pohodlně provést během 45minutové výukové hodiny, pokud se testování účastní dostatečné množství odborných pracovníků. Pro testování v rámci výuky tělesné výchovy se doporučuje jednotlivé testy rozdělit do několika vyučovacích hodin, pokud možno následujících, ale tím se i snižuje standardizace testů (Kurz et al., 2008).

Měření hodnot testu MOBAK probíhalo v měsících listopad a prosinec 2023. Lesní škola si v zimních měsících pronajímá tělocvičnu v olomoucké čtvrti Černovír, kam se děti dopravují na kolech. Testování probíhalo zde, aby mohly být dodrženy podmínky testování. Pomůcky byly zapůjčeny z tělocvičny, konkrétně se jednalo o lavičky, švihadla, driblovací míč a míče na vedení nohou, žíněny a kužely. Další potřebné vybavení, jako je měřicí pásmo, míčky na žonglování a krabice od mléka při vytvoření překážky pro stanoviště balancování na lavičce, jsem měla zapůjčené ze školního vybavení.

Žáky jsem seznámila s testem MOBAK a vysvětlila jim, co nás po následující hodiny v tělesné výchově čeká a jak dlouho se těmto cvičením budeme věnovat. Hodina byla vedena v posloupnosti každé jiné hodiny, kdy probíhala úvodní část a motivace dětí, následné zahřátí organismu a protažení. V hlavní části hodiny probíhalo samotné testování formou stanovišť a na závěr hodiny následovalo zklidnění organismu a ukončení hodiny.

Před hlavní částí hodiny, během krátké pauzy pro děti vhodné pro napití se a odpočinek, jsem postupně s kolegy připravovala stanoviště včetně všech potřebných pomůcek. Počet stanovišť byl většinou tři a děti byly rozděleny taktéž po třech skupinách, které se protáčely a střídaly formou variabilního provozu. Jako asistenci jsem měla k dispozici dva kolegy, kteří vždy hlídali skupinku na svém stanovišti, kontrolovali správnost provedení cviků a naměřené výsledky zapisovali.

Před samotným měřením jsem předvedla cviky na daných stanovištích, popsala je a zopakovala. Řekla jsem, co je hlavním cílem, kolik mají dětí pokusů a jak bude probíhat celková organizace. Dětem i kolegům byly zodpovězeny veškeré otázky a nejasnosti.

Na každém stanovišti, když už byly děti rozděleny do svých skupinek, asistent znovu předvedl správné provedení cviku. Děti si postupně, stojící v zástupu, cvik vyzkoušely a případně byly opraveny, jak cvik správně provádět. Poté začalo samotné měření, kdy už děti nemohly být opravovány a nemohly čerpat extra pokusy navíc.

Žáci mají celkově dva pokusy na provedení jednotlivého motorického testu. Každý pokus musí být proveden hned od započatého stavu po krátkém zahřátí. Pro splnění této podmínky je nezbytné absolvovat oba pokusy v samostatných sériích, tj. všichni žáci postupují s prvním pokusem jeden po druhém, a následně s druhým pokusem se stejnou posloupností v pořadí. Pokud žák provede test chybně (například překročí hraniční čáru), má možnost buď pokračovat dále, nebo ukončit pokus. Žák může být upozorněn na chybu učitelem (Scheuer et al., 2021).

Protože jsme měřili starší děti pomocí testové baterie MOBAK 3 a z organizačních důvodů bylo třeba zainteresovat všechny děti i učitele, MOBAK 3 prováděly i mladší děti. Jejich výsledky ale nebyly zapisovány do výsledného archu, ale na vedlejší papír pro jejich lepší motivaci a byly jim prominuty větší chyby v provedení. V další hodině se prováděl test MOBAK 1 pro mladší žáky, jejichž výsledky byly zapisovány do záznamového archu, zatímco starší žáci se samostatně věnovali jiným aktivitám.

První položkou testové baterie, která se začala testovat, byly pohyby vlastním tělem, tudíž provedení kotoulu, skoku přes švihadlo a změny pohybu. Další hodinu probíhal test rovnováhy, házení a chytání a házení. V poslední hodině se testovalo odrážení a vedení míče.

Vše bylo zaznamenáno do záznamového archu (Příloha 3) a následně přepsáno do mobilní aplikace MOBAK.

4.3 Hodnocení testu

Hodnocení MOBAK se provádí prostřednictvím zaznamenávání výkonu dítěte při provedení jednotlivých úkolů. Každý úkol má stanovené kritérium hodnocení, které určuje, kolik bodů získá dítě za úspěšné provedení úkolu. Celkové hodnocení MOBAK je zpravidla založeno na součtu bodů získaných v jednotlivých úkolech, přičemž vyšší bodové skóre naznačuje lepší motorické dovednosti u dítěte.

Žáci mají možnost dosáhnout maximálně 8 bodů z každé oblasti, kde každá testovaná položka může přinést nejvýše 2 body (celkem jsou čtyři testované položky v každé oblasti). Alternativní metodou hodnocení je výpočet celkového skóre testovací baterie MOBAK, která zahrnuje obě zkoumané oblasti. Celkem se provádí osm cvičení, v nichž mohou žáci dosáhnout maximálně 16 bodů. Tato hodnocení poskytuje ucelený pohled pro celkové zhodnocení úrovně pohybových kompetencí (Mačura et al., 2021).

Během testování byly výsledky jednotlivých složek zaznamenány, zdokumentovány a následně přepsány do protokolu testové baterie (Příloha 3). Bodové ohodnocení a počet zásahů byly přizpůsobeny podle jednotlivých disciplín a stanoveny na základě standardizačních kritérií. Rozdíly v hodnocení se projevily především v počtu pokusů vykonaných v jednotlivých testových položkách spadajících do dvou kategorií:

- V kategorii pohyb s pomůckou (odrážení/driblování, házení na terč, házení a chytání, vedení míče nohou) je každé dítě vystaveno šesti pokusům v jednotlivých testových položkách bez předchozího tréninku. Za každý úspěšný zásah, který dítě provede, jsou přiděleny body. Pokud dítě dosáhne 0–2 správných zásahů, není mu přidělen žádný bod. Za 3–4 zásahy je přidělen 1 bod, zatímco za 5–6 zásahů jsou dítěti přiděleny 2 body. Pro lepší vizualizaci je bodování znázorněno v Tabulce 1.

Tabulka 1

Klíč k převodu úspěšných hodů na bodování v MOBAK

0-2 úspěšných hodů	0 bodů
3-4 úspěšných hodů	1 bod
5-6 úspěšných hodů	2 body

- V kategorii pohyb vlastním tělem (skákání, balancování, běh, kotoul) dítě získá body na základě dvou možných výsledků: buď dítě úkol splní (ohodnoceno

hodnotou 1) nebo ho nesplní (ohodnoceno hodnotou 0). Počet úspěšných pokusů je pak zaznamenán a ohodnocen bodově, přičemž za každý správně provedený pokus je přidělen 1 bod, zatímco za oba úspěšné pokusy je dítěti přiděleno 2 body.

4.4 Metody sběru dat

V první řadě je potřeba žáky s testováním seznámit, vysvětlit jim důvody testování a správně je motivovat. Poté je každá položka testové baterie vysvětlena a demonstrována vedoucím měření nebo jeho asistentem. Je nutné ujistit se, že žáci rozumí jednotlivým cvikům, případně je potřeba cviky znovu projít a vysvětlit. Během samotného testování by učitel neměl nabízet žádnou pomoc, taktickou ani technickou. Podle Herrmanna a Seeliga (2017) je nejlepší pro provedení testu kruhový systém. Žáci jsou rozděleni do menších skupin, kde každá má svého vedoucího, který provádí měření u všech testovacích položek. Tato forma organizace se ukázala jako vhodná a prospěšná pro vědecké účely.

V případě tělesné výchovy by bylo obtížné aplikovat stejnou metodu. Místo toho by bylo vhodnější postupně procházet jednotlivými položkami a hodnotit je okamžitě, například po dvou samostatných testech, a to v kombinacích: házení a chytání, odrážení a vedení míče, kotoul a rovnováha, změna pohybu a skákání přes švihadlo. Tento přístup umožňuje, aby výkony studentů hodnotil pouze jeden vedoucí měření, tedy jeden učitel (Herrmann & Seelig, 2017).

Testová baterie MOBAK se skládá souhrnně z jednotlivých osmi testů, které budou nyní rozepsány pro kategorii dětí navštěvující 1. – 2. třídu (MOBAK 1) a pro děti navštěvující 3. – 4. třídu (MOBAK 3). Získaná data byla vkládána do mobilní aplikace, která generuje export dat v podobě PDF souboru (Příloha 4).

Tabulka 2

Soubor cviků testu MOBAK 1 a MOBAK 2 a jejich popis (Hermann & Gerlach, 2014).

	MOBAK-1-2	MOBAK-3-4
1. Házení	Žák hází z jednoho místa na terč šest 80 g míčků. Terč je umístěn 2 m od dítěte ve výšce 1,3 m.	Žák hází z jednoho místa na terč šest 80 g míčků. Terč je umístěn 3 m od dítěte ve výšce 1,3 m.
2. Chytání	Učitel hodí tenisový míček o zem tak, aby se následně odrazil do výšky minimálně 1,3 m. Žák se po odrazu snaží míč chytit.	Žák hodí ze startovní čáry malý basketbalový míč (velikost 3), za kterým se následně rozběhne. Míč chytá za koncovou čárou vzdálenou 1,5 m.
3. Odrážení	Žák odráží/dribluje malý basketbalový míč (velikost 3) přes vyznačený prostor (5,0 x 1,0 m), aniž by ho ztratil.	Žák odráží/dribluje malý basketbalový míč (velikost 3) vyznačeným prostorem (7,5 x 1,4 m) tam i zpět. V prostoru se nachází čtyři překážky o šířce 0,7 m.
4. Vedení míče nohou	Žák vede „futsalový“ míč (velikost 4) vyznačeným prostorem (5,0 x 1,0 m), aniž by ztratil kontrolu míče. Povinných je alespoň pět kontaktů s míčem.	Žák vede „futsalový“ míč (velikost 4) vyznačeným prostorem (7,5 x 1,4 m) tam i zpět. V prostoru se nachází čtyři překážky o šířce 0,7 m.
5. Balancování	Žák přechází tam i zpět po převrácené lavičce a snaží se udržet rovnováhu.	Žák přechází tam i zpět po převrácené lavičce a snaží se udržet rovnováhu. Musí překročit dvě překážky (dálka 17 cm, šířka 10 cm, výška 6 cm), aniž by se jich dotkl nebo opustil lavičku.)
6. Kotoul	Žák na žíněnce provádí kotoul vpřed.	Žák provádí kotoul na zvýšenou podložku.
7. Skákání	Žák plynule přeskáče 4 kobercové čtverce (0,35 x 0,35 m) vzdálené 0,4 m od sebe. Dítě doskakuje vedle čtverců obkročmo, mezi čtverci doskakuje pouze na jednu nohu.	Žák skáče 20 sekund přes švihadlo na jednom místě.
8. Běhání	Žák běží stranou dvakrát vlevo a dvakrát vpravo na vzdálenost 3 m.	Žák běží vpřed a stranou na předem vyznačené osmičce (2,0 x 4,0 m).

V Tabulce 2 byly základně popsány jednotlivé testy pro porozumění rozdílů mezi MOBAK 1 a MOBAK 2. Testy pod čísly 1. – 4. jsou testové položky zaměřené na pohyb s pomůckou, naopak položky 5. – 8. na pohyb s vlastním tělem. Následně budou pro lepší pochopení

rozepsány jednotlivé subtesty testové baterie MOBAK 1 a pro vizualizaci doplněny obrázky provedení (Herrmann, 2018).

I. Házení

- Pohybová dovednost: Hod na malý terč.
- Cíl: Dítě hází na terč z dvoumetrové vzdálenosti šesti míčky.
- Kritéria: Zásah terče se počítá jako jeden bod, hází se pouze jednoruč vrchem. Dítě nesmí při házení překročit označenou odhodovou čáru. Každý úspěšný zásah, tedy trefa libovolného místa na terči, je počítán jako jeden bod.
- Hodnocení: Šest pokusů, počítají se povedené zásahy.
- Uspořádání testu: Terč o průměru 40 cm je upevněn na zdi ve výšce 1,30 m, odhodová čára je umístěna ve vzdálenosti 2 m od terče.
- Pomůcky: 6 žonglovacích míčků, terč s průměrem 40 cm, odhodová páska (čára).

Obrázek 2

Házení na terč

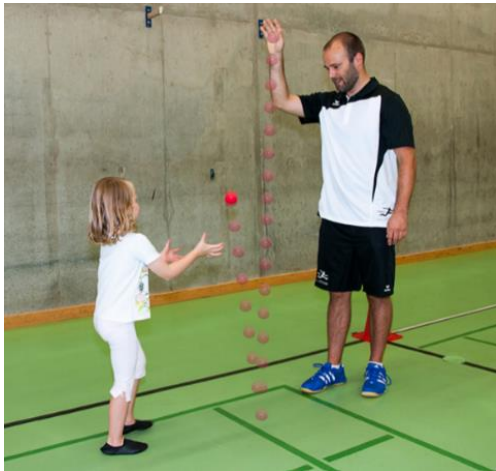


II. Chytání

- Pohybová dovednost: Chytání míče.
- Cíl: Dítě má za úkol chytit míč poté, co se odrazil od země.
- Kritéria: Míč musí být zachycen ve vzduchu.
- Hodnocení: Testovaný žák má šest pokusů, zaznamenávají se počty chycených míčů.
- Nastavení testu: Učitel nechá míček spadnout z výšky 2 m tak, aby se odrazil do výšky 1,30 m.
- Pomůcky: Malý tenisový nebo gumový míček.

Obrázek 3

Házení a chytání



III. Odrážení/dribling

- Pohybová dovednost: Odrážení míče bez jeho ztráty.
- Cíl: Dítě začíná před vytyčenou čarou a odráží malý basketbalový míč vymezeným prostorem až ke koncové čáře, aniž by ho ztratilo.
- Kritéria: Míč může být odrážen oběma rukama, dítě musí postupovat kupředu, nesmí chytit ani ztratit míč, nesmí opustit vymezený prostor a nesmí dělat kroky stranou.
- Hodnocení: Dva pokusy, počítají se platná provedení.
- Nastavení testu: Vymezení prostoru pomocí pásky (5 m x 1 m).
- Pomůcky: Malý basketbalový míč (velikost 3), páska na zem.

Obrázek 4

Odrážení/dribling rukou



IV. Vedení nohou

- Pohybová dovednost: Driblink nohou bez ztráty míče.
- Cíl: Dítě začíná před vytyčenou čarou a dribluje míčem nohou dopředu ve vymezeném prostoru až ke koncové čáře, aniž by ztratilo míč.
- Kritéria: Míč nesmí být veden bez kontroly, musí být provedeno nejméně pět dotyků s míčem, dítě může střídat nohy podle libosti, nesmí se zastavit ani opustit vymezený prostor, nesmí udělat kroky stranou a musí sledovat směr před sebou.
- Hodnocení: Dva pokusy, počítají se platná provedení.
- Nastavení testu: Vymezení prostoru pomocí pásky (5 m x 1 m).
- Pomůcky: Měkký míč (průměr 21 cm), páska na zem.

Obrázek 5

Vedení míče nohou



V. Rovnováha

- Pohybová dovednost: Udržení rovnováhy při přechodu přes houpačku.
- Cíl: Dítě přejde přes houpačku ve formě lavičky bez ztráty rovnováhy.
- Kritéria: Plynulý přechod bez zastavení nebo ztráty kontroly, udržení normální chůze (bez polovičních krůčků).
- Hodnocení: Dva pokusy, zaznamenávají se platná provedení.
- Nastavení testu: Lavička je položena obráceně na odrazovém můstku, který je podložen žíněnkami.
- Pomůcky: Odrazový můstek, lavička, čtyři žíněny.

Obrázek 6

Rovnováha/balancování



VI. Kotoul

- Pohybová dovednost: Provedení kotoulu vpřed.
- Cíl: Dítě má za úkol provést kotoul vpřed a následně se postavit do stoje.
- Kritéria: Ruce mohou sloužit jako podpora, kotoul musí být proveden v předním směru a musí být proveden plynule.
- Hodnocení: Dva pokusy, zaznamenávají se platná provedení.
- Nastavení testu: Dvě žíněčky za sebou.
- Pomůcky: Dvě žíněčky.

Obrázek 7

Kotoul



VII. Skákání

- Pohybová dovednost: Plynulé skákání vpřed.
- Cíl: Dítě má za úkol plynule skákat mezi koberci a vně koberců. Během skákání musí dítě střídat nohy, přičemž jedna noha skáče mezi koberci a druhá noha obkročmo vně koberců.

- Kritéria: Dítě se nesmí dotýkat koberců (doskočit na ně), skákání musí být prováděno plynule bez zastavení delšího než 1 sekunda. Dítě může ve skákání libovolně střídat nohy.
- Hodnocení: Dítě má na provedení dva pokusy, počítají se platná provedení.
- Nastavení testu: Čtyři pruhy koberce jsou umístěny za sebou s mezerami o délce 40 cm.
- Pomůcky: Čtyři kousky koberce (40 cm x 40 cm).

Obrázek 8

Skákání



VIII. Běhání (cval stranou)

- Pohybová dovednost: Plynulým pohybem cval stranou.
- Cíl: Dítě začíná na jedné straně a bez přerušení provádí plynulým pohybem cval stranou směrem ke konci označeného prostoru. Následně se stejným způsobem vrací zpět na výchozí pozici, aniž by se otočilo nebo zastavilo. Cval jednou tam a zpět se počítá jako jeden pokus.
- Kritéria: Cval stranou musí být prováděn plynule s jednou nohou vždy ve vzduchu.
- Hodnocení: Žák má dva pokusy, započítávají se jen platná provedení.
- Nastavení testu: Dva kužely jsou umístěny na čáře ve vzdálenosti 3 m.
- Pomůcky: Dva kužely a páska na zemi pro označení čáry.

Obrázek 9

Běhání/cval stranou



4.5 Statistické zpracování dat

Pro jednoduché zpracování bodů MOBAK se výsledky v jednotlivých testech průměrovaly. Nejdříve se sečetly všechny body získané v každé testové položce u všech žáků první a druhé třídy a získaná hodnota se vydělila počtem zúčastněných (18 dětí) (Tabulka 3). To stejné se provedlo i u třetí a čtvrté třídy (9 dětí) (Tabulka 4).

Obdobným způsobem se vypočítala průměrná hodnota z naměřených výsledků u diplomantky Osičkové (2023) a Janečky (2022) a hodnoty se zanesly do Tabulky 5 a 6.

Tabulka 7 zobrazuje souhrnný průměr získaný sečtením bodů v jednotlivých testových položkách a vydělením počtem participujících dětí. Měření ZŠ v Uherském Hradišti se účastnilo 37 dětí ve věku 3. a 4. třídy (8-10 let) (Janečka, 2022). Měření v ZŠ Zaječí a ZŠ Velké Pavlovice se účastnilo 42 dětí třetích tříd ve věku 8-9 let (Osičková, 2023). Tím se získala průměrná hodnota v intervalu <0; 2> ve všech testových položkách u všech škol. Porovnávaly se tedy rozdíly mezi 27 údaji od dětí z Lesní ZŠ a 79 údaji od dětí z běžných škol. Rozdíly mezi datovými soubory byly zjišťovány v programu IBM SPSS v. 26 neparametrickým Kruskal-Wallis testem pro tři soubory školy a také Mann-Whitney U testem pro dva typy škol (lesní a běžné).

5 VÝSLEDKY

5.1 Pohybové kompetence u dětí z lesní ZŠ

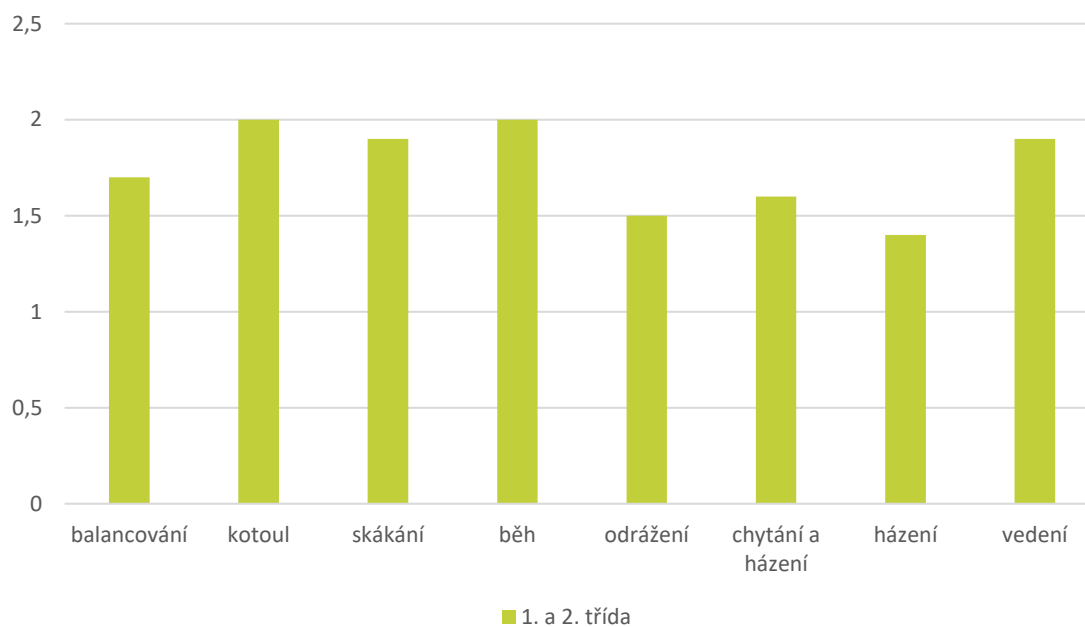
Tabulka 3

Výsledky testování 1. a 2. třídy pomocí testové baterie MOBAK 1

Žáci	Pohlaví	Pohyb vlastním tělem						Pohyb s pomůckou				
		Balanco - vání	Kotoul	Skákání	Běh	Celkově	Odražení	Chytání a házení	Házení	Vedení	Celkově	
1	Ž	2	2	2	2	8	1	1	0	2	4	
2	Ž	2	2	2	2	8	2	0	1	2	5	
3	Ž	0	2	2	2	6	0	0	0	1	1	
4	Ž	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
5	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
6	M	0	2	2	2	6	2	2	2	2	8	
7	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
8	M	2	2	2	2	8	1	1	1	2	5	
9	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
10	Ž	2	2	2	2	8	2	2	1	2	7	
11	Ž	2	2	2	2	8	1	1	1	2	5	
12	Ž	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
13	Ž	2	2	2	2	8	1	2	2	2	7	
14	M	2	2	2	2	8	0	2	2	2	6	
15	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
16	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
17	M	0	2	1	2	5	1	1	0	1	3	
18	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
Průměr třídy		1,7	2,0	1,9	2,0	7,6	1,5	1,6	1,4	1,9	6,4	

Obrázek 10

Výsledky žáků 1. a 2. třídy MOBAK 1



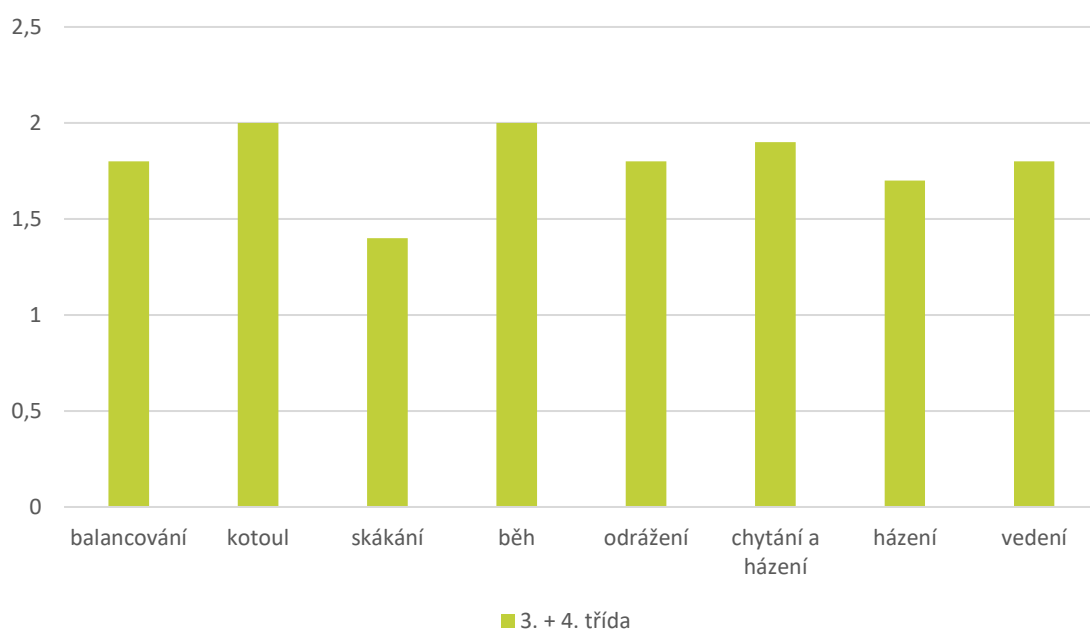
Na Obrázku 10, který vychází z Tabulky 3, můžeme vidět celkovou úspěšnost probandů v jednotlivých subtestech 1. a 2. třídy testové baterie MOBAK 1. Nejlepší výsledky zaznamenali žáci v testové položce kotoul a běh s průměrnou hodnotou 2,00. Nejhorší výsledky žáci zaznamenali v testové položce házení na terč s průměrnou hodnotou 1,4.

Tabulka 4*Výsledky testování 3. a 4. třídy pomocí testové baterie MOBAK 3*

Žáci	Pohlaví	Pohyb vlastním tělem					Pohyb s pomůckou					
		Balanco - vání	Kotoul	Skákání	Běh	Celkově	Odrážení	Chytání a házení	Házení	Vedení	Celkově	
1	M	2	2	0	2	6	1	2	2	1	6	
2	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
3	M	1	2	0	2	5	1	1	0	1	3	
4	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
5	M	1	2	2	2	7	2	2	2	2	8	
6	Ž	2	2	2	2	8	2	2	1	2	7	
7	Ž	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
8	M	2	2	1	2	7	2	2	2	2	8	
9	M	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	
Průměr třídy		1,8	2,0	1,4	2,0	7,2	1,8	1,9	1,7	1,8	7,1	

Obrázek 11

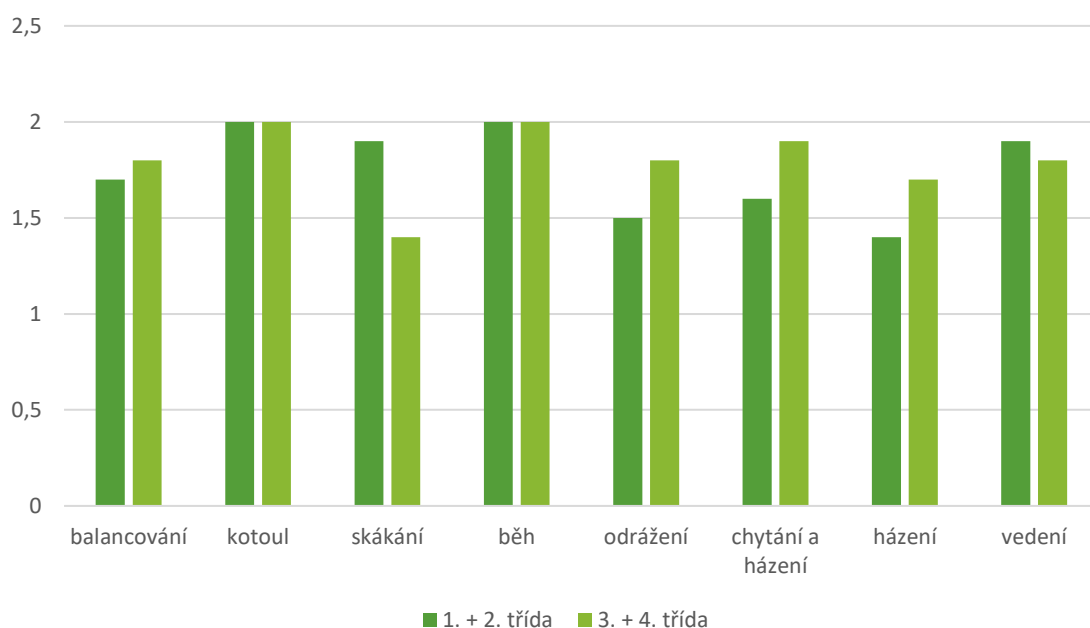
Výsledky žáků 3. a 4. třídy MOBAK 3



Na Obrázku 11, který vychází z Tabulky 4, můžeme vidět celkovou úspěšnost probandů v jednotlivých subtestech 3. a 4. třídy testové baterie MOBAK 3. Nejlepší výsledky zaznamenali žáci taktéž v testové položce kotoul a běh s průměrnou hodnotou 2,00. Nejhorší výsledky žáci zaznamenali v testové položce skákání přes švihadlo s průměrnou hodnotou 1,4.

Obrázek 12

Porovnání výsledků mezi testovou baterií MOBAK 1 a MOBAK 3



Na Obrázku 12 jsou znázorněné výsledné rozdíly v testových bateriích MOBAK 1 a MOBAK 2. Nejmarkantnější rozdíl je mezi testovou položkou skákání, poté v testech odrážení/driblování, chytání a házení. Hlavním rozdílem v subtestu skákání v testové baterii MOBAK je, že probandi provádějící MOBAK 1 přeskakují čtyři kobercové čtverce, které jsou od sebe vzdálené 0,4 metru. Proband doskakuje vedle čtverců obkročmo, přičemž používá pouze jednu nohu k překonání vzdálenosti mezi nimi. Subtest skákání v MOBAK 3 se provádí plynulým skákáním přes švihadlo po dobu 20 sekund a na jednom místě.

Dalším rozdílem v testech je disciplína odrážení. Provedení v MOBAK 1 je následovné. Proband bez ztráty míče dribluje malým basketbalovým míčem přes vyznačený prostor pouze jedním směrem až do cíle. Proband v testu MOBAK 3 dribluje delším úsekem tam i zpět a musí překonat čtyři překážky o šířce 0,7 m.

Rozdíl v subtestu chytání a házení v MOBAK 1 je takový, že učitel hodí tenisový míček probandovi o zem, míček se od země následovně odrazí minimálně do výšky 1,3 metrů a cílem probanda je míček zachytit. MOBAK 3 klade takové požadavky, aby žák vyhodil před čarou malý basketbalový míč do vzduchu a následovně ho o 1,5 metrů dál za čarou zachytil.

Hlavní rozdíl v testové položce házení je takový, že u MOBAK 3 je terč o jeden metr vzdálenější od házejícího probanda, tudíž 3 metry od čáry.

Naopak testové položky kotoul a běh zvládly všechny děti a výsledky obou skupin se rovnají. Rozdíl v provedení kotoulu je takový, že v MOBAK 3 se provádí na vyvýšené plošině, v MOBAK 1 pouze na žíněnce. Běh se v MOBAK 1 provádí cvalem vpravo a vlevo dohromady dvakrát. MOBAK 3 klade požadavky na běh vpřed a stranou cvalem na předem vyznačené osmičce.

5.2 Výsledky testové baterie mezi vybranými školami (lesní ZŠ versus běžná ZŠ).

Tabulka 5

MOBAK 3 – ZŠ Uherské Hradiště (Janečka, 2022) – Průměrné hodnoty žáků v jednotlivých testových položkách – 37 žáků

Získané body	Pohyb vlastním tělem			Pohyb s pomůckou				
	Balancování	Kotoul	Skákání	Běh	Odrážení	Házení a chytání	Házení	Vedení
0	2	6	9	0	2	4	13	3
1	21	18	17	0	21	19	18	23
2	14	13	11	37	14	14	6	11
M	1,32	1,19	1,05	2	1,32	1,27	0,81	1,21
M (součet)		5,56				5,02		

V Tabulce 5 jsou uvedeny průměrné výsledky žáků ZŠ Uherské Hradiště v jednotlivých testových položkách MOBAK 3. Největší úspěch byl zaznamenán v běhu, kde všechny děti dosáhly plného skóre 2 bodů. Naopak v testu házení bylo zaznamenáno nejvíce neúspěšných pokusů.

Tabulka 6

MOBAK 3 – ZŠ Zaječí a ZŠ Velké Pavlovice (Osičková, 2023) – Průměrné hodnoty žáků v jednotlivých testových položkách – 42 žáků

Získané body	Pohyb vlastním tělem			Pohyb s pomůckou				
	Balancování	Kotoul	Skákání	Běh	Odrážení	Házení a chytání	Házení	Vedení
0	6	10	16	1	11	7	7	17
1	18	13	13	11	17	13	18	12
2	18	19	13	30	14	22	17	13
M	1,29	1,21	0,93	1,69	1,07	1,36	1,24	0,90
M (součet)		5,12				4,81		

V Tabulce 6 jsou uvedeny průměrné výsledky žáků ZŠ Zaječí a ZŠ Velké Pavlovice v jednotlivých testových položkách MOBAK 3. Největší úspěch byl zaznamenán v balancování. Nejnižší průměr je zaznamenán v položce vedení míče nohou a poté ve skákání. Z Tabulky 6 lze vyčíst, že v žádné testované disciplíně děti nezískaly plný počet bodů.

Tabulka 7

MOBAK 1 a MOBAK 3 – Průměrné hodnoty žáků v jednotlivých testových položkách Lesní ZŠ Sofisa – 27 žáků

Získané body	Pohyb vlastním tělem			Pohyb s pomůckou				
	Balancování	Kotoul	Skákání	Běh	Odrážení	Házení a chytání	Házení	Vedení
0	3	0	2	0	2	2	4	0
1	2	0	2	0	7	5	5	4
2	22	27	23	27	18	20	18	23
M	1,70	2,00	1,78	2,00	1,59	1,67	1,52	1,85
M (součet)	7,48			6,63				

V Tabulce 7 jsou zpracované průměrné hodnoty výsledků každé testované disciplíny Lesní ZŠ Sofisa. Plného počtu bodů děti dosáhly v testové položce kotoul a běh. Obě disciplíny spadají do kategorie pohyb vlastním tělem.

Nejhorších výsledků dosáhly v testu házení na terč a poté v odrážení/driblování míčem o zem. Obě disciplíny spadají do kategorie pohyb s pomůckou.

Žáci v kategorii pohyb s vlastním tělem získali v součtu výsledků průměrných hodnot všech disciplín hodnotu 7,48, v kategorii pohyb s pomůckou hodnotu 6,63. Dle těchto výsledků lze konstatovat, že pohyb s vlastním tělem zvládaly děti lépe než pohyb s pomůckou.

Tabulka 8

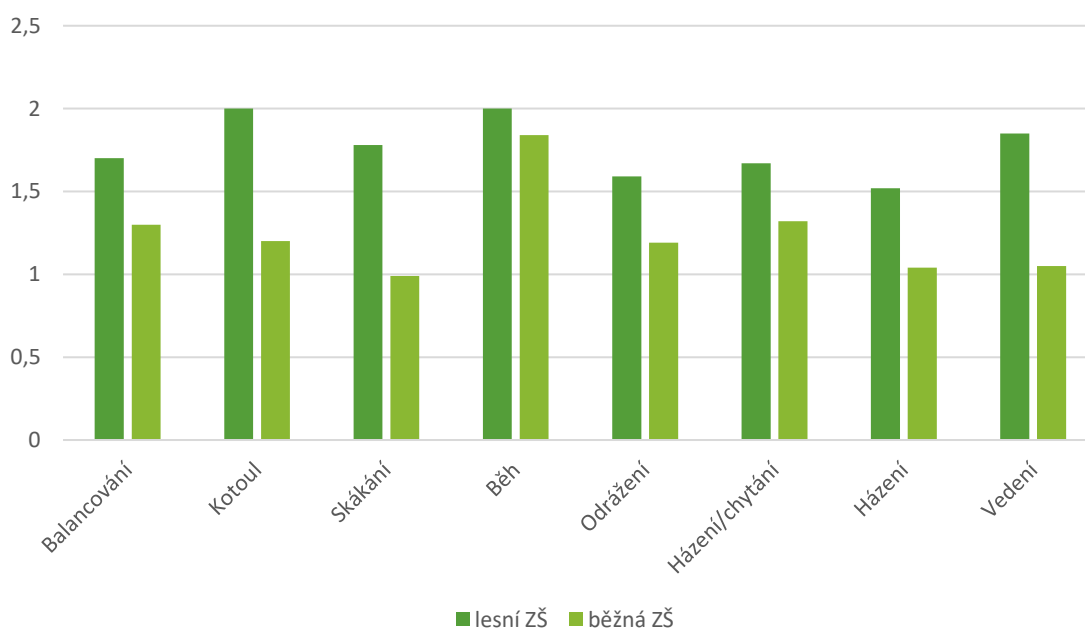
Průměrná hodnota všech škol dohromady – lesní ZŠ a běžné ZŠ (ZŠ Uherské Hradiště, ZŠ V. Pavlovice, ZŠ Zaječí)

Získané body	Balancování	Kotoul	Skákání	Běh	Odrážení	Házení a chytání	Házení	Vedení
Lesní ZŠ	1,70	2,00	1,78	2,00	1,59	1,67	1,52	1,85
ZŠ běžná	1,30	1,20	0,99	1,84	1,19	1,32	1,04	1,05
Z	3,12	5,15	4,51	2,14	2,70	2,42	2,94	4,89
p	<0,01	<0,01	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01

V Tabulce 8 lze vidět všechny zjišťované průměrné hodnoty v jednotlivých subtestech a také statisticky významné rozdíly mezi dvěma datovými soubory (běžná škola a lesní škola). Lesní ZŠ Sofisa a její testované děti dosáhly nejlepších výsledků ve všech sledovaných pohybových kompetencích. Pro lepší vizualizaci i pochopení jsou naměřené hodnoty zobrazeny v Obrázku 13.

Obrázek 13

Porovnání výsledků mezi lesní ZŠ a běžnou školou



Na Obrázku 13 lze vidět, jak si vedly jednotlivé školy v testování pomocí testové baterie MOBAK 1 a MOBAK 3. Z Obrázku 13 a z naměřených hodnot vyplývá, že nejlépe si vedla lesní ZŠ Sofisa.

Nejúspěšnější disciplína pro lesní ZŠ byla kotoul a běh s naměřenými průměrnými hodnotami 2,00, tudíž žáci získali plný počet bodů. Pro běžné školy nejúspěšnější disciplínou byl běh s průměrnou hodnotou 1,84.

Naopak nejhorší disciplínou pro lesní ZŠ byl subtest házení na terč s průměrnou hodnotou 1,52 (běžné školy naměřily hodnotu v této disciplíně 1,04). Nejnižší naměřená průměrná hodnota v běžných školách byla 0,99 v disciplíně skákání (lesní ZŠ naměřila průměrnou hodnotu v disciplíně skákání 1,78).

Stanovená nulová hypotéza bude tedy zamítnuta. Statisticky významný rozdíl v testové baterii MOBAK pro děti mladšího školního věku existuje, a to ve prospěch lepších výsledků u dětí z lesní ZŠ.

5.3 Rozdíly v subtestech testové baterie MOBAK

VO1: Je rozdíl mezi pohybovými kompetencemi s pomůckou mezi dětmi v lesní ZŠ a běžné ZŠ?

V Tabulce 9 jsou vypsané průměrné hodnoty všech škol, kdy maximální součet průměrně získaných bodů tvoří hodnotu 8,0. Podle Tabulky 9 lze vidět, že všem školám se subtesty pohybu vlastním tělem dařily lépe než subtesty pohybu s pomůckou.

Na výzkumnou otázku lze odpovědět ano, protože lesní ZŠ Sofisa má v obou oblastech vyšší naměřené hodnoty než běžné školy a to 6,6 ve srovnání s průměrnou hodnotou 4,59 v případě dalších námi srovnávaných běžných škol (ZŠ Uherské Hradiště, školy ZŠ Zaječí a Velké Pavlovice).

Tabulka 9

Průměrné hodnoty pohybu vlastním tělem a pohybu s pomůckou

MOBAK 1 a MOBAK 3	Pohyb s pomůckou	Pohyb vlastním tělem
	<i>M</i>	<i>M</i>
Běžná ZŠ	4,59	5,33
Lesní ZŠ	6,63	7,48
Z	3,73	4,80
<i>p</i>	<0,01	<0,01

VO2: Existuje rozdíl mezi pohybovými kompetencemi „s vlastním tělem“ u dětí v lesní ZŠ a běžné ZŠ?

Na tuto otázku lze odpovědět obdobně jak u první výzkumné otázky. Jak je patrné z druhého sloupce Tabulky 9, rozdíly existují a jsou statisticky významné. Naměřené hodnoty jsou opět vyšší ve prospěch lesní ZŠ Sofisa.

5.4 Doporučení pro praxi

Testová baterie MOBAK 3 slouží jako prostředek získávání informací o rozmanitých aspektech pohybových schopností, což nám umožňuje identifikovat jak silné, tak slabé stránky testovaných jedinců. Tyto informace pak mohou být využity při návrhu a implementaci výukových metod v rámci hodin tělesné výchovy s cílem zaměřit se na efektivní zlepšení slabých stránek a současně na další rozvoj již existujících silných stránek.

Vzhledem k tomu, že disciplína skákání a házení vykazovala nejhorší výsledky v rámci tohoto výzkumu při měření pohybových dovedností v lesní ZŠ Sofisa, lze předpokládat, že výuka těchto dovedností může vyžadovat zvýšenou pozornost. Proto je vhodné zahrnout do výukových jednotek více cvičení zaměřených na rozvoj a zdokonalení těchto pohybových dovedností. Nicméně je důležité uvědomit si, že optimalizace výukového procesu by neměla znamenat zcela jednostranné zaměření na konkrétní aspekt, jako je například házení či skákání, ale měla by nadále respektovat celkovou škálu pohybových dovedností, které jsou cíleně rozvíjeny ve výuce tělesné výchovy.

Správná technika při skákání zahrnuje udržování těla v přímém postavení bez sklonu vpřed či vzad s důrazem na aktivní zapojení loktů a zápěstí při provádění pohybu, čímž se minimalizuje zátěž na ramena. Pro nácvik správné techniky skákání je vhodné začít s metodou tzv. "kolébky". Tato cvičební metoda začíná v uvolněném postoji s nohama těsně vedle sebe a rukama podél těla pokrčenými v loktech. V první fázi cvičení je švihadlo před tělem, dítě přenáší váhu na kotníky, zvedá špičky od podlahy a přenáší švihadlo pod nohy. Následně přesouvá váhu na špičky, zvedá kotníky od podlahy a pomocí otáčivého pohybu vycházejícího z pokrčených loktů a uvolněných zápěstí přesouvá švihadlo za tělo. Tento pohyb je opakován několikrát (Havlíčková, 2012).

Po zvládnutí základního pohybu je možné postupně zvyšovat tempo a přecházet na mírně intenzivnější skoky. Dále se dítě může pokusit o skákání na jedné noze, následovně na druhé noze. Ti nejzdatnější mohou s postupem času zkusit pokročilejší techniky, jako je například "vajčko" a celkově komplexní pohyby se švihadlem, aby se dále rozvíjely jejich schopnosti a dovednosti ve skákání. Popsané vybrané doporučené aktivity pro praxi jsou převzaty od Motáňové (2013).

Druhou méně úspěšnou disciplínou v testové baterii MOBAK 1 byl hod na terč. Při správné technice provádění hodu jednou rukou je zahrnuta koordinace těla a přesný pohyb ruky směrem k cíli. Po zaujetí vhodného postavení a držení házecího předmětu jednou rukou se žák zaměřuje na cíl a vizualizuje trajektorii hodu. Při přípravě k hodu dochází k ohnutí lokte vyhazovací ruky a přenesení váhy těla na přední nohu, zatímco házecí předmět je držen nad hlavou. Pohybem

ruky a těla směrem k terči se házezí předmět uvolní, přičemž dochází k synchronizovanému pohybu paže a těla s cílem dosáhnout co největší přesnosti a síly hodu. Během celého procesu sportovec udržuje stabilitu těla a sleduje let předmětu. Tato technika vyžaduje cvičení a zkušenosti, aby byla provedena efektivně a úspěšně dosáhla požadovaných výsledků (Vindušková, 2018).

Pro začátečníky je optimální volbou gumový míč pro nácviik hodu, nicméně lze také využít různé typy míčů včetně reakčních, pyramidových nebo pěnových, aby se posílila rozmanitost tréninkových podmínek a stimuloval se rozvoj široké škály pohybových schopností. Vzdálenost, na kterou žáci provádějí hody, je vhodné individuálně upravit v závislosti na jejich věku a úrovni osvojení této motorické dovednosti (Jeřábek, 2008). Popsané vybrané doporučené aktivity pro praxi jsou převzaty od Bělky (2018).

5.3.1 Doporučené aktivity – skákání

1. Krátké švihadlo

Kruh – hra je uskutečňována tak, že děti se uspořádají do kruhu a vedoucí, který stojí uprostřed, drží švihadlo za jeden konec a začne ho roztáčet. Druhý konec švihadla je vedoucím veden podél země v kruhu a děti ho musejí včas přeskocit, aby se vyhnuly zasáhnutí.

V dalším cvičení děti přeloží švihadlo na polovinu délky a drží ho jednou rukou za konce. Pak provádějí vodorovné kruhy těsně nad zemí a přeskakují švihadlo buď v podobě skoku ze strany na stranu nebo přeskokem z jedné nohy na druhou. Další varianta cvičení zahrnuje možnost přeložení si švihadla na polovinu a držení ho jednou rukou za konce. Poté žáci provádějí střídavě vodorovné kruhy nad hlavou a těsně nad zemí, přičemž musí přeskakovat švihadlo buď snožmo nebo přeskokem z jedné nohy na druhou.

Ve finálním cvičení děti provádějí pohyb chůze nebo pomalého běhu v určeném směru (buď po kruhu nebo vpřed) a přeskakují rotující švihadlo ve vlastním pohybu.

Obrázek 14

Vodorovné kruhy švihadlem těsně nad zemí



2. Dlouhé lano

Děti jsou uspořádány do řady a vedoucí (může být i určené dítě) drží napnuté lano ve vhodné výšce, přičemž začne lano roztáčet. Jakmile je lano ve vzduch, děti ho podběhnou před dopadem na zem. Další variantou je, že děti stojí v zástupu podél lana v bočním postavení. Princip je stejný jako při podbíhání. Postavení dětí je možné uspořádat pro přeskoky vpřed, vzad, přeskoky jednož a střídnož.

Obrázek 15

Skákání přes dlouhé lano v bočním postavení



3. Skákání ve dvojicích

Dva účastníci provádějí skákání přes jedno společné švihadlo, přičemž mají možnost uchopit se za ruce nebo za ramena za účelem koordinovaného provedení přeskoků. Účastníci

mohou být uspořádáni nejen vedle sebe, ale také za sebou s jejich zády směřujícími k sobě, nebo může být švihadlo otáčeno pouze jedním z účastníků.

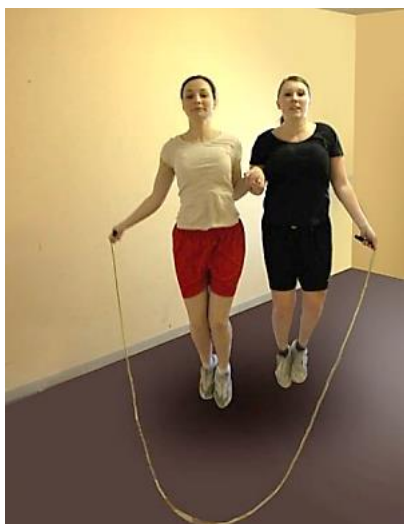
Obrázek 16

Skákání ve dvojici – švihadlo otáčeno jedním účastníkem



Obrázek 17

Skákání ve dvojici – švihadlo otáčeno dvěma účastníky



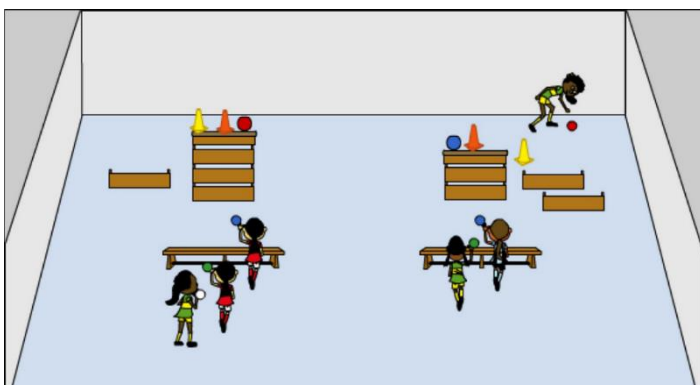
5.3.2 Doporučené aktivity – házení na terč

1. Sestřel vše z bedny

Hráči vytvoří dvě skupiny (pokud máme k dispozici více vybavení, může být skupin více). Na signál začnou hráči střílet postupně na předměty umístěné na švédské bedně. Poté, co všechny předměty sestřelí, běží celý tým snížit švédskou bednu o jeden stupeň (vždy o ten nejnižší) a sbírají předměty, které poté opět umístí na nejvyšší stupeň bedny. Tento proces se opakuje, dokud není švédská bedna zcela snížena a již na ní nejsou žádné předměty. Vítězným týmem je ten, který tento úkol dokončí jako první. Hru je možné hrát i obráceně a zvyšovat švédskou bednu.

Obrázek 18

Hra – Sestřel vše z bedny

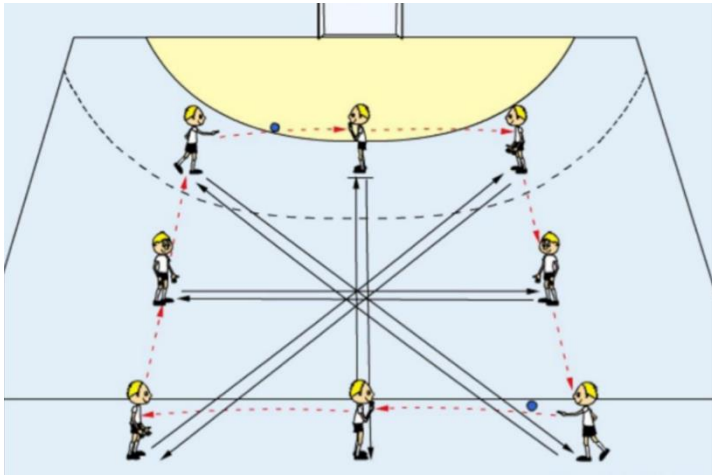


2. Klímův čtverec

Hráči se organizují do skupin po osmi členech a stojí proti sobě v párech. Začínají přihrávat míče ve směru pohybu hodinových ručiček. Po předání míče si hráči mění pozice po diagonále nebo s hráčem naproti. Přihrávka mezi hráči může zahrnovat i použití nohou nebo florbalky s míčem. Ne všechny pozice v obdélníku musí být obsazeny, ale je důležité, aby hráči strategicky vybírali své běžecské trasy, aby dokázali vhodně doplňovat volné pozice podle aktuální situace. Pro naše účely využíváme přihrávku rukou a přesné míření na spoluhráče.

Obrázek 19

Hra – Klímův čtverec

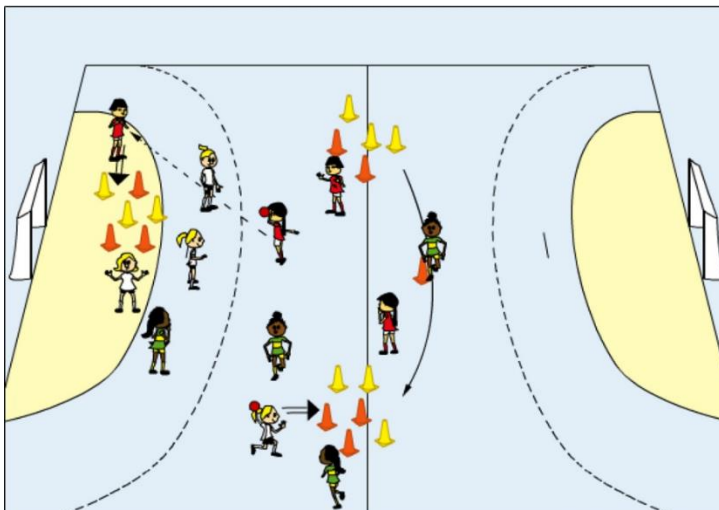


3. Kradení kuželů

Hráči se rozdělí do dvou týmů, přičemž každý z nich disponuje stejným počtem kuželů. Hra probíhá s dvěma míči a cílem je získat co nejvíce kuželů ze soupeřova týmu. Získání kužele je možné pouze v případě, že hráč míčem zasáhne kužel. Po zásahu má hráč možnost kužel vzít a přidat jej ke svému týmu. V situaci, kdy hráč zasáhne více kuželů najednou, může si vybrat pouze jeden. Kontrolu nad míčem získává tým, který ztratil kužel v důsledku zásahu. Hráč s míčem může učinit maximálně tři kroky, následně provést jedno-úderový driblíng, dalších tři kroků a poté musí buď přihrát nebo střílet na kužel.

Obrázek 20

Hra – Kradení kuželů

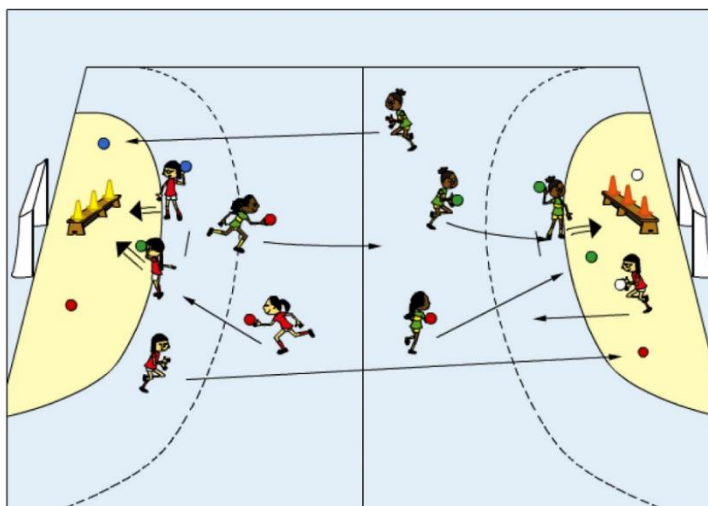


4. Sestřel kužele

Hrají dva týmy proti sobě, přičemž každý hráč v týmu na začátku hry disponuje vlastním míčem. Primárním cílem je co nejrychleji sestřelit kužely umístěné na lavičce soupeře. Hráči se mohou volně pohybovat s míčem, avšak když dosáhnou čáry před lavičkou soupeře, musí se zastavit a zaujmout střeleckou pozici k úderu na kužely soupeře. Po provedení odhodu běží zpět ke své lavičce, kde si mohou vzít jakýkoli míč, který byl odhozen soupeřem. Hra pokračuje, dokud jedno z družstev nesestřelí všechny kužely soupeře.

Obrázek 21

Hra – Sestřel kužel



6 DISKUSE

V této části práce se věnuji komparaci výsledků z testovací baterie MOBAK 1 a MOBAK 3 s výsledky z jiných výzkumných měření, která se rovněž zaměřují na žáky mladšího školního věku. Výsledky testovaných tříd budou porovnány s relevantními studii provedenými jak v České republice, tak i v dalších evropských zemích.

Janovská (2019) ve své diplomové práci využila testovou baterii MOBAK 1 pro hodnocení úrovně pohybových dovedností u žáků prvních tříd. Tento výzkum zahrnoval účast více škol a zkoušejících, kteří shromažďovali relevantní data pro následné zpracování jednotných statistik. V rámci České republiky bylo zapojeno šest základních škol z okolí Brna. Výzkumu se účastnilo celkem jedenáct prvních tříd, což činilo dohromady 257 žáků – 126 chlapců a 131 dívek.

Nejlepších výsledků dosáhli žáci v disciplíně běh/cval stranou, kdy celkově 82 % žáků získalo 2 body (maximum). Ve srovnání s lesní ZŠ Sofisa dosáhli horších výsledků, jelikož lesní ZŠ získala 100 % v běhu/cvalu stranou. Podle výzkumu diplomantky Janovské (2019) byla druhou nejlepší disciplínou rovnováha, kde 75 % žáků získalo ohodnocení po dvou bodech, ale jejich procentuální výsledek je ve srovnání se Sofisou opět nižší (83 % žáků Sofisy získalo po dvou bodech). Nejtěžší disciplínou bylo házení na terč, ve kterém žáci dostali nejméně bodů – pouze 16 % žáků dosáhlo 2 bodů. Pro lesní ZŠ bylo nejtěžší disciplínou také házení, poté odrážení/dribling s míčem. V těchto disciplínách získalo dvoubodové hodnocení 61 % žáků z lesní ZŠ Sofisa.

Další vybraný výzkum byl prováděn ve Švýcarsku, kde byla také testová baterie MOBAK vyvinuta. Herrmann a Seeling (2017) analyzovali 323 žáků ve věku 8–10 let, kteří navštěvovali třetí ročník základní školy v Basileji. Tento výzkum zahrnoval 158 dívek a 165 chlapců, kteří byli z 20 různých tříd. Zjistilo se, že nejhorších výsledků se dosáhlo také v házení na terč. Dva body získalo pouze 15 % žáků. Naopak nejlepších výsledků žáci dosáhli v disciplíně driblování/odrážení, a to 49 % žáků získalo 2 body.

Masaryková (2021) vypracovala výzkumný soubor, jehož se účastnilo 303 dětí 1. a 3. třídy základních škol. Testování bylo uskutečněno v rámci projektu Erasmus+ Sport nazvaného "Basic Motor Competencies in Europe – BMC-EU", jehož hlavním cílem bylo zjistit úroveň základních pohybových kompetencí v Evropě. Projekt BMC-EU byl dvouletým projektem realizovaným v období od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2019 a byl schválen a podpořen Evropskou komisí v rámci výzvy Erasmus+ Sport Collaborative Partnerships. Projekt měl 14 projektových partnerů z 11 zemí, přičemž hlavními řešiteli byly Univerzita v Postupimi (Německo), Basilejská univerzita (Švýcarsko), Lucemburská univerzita v Lucembursku a Trnavská univerzita zastupující Slovensko. V rámci projektu BMC-EU byla použita testová baterie MOBAK 1-2 a MOBAK 3-4.

Z výsledků vyplývá, že například v disciplíně házení Slovensko a Belgie výrazněji zaostává v porovnání s dalšími zeměmi. Jako nejúspěšnější dovednost se jeví chytání, kde většina zemí včetně Slovenska, dosáhla dobrých výsledků a získala plný počet 2 bodů. Průměrně bylo úspěšných až 67 % dětí, zatímco pouze 10 % dětí nedosáhlo v této dovednosti dostatečné úrovně. Porovnání rozdílů mezi výsledky v testových sadách MOBAK 1-2 a MOBAK 3-4 u celoevropského vzorku ukázalo zlepšení zejména v odrážení/driblování, naopak výraznější zhoršení bylo zaznamenáno v chytání míče a mírné zhoršení ve vedení míče nohou.

Výsledky většiny zemí poukazují na nedostatečné provádění cvičení zaměřených na chytání míče v pohybu (MOBAK 3-4). Tuto dovednost však můžeme považovat za klíčovou v základních sportovních hrách, jako je basketbal nebo házená.

Při hodnocení výkonnosti pohybu s vlastním tělem lze pozorovat, že nejmenší úspěch byl zaznamenán v disciplíně skákání ve třetím ročníku, kde pouze 21 % dětí dosáhlo maximálního skóre 2 bodů. Tyto výsledky vypovídají o obtížnosti manipulace se švihadlem, což představovalo největší obtíže zejména pro slovenské děti. Naopak nejlepších výsledků bylo dosaženo v balancování, avšak pouze v prvním ročníku, kde 74 % dětí dosáhlo maximálního skóre 2 bodů. Tyto výsledky se neopakovaly u starších dětí, kde pouze 38 % dětí dosáhlo maximálního skóre 2 bodů. Slovenské děti dosáhly nejlepších výsledků v obou skupinách běhu (MOBAK 1-2 i MOBKA 3-4), což naznačuje zlepšení směrem k vyšším věkovým kategoriím. V porovnání se všemi testovanými dětmi Slovensko zaostává v obou věkových kategoriích v disciplíně kotoul. Průměrný podíl dětí dosahujících maximálního skóre 2 bodů v rámci sledovaných evropských zemí činil kolem 50 %, zatímco slovenské děti dosáhly pouze 28 %.

Masaryková (2021) zdůrazňuje, že hlavním cílem tohoto projektu nebylo kvůli metodologickým obtížím srovnávat jednotlivé země mezi sebou, ale spíše získat data, která mohou poskytnout obecný obraz o současném stavu pohybových dovedností v jednotlivých zemích.

6.1 Limity práce

Největšími limity tohoto výzkumu bylo zdlouhavé měření jednotlivých disciplín z pohledu dlouhodobého časového horizontu, který trval od listopadu do prosince 2023, tudíž po dobu dvou měsíců.

Z důvodu četné nemocnosti dětí, a tudíž jejich nepřítomnosti, případně obsazenosti tělocvičny jiným pronájemem jsem se k jednotlivým subtestům musela vícekrát vracet. Děti poté začaly postrádat motivaci, pokud již prošly testováním a testy z důvodu naplnění času ve výuce

tělesné výchovy opakovaly po druhé. Tím se jejich demotivace přenesla i na další testovací položky.

Jedním z dalších limitů práce je relativně malý vzorek testovaných žáků. Lesní základní školy vznikají až v poslední době a nejsou ustálené ve školském systému. Mnoho lidí nemá ani základní povědomí o jejich vzniku a náplni. Určitě bych doporučila výzkum provést znovu v zahraničí, případně u nás celorepublikově, a postupem času získat více probandů pro lepší standardizaci testové baterie MOBAK.

V rámci výzkumu byla identifikována významná výzva v podobě obtížnosti shromáždění dat, a to vzhledem k nepřístupnosti souboru z diplomových prací pro porovnání, přičemž primárním zdrojem dat pro analýzu byly další diplomové práce.

7 ZÁVĚRY

- V první části výzkumu jsme zjistili, že nejméně úspěšnou disciplínou pro mladší žáky lesní ZŠ (MOBAK 1) byla testová položka házení na terč. Žáci dosáhli průměrné hodnoty 1,4 z celých dvou bodů.
- Nejméně úspěšnou disciplínou pro starší žáky lesní ZŠ (MOBAK 3) byla položka skákání přes švihadlo. Žáci dosáhli průměrné hodnoty 1,4 z maximální hodnoty 2,0.
- Obě skupiny dětí navštěvujících lesní ZŠ dosáhly nejlepších výsledků v testových položkách kotoul a běh/cval stranou s hodnotou 2,0.
- Výsledky prokázaly, že celkově se všem školám, ať už běžným nebo lesní ZŠ, lépe dařilo v kategorii testových položek pohybu vlastním tělem. Lesní ZŠ Sofisa dosáhla nejlepších průměrných výsledků jak v oblasti pohybu vlastním tělem, tak i v pohybu s pomůckou v porovnání s běžnou školou.
- V druhé části výzkumu jsme zjistili, že nejúspěšnějšími disciplínami pro lesní ZŠ byly kotoul a běh s naměřenými průměrnými hodnotami 2,00, tudíž žáci získali plný počet bodů. Pro běžné školy byl nejúspěšnější disciplínou běh/cval stranou s průměrnou hodnotou 1,84.
- Naopak nejhorší disciplínou pro lesní ZŠ byl subtest házení na terč s průměrnou hodnotou 1,52 (běžné školy naměřily v této disciplíně průměrnou hodnotu 1,04).
- Nejnižší naměřená průměrná hodnota v běžných školách byla 0,99 v disciplíně skákání (lesní ZŠ naměřila průměrnou hodnotu v disciplíně skákání 1,78).
- V části srovnávání průměrných výsledků běžných škol a lesní ZŠ jsme došli k závěru, že lesní ZŠ si vede dle naměřených hodnot lépe než ostatní běžné školy.
- Stanovená nulová hypotéza bude tedy zamítnuta. Statisticky významný rozdíl v testové baterii MOBAK pro děti mladšího školního věku existuje, a to ve prospěch lepších výsledků u dětí z lesní ZŠ.

8 SOUHRN

Tato diplomová práce se soustředí na srovnání úrovně pohybové gramotnosti u dětí mladšího školního věku, které navštěvují první stupeň lesní základní školy, a dětí docházejících do běžného školního prostředí. Hlavním cílem této práce je zkoumat, zda existují významné rozdíly v úrovni pohybové gramotnosti mezi oběma skupinami dětí, a jaké faktory mohou ovlivňovat rozvoj pohybové gramotnosti ve specifickém prostředí lesní školy. Pro dosažení tohoto cíle byla za výzkumnou metodu zvolena testová baterie MOBAK 1 a MOBAK 3.

Pro ověření těchto souvislostí byla stanovena nulová hypotéza, která tvrdí, že mezi celkovým skóre testové baterie MOBAK u dětí mladšího školního věku v obou typech škol není statisticky významný rozdíl. Pro analyzování těchto souvislostí byl použit neparametrický Mann-Whitney U test, jehož výsledky byly prezentovány v tabulkách a grafech s uvedenými průměry.

Teoretické část práce je věnována popisu pohybové gramotnosti a motorického vývoje dětí 1. stupně. Velká část jednotlivých kapitol byla zaměřena na téma alternativního vzdělávání, a to konkrétně v lesní základní škole. Popis specifického prostředí a nastavení pohybového rozvoje vedl k praktické části výzkumu, kterého se účastnily děti lesní ZŠ Sofisa Olomouc.

Samotného výzkumu se účastnilo 27 dětí 1. stupně lesní ZŠ Sofisa ve věku 6–10 let. Děti 1. a 2. třídy byly monitorované testovou baterií MOBAK 1 a starší děti 3. a 4. třídy testovou baterií MOBAK 3.

V první části výzkumu se porovnávaly naměřené výsledky mezi testovou baterií MOBAK 1 a MOBAK 2. Byly identifikovány nejméně úspěšné disciplíny pro žáky lesní základní školy, konkrétně položka házení na terč pro mladší žáky (MOBAK 1) a skákání přes švihadlo pro starší žáky (MOBAK 3). Naopak nejlepších výsledků bylo dosaženo v disciplínách kotoul a běh/cval stranou pro obě skupiny žáků.

Srovnáním průměrných výsledků s běžnými základními školami a lesní základní školou se ukázalo, že lesní základní škola dosahuje lepších výsledků. Výsledky potvrdily existenci statisticky významného rozdílu v testové baterii MOBAK mezi dětmi z lesní základní školy a běžné základní školy, přičemž lepší výsledky byly zaznamenány u dětí z lesní základní školy.

Další část práce byla zaměřena na otázky rozdílů mezi pohybem s pomůckou a pohybem s vlastním tělem mezi lesní základní školou a běžnou základní školou. Výsledky naznačily, že všechny školy dosahují lepších výsledků v oblasti pohybu s vlastním tělem, přičemž nejlepších výsledků bylo dosaženo v lesní ZŠ Sofisa.

9 SUMMARY

This thesis focuses on a comparison of the level of physical literacy in younger school-age children attending the first grade of a forest primary school and children attending a mainstream school setting. The main aim of this thesis is to investigate whether there are significant differences in the level of movement literacy between these two groups of children and what factors may influence the development of movement literacy in the specific environment of a forest school. To achieve this aim, the research method used was the MOBAK 1 and MOBAK 3 test batteries.

In order to test these relationships, the null hypothesis was established, which states that there is no statistically significant difference between the total MOBAK test battery scores of younger school-aged children in the two types of schools. The non-parametric Mann-Whitney U test was used to analyse these associations and the results were presented in tables and graphs with the means shown.

The theoretical part of the thesis is devoted to the description of motor literacy and motor development of children of the first grade. A large part of the individual chapters was focused on the topic of alternative education, specifically in a forest primary school. The description of the specific environment and the setting of motor development led to the practical part of the research, in which the children of the forest primary school Sofisa Olomouc participated.

The research itself involved 27 children of the first grade of the Sofisa forest primary school aged 6-10 years. The children in grades 1-2 were monitored with the MOBAK 1 test battery and the older children in grades 3 and 4 with the MOBAK 3 test battery.

In the first part of the research, the measured results were compared between the test battery MOBAK 1 and MOBAK 2. The least successful items for the Forest Primary School pupils were identified, namely the target throwing item for younger pupils (MOBAK 1) and the skipping rope item for older pupils (MOBAK 3). On the other hand, the best results were obtained in the disciplines of forward roll and running/ galloping aside for both groups of pupils.

A comparison of the average results with the regular primary schools and forest primary school showed that forest primary school achieved better results. The results confirmed the existence of a statistically significant difference in the MOBAK test battery between children from forest primary school and the regular primary school, with better results recorded for children from forest primary school.

The next part of the study focused on the issue of differences between assisted and unassisted movement between forest primary school and regular primary school. The results

indicated that all schools performed better in the area of moving with own body, with the best results being obtained in Sofisa forest primary school.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Bělka, J. (2018). *Soubor pohybových her*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Belšan, P. (1985). *Tělesná výchova pro 3. a 4. ročník ZŠ* (4th ed.). SPN.
- Bruininks, P., & Malle, B. F. (2005). Distinguishing hope from optimism and related affective states. *Motivation and emotion*, 29, 324-352. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9010-4>
- Crowe, T. K. (1989). Pediatric assessments: A survey of their use by occupational therapists in northwestern school systems. *The Occupational Therapy Journal of Research*, 9(5), 273-286.
- Culková, D., Schlegel, P., & Fialová, D. (2021). Činitelé ovlivňující pohybovou gramotnost dětí v předškolním věku. *Gramotnost, pregramotnost a vzdělávání*, 5(2), 35-49. https://pages.pedf.cuni.cz/gramotnost/files/2021/11/Gramotnost_02_2021_Culkova.pdf
- Čechovská, I., & Dobrý, L. (2010). Význam a místo pohybové gramotnosti v životě člověka. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 76(3), 2-5.
- Čechovská, I., & Miler, T. (Eds.). (2019). *Didaktika plavání*. Karolinum.
- Dabaja, Z. F. (2022). The forest school impact on children: Reviewing two decades of research. *Education 3-13*, 50(5), 640-653. <https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1889013>
- Dobrý, L. (2006). Bez vnitřní motivace žáka k pohybovým aktivitám ničeho nedosáhneme. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 72(4), 6-11.
- Dvořáková, H., & Engelthalerová, Z. (2017). *Tělesná výchova na 1. stupni základní školy*. Karolinum.
- Garden, A., & Downes, G. (2023). A systematic review of forest schools literature in England. *Education, 3-13*, 51(2), 320-336. <https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1971275>
- Havlíčková, B. I. (2012). *Využití rope skipping v basketbalovém tréninkovém procesu mládeže*. [Diplomová práce]. Masarykova univerzita Brno. https://is.muni.cz/th/sr86b/DP_final.pdf
- Herrmann, C. & Seelig, H. (2017). Structure and profiles of basic motor competencies in the third grade-validation of the test instrument MOBAK-3. *Perceptual and Motor Skills*, 124(1), 5-20. <https://doi.org/10.1177/0031512516679060>
- Herrmann, C. (2018). *MOBAK 1-4: Test for the assessment of basic motor competencies for grades 1-4*. Hogrefe. <https://mobak.info/en/2018/09/21/publication-mobak-1-4-test-for-measuring-basic-motor-competencies-for-grade-1-4/>
- Janečka, R. (2022). *Ověřování testové baterie MOBAK na 1. stupni ZŠ v Uherském Hradišti* [Nepublikovaná diplomová práce]. Univerzita Palackého v Olomouci.

- Janovská, T. (2019). *Deskripce výsledků měření testové baterie MOBAK v České a Slovenské republice* [Nepublikovaná diplomová práce]. Masarykova Univerzita Brno.
- Jansa, P., Jůva, V., Kocourek, J., Svozil, Z., & Kovář, K. (2018). *Pedagogika sportu* (2nd ed.). Karolinum.
- Jeřábek, P. (2008). *Atletická příprava: děti a dorost*. Grada Publishing.
- Kramperová, L. & Krsňák, J. (2018). *Jak se učí živě? Rozhovory o inovativních školách. Inovativní vzdělávání*. DharmaGaia.
- Krejčíková, L. (2021). *Školní vzdělávací program pokusného ověření kombinovaného vzdělávání "UČÍME SE VENKU"*. <https://sofisa.cz/wp-content/uploads/zssvp21.pdf>
- Krejčíková, L. (n.d.). *Principy vzdělávání*. <https://sofisa.cz/nase-vize/>
- Křištofič, J. (2006). *Pohybová příprava dětí*. Grada Publishing.
- Kučerová, S. (1991). Alternativní školy. *Pedagogická orientace*, 1(1), 69-75.
- Kurz, D., Fritz, T., & Tscherpel, R. (2008). Der MOBAQ-Ansatz als Konzept für Mindeststandards für den Sportunterricht? In V. Oesterhelt, J. Hofmann, M. Schimanski, M. Scholz, & H. Altenberger (Eds.), *Sportpädagogik im Spannungsfeld gesellschaftlicher Erwartungen, wissenschaftlicher Ansprüche und empirischer Befunde* (pp. 97–106). Czwalina.
- Lüthy, P., Schole, L., Ennigkeit, F., Ferrari, I., Niederkofler, B., Gerlach, E., ... & Herrmann, C. (2023). *MOBAK APP*.
- Mačura, P., Hubinák, A., & Krška, P. (2021). *Základné pohybové kompetencie detí mladšieho školského veku*. Katolícka Univerzita v Ružomberoku.
- Masaryková, D. (2021). *Pohybové kompetencie v predprimárnom a primárnom vzdelávaní*. Trnavská univerzita v Trnave.
- Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti – činnosti – výkony*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Mikláňková, L., Elfmark, M., & Sigmund, E. (2013). Specifika pohybové aktivity dětí raného a středního školního věku. *Studia Sportiva*, 7(1), 7-14. <https://doi.org/10.5817/StS2013-1-1>
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2004). *Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)*. <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>
- Motáňová, E. (2013). *Využití krátkých a dlouhých švihadel v různých pohybových aktivitách* [Nepublikovaná disertační práce]. Masarykova univerzita Brno.
- MŠMT. (2013–2023). *Rámcové vzdělávací programy*. <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>
- Mužík, V., & Vlček, P. (Eds.). (2010). *Škola, pohyb a zdraví: Výzkumné výsledky a projekty*. Masarykova univerzita Brno.

- Mužíková, P. M. L., & Májková, H. (2017). *Ověření programu Pohyb a výživa v podmínkách alternativní a málotřídní školy*. Masarykova univerzita Brno.
- Nazario, P. F., Ferreira, L., Both, J., & Vieira, J. L. L. (2021). Movement assessment battery for children: Theoretical adequacy of a motor assessment instrument. *Revista Paulista de Pediatria, 40*, Article e2020205. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020205>
- Němec, M. (n.d.). *Základní škola Liška*. <https://www.lesniskolaliska.cz/>
- Osičková, S. (2023). *Využití testové baterie MOBAK 3 v hodině TV na 1. stupni základních škol* [Nepublikovaná diplomová práce]. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Perič, T. (2012). *Sportovní příprava dětí*. Grada Publishing.
- Průcha, J. (2012). *Alternativní školy a inovace ve vzdělávání* (3rd ed.). Portál.
- Průcha, J., Walterová, E., & Mareš, J. (2009). *Pedagogický slovník* (6th ed.). Portál.
- Quitério, A., Martins, J., Onofre, M., Costa, J., Mota Rodrigues, J., Gerlach, E., ... & Herrmann, C. (2018). *MOBAK 1 assessment in primary physical education: exploring basic motor competences of Portuguese 6-year-olds. Perceptual and Motor Skills, 125*(6), 1055-1069. <https://doi.org/10.1177/0031512518804358>
- Rodrigues, P., Ribeiro, M., Barros, R., Lopes, S., & Sousa, A. (2019). Performance on the movement assessment battery for children: A systematic review about gender differences. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte, 15*(55), 72-87. <https://doi.org/10.5232/ricyde2019.05505>
- Rýdl, K. (1999). *Pedagogické alternativy ve výuce po stránce obsahové a organizační*. Raabe.
- Scheuer, C., Heck, S., Vlček, P., Vrbas, J. & Vašíčková, J. (2021). *MOBAK – Posuzování a rozvoj základních pohybových kompetencí*. University of Luxembourg. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5494729>
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2021). *Pohybová aktivita, sedavé chování a obezita rodičů a jejich dětí*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Stevens, S., Cludius, B., Bantin, T., Hermann, C., & Gerlach, A. L. (2014). Influence of alcohol on social anxiety: An investigation of attentional, physiological and behavioral effects. *Biological Psychology, 96*, 126-133.
- Streelasky, J. (2019). A forest-based environment as a site of literacy and meaning making for kindergarten children. *Literacy, 53*(2), 95-101.
- Šeflová, I., Vašíčková, J., Kalfířt, L., & Suchomel, A. (2022). Current Approaches to Motor Competence Assessment in School-Age Children. *Physical Activity Review, 10*(2), 39-50. <https://doi.org/10.16926/par.2022.10.20>
- Štefková, K. (2023). *Školní vzdělávací program*. Lesní škola Sýkorka.

- Trávníček, M., Vlček, P., Vrbas, J., & Nykodým, J. (2016). Pilotní ověření testové baterie pohybových dovedností MOBAK jako součást kurikula sportovních her ve školní tělesné výchově. *Studia Sportiva*, 10(2), 164-176. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=776689>
- Vágnerová, M., & Lisá, L. (2021). *Vývojová psychologie*. Karolinum.
- Vašíčková, J. (2016). *Pohybová gramotnost v České republice*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Vilímová, V. (2009). *Didaktika tělesné výchovy*. Masarykova univerzita.
- Vinçon, S., Green, D., Blank, R., & Jenetzky, E. (2017). Ecological validity of the German Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency—2nd Edition. *Human Movement Science*, 53, 45-54. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2016.10.005>
- Vindušková, J. (2018). *Didaktika školní atletiky v kostce (IX. část)*. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 84(4), 23-29.
- Webster, E. K., & Ulrich, D. A. (2017). Evaluation of the psychometric properties of the test of gross motor development—third edition. *Journal of Motor Learning and Development*, 5(1), 45-58. <https://doi.org/10.1123/jmld.2016-0003>
- Whitehead, M. (Ed.). (2010). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*. Routledge.

11 PŘÍLOHY

Příloha 1

Vyjádření Etické komise FTK UP

Složení komise: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D. – předsedkyně
Mgr. Ondřej Ješina, Ph.D.
Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.
Mgr. Filip Neuls, Ph.D.
prof. Mgr. Erik Sigmund, Ph. D.
doc. Mgr. Zdeněk Svoboda, Ph. D.
Mgr. Jarmila Štěpánová, Ph.D.

Na základě žádosti ze dne **31. 10. 2023** byl projekt diplomové práce

Autor /hlavní řešitel/: **Bc. Adéla Fischerová**

s názvem **Využití testové baterie MOBAK pro zjišťování pohybových kompetencí u dětí na 1. stupni Lesní základní školy**

schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem: **99/2023**

dne: **21. 11. 2023**

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

Řešitelka projektu splnila podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

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



Příloha 2



Informovaný souhlas

Studie: Využití testové baterie MOBAK pro zjišťování pohybových kompetencí u dětí na I. stupni Lesní základní školy

Jméno dítěte:

Rok a měsíc narození:

Účastník/ice byl do studie zařazen pod číslem:

1. Já, níže podepsaný zákonný zástupce souhlasím s účastí mého dítěte ve studii.
2. Byl jsem podrobně instruován o cíli studie, o jejích postupech a o tom, co se od mého dítěte očekává. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností.
3. Porozuměl jsem tomu, že účast svého dítěte ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit. Účast dítěte ve studii je dobrovolná.
4. Při zařazení do studie budou osobní data dítěte uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti osobních dat. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, tzn. anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné a vědecké účely mohou být osobní údaje poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
5. S účastí dítěte ve studii není spojeno poskytnutí žádné odměny.
6. Porozuměl jsem tomu, že jméno mého dítěte se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Datum:

Podpis zákonného zástupce:

doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.
Školitelka diplomanta/ky

Podpis zodpovědné osoby za výzkum (student/ka FTK UP)

Příloha 4

Příklad vygenerovaného exportu z aplikace MOBAK.

Class : 1. třída Lesní ZŠ

Id	Sex	Name	Balancing	Rolling	Jumping	Running	Total self movement	Bouncing	Catching	Throwing	Dribbling	Total object movement
#1	F	1	2	2	2	2	8	1	1	0	2	4
#2	F	1	2	2	2	2	8	2	0	1	2	5
#3	F	1	0	2	2	2	6	0	0	0	1	1
#4	F	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#5	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#6	M	1	0	2	2	2	6	2	2	2	2	8
#7	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#8	M	1	2	2	2	2	8	1	1	1	2	5
#9	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
		Class average	1,6	2,0	2,0	2,0	7,6	1,6	1,3	1,3	1,9	6,1
		0(%)	22%	0%	0%	0%	0%	11%	22%	22%	0%	11%
		1(%)	0%	0%	0%	0%	22%	22%	22%	22%	11%	33%
		2(%)	78%	100%	100%	100%	78%	67%	56%	56%	89%	56%
		Total(N)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Class : 2. třída Lesní ZŠ

Id	Sex	Name	Balancing	Rolling	Jumping	Running	Total self movement	Bouncing	Catching	Throwing	Dribbling	Total object movement
#1	F	2	2	2	2	2	8	2	2	1	2	7
#2	F	2	2	2	2	2	8	1	1	1	2	5
#3	F	2	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#4	F	2	2	2	2	2	8	1	2	2	2	7
#5	M	2	2	2	2	2	8	0	2	2	2	6
#6	M	2	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#7	M	2	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#8	M	2	0	2	1	2	5	1	1	0	1	3
#9	M	2	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
		Class average	1,8	2,0	1,9	2,0	7,7	1,4	1,8	1,6	1,9	6,7
		0(%)	11%	0%	0%	0%	0%	11%	0%	11%	0%	0%
		1(%)	0%	0%	11%	0%	11%	33%	22%	22%	11%	33%
		2(%)	89%	100%	89%	100%	89%	56%	78%	67%	89%	67%
		Total(N)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Class : 3. třída Lesní ZŠ

Id	Sex	Name	Balancing	Rolling	Jumping	Running	Total self movement	Bouncing	Catching	Throwing	Dribbling	Total object movement
#1	M	3	2	2	0	2	6	1	2	2	1	6
#2	M	3	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#3	M	3	1	2	0	2	5	1	1	0	1	3
#4	M	3	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#5	M	3	1	2	2	2	7	2	2	2	2	8
Class average			1,6	2,0	1,2	2,0	6,8	1,6	1,8	1,6	1,6	6,6
		0(%)	0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%
		1(%)	40%	0%	0%	0%	40%	40%	20%	0%	40%	40%
		2(%)	60%	100%	60%	100%	60%	60%	80%	80%	60%	60%
		Total(N)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Class : 4. třída Lesní ZŠ

Id	Sex	Name	Balancing	Rolling	Jumping	Running	Total self movement	Bouncing	Catching	Throwing	Dribbling	Total object movement
#1	F	4	2	2	2	2	8	2	2	1	2	7
#2	F	4	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#3	M	4	2	2	1	2	7	2	2	2	2	8
#4	M	4	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
Class average			2,0	2,0	1,8	2,0	7,8	2,0	2,0	1,8	2,0	7,8
		0(%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
		1(%)	0%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%
		2(%)	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%	75%	100%	100%
		Total(N)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Date : 05-02-2024 21:58
 Class : 1. třída Lesní ZŠ

Id	Sex	Name	Balancing	Rolling	Jumping	Running	Total self movement	Bouncing	Catching	Throwing	Dribbling	Total object movement
#1	F	1	2	2	2	2	8	1	1	0	2	4
#2	F	1	2	2	2	2	8	2	0	1	2	5
#3	F	1	0	2	2	2	6	0	0	0	1	1
#4	F	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#5	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#6	M	1	0	2	2	2	6	2	2	2	2	8
#7	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#8	M	1	2	2	2	2	8	1	1	1	2	5
#9	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#10	F	1	2	2	2	2	8	2	2	1	2	7
#11	F	1	2	2	2	2	8	1	1	1	2	5
#12	F	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#13	F	1	2	2	2	2	8	1	2	2	2	7
#14	M	1	2	2	2	2	8	0	2	2	2	6
#15	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#16	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#17	M	1	0	2	1	2	5	1	1	0	1	3
#18	M	1	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
		Class average	1,7	2,0	1,9	2,0	7,6	1,5	1,6	1,4	1,9	6,4
		0(%)	17%	0%	0%	0%	0%	11%	11%	17%	0%	6%
		1(%)	0%	0%	6%	0%	17%	28%	22%	22%	11%	33%
		2(%)	83%	100%	94%	100%	83%	61%	67%	61%	89%	61%
		Total(N)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

Date : 05-02-2024 22:10
 Class : 3. třída Lesní ZŠ

Id	Sex	Name	Balancing	Rolling	Jumping	Running	Total self movement	Bouncing	Catching	Throwing	Dribbling	Total object movement
#1	M	3	2	2	0	2	6	1	2	2	1	6
#2	M	3	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#3	M	3	1	2	0	2	5	1	1	0	1	3
#4	M	3	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#5	M	3	1	2	2	2	7	2	2	2	2	8
#6	F	3	2	2	2	2	8	2	2	1	2	7
#7	F	3	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
#8	M	3	2	2	1	2	7	2	2	2	2	8
#9	M	3	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8
		Class average	1,8	2,0	1,4	2,0	7,2	1,8	1,9	1,7	1,8	7,1
		0(%)	0%	0%	22%	0%	0%	0%	0%	11%	0%	0%
		1(%)	22%	0%	11%	0%	22%	22%	11%	11%	22%	22%
		2(%)	78%	100%	67%	100%	78%	78%	89%	78%	78%	78%
		Total(N)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9