

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**SROVNÁNÍ ZÁKLADNÍCH GYMNASTICKÝCH
DOVEDNOSTÍ NA ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH
V PLZEŇSKÉM KRAJI**

Jakub Vavřík

Tělesná výchova a sport (TVSS)

Vedoucí práce: Mgr. Petr Valach, Ph.D.

2022

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, 30. června 2022

.....
vlastnoruční podpis

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucímu práce Mgr. Petru Valachovi Ph.D. za vedení, pomoc a rady, které mi poskytoval při zpracování bakalářské práce.

OBSAH

1	ÚVOD.....	6
2	CÍL PRÁCE.....	7
3	ÚKOLY PRÁCE.....	8
4	HYPOTÉZY.....	9
5	TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	10
5.1	POJEM GYMNASTIKA.....	10
5.2	CHARAKTERISTIKA GYMNASTIKY.....	11
5.3	HISTORIE GYMNASTIKY.....	12
5.3.1	Tělesná kultura v nejstarších civilizacích.....	12
5.3.2	Gymnastika v českých školách.....	15
5.4	RÁMCOVÝ A ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM.....	16
5.5	PŘEDPOKLADY PRO ZVLÁDNUTÍ GYMNAS TICKÝCH CVIČENÍ.....	17
5.5.1	Biologické předpoklady.....	17
5.5.2	Psychologické předpoklady.....	18
5.6	TEORETICKÉ ZÁKLADY GYMNAS TICKÝCH AKTIVIT.....	18
5.6.1	Obsah gymnastických aktivit.....	18
5.6.2	Technický základ pohybových činností v gymnastice.....	19
5.6.3	Motorické učení a psychomotorické aspekty v gymnastice.....	20
5.6.4	Pohybové dovednosti.....	21
5.6.5	Motorické učení v gymnastice.....	23
6	METODIKA PRÁCE.....	25
6.1	FORMA VÝZKUMU.....	25
6.2	ORGANIZACE VÝZKUMU.....	25
6.3	VÝZKUMNÝ SOUBOR.....	26
6.4	VÝZKUMNÉ METODY.....	26
6.4.1	Pozorování.....	27
6.5	ŠKÁLY JEDNOTLIVÝCH GYMNAS TICKÝCH TVARŮ.....	27
6.5.1	Kotoul vzad.....	28
6.5.2	Kotoul vpřed.....	29
6.5.3	Přemet stranou.....	31

6.5.4 Roznožka.....	32
7 VÝSLEDKY.....	34
7.1 JEDNOTLIVÉ VÝKONY.....	34
7.1.1 Škola „A“.....	34
7.1.2 Škola „B“.....	36
7.1.3 Škola „C“.....	37
7.1.4 Průměrné naměřené hodnoty na školách.....	38
7.2 VZÁJEMNÉ HODNOCENÍ VÝKONŮ ŠKOL PLZEŇSKÉHO KRAJE.....	39
7.2.1 Rozdíl dovedností mezi školou „A“ a školou „B“.....	39
7.2.2 Výkonnostní rozdíl mezi školou „A“ a školou „C“.....	40
7.2.3 Výkonnostní rozdíl mezi školou „B“ a školou „C“.....	40
7.3 VZÁJEMNÉ HODNOCENÍ VÝKONŮ CHLAPCŮ A DÍVEK.....	41
7.4 CELKOVÝ PRŮMĚR VŠECH DOVEDNOSTÍ NA JEDNOTLIVÝCH ŠKOLÁCH.....	41
8 DISKUSE.....	43
9 ZÁVĚR.....	46
10 SOUHRN.....	48
11 CIZOJAZYČNÉ RESUMÉ.....	49
12 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	50

1 ÚVOD

Jak už název práce napovídá, tato bakalářská práce se zabývá prozkoumáním a srovnáním gymnastických dovedností na základních školách. Obor gymnastiky patří odjakživa o velice náročnou, avšak nezastupitelnou disciplínu. V dnešní době je nedostatek pohybové aktivity u dětí velkým problémem. Děti nejsou rodiči vedeni ke sportu, a to se výrazně projevuje ve školách při hodinách tělocviku. Děti sportují čím dál méně, nemají kladný vztah ke sportování ani osvojené základní dovednosti.

Podobný přístup, podobně jako u rodičů, mohou mít i někteří učitelé. Často se na hodinách tělocviku vynechávají některá cvičení, zvláště gymnastického charakteru. Avšak nemusí to být vždy úmyslné. Dostatečně a vhodně vybavená tělocvična není ani v dnešní době samozřejmostí. Velkou roli zde může hrát i strach učitelů o žáky při náročnějších cvičeních, zvláště akrobatických. I přes tyto překážky by gymnastika, vzhledem k její důležitosti a kladnému přínosu pro tělo, neměla být vynechávána. Gymnastická cvičení vytváří dobrý předpoklad pro rozvoj pohybového aparátu, především kloubní pohyblivosti, síly, obratnosti a překonávání strachu při cvičení. V neposlední řadě je gymnastika důležitým stavebním kamenem pro další sportovní odvětví.

Tato práce porovnává předem určené gymnastické dovednosti dětí z druhého stupně základních škol v Plzeňském kraji. Záměrem bylo otestovat žáky ze škol, kde se vyskytuje nejširší škála dětí, jak sportovců, tak i nesportovců. Mezi testovanými se nachází dívky i chlapci ze stejných ročníků ze třech různých škol, již zmíněného Plzeňského kraje. Školy nejsou sportovně zaměřené. Tato práce by mohla být přínosem nejen pro mě, ale i pro další učitele tělesné výchovy, či testované žáky a žákyně.

2 CÍL PRÁCE

Cílem této bakalářské práce je srovnání aktuální úrovně gymnastických dovedností na základních školách v Plzeňském kraji pomocí testování jednotlivých gymnastických prvků.

3 ÚKOLY PRÁCE

1. shromáždění a analýza dostupných zdrojů
2. výběr výzkumného souboru a pohybových dovedností
3. testování úrovně gymnastických dovedností 7. tříd
4. zpracování, analýza a interpretace získaných dat

4 HYPOTÉZY

H1: V úrovni gymnastických dovedností žáků a žákyň sedmých tříd na školách v Plzeňském kraji existuje statisticky významný rozdíl.

H2: V úrovni gymnastických dovedností tříd základních škol existuje statisticky významný rozdíl.

5 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

5.1 POJEM GYMNASTIKA

Vývoj nejen gymnastiky a sportu obecně, ale i společnosti je odjakživa ovlivňován historickými, ekonomickými, politickými a kulturními podmínkami. K těmto vlivům patří i pohybové aktivity typické pro život dané doby. Tělesná cvičení mají blízký vztah ke kultuře, jsou významným bodem výchovy a odpovídají specifickým národním potřebám. Gymnastika a její význam byl v každém období jiný, ale její stavební kameny a cíle zůstaly dodnes. Hlavním bodem gymnastiky i tak nadále zůstává pozitivní účinek na organismus, s čím souvisí i pojem „kalokagathia“. Základní body, které gymnastika přinesla je návyk správného držení těla, udržování funkční stránky člověka, psychofyzickou rovnováhu organismu a utužení zdraví jedince. Její další využití je i při využití kompenzačních cvičení při nadměrné zátěži, které jsou výborné pro sportovce z jiných odvětví.

Gymnastiku nechápeme jen jako systémy tělesné výchovy nebo soubor tělesných cvičení, ale jako fenomén, který může ovlivnit náš životní styl a uspokojovat naše potřeby. Gymnastika je zároveň ovlivňována nároky společnosti na člověka, jeho zdatnost a výkony.

Gymnastika v pojetí sportu je soubor tělesných cvičení určitého typu, zahrnuje velkou škálu činností, které můžeme využívat pro všechny skupiny populace, ať už děti, dospělé, seniory nebo osoby se specifickými potřebami. V praxi se setkáváme s mnoha programy gymnastického pohybu, liší se jen cílem, obsahem a způsobem využití. Jedním ze základních úkolů gymnastiky je překonávání strachu z neobvyklých pohybů a poloh, ve kterých se nemusíme cítit komfortně. Z tohoto důvodu je velmi důležité nepodceňovat gymnastickou přípravu a správnou metodiku nácviku. Základem gymnastiky je bezesporu správné držení těla, zpevnění těla a správná koordinace pohybu horních a dolních končetin. Gymnastika je charakteristická především střídáním poloh těla. Mezi tyto základní polohy těla patří postoje, sedy, lehy, vzpory, stoje, visy, podpory, atd...

Gymnastika je dnes širokou veřejností stále více vnímána pouze jako soubor cviků, které zahrnují obtížné akrobatické tvary, jako jsou salta, přemety atd. (Halasová, 2011). Gymnastika by určitě měla být brána jako jeden z hlavních procesů sportovní přípravy. I Křištofič (2005) chápe gymnastiku jako systém tělesné výchovy nebo soubor cvičení, ale

jako fenomén, který může ovlivňovat životní styl jedince, uspokojovat jeho potřeby a současně je ovlivňován nároky společnosti na člověka, na jeho zdatnost a výkonnost.

Výuka gymnastických činností vyžaduje nejen kvalitní přípravu pedagogů – učitelů tělesné výchovy, trenérů, instruktorů nebo cvičitelů, jejich vybavení odbornými kompetencemi oboru, ale klade velké nároky i na přípravu vlastního procesu výuky nebo tréninku včetně materiálního vybavení (Kolektiv 2009).

5.2 CHARAKTERISTIKA GYMNASTIKY

Kos (1990) definuje gymnastiku „jako metodicky uspořádaná tělesná cvičení, zaměřená na rozvoj těla a jeho pohybových schopností“. Gymnastiku jako celek můžeme rozdělit do mnoha druhů, kdy každý druh gymnastiky má své specifika. Dělení gymnastiky uvádí mnoho autorů, např. Kos (1990), Svatoň (1993), Appelt (1995) a další.

Appelt (1995) dělí gymnastiku na:

1. Druhy gymnastiky se zaměřením účelovým:
 - Základní gymnastika
 - Kondiční gymnastika
 - Speciální průpravná gymnastika
 - Zdravotní a léčebná gymnastika
2. Druhy gymnastiky se zaměřením rytmickým:
 - Kondičně rytmická gymnastika
 - Tanečně rytmická gymnastika
 - Koordinačně estetická gymnastika
 - Rytmická gymnastika
3. Druhy gymnastiky se zaměřením sportovním:
 - Sportovní gymnastika (SG)
 - Moderní gymnastika (MG)
 - Sportovní akrobacie
 - Skoky na trampolíně
 - Akrobatický rockenrol

- Sportovní kulturistika
- Sportovní aerobik

5.3 HISTORIE GYMNASTIKY

Gymnastika je pohybová aktivita, která má bohatou historii a kterou lidé provozovali už ve starověku. Dnes je gymnastika chápána jako tělovýchovný systém celkově ovlivňující osobnost člověka a jeho vztah k pohybu, jako specifická pohybová aktivita zaměřená na tělesný a pohybový rozvoj člověka, na udržení a zlepšení jeho zdraví, na kultivaci jeho pohybového projevu. Typickým znakem gymnastických cvičení je vědomý, řízený a estetický pohyb (Vrchovecká, 2020).

Vlivem moderní doby došlo k poklesu oblíbenosti tělesné výchovy ve školách, a to se projevílo na snížení celkové pohybové aktivity dětí. Proto by smyslem gymnastických cvičení neměl být nácvik dokonalého provedení, ale jejich využití k fyzickému, psychickému i sociálnímu rozvoji jedince. Gymnastika by také měla poskytovat příležitost k zábavě, učení, soutěžení, a to všem cvičencům bez ohledu na věk, pohlaví a jejich schopnosti.

5.3.1 TĚLESNÁ KULTURA V NEJSTARŠÍCH CIVILIZACÍCH

Jedny z prvních zmínek týkajících se gymnastiky datujeme už 3000 př.n.l., kdy byl v Číně vytvořen systém léčebné a zdravotní gymnastiky, dnes je cvičení známé jako kung-fu. Základní cvičení zde byla prostná a to stoje, úklony, pohyb paží a nohou, pohyby v sedu a také dechová cvičení. Tato cvičení, známá jako „šenga“ byla určena převážně pro starší lid.

Jako další následovala jóga, kterou datujeme okolo roku 2000 př.n.l. v Indii. Šlo o cvičení, které se zabývalo tělem a duší člověka.

Už jak název napovídá, název gymnastika vznikl od řeckého slova *gymnós* (nahý). Řekové cvičili především nazí, tudíž se zde gymnastika také udávala směrem harmonickým směřující ke kalokagathii. Těžištěm tělesné výchovy v Řecku byl vojenský výcvik, a to díky spartské výchově. Zajímavostí je, že gymnastika v té době tvořila minimálně 50 % náplně výchovy.

Období středověku

V této době se v evropských zemích ujímala vlády křesťanská církev, která se odkláněla od směru gymnastiky a tělesného cvičení. Tělesná cvičení byla spíše pro bohaté a tím je myšlena šlechta. Tělesná cvičení se také objevovala ve velké míře při lidových zábavách. A jako poslední jsme mohli tělesný výcvik v přípravě rytířů, kteří cvičili na splnění sedmera rytířských cností.

Období renesance

V období renesance nastává změna a pomalu mizí záporný postoj k tělesnému cvičení a tělu samotnému, a to především díky práci humanistů Komenského, Locka, Basedowa, Rousseaua. Díky těmto lidem se společnost začala naklánět k antické péči o lidské tělo. Od 18. století v Evropě postupně vznikají nové organizace a tělocvičné systémy. Mezi tyto systémy patří především velmi známí Sokolský systém, německý systém a také švédský systém. Důležité říct, že tyto systémy se vzájemně lišily metodami a byly na sobě nezávislé. Díky těmto systémům se začal klást důraz na procvičování těla za účelem zlepšení tělesné zdatnosti. Toto období bylo zaštiťováno heslem „Ve zdravém těle zdravý duch“.

Co se týče Českých zemí, tak zde je nejstarší formou gymnastiky sportovní gymnastika, která se snažila dosáhnout lepší tělesné zdatnosti za použití náradí. Podle Herciga (1996) můžeme říci, že gymnastika v Čechách se rozvíjí především od roku 1862, současně se vznikem tělovýchovné organizace Sokol.

Sokolský systém

Zakladatelem tohoto systému byl u nás dr. M. Tyrš, proto se často tomuto systému říká také Tyršův sokolský systém. M. Tyrš nejen že založil tento systém, ale i vytvořil publikaci (Základové tělocviku, 1873) o základní terminologii tělesných cvičení a gymnastických prvků. Náplní Sokolského systému byla hlavně gymnastická cvičení. Cvičení prostná, cvičení na náradí a s náčiním a cvičení hromadná a skupinová. Prvním učitelem tělocviku s náradím byl Jan Malypetr.

Od roku 1897 Česká obec sokolská pořádá gymnastické soutěže pod svým jménem a už v roce 1887 se uskutečnil první mezinárodní závod s přítomností českých gymnastů. Ze začátku měly závody v gymnastice hodně odpůrců. To se nelíbilo ani samotnému Tyršovi, kdy byl takového názoru, že při závodech mizí duch rovnosti a skutečného bratrství. Nutné podotknout, že závody v té době probíhali jinou formou, než je tomu dnes.

Gymnastické soutěže mužů a žen se rozdělovaly do dvou hlavní částí. První část byla povinná sestava a druhá část byla sestava volná. Obě tyto sestavy se hodnotily desetistupňovou stupnicí. Jakékoliv odstoupení od povinné sestavy a zařazení jiného prvku snižovalo hodnocení celého cvičení na nulový počet bodů, což cvičenci jmenovali „krvavým řádem“ (Reitmayer, 1972).

Německý systém

Tomuto systému nazýváme také jako Turnérský systém. U zrodu tělocvičného hnutí v Německu stáli Friedrich Ludvík Jahn (1778-1850) a Ernst Wilhelm Bernhard Eiselen (1792-1846). Prvním krokem hnutí bylo pověření F. L. Jahna, aby v Pruských školách zavedl tělesnou výchovu jako povinný předmět. Tzv. německý nářaďový tělocvik stál pevně na dvou prvcích a těmi byly hrazda a bradla. E. W. B. Eiselen byl zas průkopníkem ve vývoji nových gymnastických nářadí. Povedlo se mu doplnit gymnastické nářadí o kozu, odrazový můstek, kruhy, houpačku nebo činky.

Německý turnérský systém nářaďového tělocviku se v mnohém odlišoval od švédského systému. Zdůrazňoval rehabilitační a zdravotní funkci cvičení. Bral v potaz rozvoj silových, vytrvalostních i charakterových vlastností (Hrčka, 1968).

V roce 1881 začal F. L. Jahn organizovat cvičení pro mládež, kdy se scházelo až 500 cvičenců současně. Cvičilo se v třídách dle věku nebo vospělosti a hlavní náplní byla chůze, běh, šplh, házení, skoky, střelba, a zápas.

K Turnérskému systému je také důležité vzpomenout jméno J. CH. Guts-Muths (1759-1839), který vytvořil základy nářaďové gymnastiky ještě před kolegy F. L. Jahnem a E. W. B. Eiselenem. Cvičební systém sestrojil na divném, však jednoduchém nářadí.

Švédský systém

U založení Švédského systému stálo jedno velké jméno, a to Pehr Henrik Ling ((1776-1839), který založil soustavu cvičení na základě poznatků z anatomie a fyziologie. Cvičení se zaměřovaly na všestranný rozvoj. Hlavními body byly prosté cviky a časté opakování. K těmto cvičením vyvinul P. H. Ling i jednoduché nářadí, které se používá až do dnes, např. tělocvičná lavička nebo žebřiny.

Vzniklý švédský systém rozlišoval čtyři druhy gymnastiky – pedagogickou, estetickou, vojenskou a léčebnou (Skopová & Zítka, 2008). Na pedagogickou gymnastiku navázal syn H. F. Ling (1820-1886). Jeho cílem bylo zapojení všech svalových skupin v daném pořadí, např. nejdříve těžké cvičení a následně lehčí. K tomu kladl důraz i na dechové cvičení.

Charakteristickým rysem švédské gymnastiky je její léčebné poslání, při kterém se zvláště uplatňují cviky aktivní a pasivní (Hrčka, 1968). Švédský systém se tak stal základem pro rehabilitaci a léčbu pohybem.

5.3.2 GYMNASTIKA V ČESKÝCH ŠKOLÁCH

První osnovy, které se u nás používali zejména v 19. stol., byly podle autorů Speisse a Maula. Výuka byla stanovená na 2 vyučovací hodiny týdně a vycházela z cvičení, které bylo zaměřeno na obratnost, sílu, jistotu a sebedůvěru. Následně po vzniku samostatné ČSR se školní tělesná výchova začala opět vyvíjet podle spolku SOKOL, tzn. Cvičení pořadová, nářadová a prostná).

Velké změny proběhly v třicátých letech 19. stol. Směr tzv. novorakouské školy bral děti jen jako objekt a nekladl důraz na výchovu a vzdělání. Gymnastika byla potlačena a přednost byla dána přirozeným cvičením. Další změny proběhly až po druhé světové válce. Začal se klást důraz na výkonost, začali se vkládat do osnov sportovní hry a dále se cvičilo na nářadí a byly stanoveny nové cvičební tvary. V padesátých letech se po ovlivnění sovětským systémem na školách objevila i atletická průprava a zdatnost se kontrolovala pomocí kontrolních cviků. Tyto kontrolní cviky sklídily negativní reakce, a tak byly z osnov odstraněny. V sedmdesátých a osmdesátých letech se začalo dbát i na prožitek z pohybu a budování pozitivního postoje k tělesnému rozvoji člověka.

Vlivem společenským změn v roce 1989, došlo k obsahovým, organizačním i řídicím změnám v celém našem školství, včetně vyučování tělesné výchovy. Šlo zejména o vyšší nároky na přípravu obsahu vyučování, zajištění jeho optimálního rozsahu spolu s potřebným materiálním vybavením. Osnovy na základních školách zahrnovaly pohybové dovednosti a 16 činnosti: rytmická, sportovní a kondiční gymnastika, tance, úpoly, sportovní hry, atletika. Obohacením tělovýchovné a sportovní orientace pro žáky základních škol byl vznik a činnost sportovních klubů přímo na školách (Rychtecký, Fialová 1998).

5.4 RÁMCOVÝ A ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Každý obor ve středním i základním vzdělávání má vytvořen tzv. rámcový vzdělávací program (RVP). Díky němu existuje povinný rámec učiva, který by měl každý student po absolvování daného oboru umět (NPI).

Na základě RVP určitého oboru si školy vytvářejí své školní vzdělávací programy (ŠVP). Změny tak mohou zakomponovat do programu podle svých představ a cílů, např. přidat do výuky některé předměty, nebo se více zaměřovat na jednotlivé obory. ŠVP by měl mít svůj název (NPI).

RVP ZV (základního vzdělání) začleňuje tělesnou výchovu do skupiny Člověk a zdraví. Tato skupinu zahrnuje vzdělávací obory V ke zdraví a Tělesná výchova. Když zmíníme přímo gymnastiku, tak se jí určitě nedostává pozornosti od Rámcového vzdělávacího programu. RVP zmiňuje gymnastické cvičení, které se mají na ZŠ vyučovat, a to konkrétně akrobacii, cvičení s náčiním a na nářadí, přeskoky a základní rytmickou gymnastiku. Toto je jen základ gymnastiky a záleží jen na školách v jakém rozsahu tento základ zakomponují do výuky. Poté je dalším bodem samotný pedagog. Pokud bude mít ke gymnastice kladný postoj a nějaké zkušenosti s gymnastikou, tak bude určitě zařazovat více gymnastiky do výuky než učitel, který se věnuje nebo věnoval fotbalu. Ohledně materiálně – technickém zabezpečení školy se z RVP v podstatě nic nedozvídáme. Tím pádem se můžeme jen domnívat, jestli žáci využívají na přeskoky kozu nebo švédskou bednu. Takže je opět zachován velký prostor učitelům, kde mohou dávat přednost jiným sportům, a naopak jiné úplně eliminovat.

5.5 PŘEDPOKLADY PRO ZVLÁDNUTÍ GYMNASTICKÝCH CVIČENÍ

S gymnastickou přípravou je vhodné začít již v raném věku dítěte a se samotnou gymnastikou dále pokračovat v předškolním věku. Je potřeba zdůraznit, že ne každý žák je gymnastický typ sportovce a má správné předpoklady zrovna pro gymnastiku. Gymnastika jako každý jiný sport má své požadavky na biologickou vybavenost dítěte. Tato vybavenost snižuje nebo naopak zvyšuje pravděpodobnost pro správné provedení gymnastických činností.

K provedení určitých pohybů v gymnastice je nezbytná určitá úroveň pohybových schopností. Mezi ně patří nadprůměrná kloubní pohyblivost, tedy flexibilita těla, smysl pro rovnováhu a bezchybná koordinace pohybů, odrazová síla a velmi dobrá relativní síla, tj. výhodný poměr mezi silou a schopností. (Vrchovecká, 2020)

Na rozvoj pohybových schopností mají vliv vnitřní i vnější předpoklady dítěte. Vnitřními předpoklady chápeme genetické dispozice, které jsou u pohybových schopností různě zastoupeny. (Beran 2016)

U sportů koordinačně-estetických, kterou je i gymnastika, je při hodnocení výkonu nedílnou součástí právě technické zvládnutí pohybového úkolu. Sportovní technika je podle Nováka (1970) vymezena jako „určitý způsob řešení daného pohybového úkolu člověkem na základě všeobecných anatomicko-fyziologických a psychologických předpokladů v soulase s mechanickými zákony platnými v průběhu pohybu s v soulase s mezinárodními pravidly závodění“. Mezi základní složky ovlivňující výkon cvičence patří biologické a psychologické předpoklady.

5.5.1 BIOLOGICKÉ PŘEDPOKLADY

Hlavním činitelem pro provedení gymnastického pohybu je samotný cvičenec. Ten v sobě nosí určité genetické předpoklady. Jak uvádí Chytráčková (2004), je somatotyp až ze 70% dědičný. Týká se to především předpokladů biologických. Technika provedení gymnastických prvků se odvíjí především podle osobitého stylu cvičence, který může být pro gymnastiku přínosem, ale i zároveň omezením. Základním bodem pro gymnastická cvičení je výška, tím pádem i rozsah cvičence. V tomto sportu nelze jednoznačně upřednostňovat malý vzrůst, ale spíše vhodné rozložení poměru jednotlivých částí těla, a to především končetin a trupu. V gymnastice obecně mají největší pohybovou výhodu

cvičenci s kratším trupem proti dlouhé páce na končetiny a celkově malou vahou k tělesné výšce. Bezesporu najdeme i veliký rozdíl v technice provedení gymnastického pohybu mezi muži a ženy, ať už je to dané silovými dispozicemi, anebo rozdílem fungování hybného systému u obou pohlaví. Se zmíněnou svalovou dispozicí souvisí dále umístění svalových úponů, stavba kostí a průběh svalových vláken. Biologická složka techniky je tedy ve většině dána, ale v mnohém se dá stále rozvíjet (Kolektiv autorů, 2009).

5.5.2 PSYCHOLOGICKÉ PŘEDPOKLADY

Gymnastika jako individuální sport má veliké nároky na jedince samotného, a to hlavně na jeho psychiku. V dnešní době, kdy jsou na sportovce kladeny veliké nároky a požadavky na nejlepší výkony je psychika důležitým aspektem pro úspěch. Nejvíce zatěžované psychické funkce jsou realizační schopnosti jako koncentrace, motivace, strach, odvaha atd. Obecně se označuje za nejvhodnější osobu pro gymnastické cvičení choleric a sangvinik, naopak nejnevhodnější je melancholik. Temperament se věkem vyvíjí a později určuje a charakterizuje dynamiku osobnosti. I zde platí rozdíl v psychice podle pohlaví sportovce. Ženy bývají v tomto směru vlivem hormonů a emocí labilnější a jejich výkony to tak může výrazně ovlivňovat.

5.6 TEORETICKÉ ZÁKLADY GYMNASTICKÝCH AKTIVIT

Každá lidská činnost, kterou chceme provozovat na soutěžní úrovni, kde dochází k hodnocení cvičenců, vyžaduje teoretický základ. To platí i pro gymnastiku. Teoretická východiska tvoří systém poznatků a pojmů, které bývají časem vyvíjeny a doplňovány. V publikacích pro studenty nalezneme rozsáhle popsanou cvičební teorii jak pro základní gymnastiku, tak i pro různé specializace. Nejznámější publikace jsou od docentů M. Libry, K. Appelta a J. Libry (Kolektiv autorů, 2009)

5.6.1 OBSAH GYMNASTICKÝCH AKTIVIT

Hlavním bodem gymnastických aktivit jsou prostorové vztahy těla jako jednoho celku k základně a prostorové vztahy částí těla navzájem. Podle toho, jak se tyto parametry mění, lze vyvodit dvě skupiny, a to pohyby a polohy. Hlavním kritériem je, jak rozdělovat

pohybový obsah do těchto dvou skupin jsou vnitřní síly a vnější síly. Vnitřní síly chápeme jako „svalové síly“ a naopak vnější síly jako gravitaci.

Statické polohy – Zde jak už název napovídá se jedná o polohy většinou vy výdrži, kde se držíme pomocí statické síly. Statickou sílu poznáme, že není vykonávaný žádný pohyb a dosahujeme zde poloh díky izometrické svalové kontrakci (Křištofič, 2014). Zde je třeba dbát zvýšené pozornosti na těžiště těla vůči opoře, ta následně určuje míru stability nebo lability. Jednu z hlavních rolích zde hraje i rovnováha. Pro rovnováhu je typický minimální pohyb s minimální energií, tu potřebujeme jen v případě vychýlení a k návratu do původní polohy. Mezi statické prvky v gymnastice můžeme zařadit např. svis, svis vznesmo, vzpor, přednos ve vzporu atd (Čuk & Káracsony, 2002).

Vedené pohyby – Cvičení vedené nebo také tahová charakterizujeme jako pohyb z jedné pozice do druhé plynulým pohybem, tahem a stejnou rychlostí po celou dobu. Během pohybu cvičenec vykonává značné úsilí a energii. Je důležité po celou dobu pohybu zachovat stejnou rychlost. Proto u těchto pohybů klademe velký důraz na silovou přípravu cvičence. Jako příklad vedeného pohybu můžeme uvést vzepření tahem souruč, sešin ze vzporu do svisu vznesmo atd (Chrudimský, 2012).

Švihové pohyby – Většina švihových pohybů v gymnastice začíná komíháním, proto celkově tyto pohyby v gymnastice převládají. Jedná se o střídání sil vnitřních a vnějších. V těchto pohybech uplatňujeme především švih nohou pro získání energie k pohybu celého těla. Tento pohyb poté uplatňujeme pro určené gymnastické cvičení. Jako příklad můžeme uvést komíhání, vzepření vzklopno, výmyk do stoje na rukou, vzepření zákmihem apod (Strešková, 2009).

5.6.2 TECHNICKÝ ZÁKLAD POHYBOVÝCH ČINNOSTÍ V GYMNASTICE

Gymnastika jako taková patří mezi estetické sporty. K estetickým sportům bezesporu patří hodnocení toho, jak správně technicky pohybový úkol provedeme. Technický základ pohybu je systém dílčích pohybů, díky kterým se uskutečňuje sportovní činnost (Libra, M. 1971). To vše se děje pomocí kombinace dvou typů činností. První typ je činnost fázičká (změny úhlů mezi částí těla – dynamické přednožení nebo zastavení dolních končetin) a druhý typ je činnost tonická (zpevnění částí těla oproti sobě – fixace dolních končetin oproti trupu).

Tůma (1992), který se také zabývá problematikou technického základu pohybu (T. Z. P.), vidí T. Z. P. jako soubor pohybových aktů a operací, pomocí kterých je řešen pohybový úkol a díky kterým se uskutečňuje plánovaná pohybová činnost. Pro potřeby didaktiky sportovní gymnastiky se jeví jako nutné nalezení určitých pohybových dovedností a určení jejich pohybových aktů a operací, které lze rozvíjet a uplatnit v motorickém učení. T. Z. P. je brán jako součást didaktiky gymnastiky. T. Z. P. jsou organizovány do subsystémů vymezených jako:

- Subsystém hnací (Cílem je uspořádat z jednotlivých článků kinematický řetězec, který by mohl být využit k zisku nebo přeměně energie pohybu. V jedné pohybové struktuře může být neomezený počet řetězců, záleží na hloubce detailního rozpracování pohybové struktury.)
- Subsystém spojovací (Funkce spojovacího subsystému umožňuje převádět hybnost z jednoho článku řetězce na druhý, umožňuje využít energii z hnacích subsystémů a jako u hnacího subsystému i zde jich může být neomezený počet.)
- Subsystém výkonově nosný (Je výsledkem vyjádření míry naplnění předchozích dvou subsystémů. Zde s rozdílem toho, že v každé pohybové struktuře může být jen jeden.)

Seznámení se s T. Z. P. má v gymnastice dva hlavní významy a to:

- Pokud máme T. Z. P. společný pro jednu skupinu, získáme tím účinný prostředek pro pohybové učení na principu transferu (pozitivní přenos z jedné pohybové činnosti na druhou)
- Systémový přístup, tedy poznání hnacích a spojovacích subsystémů určité pohybové struktury, dovoluje nevnímat prováděný pohyb jako jeden celek, ale vnímat jeho části a neodhlížet od celku (kazuální závislosti) (Tůma, 1992)

5.6.3 MOTORICKÉ UČENÍ A PSYCHOMOTORICKÉ ASPEKTY V GYMNASITICE

Motorické skupiny dělíme do tří hlavních skupin a to kondiční (silové, vytrvalostní), koordinační a hybridní (smíšené) (Měkota & Novosad, 2005). Pro gymnastiku jsou samozřejmě nejdůležitější silové a koordinační schopnosti, do kterých se také často řadí flexibilita.

Silová schopnost je základem pro výkon svalů a vyžaduje nasazení síly, která se pohybuje okolo 30 % realizovaného maxima. Tento poměr síly se označuje jako základní a

běžně využívaný (Měkota & Novosad, 2005). Komplex silových schopností je označován jako síla.

Koordinační schopnosti působí pouze v kooperaci s kondičními schopnostmi. Je to třída motorických schopností, která je podmíněna procesy řízení a regulace pohybové činnosti. Je velkým předpokladem pro širokou část pohybových činností, které se značí podobnými koordinačními nároky. Ve sportovním tréninku známe 2 hlavní pojmy, a to koordinaci a obratnost. Koordinace je vnitřní řízení pohybu – souhra CNS a nervosvalového aparátu, z kterého vychází vnější projev obratnost (Perič & Dovalil, 2010). Obratnost je způsob jak rychle a trvale se dá učit novým pohybům a správně reagovat na změny vnějších i vnitřních podmínek (Kolektiv autorů, 2009). Tyto schopnosti musíme rozvíjet abychom vytvořili předpoklad pro správné a rychlé řešení pohybových úkolů na různých úrovních složitosti (Měkota & Novosad, 2005).

Veškeré pohybové projevy jsou výsledkem působení tří systému společně, které se dohromady nazývají senzomotorické.

- Systém senzorický, ten vnímá pohyb, registruje ho a posílá dostředivé informace z vnějšího i vnitřního prostředí.
- Systém řídicí, kdy rozhodovací funkci má CNS, tvoří programy a uchovává motorickou paměť.
- Systém motorický, který vytváří pohyb nervosvalovým aparátem za pomoci odstředivých informací z CNS.

Flexibilita, tu Kučera a Truksa (2000) definují jako schopnost provádět pohybové úkoly v plném kloubním rozsahu a svalové soustavy. Flexibilita je silně ovlivněna genetikou, ale stále se dá, na rozdíl od rychlosti, ovlivnit cvičením. Flexibilitu rozlišujeme na statickou a dynamickou, kdy jako příklad můžeme uvést rozštěp (statický) nebo dynamické využití kloubního rozsahu v pohybu.

5.6.4 POHYBOVÉ DOVEDNOSTI

Měkota (2007, str. 9) formuloval obecnou charakteristiku dovednosti, kdy osvojování a využívání dovednosti v běžném denním životě, v práci, umění i sportu je význačným rysem i podmínkou celé lidské civilizace. Pohybová dovednost je také pohotovost správně a úsporně vykonávat určitou pohybovou činnost. Díky pohybové dovednosti jsme schopni vyřešit různé fyzické výkony. Perič a Dovalil (2010) popisují

pohybové dovednosti jako učením získané předpoklady sportovce řešit pohybové úkoly účelně, správně a efektivně. Tyto dovednosti je možné mnohem lépe stimulovat v tréninku než vrozené motorické schopnosti.

V našem případě je důležité zmínit i termíny pohybový návyk a pohybový stereotyp, které jsou velice používané v oboru gymnastiky. První zmíněný termín se vztahuje k osvojení řešení proměnlivých situací. Druhý zmíněný termín chápeme jako soubor podmíněných reflexů a časoprostorové uspořádání nervových procesů.

V této práci se budeme zaměřovat především na dovednosti zaměřené na gymnastiku. Všechny zdroje, které čerpám pochází z ŠVP (školní vzdělávací program). Podle těchto zdrojů vybírám i kontrolní cviky pro srovnání pohybových dovedností. Mezi zmíněné cviky patří přeskok přes kozu, přemet stranou, kotoul vpřed a kotoul vzad, které popíšu v dalších kapitolách.

Klasifikace pohybových dovedností

Podle svalových skupin a s tím souvisejících pohybů, které jsme zapojili:

- Hrubé – u nich zapojujeme velké svalové skupiny a zúčastňuje se pohybu celé tělo.
- Jemné – zde pohyby mají menší rozsah, zapojujeme velký počet svalových skupin, a tak je provedení pohybu přesné.

Podle toho, jak pohybová dovednost trvá:

- Diskrétní – víme kde je začátek a konec. Většinou bývají acyklické a jsou krátkého trvání.
- Sériové – řetězec dovedností, které na sebe navazují. Dovednosti jsou různého typu.
- Kontinuální – cykly se také opakují, ale v tomto případě rytmicky.

Rozdíl mezi pohybovými dovednostmi a schopnostmi

Tyto dva termíny spolu úzce souvisejí a dá se říct, že ani bez jednoho nemůže probíhat žádné motorické učení. Víme, že schopnost je předpoklad pro osvojení a rozvoj pohybových dovedností. To platí i naopak, že při rozvoji pohybových dovedností trénujeme pohybový schopnosti. Podíly těchto dvou aspektů se mohou ve výkonech lišit. Co se týče schopnosti, tak je oproti dovednostem o mnoho více geneticky ovlivněna. Schopnosti jsou stabilní a stálého, trvalého charakteru. Také co se týče počtu je tu rozdíl, schopnosti jsou omezené, za to dovedností je neomezeně, dokonce i nevyčísitelně.

5.6.5 MOTORICKÉ UČENÍ V GYMNASITICE

Motorické učení, definováno také jako osvojování, zjemňování, stabilizování a využívání pohybových dovedností (Schnabel, 1973). Motorické učení můžeme také definovat jako osvojování pohybových dovedností. Schmidt (1991) definuje motorické učení jako množinu vnitřních procesů spjatých s praxí či zkušeností vedoucí k relativně permanentním ziskům ve způsobilosti k dovedné činnosti.

Tento komplex procesů zahrnuje procesy jako příjem, zpracování, uchování a využívání informací z předešlých pohybů. Motorické učení neustále produkuje získanou způsobilost k dovednostem, z toho vyplývá, že osvojené dovednosti nezapomínáme ani po dlouhé absenci dané činnosti. Rychlost motorického učení i jeho výsledky ovšem ovlivňují a limitují motorické schopnosti, které jsou jakousi výbavou, kterou si jedinec přináší s sebou, když zahajuje učení nové dovednosti (Měkota, Blahuš, 1983). Průběh učení po celou dobu stejný a rovnoměrný, ale vykazuje odchylky podle obtížnosti osvojované techniky. Osvojování a zdokonalování techniky je velmi dlouhodobý proces, který nemá daný konec. V motorickém učení se dají vymezit jednotlivé časové úseky (fáze): Hrubá motorika – jemná motorika, fáze zdokonalování a fáze tvořivosti.

Fáze motorického učení

- Seznámení – Jak už název odpovídá, jedná se o seznámení cvičence se cvikem a zahrnuje první pokusy pohybů. Slouží k zorientování a myšlenkovému zpracování úkolu. První pokusy bývají často nekoordinované, jelikož představa pohybu se teprve v CNS vytváří.
- Generalizace – Druhá fáze motorického učení, kdy probíhají dva hlavní procesy, a to nácvik a opakování. Dochází ke zpevnování pohybu a aktivaci okolních svalů. Hrubé pohyby jsou většinou už zvládnuty.
- Diferenciace – V této fázi probíhá zdokonalování pohybových dovedností. Zařazujeme dovednosti do jiných soustav dovedností. Roste výkonnost a pohyby jsou již koordinované.
- Automatizace – Dovednost je již pod kontrolou. Můžeme jí provádět bez přemýšlení nad ní. Dovednosti se vyznačují vysokým stupněm uchování.

- Tvořivost – Otevřená dovednost, jelikož je velice variabilní a pohyb si upravujeme podle sebe. Mimo automatizace využíváme kreativitu k aplikaci pohybové dovednosti do svého osobního stylu (Rychtecký, Fialová, 1998).

6 METODIKA PRÁCE

6.1 FORMA VÝZKUMU

Výzkum je záměrná systematická činnost, na jejímž základě jsou techniky sběru dat. V pedagogickém výzkumu se obvykle uplatňují dvě formy výzkumu – kvantitativní a kvalitativní. Při kvantitativním výzkumu jde o objektivní sběr dat, pomocí normalizovaných technik jako je rozhovor nebo pozorování. Při tomto způsobu je možné dané výsledky šetření zobecnit na celou populaci. Výhoda této formy je rychlost, jak sběru dat, tak i pozdější analýzy. Naopak kvalitativní výzkum má zcela odlišný charakter. Úkolem tohoto výzkumu není objektivita. Zkoumání jde značně do hloubky a realizuje se pomocí delšího pobytu v terénu. Techniky jsou v tomto případě nestandardizované. Cílem kvalitativního výzkumu je pochopit sociální realitu, kterou zkoumáme (Olecká, Ivanová, 2010).

Tato bakalářská práce je směřovaná ke zjištění aktuální úrovně gymnastických dovedností na základních školách v Plzeňském kraji. To provedu pomocí 4 základních cvičebních útvarů, které by už žáci měli mít osvojený. Jako výzkumný nástroj bylo zvoleno pozorování. Individuální výkony, hodnocené podle Darwishovi (1987) škály byly důkladně zapsány do záznamového archu.

6.2 ORGANIZACE VÝZKUMU

Pro uskutečnění tohoto výzkumu bylo potřeba předcházející domluvy s řediteli školy a samotnými pedagogy tělesné výchovy. Učitelé i ředitelé znali předem výzkumné cíle i postup, který byl předem připravený. Výzkum po domluvě všech stran nakonec probíhal ve třech dnech v měsíci dubnu 2022. Testování probíhalo na hodině tělesné výchovy podle třídního rozvrhu, která měla 45, v případě dvou škol dokonce 90 minut. Celkem byly otestovány 3 třídy Plzeňského kraje s celkovým počtem 78 žáků. Jak již bylo zmíněno, výkony se zapisovaly do záznamového archu podle hodnotící škály dle Darwishe (1987). Dalším krokem tohoto výzkumu bylo zpracovat data, provést analýzu a následně dané výsledky zpracovat.

6.3 VÝZKUMNÝ SOUBOR

Výzkumu se zúčastnilo celkem 78 dětí ze třech různých základních škol Plzeňského kraje. Dvě školy se vyskytují přímo v Plzni, jedna sídlí v Rokycanech. Školy nebyly sportovně založené, proto se nepředpokládá, že by měl být mezi školami výrazný výkonový rozdíl. Mezi testovanými se nachází dívky i chlapci 7. tříd v různém poměru. V následující tabulce jsou znázorněny početnosti žáků na jednotlivých školách.

Tabulka 1: Počet testovaných žáků.

Škola	Celkem	Dívky	Chlapci
Škola A	33	19	14
Škola B	23	9	14
Škola C	22	12	10

Dalším neméně důležitým údajem byl počet vyučovacích jednotek se zaměřením na gymnastiku za jeden školní rok. Jak bylo již zmíněné, školy nejsou sportovně založené, a tudíž by se počty měly lišit pouze minimálně. I tak je mezi školami jistý rozdíl. Nejméně vyučovacích jednotek měla během školního roku škola „A“, dále škola „B“ a nakonec nejvíce hodin v počtu 12 škola „C“. Všechny tři třídy mají dvě vyučovací jednotky týdně, z čehož škola „A“ a „C“ mají jednu 90minutovou VJ. V následující tabulce jsou jednotlivé počty zobrazeny.

Tabulka 2: Počet VJ/rok.

Škola	Počet VJ/rok
Škola „A“	8
Škola „B“	10
Škola „C“	12

6.4 VÝZKUMNÉ METODY

Výzkumná metoda je označení pro určitý postup, se kterým se pracuje po celou dobu výzkumu. Každá z metod musí splňovat určité vlastnosti, které je třeba dodržovat.

Součástí výzkumné metody je zpravidla výzkumný nástroj, který musí splňovat dva základní atributy, jimiž jsou validita a reliabilita (Gavora, 2000). Reliabilita je tradičně považována za samozřejmou a nezbytnou podmínku pro validitu daného výzkumu (Moss, 1994). Validitou se myslí schopnost výzkumného nástroje zjišťovat to, co zjišťovat má. Reliabilita je přesnost a spolehlivost výzkumné metody (Gavora, 2000).

6.4.1 POZOROVÁNÍ

Vybranou technikou pro tento výzkum bylo pozorování. Pozorování je obvyklá metoda využívaná zvláště ve vědách o člověku. V této metodě je důležité držet se některých zásad, které musí být záměrné, systematické, organizované a registrované (Olecká, Ivanová, 2010).

Při strukturovaném pozorování bylo nutné si předem stanovit vybrané kategorie, ve kterých bude probíhat pozorování. V tomto případě bylo vytvořeno 4 kategorií, přičemž do každé z nich patřila jedna vybraná dovednost. K zaznamenání jednotlivých výkonů třídy byl vytvořen záznamový arch. Tento arch obsahoval škálovou stupnici od 1 do 7. V hodnocení každého studenta byl zahrnutý celkový dojem, úroveň jednotlivých cviků a nakonec, nejdůležitějším aspektem byla správná technika provedení. Během přímého pozorování, ke kterému docházelo v tělocvičnách jednotlivých škol, jsem byl v roli nezúčastněného a neutajeného pozorovatele. Žáci o mně po celou dobu testování věděli, avšak do samotných činností jsem se aktivně nezapojoval. Žáci se před samotným testováním dostatečně rozcvičili, avšak neměli možnost si jednotlivá cvičení předem vyzkoušet. Na provedení každého cvičení byly dva pokusy. Pokud bylo potřeba, učitel žákům asistoval a prováděl záchranu. S učiteli jednotlivých škol jsem se předem setkal, prozradil jim záměr a cíle této práce a objasnil průběh celého testování. Poté už stačilo pouze vybrat vhodné datum, kdy k pozorování na školách dojde.

6.5 ŠKÁLY JEDNOTLIVÝCH GYMNASTICKÝCH TVARŮ

Gymnastická cvičení patří mezi pohybové činnosti, které se nedají měřit nebo testovat. Proto se k vyhodnocení využívá tzv. „škálování“. Pomocí škál je možné zachytit určitý kvalitativní jev v kvantitativní formě. Proto je škálování často prohlašováno jako prostředek pro „změření nezměřitelného“ (Rod, 2012).

V tomto výzkumu byla využita testovací škála dle Darwisha (1987). Pro každé gymnastické cvičení byl vypracován přesný popis techniky, provedení jednotlivých fází odpovídající stupňům této hodnotící škály a zároveň byly stanoveny přesné pokyny pro hodnocení. Veškeré podrobnosti jsou znázorněny v následující tabulce.

Tabulka 3: Hodnotící škála (Darwish 1987).

HODNOTA	POPIS
1	Úplný soulad se zákonitostmi pohybu u celku i fází.
2	Soulad v realizaci technického základu v hlavní fázi
3	Zjevné osvojení technického základu s menšími nedostatky ve cvičení celkově i fázích.
4	Větší nedostatky ve zvládnutí technického základu, cvičení však lze provést.
5	Hrubé technické nedostatky v jednotlivých fázích, provedení jen za cenu kompenzačních pohybů.
6	Jasně chybí technický základ pohybu, provedení jen s dopomocí.
7	Cvičební tvar neproveden.

Darwish (1987)

6.5.1 KOTOUL VZAD

Základní polohou kotoulu vzad je stoj, dřep nebo podřep spojný vzpažit. Následuje vychýlení těla a pád vzad přes „kolébku“. Při tomto pohybu je důležitý rychlý švih dolních končetin směrem za hlavu. K přetáčení těla dochází společně s dohmatem rukou vedle ramen a co největším sbalením. Lokty jsou blízko u sebe a prsty směřují k ramenům. V momentě, kdy se místem opory stává trup a následně hlava, se paže začínají vzpírat do finální polohy – vzporu dřepmo. Po celou dobu cviku je hlava překlouňná.

Základní chyby při kotoulu vzad

- a) opožděný dohmat rukama na podložku

- b) nesprávný směr dlaní a prstů při dohmatu
- c) opora o hlavu v případě nedostatečného vzepření paží
- d) v závěrečné fázi se pomocí sunutím rukou dostává do vzporu dřepmo
- e) vybočení z osy během provádění cvičebního útvaru
- f) dokončení kotoulu jinak než do vzporu dřepmo

Tabulka 4: Hodnotící škála pro kotoul vzad.

HODNOTA	POPIS
1	Úplný soulad se zákonitostmi pohybu u celku i fází se zřetelem na správné technické provedení dle předcházejícího popisu.
2	Lehká nerovnováha v základní poloze, nepatrná nekoordinovanost horních a dolních končetin.
3	Opožděný dohmat rukou na podložku, nesprávně provedená finální fáze do konečné polohy (sunutí rukou).
4	Opožděný dohmat rukou na podložku, nesprávně provedená finální fáze do konečné polohy (sunutí rukou), pád na kolena, dlaně a prsty nesměřují správným směrem.
5	Opožděný dohmat rukou na podložku, nesprávně provedená finální fáze do konečné polohy (sunutí rukou), pád na kolena, dlaně a prsty nesměřují správným směrem, opora o hlavu v případě nedostatečného vzepření paží, vybočení z osy
6	Absence technického základu pohybu, cvik je možné provést pouze s dopomocí.
7	Kotoul vzad neproveden.

6.5.2 KOTOUL VPŘED

Základní polohou pro tento cvičební útvar je dřep spojný vzpažit. Z této polohy dochází k dohmatu rukou na podložku, prsty směřují směrem od těla. Ruce se současně s předkloněním hlavy a trupu pokrčují, dolní končetiny postupně dopínají. Tak může

vzniknout rotační moment. Zatížení se postupně přenáší na horní část páteře, tedy hrudní a krční obratle. V této fázi pohybu je potřeba být maximálně sbalený. Pohybem těla směrem ke kolenům, skrčením DK a předpažením je umožněn přechod do závěrečné polohy kotoulu vpřed.

Základní chyby při kotoulu vpřed

- a) záklon hlavy, stavění se na hlavu
- b) rovná záda, nedostatečné sbalení během rotačního momentu
- c) špatný dohmat rukama na začátku pohybu (ruce v pěst, dohmat na prsty, dlaně příliš daleko od sebe, příliš blízko u sebe...)
- d) dohmat rukama za zády v závěru kotoulu
- e) vybočení z osy během pohybu
- f) dokončení pohybu jinak než do dřepu stojného předpažit
- g) pokrčení DK v rotačním momentu

Tabulka 5: Hodnotící škála pro kotoul vpřed.

HODNOTA	POPIS
1	Úplný soulad se zákonitostmi pohybu u celku i fází se zřetelem na správné technické provedení dle předcházejícího popisu.
2	Mírná nerovnováha v základní poloze před provedením cviku, chodidla mírně od sebe, nepatrná nekoordinovanost DK a HK.
3	Nesprávný dohmat rukou na začátku pohybu, dohmat rukama za zády v závěru kotoulu, mírné pokrčení DK v rotačním momentu
4	Nesprávný dohmat rukou na začátku pohybu, dohmat rukama za zády v závěru kotoulu, výrazné pokrčení DK v rotačním momentu, nedostatečné sbalení během rotačního pohybu, rovná záda.
5	Nesprávný dohmat rukou na začátku pohybu, dohmat rukama za zády v závěru kotoulu, nedostatečné sbalení během rotačního pohybu, rovná záda, záklon hlavy, stavění se na hlavu, vybočení z osy, dokončení pohybu do jiné než finální polohy.

HODNOTA	POPIS
6	Absence technického základu pohybu, cvik je možné provést pouze s dopomocí.
7	Kotoul vpřed neproveden.

6.5.3 PŘEMET STRANOU

Přemet stranou začíná ze stoje přednožného levou, vzpažit povýš. Došlápnutím pravé je proveden úklon vlevo se současným unožením pravé, následuje dohmat levou a vzápětí pravou rukou v dostatečné vzdálenosti. V stejné době dochází k odrazu z pravé nohy, který umožní dostat se do stoje na rukou s maximálním roznožením. Po přetočení je proveden odraz levou rukou od země a doskok na levou nohu. V konečné fázi je přenesena váha na pravou nohu.

Základní chyby při kotoulu vpřed

- a) nohy, trup a paže nejsou v jedné přímce
- b) nesprávné postavení HK (dlaní, prstů) a DK (chodidla)
- c) snožení v poloze na rukou
- d) slabý odraz
- e) nezpevněné tělo – nezpevněné paže, pokrčené paže v loktech
- f) dohmat nebo došlap není v jedné přímce

Tabulka 6: Hodnotící škála pro přemet stranou.

HODNOTA	POPIS
1	Úplný soulad se zákonitostmi pohybu u celku i fází se zřetelem na správné technické provedení dle předcházejícího popisu.
2	Mírně nezpevněné tělo, dohmat nebo došlap není proveden v jedné přímce.
3	Mírně nezpevněné tělo, dohmat i došlap nejsou provedeny v jedné přímce, nesprávné postavení dlaní, prstů nebo chodidel.

HODNOTA	POPIS
4	Nezpevněné tělo, dohmat i došlap nejsou provedeny v jedné přímce, nesprávné postavení dlaní, prstů nebo chodidel, tělo není při pohybu v jedné přímce.
5	Výrazně nezpevněné tělo, dohmat i došlap nejsou provedeny v jedné přímce, nesprávné postavení dlaní, prstů nebo chodidel, tělo není při pohybu v jedné přímce, nedostatečný odraz, snožení v poloze na ruku.
6	Absence technického základu pohybu, cvik je možné provést pouze s dopomocí.
7	Přemet stranou neproveden.

6.5.4 ROZNOŽKA

Pro tento přímý skok je základem plynulý, postupně se zrychlující rozběh zkombinovaný dlouhým náskokem a dopadem na můstek. Na můstek se doskakuje snožmo, přičemž špičky jsou první, které se můstku dotýkají. V době náskoku jsou ruce mírně zapažené, v momentě odrazu švihají směrem vpřed a vzhůru. Tělo je po celou dobu roznožky řádně zpevněné. Následuje první letová fáze, při které se cvičenec dostává z můstku vzduchem nad kozu. Napnuté ruce, které jsou před rovinou ramen, se dotýkají shora náradí. Tento dotyk je krátký, musí se uskutečnit dříve, než se ruce dostanou za rovinu ramen. První se dotýkají prsty, potom celá dlaň. V tomto okamžiku jsou napnuté DK nad náradím roznožené. Poté dojde k odrazu z rukou a začíná druhá letová fáze. Tělo se napřimuje, ruce se pohybují do vzpažení. Doskok je pružný, tělo zpevněné. Jako první přichází do kontaktu špičky, cvičenec provádí podřep, a nakonec se podložky dotýkají celá chodidla. Závěrečná poloha paží je vzpažení zevnitř nebo upažení.

Základní chyby při kotoulu vpřed

- a) krátký, nedostatečně plynulý rozběh
- b) předklon/záklon trupu v první/druhé letové fázi, nezpevněné tělo
- c) nezpevněné, pokrčené paže v době dotyku a odrazu od náradí, dohmat střídnoruč
- d) pokrčené DK při roznožení nad náradím
- e) nedostatečný odraz paží z náradí

- f) nesprávná práce paží při druhé letové fázi – ruce zůstávají mezi nohama nebo připažené
- g) doskok bez podřepu na celá chodidla, paže připažené, tělo nezpevněné

Tabulka 7: Hodnotící škála pro roznožku.

HODNOTA	POPIS
1	Úplný soulad se zákonitostmi pohybu u celku i fází se zřetelem na správné technické provedení dle předcházejícího popisu.
2	Rozběh mírně nekoordinovaný, nohy při roznožení pokrčené.
3	Mírně pokrčené nohy při roznožení, nezpevněné a pokrčené paže, dohmat střídnoruč.
4	Mírně pokrčené nohy při roznožení, nezpevněné a pokrčené paže, nepatrný dohmat střídnoruč, pomalý, nepříliš plynulý rozběh, mírný předklon/záklon trupu v první/druhé letové fázi, lehce nezpevněné tělo.
5	Výrazně pokrčené nohy při roznožení, nezpevněné a pokrčené paže, dohmat střídnoruč, krátký, nedostatečně plynulý rozběh, zřejmý předklon/záklon trupu v první/druhé letové fázi, nápadně nezpevněné tělo, doskok bez podřepu na celá chodidla, paže připažené.
6	Absence technického základu pohybu, cvik je možné provést pouze s dopomocí.
7	Roznožka neprovedena.

7 VÝSLEDKY

V této kapitole budou postupně prezentovány jednotlivé výsledky průzkumu, který se odehrával na již zmíněných školách Plzeňského kraje. Ve výsledcích jsou popsány jednotlivé výkony studentů všech čtyř dovedností na jednotlivých školách, srovnání výkonů jednotlivých dovedností mezi školami, a nakonec srovnání celkového výkonu studentů mezi školami. Veškeré výsledky budou vypočítány pomocí Mann – Whitneyho U Testu (neparametrická obdoba T-testu). Jeho úkolem je testovat rozdíly mezi dvěma skupinami na jedné ordinální proměnné bez specifického rozdělení (McKnight, 2010). Také současně předpokládáme, že hodnota je menší než hladina významnosti ($\alpha= 0,05$), abychom mohli uznat vhodnou hypotézu.

7.1 JEDNOTLIVÉ VÝKONY

V následujících tabulkách se nachází jednotlivé výkony studentů všech tří základních škol. Výkony byly zaznamenávány z celkem 4 cvičebních útvarů – přemet stranou, kotoul vpřed, kotoul vzad a roznožka.

7.1.1 ŠKOLA „A“

Škola „A“ sídlí v centru města Plzně. V testované třídě bylo pozorováno celkem 33 žáků, což je nejvyšší počet ze všech tří škol. Z celkového počtu 33 žáků bylo 19 dívek a 14 chlapců. Celkově si vedli lépe kluci nežli dívky. Dívky si nejlépe vedly při přemetu stranou, naopak nejslabší výkon se projevil při kotoulu vzad. Průměrně nejhorší výkon měli chlapci u přemetu stranou, a naopak nejlepší potom při roznožce. U obou skupin nepatřil kotoul vzad k dobře bodovanému cviku. Veškeré podrobnosti jsou znázorněny v tabulkách 8 a 9.

Tabulka 8: Výkony a aritmetické průměry dívek ze školy „A“.

ŠKOLA A – DÍVKY	ROZNOŽKA	PŘEMET STRANOU	KOTOUL VPŘED	KOTOUL VZAD
1.	3	1	2	3
2.	3	2	4	6
3.	4	4	6	7

ŠKOLA A – DÍVKY	ROZNOŽKA	PŘEMET STRANOU	KOTOUL VPŘED	KOTOUL VZAD
4.	2	7	5	6
5.	3	4	5	6
6.	3	6	4	5
7.	7	2	3	5
8.	4	6	6	6
9.	7	2	4	5
10.	6	1	4	5
11.	7	1	3	5
12.	3	6	7	7
13.	4	7	3	5
14.	7	5	2	3
15.	5	1	3	5
16.	5	7	4	5
17.	3	5	2	4
18.	7	2	3	5
19.	7	2	7	7
\bar{x}	4,74	3,74	4,05	5,26
CELKOVÝ \bar{x}	4,45			

Tabulka 9: Výkony a aritmetické průměry chlapců ze školy „A“.

ŠKOLA A – CHLAPCI	ROZNOŽKA	PŘEMET STRANOU	KOTOUL VPŘED	KOTOUL VZAD
1.	2	2	3	3
2.	4	5	4	6
3.	2	3	5	5
4.	3	4	3	6
5.	4	7	6	6
6.	4	4	3	4
7.	3	3	2	3
8.	2	4	4	5
9.	2	5	3	2
10.	3	7	2	3
11.	2	6	3	4
12.	5	6	5	5
13.	5	7	7	7
14.	7	6	3	3
\bar{x}	3,43	4,93	3,79	4,43
CELKOVÝ \bar{x}	4,14			

7.1.2 ŠKOLA „B“

Další testovaná škola se nachází v Rokycanech. Třída čítala celkem 33 žáků, přičemž dívek bylo 9 a chlapců 14. V této třídě si průměrově lépe vedly dívky, jejich průměrné bodování všech dovedností dělalo 3,22 bodu. Oproti tomu kluci měli průměrně 3,88. Nejlépe si vedly dívky při kotoulu vpřed, nejhůře při roznožce. Kotoul vpřed byl nejlépe bodovaný i u chlapců a stejně jako ve škole „A“ si nejhůře vedli při přemetu stranou. Veškeré informace jsou znázorněné v tab. 10 a 11.

Tabulka 10: Výkony a aritmetické průměry dívek ze školy „B“.

ŠKOLA A – DÍVKY	ROZNOŽKA	PŘEMET STRANOU	KOTOUL VPŘED	KOTOUL VZAD
1.	1	1	1	2
2.	1	1	1	1
3.	1	2	1	3
4.	6	6	2	6
5.	6	2	2	3
6.	3	3	4	6
7.	3	4	2	4
8.	6	5	2	4
9.	7	7	3	4
\bar{x}	3,78	3,44	2,00	3,67
CELKOVÝ \bar{x}	3,22			

Tabulka 11: Výkony a aritmetické průměry chlapců ze školy „B“.

ŠKOLA A – CHLAPCI	ROZNOŽKA	PŘEMET STRANOU	KOTOUL VPŘED	KOTOUL VZAD
1.	2	3	2	2
2.	3	3	2	3
3.	3	6	2	3
4.	3	5	2	3
5.	4	6	3	3
6.	5	6	6	6
7.	7	6	3	5
8.	5	6	4	3
9.	2	5	3	2
10.	4	5	3	2
11.	2	5	3	3

ŠKOLA A – DÍVKY	ROZNOŽKA	PŘEMET STRANOU	KOTOUL VPŘED	KOTOUL VZAD
12.	5	5	2	2
13.	3	3	2	3
14.	7	7	7	7
\bar{x}	3,93	5,07	3,14	3,36
CELKOVÝ \bar{x}	3,88			

7.1.3 ŠKOLA „C“

Poslední škola, která se zúčastnila testování, sídlí v centru města Plzně. Ze všech tříd byla početně nejmenší. Celkový počet byl 22 žáků, z toho 12 holek a 10 kluků. Stejně jako u přechodí školy si celkově lépe vedly dívky. Nejlépe bodovaná dovednost, s průměrem 2,33 bodu, byl u dívek kotoul vpřed, naopak s průměrným bodováním 3,75 byl přemet stranou. Také chlapci po výpočtu průměru nejlépe obstáli v kotoulu vpřed a nejhůře v přemetu stranou. Veškeré podrobnosti jsou uvedeny v tab. 12 a 13.

Tabulka 12: Výkony a aritmetické průměry dívek ze školy „C“.

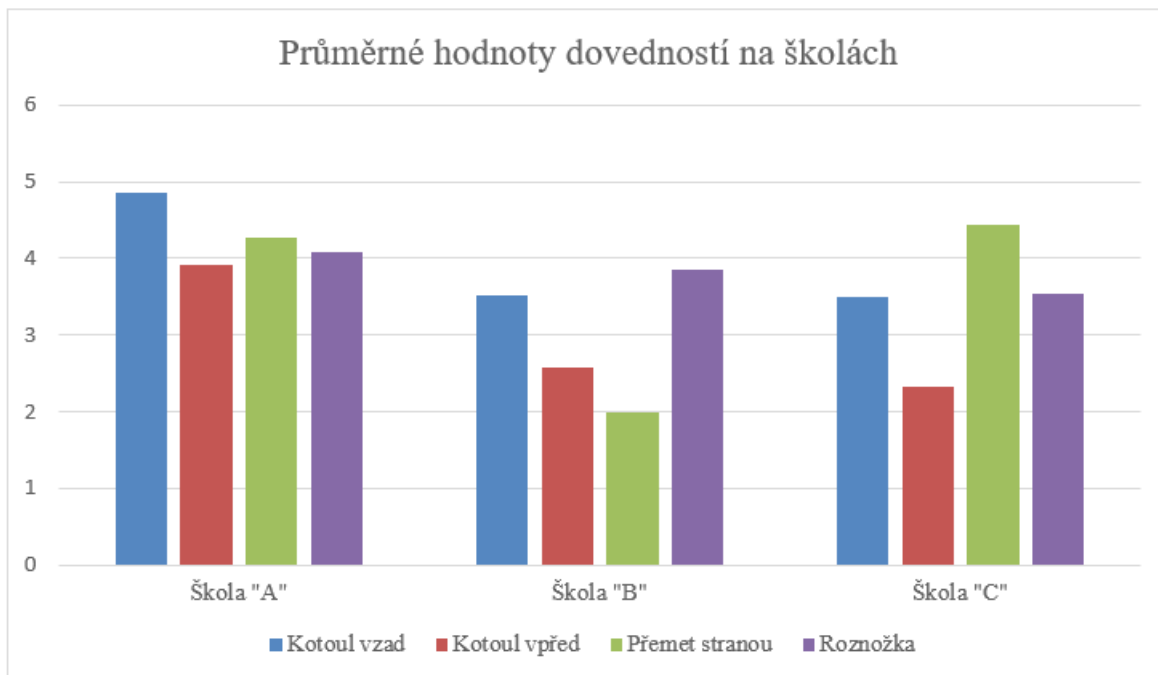
ŠKOLA C – DÍVKY	ROZNOŽKA	PŘEMET STRANOU	KOTOUL VPŘED	KOTOUL VZAD
1.	2	2	1	1
2.	3	2	1	2
3.	2	3	1	2
4.	6	3	1	1
5.	7	4	3	7
6.	4	3	3	5
7.	1	5	3	4
8.	2	2	2	2
9.	5	4	2	3
10.	2	3	7	4
11.	3	7	2	3
12.	7	7	2	2
\bar{x}	3,67	3,75	2,33	3,00
CELKOVÝ \bar{x}	3,19			

Tabulka 13: Výkony a aritmetické průměry chlapců ze školy „C“.

ŠKOLA C – CHLAPCI	ROZNOŽKA	PŘEMET STRANOU	KOTOUL VPŘED	KOTOUL VZAD
1.	6	2	1	1
2.	2	3	2	3
3.	2	3	1	2
4.	2	3	2	3
5.	1	6	2	2
6.	3	7	3	5
7.	6	7	1	2
8.	2	7	3	6
9.	3	7	5	6
10.	7	6	3	5
\bar{x}	3,40	5,10	2,30	3,50
CELKOVÝ \bar{x}	3,58			

7.1.4 PRŮMĚRNÉ NAMĚŘENÉ HODNOTY NA ŠKOLÁCH

Následující graf znázorňuje průměrné hodnoty výkonů jednotlivých dovedností na vybraných základních školách. V tomto grafu jsou zobrazeny průměry chlapců společně s dívkami. Z grafu je patrné, že škola „A“ dosáhla průměrně nejslabších výsledků. Především kotoul vzad s průměrem 4,85 patří mezi nejhůře bodovaný cvik této školy. Avšak i ostatní cvičební útvary se pohybují okolo hodnoty 4, a sice žáci zvládli dané prvky provést, avšak jejich technika měla velké nedostatky. Druhý nejhůře bodovaný cvik měla škola „C“ při přemetu stranou s průměrnou hodnotou 4,43. Naopak škola „B“ získala za přemet stranou nejlepší hodnocení. Průměr byl v tomto případě 2. Veškeré podrobnosti jsou v následujícím grafu znázorněny.



Graf 1: Průměrné naměřené hodnoty jednotlivých dovedností na školách Plzeňského kraje.

7.2 VZÁJEMNÉ HODNOCENÍ VÝKONŮ ŠKOL PLZEŇSKÉHO KRAJE

V této části bakalářské práce jsou důkladně porovnávány gymnastické dovednosti tří škol, a to pomocí Mann – Whitneyho U Testu. V tomto testu se mezi sebou vždy porovnávají dvě proměnné. Aby se dala porovnat hladina významnosti, předpokládáme, že p-level bude nižší než $\alpha = 0,05$.

7.2.1 ROZDÍL DOVEDNOSTÍ MEZI ŠKOLOU „A“ A ŠKOLOU „B“

Porovnáváme-li jednotlivé výkony mezi školou „A“ a školou „B“, můžeme tvrdit, že rozdíly v kotoulu vzad a v kotoulu vpřed jsou statisticky významné. V těchto dovednostech byl p – level 0,00071 (kotoul vzad) a 0,00069 (kotoul vpřed). Lze tedy tvrdit podle tab. 14, že škola „B“ má dané dovednosti lépe osvojené. Naopak p – level u přemetu stranou a roznožky nebyl menší než 0,05 a tudíž dané rozdíly nejsou statisticky významné. Veškeré podrobnosti jsou znázorněny v tab. 14.

Tabulka 14: Výkonnostní rozdíl mezi školou „A“ a školou „B“

CVIČEBNÍ ÚTVARY	ŠKOLA „A“	ŠKOLA „B“	p- LEVEL
KOTOUL VZAD	1133	464	0,00071
KOTOUL VPŘED	1133	463	0,00069
PŘEMET STRANOU	926	671	0,40517
ROZNOŽKA	978	618	0,26763

7.2.2 VÝKONNOSTNÍ ROZDÍL MEZI ŠKOLOU „A“ A ŠKOLOU „C“

Dále byly porovnávány výkony školy „A“ se školou „B“. V tomto případě můžeme prohlásit, že statisticky významné rozdíly jsou opět v neprospěch školy „A“ v kotoulu vzad a v kotoulu vpřed. P – level byl u kotoulu vzad 0,00038 a u kotoulu vpřed 0,00005. Jako statisticky nevýznamný se ukázal přemet stranou společně s roznožkou. P – level byl u přemetu stranou 0,38209, u roznožky 0,06057. Veškeré podrobnosti jsou znázorněné v tab. 15.

Tabulka 15: Výkonnostní rozdíl mezi školou „A“ a školou „C“

CVIČEBNÍ ÚTVARY	ŠKOLA „A“	ŠKOLA „C“	p – LEVEL
KOTOUL VZAD	1121	420	0,00038
KOTOUL VPŘED	1150	390	0,00005
PŘEMET STRANOU	906	634	0,38209
ROZNOŽKA	1015	525	0,06057

7.2.3 VÝKONNOSTNÍ ROZDÍL MEZI ŠKOLOU „B“ A ŠKOLOU „C“

Jako poslední byly hodnoceny školy „B“ se školou „C“. Po výpočtu je možné tvrdit, že rozdíly nejsou statistické významné ani u jednoho cvičebního tvaru. U těchto škol byly výkony u všech dovedností téměř vyrovnané. Podrobnosti jsou uvedeny v tab. 16.

Tabulka 16: Výkonnostní rozdíl mezi školou „B“ a školou „C“.

CVIČEBNÍ ÚTVARY	ŠKOLA „B“	ŠKOLA „C“	p – LEVEL
KOTOUL VZAD	562	473	0,22965
KOTOUL VPŘED	576	459	0,14457
PŘEMET STRANOU	531	504	0,48803
ROZNOŽKA	559	477	0,25463

7.3 VZÁJEMNÉ HODNOCENÍ VÝKONŮ CHLAPCŮ A DÍVEK

V této podkapitole jsou znázorněny výsledky, ve kterých byli porovnáváni chlapci s dívkami všech tří škol Plzeňského kraje. Všechny cvičební tvary byly porovnávány jednotlivě. Výsledky byly vypočítány opět pomocí Mann – Whitneyho U Testu.

Po porovnání výkonů chlapců a dívek lze označit statisticky významný rozdíl pouze u přemetu stranou. Při této dovednosti byl p – level 0,00175. Je možné tedy konstatovat, že chlapci mají větší problém se správným provedením přemetu stranou nežli dívky. U ostatních gymnastických cviků nebyl rozdíl statisticky významný, a proto je možné u těchto dovedností hypotézu H1 vyvrátit. Všechny údaje jsou zaznamenány v tabulce 17.

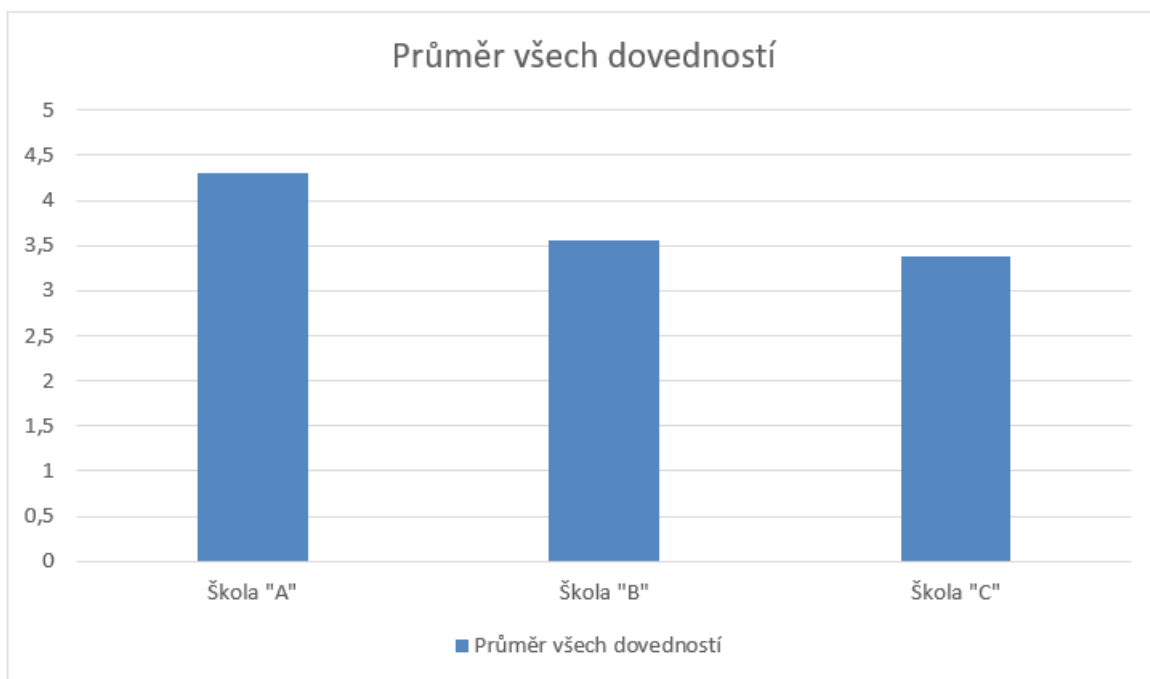
Tabulka 17: Vzájemné hodnocení výkonů mezi chlapci a dívkami.

CVIČEBNÍ ÚTVARY	DÍVKY	CHLAPCI	p – LEVEL
KOTOUL VZAD	1694	1388	0,12924
KOTOUL VPŘED	1536	1545	0,3336
PŘEMET STRANOU	1288	1794	0,00175
ROZNOŽKA	1708	1374	0,10204

7.4 CELKOVÝ PRŮMĚR VŠECH DOVEDNOSTÍ NA JEDNOTLIVÝCH ŠKOLÁCH

Jako poslední byl vytvořen graf shrnující výkony všech vybraných dovedností. Tento graf nejlépe vystihuje celkovou úroveň jednotlivých tříd v gymnastických dovednostech. Nejhorší výsledky jsou již na první pohled patrné u školy „A“ s průměrným bodováním 4,3, což se dá označit jako podprůměrné. Další dvě školy byly vcelku

vyrovnané, avšak škola „B“ si vedla o něco hůře. Celková hodnota 3,55 by se v tomto případě dala hodnotit jako průměrná. S číslem 3,38 skončila jako nejlépe bodovaná škola „A“. Taková hodnota by se dala nazvat jako lehce nadprůměrná.



Graf 2: Celkový průměr všech dovedností.

8 DISKUSE

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit úroveň základních gymnastických dovedností na základních školách a následně mezi s sebou vybrané školy porovnat. Mezi další cíle patřilo i srovnání chlapců s dívkami. Tyto cíle byly naplněny a výsledky popsány v předešlých kapitolách.

Metodou pro tento výzkum bylo zvoleno pozorování. Pozorování tří zúčastněných tříd Plzeňského kraje proběhlo ve třech dnech v hodinách tělesné výchovy. Jako pozorovatel jsem byl neutajený, avšak samotných aktivit žáků jsem se neúčastnil. Výzkum byl složen ze čtyř kategorií, přičemž každá z nich obsahovala jednu gymnastickou dovednost. Mezi tyto dovednosti patřili kotoul vpřed, kotoul vzad, přemet stranou a roznožka. Všechny dovednosti byly vybrány na základě RVP a ŠVP. Tyto prvky patří mezi povinný rámec učiva, který by žáci 7. třídy měli mít již osvojené. Samotné výkony byly zaznamenány do speciálních archů, které obsahovaly předem vytvořené škálové stupnice. Základem pro každou škálu pro dané dovednosti byla hodnotící škála podle Darwishe (1987). Tato vybraná škála obsahovala číselné bodování od 1 do 7, přičemž známka 1 označovala bezchybné provedení dané dovednosti a naopak 7 znamenala neprovedení nebo odmítnutí daný cvik provést. Aby bylo pozorování úspěšné, je důležité se vyvarovat několika základním chybám. Dle Vojtíška (2012) patří mezi nejčastější chyby nevěcnost, stranění, zkreslený úhel pohledu, apetenční efekt nebo ukvapenost. Po pozorování proběhla analýza pomocí Mann – Whitneyho U Testu a následné zpracování výsledků.

Průběh mého pozorování proběhl vcelku dle mých představ. Testování se povedlo na všech třech školách provést během jedné vyučovací jednotky. Většina testovaných dané úkoly plnila bez větších problémů, pouze někteří jedinci nedávali pozor nebo měli strach. Strach v mírné podobě obvykle zvyšuje výkon žáků, v silné podobě naopak výkon zeslabuje (Man a Hrabal, 1989), což se svým způsobem mohlo projevit ve výkonech jednotlivců. Samotný pedagog správně vysvětlil žákům vše potřebné a v případě nutnosti prováděl dopomoc. Mezi mírný nedostatek by se daly zmínit prostory na některých školách. Především na škole „A“ byl značný nedostatek prostoru, také náradí nebylo zcela vhodné, spíše staré. Kvalita výuky tělesné výchovy je přímo závislá i na materiálním vybavení školy. Učitelé, kteří mají k dispozici široké spektrum pomůcek mohou do výuky zahrnout větší počet sportovních činností a her (Kučera, 2008).

Výzkumný soubor sčítal celkem 78 dětí ze 7. tříd třech základních škol Plzeňského kraje. Škola „A“ a „C“ se nacházela přímo v Plzni, škola „B“ ve městě Rokycany. Z celkového počtu testovaných bylo 40 dívek a 38 chlapců, což je poměrově značně vyrovnaný. Dalším zjišťovaným údajem byl i počet vyučovacích jednotek se zaměřením na gymnastiku během jednoho školního roku. Ani jedna z tříd nebyla nijak sportovně založená, počty se tudíž příliš nelišily. Škola „A“ trénovala gymnastické dovednosti 8 VJ/rok, škola „B“ 10 VJ/rok a nakonec škola „C“ s nejvíce vyučovacími jednotkami, tedy 12 VJ/rok. Z RVP vychází, že minimální počet týdnů určený pro výuku je 32 (NUOV), což znamená, že během jednoho školního roku měli žáci přibližně 64 hodin tělesné výchovy. Jak již bylo zmíněno, gymnastika je jedna ze základních dovedností, která je následně důležitá i pro dobré výkony dalších sportů. Je tedy pro žáky velice důležité, aby ji měli dostatečně osvojenou. 8 vyučovacích jednotek gymnastiky se zdá být tedy poněkud nedostatečné. Většina učitelů se shodla, že minimální počet hodin gymnastiky na základních školách by měl být alespoň 12 hodin. To v tomto případě splňuje pouze jedna škola. Dalším úskalím v osvojování gymnastických dovedností může být strach o žáky. Není tedy výjimkou, že učitelé vyučující pouze snadné prvky s nízkou potřebou dopomoci a úrazu.

První hypotéza této bakalářské práce říká, že v úrovni gymnastických dovedností žáků a žákyň sedmých tříd na školách v Plzeňském kraji existuje statisticky významný rozdíl. Podle výsledků je rozdíl u kotoulu vpřed, kotoulu vzad a roznožky statisticky nevýznamný. U těchto tří dovedností se p – level pohyboval mezi 0,10204 a 0,3336. Zde je tedy možné hypotézu H_1 vyvrátit. Poslední testovanou dovedností byl přemet stranou, u kterého je možné připustit určitý rozdíl mezi dívkami a chlapci. P – level v tomto případě dosáhl hodnoty 0,00175 ve prospěch dívek. Také Hudečková (2015) ve své bakalářské práci uvádí jistý rozdíl v provedení přemetu stranou mezi chlapci a dívkami, také ve prospěch dívek. Naopak podle vypočítaného průměru získaných hodnot u jednotlivých dovedností získali chlapci i roznožky a kotoulu vzad o něco lepší hodnocení. I přesto lze však shrnout, že mezi chlapci a dívkami není významný rozdíl a jejich gymnastické dovednosti jsou téměř vyrovnané.

Druhá hypotéza tvrdí, že v úrovni gymnastických dovedností tříd základních škol existuje statisticky významný rozdíl. Při této analýze se mezi sebou vždy porovnávaly dvě školy. Po porovnání školy „A“ se školou „B“ vyšly statistické významné rozdíly u dvou

prvků, kotoulu vzad a kotoulu vpřed. V tomto případě byly lepší výkony zaznamenány u školy „B“. U dalších dvou dovedností, tedy roznožce a přemetu stranou, nebyly rozdíly takové, aby mohly být statisticky významné. Další porovnání, tedy školy „A“ tentokrát se školou „C“ přineslo podobné výsledky. Statisticky významný rozdíl se projevil u kotoulu vpřed a kotoulu vzad, opět v neprospěch školy „A“. Rozdíly v přemetu stranou a roznožce však nejsou nijak výrazné. Poslední hodnocení proběhlo mezi školou „B“ a „C“. V tomto hodnocení byly výkony ve všech dovednostech značně vyrovnané. Z celkového průměru všech dovedností jednotlivých tříd lze konstatovat, že škola „A“ si s průměrem 4,3 vedla nejhůře, čemuž odpovídají i přecházející výsledky. Takové výsledky je možné označit jako podprůměrné. Je nutné opět zmínit, že tato škola se věnovala gymnastické přípravě ze všech škol nejméně, což může mít na osvojení těchto dovedností velký vliv. Důvodů, proč si tato třída vedla nejhůře může být hned několik. Složení třídy, tedy jestli žáci byly sportovci, či nesportovci. Neméně důležitý je přístup samotného pedagoga ke sportu. Úkolem tělesné výchovy není pouze osvojení si určitých dovedností, ale především budovat v dětech pozitivní vztah ke sportu jako takovému. Dalším aspektem by mohla být zvolená doba vyučovací jednotky a psychické naladění žáků. Další dvě třídy v Plzeňském kraji byly téměř vyrovnané. Škola „B“ měla průměrnou známku 3,55, zatímco škola „C“ 3,38. I přesto, že jsou tyto rozdíly opravdu minimální, lze výkon školy „B“ nazvat jako průměrný, zatímco u školy „C“ už se jedná o mírně nadprůměrný výkon. S ohledem na počet vyučovacích jednotek za rok lze tedy tvrdit, že čím více vyučovacích jednotek se zaměřením na gymnastiku v daném školním roce proběhlo, tím lepší výsledky třída měla.

Nejhůře bodovaným prvkem byl v tomto výzkumu kotoul vzad s průměrem 3,95. Škola „A“ měla dokonce průměr 4,85. To znamená, že daný prvek byl sice proveden, avšak za cenu kompenzačních pohybů a s hrubými technickými chybami. Naopak průměrně měli testovaní kotoul vpřed obodovaný nejlépe. Průměr byl u tohoto prvku 2,85. Škola „C“ měla průměr dokonce 2,32, což je až o 2,5 stupnice lepší než u kotoulu vzad. Bylo by případné podotknout, že kotoul vpřed patří opravdu mezi základní gymnastické dovednosti, a proto tento výsledek není nijak překvapivý. Nejlépe obodovanou dovedností byl přemet stranou u školy „B“ s průměrem pouze 2. To znamená soulad v realizaci technického základu v hlavní fázi.

9 ZÁVĚR

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo srovnání aktuální úrovně gymnastických dovedností na základních školách v Plzeňském kraji pomocí testování jednotlivých gymnastických prvků. Samotné testování probíhalo ve třech dnech v měsíci dubnu. Každá třída byla otestována během jedné vyučovací jednotky, kterou měla ve svém rozvrhu. Gymnastické prvky, které byly využity v tomto výzkumu byly v souladu RVP i samotném ŠVP jednotlivých škol. Výkony těchto dovedností byly zaznamenány pomocí hodnotící škály dle Darwishe (1987). Celkem se testování zúčastnilo 78 žáků v poměru 40 dívek a 38 chlapců. Samotné porovnávání školy mezi sebou bylo uskutečněno pomocí Mann-Whitney U test.

Z výsledků lze jednoznačně vyčíst, že se hypotéza H1 v tomto výzkumu nepotvrdila. Jednotlivé výkony všech čtyř dovedností byly u chlapců i dívek téměř vyrovnané. Pouze u přemetu stranou předvedly dívky lepší výkony nežli chlapci. Celkové výkony chlapců a dívek však nebyly obzvlášť úspěšné. Také hypotéza H2 nemůže být přijata. Pouze škola „A“ měla statisticky významné rozdíly s oběma školami, a to při kotoulu vpřed a kotoulu vzad ve svůj neprospěch. Škola „A“ se ze všech škol věnovala po dobu celého roku gymnastice nejlépe, což může hrát velkou roli při osvojování. Školy „B“ a „C“ byly ve všech dovednostech vyrovnané. Celkový průměr výkonů čtyř dovedností všech základních škol dohromady byl 3,74, což je možné stanovit jako lehce podprůměrné. Podle hodnotící škály dle Darwishe (1987) je takto obodované prvky sice provedené, avšak s velkými technickými nedostatky. Úplně nejhůře si vedla v tomto výzkumu škola „A“, jejíž celkový průměr ze všech dovedností byl 4,3. Školy „B“ a „C“ si vedli o něco lépe, přičemž škola „C“ měla svůj celkový průměr 3,38 lehce nadprůměrný. Prvek, který žáci ovládali nejlépe byl kotoul vpřed. Tato dovednost patří opravdu mezi ty nejzákladnější, a proto se dalo očekávat takových výsledků. Naopak kotoul vzad dělal testovaným největší problémy. Jedná se o náročnější variantu kotoulu. Děti mají často strach tento cvik provádět nebo nemají dostatek síly v paži, kterým by docílili správného provedení.

Shrnutím těchto výsledků by se tedy dalo říct, že škola „A“ dosáhla nejhorších výsledků, následovala škola „B“ a nejlépe osvojené dovednosti měla škola „C“. Také rozdíly mezi dívkami a chlapci nebyli nijak významné. Pouze přemet stranou ovládaly dívky lépe než chlapci. Celkově se však dá říct, že osvojení těchto 4 základních dovedností, které by děti tohoto věku měly již ovládat, není dostatečné. Z toho tedy

vyplývá, že pedagogové tělesné výchovy by měli více zařazovat gymnastiku do svých hodin a pěstovat v dětech zdravý vztah k této sportovní disciplíně. Je důležité v dětech probouzet lásku, jak ke sportu obecně, tak i k samotné gymnastice a ukázat dětem, že se není čeho bát. Je nutné zmínit, že samotný pedagog má velký vliv na to, jak si žáci osvojí nejen gymnastické dovednosti. Gymnastika je opravdu základem pro další sportovní disciplíny, a proto není vhodné ji na hodinách zanedbávat. Bohužel, občas je škola to jediné místo, kde mají děti možnost sportovat. Zároveň je důležitá správná a vhodná vybavenost školy, bezpečné prostory pro tělesnou výchovu a dostatek hodin TV.

Na tuto bakalářskou práci by bylo možné navázat důkladnějším výzkumem s pokusem zjistit, jaké jsou hlavní důvody, proč děti v dnešní době nemají dostatečně osvojené gymnastické dovednosti, a jak by se tomu dalo nejlépe zabránit.

10 SOUHRN

V této práci jsem se zabýval zjištěním a následným srovnáním gymnastických dovedností na základních školách v Plzeňském kraji. Testováni byli pouze žáci 7. tříd.

Dohromady bylo otestováno a srovnáno 78 žáků, z toho 40 dívek a 38 chlapců. K tomuto testování jsem použil formu neutajeného pozorování. Žáci a žákyně byli hodnoceni podle sedmistupňové hodnotící škály dle Darwishe (1987). Všechny výsledky jsem srovnával pomocí Mann – Whitneyho U Testu (neparametrická obdoba T-testu). Z výsledků mě především zajímal p – level, podle kterého jsem určil, zda je pro mě výsledek statisticky významný. Všechny získané výsledky jsem dal do vytvořených tabulek a následně porovnal mezi sebou. Jako první jsem mezi sebou porovnával žáky a žákyně z vybraných škol a následně i samotné školy.

Z výsledků lze jednoznačně vyčíst, že se hypotéza nepotvrdila a výkony všech čtyř dovedností byly u chlapců i dívek téměř vyrovnané. Jen u přemetu stranou byly dívky lepší nežli chlapci. Druhá hypotéza taky nemůže být přijata. Pouze škola „A“ měla statisticky významné rozdíly s oběma školami, a to při kotoulu vpřed a kotoulu vzad ve svůj neprospěch.

Z celkových výkonů můžeme posoudit, že úroveň osvojení gymnastických dovedností je malá, a proto by se školy a učitelé měli na tuto problematiku zaměřit a gymnastiku na školách vyučovat ve větším množství.

11 CIZOJAZYČNÉ RESUMÉ

In this work, I dealt with the identification and subsequent comparison of gymnastic skills at primary schools in the Pilsen region. Only 7th graders were tested.

A total of 78 pupils were tested and compared, of which 40 were girls and 38 were boys. I used a form of undercover observation for this testing. Pupils were assessed according to the Darwish (1987) seven-point rating scale. I compared all results using Mann – Whitney U Test (nonparametric equivalent of T-test). Of the results, I was mainly interested in the p – level, according to which I determined whether the result is statistically significant for me. I put all the obtained results into the created tables and then compared them with each other. I was the first to compare pupils from selected schools and subsequently the school itself.

The results clearly show that the hypothesis was not confirmed and the performance of all four skills was almost balanced for boys and girls. Only in a side flip was girls better than boys. The second hypothesis cannot be accepted either. Only school "A" had statistically significant differences with both schools, to the detriment of forward and backward.

From the overall performance we can assess that the level of acquisition of gymnastic skills is low and therefore schools and teachers should focus on this issue and teach gymnastics in schools in larger quantities.

12 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. APPELT, K., LIBRA, M. Gymnastické názvosloví: cvičení prostrná a akrobatická, 1. vydání, Praha: Karolinum, 1998. 87 s. ISBN 80-7184-714-3.
2. ČUK, I., KARÁCSONY, I. Rings: methods, ideas, curiosities, history. Paul Ziert & Associates, 2002.
3. DARWISH, A. M. Analýza funkce gymnastiky v pohybové přípravě studentů herectví na vysokých školách. (Kand. Disertační práce). Praha: FTVS UK, 1987
4. GAVORA, P. Úvod do pedagogického výzkumu, Brno: Paido, 2000, 207 s. ISBN 80-85931-79-6.
5. HALASOVÁ, N. Zjištění a srovnání aktuální úrovně osvojení vybraných gymnastických dovedností žáků 6. tříd ZŠ v Klatovech.. Plzeň, 2011. bakalářská práce (Bc.). ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI. Fakulta pedagogická.
6. Hercing, S., Havránek, L. et al. (1996). Repetitorium gymnastiky [Učební texty]. Plzeň: ZČU
7. HRČKA, J. Kapitoly z histórie gymnastiky. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1968. Vysokoškolské učebné texty.
8. HUDEČKOVÁ, H. Analýza úrovně gymnastických dovedností ve školní tělesné výchově. 2015. PhD Thesis. Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií.
9. CHRUDIMSKÝ, J. 2011, Možnosti hodnocení úrovně osvojení pohybových dovedností ve sportovní gymnastice, Praha: FTVS UK
10. CHYTRÁČKOVÁ, J. (Editor.) a autoři Karel MĚKOTA. [ET AL.]. UNIFITTEST (6–60): příručka pro manuální a počítačové hodnocení základní motorické výkonnosti a vybraných charakteristik tělesné stavby mládeže a dospělých v České republice (1. vyd.). Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, 2002. ISBN 80-86317-18-8.
11. KUČERA, D. Využívání sportovních her v hodinách tělesné výchovy na 2. stupni základních škol. 2008.
12. KUČERA, V., TRUKSA, Z. Běhy na střední a dlouhé tratě. Olympia, 2000.

13. KOLEKTIV AUTORŮ, *Gymnastika*, 2. vydání, Praha: Karolinum, 2009, 114 s. ISBN 978-80-246-1733-6.
14. KOS, B. *Gymnastické systémy, Historický vývoj a charakteristika*, Přepřacované vydání, Praha: Univerzita Karlova, 1990, 181 s.
15. KRIŠTOFIČ, J. *Gymnastika*, Praha: Karolinum, 2005, 90 s. ISBN 80-246- 0661-5.
16. LIBRA, J., A KOL. *Teorie a metodika sportovní gymnastiky I. díl*, 1. vydání, Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1971, 288 s. SPN 13-08-11.
17. MAN, F., HRABAL, V. Self-concept of ability, social consequences, anxiety, and attribution as correlates of action control. *International perspectives on achievement and task motivation*, 1989, 309-316.
18. MCKNIGHT, P., E., NAJAB, J. Mann-Whitney U test. *The Corsiniho encyklopedie psychologie*, 2010, 1-1.
19. MĚKOTA, K., BLAHUŠ, P. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1983.
20. MĚKOTA, K., CUBEREK, R. *Pohybové dovednosti - činnosti - výkony*, 1. vydání, Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 163 s. ISBN 978-80-244-1728-8.
21. MĚKOTA, K., NOVOSAD, J. *Motorické schopnosti*. Univerzita Palackého, 2005.
22. MOSS, P., A. Can there be validity without reliability? *Educational researcher*, 1994, 23.2: 5-12.
23. OLECKÁ, I., IVANOVÁ, K. *Metodologie vědecko-výzkumné činnosti*. Moravská vysoká škola Olomouc, 2010.
24. PERIČ, T., DOVALIL, J. *Sportovní trénink*. 1. vydání. Praha: Grada, 2010, 160.
25. REITMAYER, L. 1972, *Dějiny školní tělesné v Českých zemích*, Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
26. ROD, A. et al. Likertovo škálování. *E-Logos Electronic Journal for Philosophy*, 2012, 13:2-14.
27. RYCHTECKÝ, A., FIALOVÁ, L. *Didaktika školní tělesné výchovy*, 2. vydání, Praha: Karolinum – nakladatelství Univerzity Karlovy, 1998, 171 s. ISBN 80-7184-659-7.
28. SKOPOVÁ, M., ZÍTKO, M. (2005). *Základní gymnastika*. Praha: Univerzita Karlova.

29. STREŠKOVÁ, E., CHREN, M. Úroveň rovnováhy a sportovní výkon v latinsko-amerických tancích. Facta universitatis-series: Physical Education and Sport, 2009, 7.1: 91-99.
30. SVATONĚ, V. Gymnastika: Metodické listy cvičení v akrobacii a na náradí, 1. vydání, Olomouc: Hanex, 1993, 53 s. ISBN 80-900925-9-4.
31. TÚMA, R. A KOLEKTIV. Percepční organizace a pozornost. Kognitivní psychologie, 1992, 24.4: 475-501.
32. TYRŠ, M. Základové tělocviku. Praha: Matice Sokola pražského 1926.
33. VOJTÍŠEK, P. Výzkumné metody. Praha: Vyšší odborná škola sociálně právní, 2012.

Elektronické zdroje

1. Co jsou rámcové a školní vzdělávací programy (RVP a ŠVP) | Infoabsolvent.cz. Informační systém o uplatnění absolventů škol na trhu práce | Infoabsolvent.cz [online]. Dostupné z: <https://www.infoabsolvent.cz/Rady/Clanek/7-0-13>
2. Učební plán, Národní ústav odborného vzdělávání. Národní ústav odborného vzdělávání [online]. Copyright © 2008 QCM [cit. 28.06.2022]. Dostupné z: http://www.nuov.cz/kurikulum/ucebni-plan?fbclid=IwAR36Qe4ReiKul1t7trRfOI81_TF640nfsZ4jnYj0g1IkY2pPRgnXck1domg

Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet testovaných žáků.....	26
Tabulka 2: Počet VJ/rok.....	26
Tabulka 3: Hodnotící škála (Darwish 1987).....	28
Tabulka 4: Hodnotící škála pro kotoul vzad.....	29
Tabulka 5: Hodnotící škála pro kotoul vpřed.....	30
Tabulka 6: Hodnotící škála pro přemet stranou.....	31
Tabulka 7: Hodnotící škála pro roznožku.....	33
Tabulka 8: Výkony a aritmetické průměry dívek ze školy „A“.....	34
Tabulka 9: Výkony a aritmetické průměry chlapců ze školy „A“.....	35

Tabulka 10: Výkony a aritmetické průměry dívek ze školy „B“.....	36
Tabulka 11: Výkony a aritmetické průměry chlapců ze školy „B“.....	36
Tabulka 12: Výkony a aritmetické průměry dívek ze školy „C“.....	37
Tabulka 13: Výkony a aritmetické průměry chlapců ze školy „C“.....	38
Tabulka 14: Výkonnostní rozdíl mezi školou „A“ a školou „B“.....	40
Tabulka 15: Výkonnostní rozdíl mezi školou „A“ a školou „C“.....	40
Tabulka 16: Výkonnostní rozdíl mezi školou „B“ a školou „C“.....	41
Tabulka 17: Vzájemné hodnocení výkonů mezi chlapci a dívkami.....	41

Seznam grafů

Graf 1: Průměrné naměřené hodnoty jednotlivých dovedností na školách Plzeňského kraje.	39
Graf 2: Celkový průměr všech dovedností.....	42