

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

**SPECIFIKA STYLU UČENÍ U ŽÁKŮ 2. STUPNĚ VZDĚLÁVAJÍCÍCH SE VE SPORTOVNÍCH A
NESPORTOVNÍCH TŘÍDÁCH NA ZÁKLADNÍ ŠKOLE V OSTRAVĚ**

Diplomová práce

Autor: Ondřej Veselý

Studijní program: Učitelství tělesné výchovy pro 2. stupeň ZŠ a SŠ se
specializacemi

Vedoucí práce: Harvanová Jana, Mgr. Ph.D

Olomouc 2024

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Ondřej Veselý

Název práce: **Specifika stylů učení u žáků 2. stupně vzdělávajících se ve sportovních a nesportovních třídách na základní škole v Ostravě**

Vedoucí práce: Harvanová Jana, Mgr. Ph.D

Pracoviště: Katedra společenských věd v kinantropologii

Rok obhajoby: 2024

Abstrakt:

Tato diplomová práce se zaměřuje na téma stylů učení. Cílem práce bylo určit specifika stylu učení u žáků 2. stupně se sportovním a běžným zaměřením na vybrané základní škole v Ostravě. Výzkumný soubor byl tvořen celkově 173 žáky z této základní školy. Data pro statistické zpracování byla nasbírána pomocí standardizovaného dotazníku LSI. Hlavní výsledky jsou následující: v celkovém srovnání žáků se sportovním a běžným zaměřením nejsou zásadní rozdíly ve stylu učení. U sportovně zaměřených tříd se v závislosti na ročníku studia ukázaly statisticky významné následující tendence ve stylu učení: vnitřní motivace, učit se s kamarády a autorita dospělých a u tříd bez sportovního zaměření v závislosti na ročníku studia: vnitřní motivace, vytrvalost, učit se s kamarády, autorita dospělých a taktilní učení. Ve vztahu k pohlaví můžeme konstatovat, že se ukázal statisticky významný vztah s následujícími tendencemi ve stylu učení, u sportovních tříd: potřeba tepla při učení, změna místa při učení a vnější motivace – učitel a u tříd s běžným zaměřením: hluk při učení nevádí a auditivní/vizuální učení.

Klíčová slova:

Učení, styl učení, sport, základní škola, starší školní věk

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author: Ondřej Veselý
Title: Specifics of the learning style of elementary school students attending classes with a sportsfocus in Ostrava

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

This master's thesis focuses on the topic of learning styles. The aim of the study was to determine the specifics of learning styles among students of the secondary stage who study in sport and regular classes at a selected primary school in Ostrava. The research sample consisted of a total of 173 students from this primary school. Data for statistical analysis were collected using the standardized LSI questionnaire. The main results are as follows: in the overall comparison of students with sports and regular classes, there are no significant differences in learning styles. In sports-oriented classes, depending on the year of study, the following statistically significant trends in learning style were observed: intrinsic motivation, learning with friends, and authority of adults; and in regular classes depending on the year of study: intrinsic motivation, perseverance, learning with friends, authority of adults, and tactile learning. In relation to gender, it can be noted that a statistically significant relationship was found with the following trends in learning style: for sports-oriented classes - the need for warmth in learning, changing location while learning, and external motivation - teacher; and for classes with regular orientation - noise during learning does not bother and auditory/visual learning.

Keywords:

Learning, learning styles, sport, primary school, upper school age

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

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Jany Harvanové, Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 30. dubna 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Rád bych vyjádřil upřímnou vděčnost vedoucí mé závěrečné diplomové práce Mgr. Janě Harvanové, Ph.D., která mi v průběhu mého výzkumu a psaní této práce poskytla podporu, odborné vedení, cenné rady a inspiraci během celého procesu.

OBSAH

Obsah	7
1 Úvod	9
2 Přehled poznatků	10
2.1 Problematika procesu učení	10
2.1.1 Co je to učení	10
2.1.2 Druhy učení	12
2.1.3 Předpoklady k učení	15
2.2 Kognitivní a učební styly	18
2.2.1 Diagnostika stylů učení	27
2.2.2 Taktika a strategie učení	30
2.3 Starší školní věk	30
2.3.1 Definice staršího školního věku	30
2.3.2 Starší školní věk, volnočasové aktivity a sport	31
2.3.3 Učební styly žáků staršího školního věku	33
2.4 Vztah sportu a vzdělání a ostatních aspektů života	33
3 Cíle	36
3.1 Hlavní cíl	36
3.2 Dílčí cíle	36
3.3 Výzkumné otázky	36
3.4 Výzkumné hypotézy	36
4 Metodika	37
4.1 Výzkumný soubor	37
4.2 Metody sběru dat	38
4.3 Statistické zpracování dat	39
5 Výsledky	40
5.1 Identifikace specifik ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.	40
5.2 Identifikace specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na ročníku studia navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením. ...	42

5.3	Identifikace specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na pohlaví navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.	52
5.4	Identifikace specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na pravidelně prováděné pohybové aktivitě lední hokej a fotbal oproti plavcům	59
6	Diskuse	61
6.1	Limity práce	62
7	Závěry	63
8	Souhrn	64
9	Summary	67
10	Referenční seznam	69
11	Přílohy.....	77
11.1	Vyjádření etické komise.....	77
11.2	Informovaný souhlas	78
11.3	Dotazník stylu učení – LSI	79

1 ÚVOD

Nejspíše všichni jsme si někdy položili otázku, jak se dá co nejlépe učit a naučit. V normálních každodenních situacích okolo sebe vidíme lidi, co se učí odlišným způsobem. Někteří z nás preferují ticho, někteří u učení poslouchají muziku, někdo musí stále něco držet v ruce a s něčím si hrát, chodit, nebo provádět i jiné fyzicky náročnější aktivity. Někomu více vyhovuje ranní denní doba ke studiu, někdo se raději učí v noci, někteří lidé musí mít své věci na svém místě a pěkně uspořádaný a někomu jinému zas vyhovuje mít nepořádek a rozházené knihy všude po místnosti.

Lidé intuitivně hledají svůj vlastní způsob učení, který jim nejlépe vyhovuje. Jeden člověk se učí nejlépe při vymýšlení myšlenkových map a při snaze být originální a druhý člověk „ztrácí čas“ opisováním nekrátkého textu z učebnice. Lidé se snaží navzájem porovnat, napodobují se a navzájem si přebírají zvyky. Rodiče a učitelé mají také velký vliv na způsob a techniku učení dětí. Obě dospělé skupiny, jak pedagogové, tak rodiče mají snahu svým dětem a žákům pomoci k lepším učícím se metodám, aby dosáhly lepších výsledků. Bohužel ne vždy jsou tyto rady správné. Mnohdy jsou totiž přesvědčeni, že metody, které používají zrovna oni, budou fungovat i u nich. Podobných příkladů, které dětem i dospělým vyhovují nebo naopak nevyhovují je nespočetně a mohli bychom je vymýšlet stále dále. Hledání optimálního způsobu učení je obtížné, neboť každý jedinec má své vlastní potřeby a preferované metody učení.

Různé disciplíny, zejména kognitivní psychologie a pedagogika, zkoumají, jak lidé přijímají, zpracovávají a uchovávají informace, a jak reagují na různé učební podněty. Každý má své vlastní vnitřní charakteristiky, které ovlivňují přístup k učení a způsob, jakým řešit úkoly. Taktéž ve školním prostředí se studenti liší ve svých preferencích ohledně vyučovacích metod a způsobů organizace informací. To, jak k nim učitel přistupuje, to, jak jim učivo prezentuje, jak během vyučování s žáky postupuje, vyhovuje každému studentovi jinak (Lojová, Vlčková, 2011).

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Problematika procesu učení

2.1.1 Co je to učení

Učení je proces, kterým si člověk získává nové znalosti, dovednosti nebo chování na základě zkušeností, interakce s prostředím, kde se zrovna nachází nebo i díky systematického vzdělání. Pritchard (2017) ve své publikaci uvádí, že učení se odehrává v mnoha prostředích a ty mohou být formální, neformální po relativně omezené prostory školní třídy až po otevřené prostranství. Učení není výhradně omezeno na oblast vzdělávacího systému. Učení začíná mnohem dříve než ve škole, probíhá rychle a paralelně se školou a pokračuje ještě dlouho po škole. Hartl a Hartlová (2000) tvrdí, že učení je schopnost, kterou člověk může sám rozvíjet až do nejvyššího stáří. Učení je uskutečňováno díky zkušenostem, které získáváme na základě prováděných aktivit již od útlého věku až po úplné stáří. Těmito aktivitami jsou myšleny různé přednášky, sledování televize a vzdělávacích pořadů, návštěvy galerií, a především námi prováděné profese.

V dnešní době najdeme mnoho definic pojmu učení, nicméně v těchto definicích nalézáme shodující se důležité pojmy (Napper, Newton, 2010). Níže si ukážeme několik definic pojmu učení od několika autorů.

Zajímavostí je, že uváděné definice učení jsou definovány psychology a ne pedagogy (Průcha, 2020). V pedagogickém slovníku (Průcha, Mareš, Walterová, 2013, str. 18) je učení definováno tímto způsobem: „Učení je proces, v jehož průběhu a důsledku člověk mění svůj soubor poznatků o prostředí přírodním i lidském, mění své chování a způsoby činnosti, vlastnosti své osobnosti a obraz sebe samého. Mění své vztahy k lidem kolem sebe a ke společnosti, ve které žije – a to vše směrem k rozvoji a vyšší účinnosti. K uvedeným změnám dochází především na základě zkušeností, tj. výsledků předcházejících činností, které se transformují na systémy znalostí – na vědění. Jde přitom o zkušenost individuální nebo o přejímání a osvojování zkušenosti společenské“.

Kořeny učení hledejme ve zkušenostech. David Kolb (2005) uvádí definici: Učení je utváření vědomostí přetvářením zkušeností.

Psycholožka V. Nývltová (2015, str. 4) definuje učení: „Pojmem učení se označuje proces, v jehož průběhu dochází u jedince na základě nového poznání, nových dovedností a zkušeností ke změnám v chování, v psychice a v osobnosti. Pojem nezahrnuje změny, ke kterým dochází v důsledku biologického zrání a tělesného vývoje organismu“.

Průcha (2020, str. 19) dále v jeho publikaci uvádí definici učení od Lernerera „Učení je proces, který na základě zkušenosti vytváří možnost, aby se jedinec přizpůsoboval ke svému prostředí pomocí změn dosavadní zkušenosti nebo osvojením nového způsobu chování“.

Roth (1985) definuje učení velmi podobným způsobem, a to jako složitý a komplexní proces konceptuální změny, nikoli proces získávání a memorování faktů.

Rakouští psychologové Mehl et al., (1999) shrnuli učení jako proces, při kterém člověk má tendenci ke změně chování a odehrává se na senzomotorické, emociální, sociální a kognitivní úrovni.

Učení má vztah k významu. Spolu s učením se vytváří nový význam, nebo pochopení nového významu, který již existuje. Jeho význam tkví v tom, že pochopíme smysl své zkušenosti (Jarvis, 1995).

Základní teorie učení

Při pohledu do historie učení byly předmětem zkoumání vztahy mezi smysly, nervovým systémem a svaly. Zjišťovalo se, že vnější podněty ovlivňují smysly, vyvolávají nervové impulsy, které mozek zpracovává a tato práce mozku byla označena jako učení. K učení došlo tak, že podnět působil na subjekt, a výkon jedince se změnil od momentu před vstupem do momentu po jejím ukončení. Změna výkonu je důkazem, že došlo k učení. V definicích učení byl vyzdvihován názor, že učení je změna chování, která vyplývá ze získané zkušenosti. Z hlediska teorie můžeme pohled na proces učení rozdělit do čtyř skupin: behaviorální, kognitivní, sociální a humanistická (Hartl, Hartlová, 2000).

Behaviorální teorie – Behavioristická teorie byla dominantní teorií učení v první polovině minulého století. Behavioristé považují lidské chování za řízené pravidly nebo reakci na vnitřní nebo vnější podnět (Coll a Coll, 2019). Behaviorismus založil John Broadus Watson. V roce 1913 bylo Watsonem stanoveno, že předmětem zkoumání může být jedině viditelné chování a nikoliv prožívání (Hartl, Hartlová, 2000). Obecný pohled, který zdůrazňuje roli pozorovatelného chování a zjednodušuje význam mentálních procesů (Muhajirah, 2020). To, co se člověk zrovna učí je určeno místem, kde se člověk vyskytuje, a ne učícím se člověkem. Teorie Watsona vycházela z výsledků Pavlovových pokusů. Ve 21. století si behaviorismus zakládá na schopnostech jedince, jím voleného tempa učení, rozložení učiva do bloků a zpětné vazbě vyučujícího (Hartl, Hartlová, 2000).

Kognitivní teorie – Kognitivně orientovaná teorie učení preferuje vnímání a myšlení. Kognitivní teorie učení se zaměřuje na individuální mentální procesy a zahrnuje aspekty jako metainformace, teorie transferu a umělá inteligence. Jerome Seymour Bruner klade důraz na

objevování a uvádí, že proces učení zahrnuje získávání nových znalostí, začleňování do stávajícího systému a hodnocení adekvátnosti výsledku k zadání úkolu. Kognitivní teorie podporuje rozvoj schopností učit se ve všech oblastech vědění s důrazem na individuální kontrolu psychických procesů (Hartl, Hartlová, 2000).

Sociální teorie – sociální učení je proces, kdy lidé se učí pozorováním a napodobováním ostatních. Albert Bandura zdůraznil tuto teorii v 60. letech, přičemž klíčovým prvkem je pozorování a následné posílení (Hartl, Hartlová, 2000). Reciproční determinismus je klíčovým prvkem této teorie a navrhuje, že lidské chování je determinováno funkčními vztahy mezi osobnostními faktory, vnějším prostředím a samotným chováním (Smith, 2021). Učení probíhá v sociálních situacích, kde interakce s ostatními formuje většinu lidského chování. Hodnocení situace ovlivňuje posílení a frekvenci chování, což ukazuje, že vysvětlení učení zahrnuje více faktorů než vnější chování nebo vnitřní psychické stavy (Hartl, Hartlová, 2000).

Humanistická teorie – Humanistický pohled na učení zdůrazňuje osobnostní růst a svobodu volby. Odmítá deterministický přístup k chování. Podle humanistů, včetně Abrahama Maslowa, je jedinec odpovědný za svá rozhodnutí a jeho chování je výsledkem svobodné volby (Hartl, Hartlová, 2000). Humanistická teorie učení si zakládá na psychologickém přístupu, který zdůrazňuje lidské problémy, zájmy, hodnoty a lidskou důstojnost (Muhajirah, 2020). Maslow vidí rozvoj jedince jako neohraničený proces, kde se klade důraz na vnímání, zkušenosti a schopnosti. Svévolné učení a cennost zkušeností jsou klíčové pro tento přístup. Motivace k učení pramení z vnitřních potřeb a cílem je dosažení sebeaktualizace, kterou učitelé podporují pozitivní zpětnou vazbou a emocionální podporou. Učení je chápáno jako prostředek k dosažení sebeaktualizace, osvojení důležitých hodnot a porozumění životní hodnotnosti (Hartl, Hartlová, 2000).

2.1.2 Druhy učení

Druhy učení dle Průchy (2020)

Průcha (2020) uvádí, že v průběhu vývoje psychologie učení bylo popsáno a identifikováno několik různých druhů učení. V dnešní době je jejich počet obsáhlý a stále stoupá v důsledku rozvoje vědeckého zkoumání. Zde si uvedeme několik druhů učení, se kterými se v dnešní době setkáváme.

Učení záměrné: U učení záměrného (intentional learning) se zabýváme úrovní mentální aktivity jedince při učení. Záměrné učení je proces, který probíhá s vědomým záměrem, účelem a záměrem subjektu. Učení s vědomou intencí je synonymem pro záměrné učení. Ukázka

naznačuje, že záměrné učení je silně ovlivněno motivací jedince k dosažení určitého uvědomělého cíle. Motivace hraje klíčovou roli jak v záměrném, tak v jiných typech učení.

Učení bezděčné: Někdy nazývané také jako učení náhodné (incidental learning) probíhá, když se člověk učí bez úmyslu, záměru nebo cíle. Neplánované učení, přičemž člověk nevnímá jeho průběh.

Učení řízené: Lidské učení může přijímat různé formy a dimenze. Existuje plánované, systematicky organizované nebo pečlivě kontrolované učení, které se nazývá řízené učení (regulated learning/controlled learning). Školní prostředí je často příkladem tohoto řízeného učení, kde se studenti učí pod dohledem a vedením učitele a za pomoci učebnic nebo výukových pomůcek.

Učení sebeřízené: Učení, které si reguluje sám jedinec nazýváme učení sebeřízené (self-directed learning, self-regulated learning). Organizátor je v tomto případě sám subjekt, který je poháněn motivací, pílí a vlastními časovými a dalšími dispozicemi. Příkladem sebeřízeného učení je situace, kdy subjekt není schopen učit se ve formě řízeného učení a upřednostňuje učení o samotě.

Formální učení (formal learning) probíhá v rámci formálního vzdělávání tzn. ve školách, vzdělávacích institucích, jejichž záměry nebo obsah jsou legislativně vyhrazeny. Lidé, kteří se podrobí formálnímu vzdělávání dosahují státem stanovené úrovně vzdělání (příkladem může být střední odborné vzdělání s maturitou).

Informálnímu učení (informal learning) Informální učení je kontinuálním procesem, skrze který jedinec získává a internalizuje znalosti, dovednosti a hodnoty z každodenních zkušeností a interakcí s různými lidmi. Tento druh učení se projevuje v různých kontextech, jako jsou rodinné situace, pracovní prostředí nebo účast na kulturních akcích. Je nedílnou součástí vzdělávacího procesu každého jednotlivce, bez ohledu na formální úroveň jeho vzdělání.

Informální učení je výrazně běžnější než učení formálního charakteru. Jeho neuvěřitelná variabilita však ztěžuje vědecký výzkum, což vede k menšímu zkoumání tohoto druhu učení ve srovnání s učením formálním. Rozmanitost informálního učení způsobuje obtíže při získávání dostatečných dat pro analýzu a vede tak odborníky k závěru, že systematické zkoumání informálního učení je problematické.

Kognitivní učení (cognitive learning) má dvojí význam. První význam kognitivního učení odkazuje na procesy, které se odehrávají v mysli jedince, jako je vnímání, pozorování, uvažování, pamatování, vybavování si a lingvistické zpracování informací (kognitivní procesy). Druhý význam kognitivního učení se týká rozvoje a zdokonalování mentálních schopností jedince, včetně jeho znalostí a porozumění. Z toho plyne, že kognitivní učení je nepřetržitým procesem, který provází člověka po celý jeho život, protože se neustále setkává s různými druhy informací.

Verbální učení (verbal learning) je učení díky jemuž získáváme a osvojujeme si informace a poznatky prezentovanými slovně. Má nesmírnou váhu pro rozvíjení gramotnosti a dalšího vzdělání. Dětský věk je období, kdy se poprvé setkáváme s tímto druhem učení, nicméně provází nás celý život.

Sociální učení probíhá při interakci s druhými lidmi, kdy si osvojujeme postoje, naše chování nebo návyky skrze napodobování a tyto zvyky chování si postupně upevňujeme. Hlavním cílem je observační učení (observational learning), neboli imitační učení (imitation learning), které člověku dovoluje se do společnosti začlenit. Význam sociálního učení (social learning) u lidí je obrovský.

Učení textem Již od dob starověku se tento typ učení hojně využívá k získávání a využívání informací. Tzv. „informační revoluce“ byla zahájena 3. tisíciletí př. n. l., kdy se poprvé objevily písemné prameny v klínovém písmu sumerštině, akkadštině nebo chetitštině. V moderní psychologii učení se pro tento typ učení ukotvil název učení prostřednictvím textu (text learning, learning from text).

Senzomotorické učení (sensorimotor learning) je proces, který jedince vede k získání konkrétních pohybových dovedností. Pokud naše profese vyžaduje manuální zručnost, jako jsou například různá řemesla, má toto učení značný význam pro naši přípravu. Senzomotorické dovednosti jsou klíčové i v uměleckých oblastech, jako je malířství, sochařství, nebo při sportovních aktivitách. Tyto dva typy učení se často zdají protichůdné v běžném životě, ale ve skutečnosti se vzájemně propojují (Průcha, 2020).

V dnešní době je kladen důraz na intelekt v práci i ve školách, což může snižovat pozornost věnovanou senzomotorickému učení. Nicméně senzomotorické dovednosti zůstávají klíčové pro profesní oblasti jako astronautika či inženýrství a sport, a proto by mělo senzomotorické učení zůstat důležitou součástí pedagogické psychologie (Čáp, Mareš, 2001).

Pedagogická komunikace hraje klíčovou roli při učení senzomotorických dovedností, a je důležité, aby učitelé aktivně komunikovali s žáky a vytvářeli prostředí podporující jejich efektivní

účast. Schopnost učitelů předvádět, používat vhodnou terminologii a efektivně komunikovat verbálně i neverbálně je nezbytná pro úspěšné pohybové učení (Ivanova, 2014).

Pohyb představuje klíčovou součástí lidského života, zahrnující činnosti jako chůze, psaní, běh, tanec, práce s nástroji či sportovní aktivity. Tyto dovednosti jedinec získává prostřednictvím učení ve škole, rodině, práci či sportu, přičemž senzomotorické dovednosti jsou klíčové pro dosažení určených cílů a splnění úkolů v různých pohybových situacích.

Můžeme tedy říci, že senzomotorické činnosti jsou nedílnou složkou lidské existence a senzomotorické učení bychom měli chápat jako klíčovou součástí lidského učení, vzdělávání a rozvíjení osobnosti. Při výkladu právě o zmíněných senzomotorických dovednostech je proto důležité dávat do kontextu souvislosti s myšlením, motivací a intelektem. Při učení těchto dovedností ať už sportovních nebo pracovních velmi závisí na motivaci jedince, jeho intelektu a také osobnosti jako celku (Čáp, Mareš, 2001).

2.1.3 Předpoklady k učení

Dispozice k učení v psychologii chápeme jako trvalé rysy osobnosti člověka, které nám napovídají o sklonu nebo způsobnosti člověka k danému typu myšlení a chování při setkání s určitými učitelskými úlohami. Máme tím na mysli například předpoklady k zapamatování různých faktů dle jejich významových vztahů, nikoli však jen dle znaků náhodných (Průcha, 2020).

Předpoklady k učení můžeme chápat jako faktory, které ovlivňují, jak jedinec získává nové znalosti, dovednosti a chování. Nyní si vyjmenujeme a popíšeme nejdůležitější předpoklady k učení, bez kterých by proces učení pravděpodobně vůbec nenastal.

Motivace – Akademické/studijní cíle představují jednu část motivace, která vysvětluje, proč se studenti zapojují do úkolů (Suarez-Valenzuela & Riveiro, 2022). Motivace je klíčovým faktorem k akademickému úspěchu. Obsahuje vnitřní i vnější faktory, které podněcují touhu a energii lidí k práci. Žáci s optimální motivací mají výhodu, neboť vykazují adaptivní postoj a strategie, jako je udržování vnitřního zájmu, stanovování si cílů a sebekontrolu. Motivační proměnné také interagují s kognitivními, behaviorálními a kontextovými faktory, které ovlivňují schopnost seberealizace. Motivační přesvědčení jsou důležitá pro úspěch žáků ve škole, protože pomáhají určit, do jaké míry budou studenti zvažovat, oceňovat, projevovat zájem nebo úsilí o zadaný úkol (Piquero, 2023). Efektivní školní vzdělávání se bez působení motivace k učení neobejde. Mnoho odborníků se domnívá, že motivovanost žáků ze strany učitelů je mnohdy nedostačující, protože nedochází k dosahování úspěchů ve vzdělávání (Průcha, 2020). (Levpušček & Zupančič, 2009) popisují motivaci jako vnitřní proces, který je jedním z hlavních faktorů určující úspěšnost učení studenta.

Studie od Daniela (2015), zkoumala vlivy různých proměnných na školní výkon, mezi kterými byla i vnitřní motivace studenta. Vnitřní motivace v této studii silně koreluje se školním výkonem. Studenti, kteří jsou intristicky motivováni, dosahují lepších akademických výsledků. Motivaci k učení chápeme jako předpoklad akademického úspěchu, který je motivací ovlivňován (Hamdan, 2011). Tento autor vysvětluje dva faktory ovlivňující učební úspěch, a to vnitřní a vnější faktory. Vnitřní faktory zahrnují inteligenci, fyzický stav, postoj, zájem, talent a motivaci, zatímco vnější faktor zahrnuje sociální a nesociální prostředí. Autor dále uvádí, že v sociálním prostředí externě ovlivňuje úspěch učení žáků role učitelů. Dle autorů (Nir & Hameiri, 2014) učební úspěch je podpořen učitelským stylem. Učitel, který používá preferované styly učení žáků při výuce také podporuje motivaci studentů k učení. (Sharma & Sharma, 2018), přišli s tvrzením, že žákyně bývají více motivované než jejich mužští vrstevníci. Tento výzkum také naznačuje, že existují významné souvislosti mezi sebevědomím, motivací a akademickým úspěchem, a to hlavně v pozdějším dětství. Závěry studie zdůrazňují důležitost sebevědomí a motivace pro akademický úspěch. Autoři navrhuje, aby žáci byli dále podněcováni k dokončování úkolů, dosažení jimi stanoveného cíle nebo různé kvalifikační úrovně. Meece et al., (2006) v jeho studii uvádí, že chlapci mívají vyšší víru ve vlastní kompetence v matematice a sportu než dívky. Na druhou stranu dívky mají vyšší sebevědomí ve vlastní kompetence než chlapci ve čtení, anglickém jazyce nebo sociálních aktivitách a častěji vyjadřují silné pocity úzkosti vůči matematice. Kromě výkonu a motivace se chlapci a dívky liší ve stupních dosaženého vzdělání. Úspěšně zakončí své středoškolské vzdělání více dívek než chlapců (OECD, 2014).

Průcha (2020) rozlišuje dva typy motivace:

Vnitřní motivace: Jedinec ji vytváří sám, a to konkrétně jeho vlastnostmi, jako je například jim vnímaná osobní zdatnost (self-efficacy), složení jeho osobních hodnot, cílů a přání.

Vnější motivace: Subjekty, které působí na jedince, vytváří tento druh motivace. Do skupiny těchto subjektů řadíme rodiče, učitelé, partnery a také podněty z prostředí.

Vnitřní a vnější motivaci dohromady označujeme jako výkonovou motivaci (achievement motivation). Ta se vyznačuje potřebou jedince splnit stanovené cíle, vlastním odhodláním překonávat překážky atd. Výkonová motivace si zakládá na výkonových potřebách člověka. Tyto potřeby člověka nejsou vrozené, nýbrž se postupně vyvíjí od útlého věku dítěte. Jsou aktualizovány v situacích, které vyžadují činnost, což má za následek hodnotitelný výkon, bez ohledu na prováděný druh činnosti. Autoři Vizek-Vidović et al., (2003) rozlišují intrinsickou a extrinsickou motivaci. První druh motivace můžeme vnímat jako vnitřní odpověď potřeb žáka a odkazuje na zvědavost, potřebu znalostí, pocit kompetence, růst a rozvoj. Dle těchto autorů můžeme usilovat o zlepšení žákovy vnitřní motivaci tím, že přizpůsobíme výuku jejich zájmům,

zavedeme do výuky neobvyklé věci, rozmanitosti ve výuce, podpoříme aktivitu žáků ve vyučování, ta je obvykle doprovázena rychlou zpětnou vazbou, dále bychom měli podpořit zvědavost, propojit výuky s praxí. Naopak extrinsická motivace odkazuje na motivaci s vnějším zdrojem jako dobré výsledky testů, známky, pochvaly učitele, diplomy, medaile a další druhy ocenění.

Zubac et al., (2021) ve své studii porovnávali celkově 300 žáků na základě dotazníkového šetření. Jeho výsledky nám ukazují, že učící styl, který dokáže žáky upoutat a je pro ně zajímavý, pozitivně koreluje s úspěchem studentů a také celkově zvedá žákovu motivaci učit se. Nutno podotknout, že studie byla zaměřena na vyučovací předmět matematika.

Intelligence – Velmi důležitou roli při učení hraje faktor inteligence. Co to vlastně inteligence je a co znamená? Psychologové tráví nad touto otázkou již velmi dlouhou dobu, abychom byli přesní již od počátku minulého století (Brown, et al., 2017). Když přemýšlíme nad faktory, které hrají roli během jakéhokoli procesu učení, a které je nějakým způsobem ovlivňují, je to bezpochyby inteligence. Aby byl proces lidského učení vůbec realizovatelný, je nutná přítomnost inteligence subjektu. Brown et al., (2017) rozeznává několik typů inteligence: logicko-matematická inteligence, jazyková inteligence, prostorová inteligence, kinestetická inteligence, hudební inteligence, interpersonální inteligence, intrapersonální inteligence nebo přírodní inteligence.

Vztah inteligence a učení

Vágnerová et al., (2006) uvádí inteligenci jako klíčovou a komplexní vlastnost, která zahrnuje:

Schopnost myslet, to znamená porozumět souvislostem, vztahům a z nich plynoucí řešení problémů. Schopnost myslet je primární vlastností inteligence, ale při řešení daných úkolů využíváme i další její složky nebo také poznávací procesy.

Schopnost učit se, znamená problémy vyřešit, možnost umět využít svých zkušeností. Učení je spojováno s myšlením. Obecně platí, že proces učení probíhá rychleji, lépe a efektivněji za podmínek, že dítě se v situaci vyzná a rozumí podstatě problému.

Schopnost adaptace, je schopnost použít své nabitě zkušenosti, schopnost adaptace na prostředí, které si toto pro nás nové okolí vyžaduje (např. žák v nové škole). Inteligenci chápeme jako schopnost pro řešení úkolů v situacích, které jsme doposud nezažili.

2.2 Kognitivní a učební styly

V kontextu učení může lepší porozumění kognitivním a učebním stylům umožnit jak učitel, tak žákovi, porozumět proč se někteří učí rychleji a snadněji při použití různých přístupů učení (Evans, 2004). Pritchard (2017) uvádí, že když pečlivě zvažujeme různé žáky, které známe, stává se zcela zřejmým, že se ne všichni žáci učí stejně. Každý jedinec si vybere způsob učení, který mu nejvíce vyhovuje, a zároveň opustí přístupy, které mu nejsou tak blízké. Je užitečné, když si žáci uvědomují své vlastní preference učení, aby mohli zvolit vhodný učební styl pro danou učební činnost a využívat příležitosti k posílení svého potenciálu pro učení, pokud se setkají s učební aktivitou, která by je mohla směřovat k jednomu ze svých "slabších" nebo méně oblíbených stylů.

Předtím než si povíme o učebních stylech, začneme souvisejícím pojmem, a to kognitivním stylem. Tohoto termínu používáme k označení individuálních konzistentních preferencí pro určité způsoby sbírání a uchovávání informací a zkušeností (Riding, 1997). Kognitivní styl je chápán jako spojení konkrétních metod myšlení a osobnosti. Sadler-Smith et al., (2000) naznačili, že představuje vrozený a preferovaný způsob, jakým jedinec reaguje na situace. Kognitivní styl je dle těchto autorů formován v mladém věku, je široce rozšiřován a je nezměnitelný. Riding (1997) varoval na zaměnění stylu se schopností. Tvrdil, že styl existuje nezávisle na schopnosti a ukázal na fakt, že některé úkoly se jeví jednomu jedinci lehčí než druhému z důvodu toho, že úkol může lépe vyhovovat kognitivnímu stylu daného jedince. Ze zmíněného textu je zřejmé, že kognitivní styl bude řešit velmi podobné typy otázek co koncept učebních stylů. Sadler-Smith (2001) tvrdí, že je to způsobeno společnými původy obou termínů. Říká, že jsou společně odvozeny ze čtyř oblastí psychologie. Těmito oblastmi jsou vnímání, kognitivní kontrola a procesy, mentální obrazy a osobnostní konstrukty.

Mareš (1998) ve své publikaci uvádí, že vztah kognitivního stylu a učebního stylu je mnoha autory vnímán zcela odlišně. Toto jsou možnosti, jak je dle něj můžeme vnímat:

- 1) Oba pojmy jsou si trochu podobné, ale zároveň mají i své vlastní charakteristiky, což znamená, že se částečně překrývají, ale také se trochu liší.
- 2) Oba pojmy jsou si velmi podobné a rozdíly mezi nimi nejsou nijak výrazné.
- 3) Pojem kognitivní styl zahrnuje širší spektrum a je obecnější, zatímco pojem styl učení je specifický a je součástí pojmu kognitivní styl.

- 4) První pojem je ve skutečnosti zahrnutý v druhém pojmu (styly učení jsou rozsáhlejší a obecnějším termínem, zatímco kognitivní styly představují pouze jednu část tohoto pojmu).

Základní charakteristiky kognitivního a učebního stylu jsou shrnuty v tabulce 1:

Tabulka 1

Základní znaky KS a US

Kognitivní styl	Učební styl
Metoda identifikace, selekce, vnímání, zařazování, ukládání a transformace přijatých signálů a dat.	Jsou to projevy jedinečnosti osobnosti člověka.
Jednotlivá osobnost vychází z předchozího poznání a individuálních zkušeností, má zakořeněný základ.	Jsou to strategie při učení, motivace, organizace, pořadí, hloubka, detailnost a flexibilita.
Popisován individuálním tempem a orientací na přesnost, metody, které jedinec využívá ve vzdělávacích situacích.	Vycházejí z přirozeného základu, avšak se rozvíjejí a transformují v průběhu života jedince, buď úmyslně nebo neúmyslně.

Učební styly

Učební styly jsou způsoby a metody, které používají studenti k učení, vnímání a porozumění informacím. Lidé o učebních stylech mluví již od starověku. Již dávno si Aristoteles všimnul, že každé dítě má rozlišné dovednosti, talent a odlišný učební styl. Během vyučování si všiml změn u svých žáků v oblasti získávání informací. Ze strany učitele je velmi důležité učební styl rozpoznat, protože učební styly pro žáky vytváří příležitosti k organizaci práce v souladu s jejich potřebami prostřednictvím výběru technik a strategií. Rozpoznání učebních stylů je jeden z mnoha kompetencí učitele (Lutaj, 2018). Pro učitele je brát styl učení na vědomí důležité minimálně z tří důvodů: a) znalost stylu učení studentů může pomoci pochopit a vysvětlit rozdíly, které jsou mezi studenty. b) Vyvinout různé výukové strategie pro rozvoj individuálních dovedností, které studenti mají. c) Určit rozdíly mezi studenty a pomoci jim vyvíjet učební strategie (Arabah et al., 2018).

Učební styly závisí na kognitivních, emočních a environmentálních faktorech (Lutaj, 2018). Můžeme odvodit, že výukové styly mají tendenci být modifikovány zkušenostmi, kontextem a expozicí. Tento argument podporuje mnoho studií. Vermunt zjistil, že učební vzory

studentů v inventářích výukových stylů byly spojeny s osobními a kontextuálními faktory, jako jsou akademická disciplína, předchozí vzdělání, věk a pohlaví, což může mít významné vztahy k výukovým metodám (Vermunt, 2005). Vzdělávací styl výuky se stal všeobecným jevem ve veřejném školství. Získal vliv a dostává se mu širokému uznání mezi pedagogy, rodiči a veřejností na všech úrovních (Pashler et al., 2008).

Willingham et al., (2015) o teoriích učebních stylů říká, že jsou různorodé a je jich mnoho, ale každá z těchto teorií tvrdí, že lidé se učí různými způsoby a že učení lze optimalizovat tím, že se pro výuku přizpůsobí stylu žáka. To, že jednotlivci se učí lépe, když dostávají informace ve svém preferovaném učebním stylu (například vizuální, sluchový nebo kinestetický) dokazuje i studie od Howard-Jones (2014). Ukázalo se, že více než 90 % učitelů ve pěti zemích (Spojené království, Nizozemsko, Turecko, Řecko a Čína) souhlasilo s tím, že jednotlivci se učí lépe, když dostávají informace přizpůsobené jejich preferovaným učebním stylům.

Willingham et al., (2015) ve své publikaci tvrdí, že stylů učení je celá řada, my si teď popíšeme některé učební styly těchto autorů:

Učební styly podle Honeyho a Mumforda

Dotazník stylů učení od autorů Honey a Mumford obsahuje 80 položek na čtyřech škálách k identifikaci čtyř typů studentů: aktivista (hledá senzace, je impulzivní, extrovertní), reflektor (introvertní, opatrný, metodický), teoretik (intelektuální, racionální, objektivní) a pragmatik (realistický a praktický) (Furnham et al., 1999).

Studie od (González-Haro et al., 2010) si dala za cíl určit, zda existuje preferovaný učební styl u 28. profesionálních, 32. amatérských a 11. rekreačních sportovců. U každého ze sportovců byl preferovaný styl učení zjišťován pomocí Honey-Alonso dotazníku. Výsledky studie ukázaly, že se nenašla žádná shoda preferovaných stylů učení u různých druhů sportů (basketbal, jízda na kole, fotbal, rekreační provádění této aktivity). Nicméně srovnání preferovaných učebních stylů na základě úrovně provádění sportovní aktivity se lišilo. Signifikantní rozdíl byl rozpoznán u pragmatického stylu učení, který nevyhovoval profesionálním sportovcům oproti dalším dvěma skupinám sportovců. Teoretický a aktivní styl byly taky méně preferovanými styly sportovců oproti amatérským a rekreačním sportovcům, nicméně ne tak signifikantně jako u pragmatického stylu učení. Dle této studie nejvíce vyhovujícím stylem pro profesionální sportovce je divergentní styl učení (González-Haro et al., 2010).

Curryho model cibule

Curryho model je vnímán jako rámec pro klasifikaci stylů učení. Jsou identifikovány 4 vrstvy a jsou znázorněny jako vrstvy cibule, odkud pochází samotný název. Vrstvy jsou identifikovány od A do D, kdy D vrstva je nejsvrchnější.

Těmito vrstvy jsou vrstva A: základní osobnostní rysy. Tato vrstva představuje kognitivní a mentální procesy. Vrstva B: Zpracování informací. Tato vrstva popisuje způsob, jakým student absorbuje a zpracovává informace. Vrstva C: Sociální interakce. Zahrnuje interakce studenta ve třídě a klasifikuje ho jako aktivního/vyhýbavého, soutěživého/spolupracujícího, závislého/nezávislého učícího se podle jeho chování s přáteli ve třídě a vůči učiteli. Vrstva D: preferované učební metody a prostředí. Popisuje preference studenta vůči různým učebním metodám nebo prostředí, jako jsou práce ve skupinách nebo přednášky učitele (Basheer et al., 2016).

Styly učení dle Ridinga a Cheemy

Riding a Cheema navrhli, že učební/kognitivní styly mohou být rozděleny do dvou základních, avšak nezávislých dimenzí. Bavíme se zde o dimenzích wholistické-analytické, u které jedinec organizuje informace do celků nebo částí. Analytici preferují strukturovaný přístup k učení a mají tendenci vnášet do informací pořádek. Vidí informace jako sbírku částí a mají tendenci soustředit se na to, jak jsou jednotlivé části odlišné od ostatních. Vyčnívají v analýze informací na základě jejich částí a rychle se dostávají k jádru problému. Nicméně mohou nadhodnotit důležitost částí tím, že nevidí celkový obraz situace. Wholisté mají tendenci vnímat informace jako celek a ocenit celkový kontext. Silnou stránkou jedinců s wholistickou dimenzí je to, že mají vyvážený pohled na situaci tím, že se dívají na celkový obraz. Nicméně tito jedinci mohou mít potíže oddělit části situace.

U dimenze verbální-imaginativní si jedinec vlastním způsobem reprezentuje informace ve slovních nebo mentálních podobách v paměti během myšlení. Představme si imaginativní typ, že čte, poslouchá nebo přemýšlí nad nějakou informací a během toho si vše ve své hlavě představuje. Naopak verbální jedinci informace čtou, poslouchají nebo o nich uvažují ve slovech. Jsou však i jedinci, kteří oba typy vnímání informací (Wu, 2010).

Styly učení dle Kolba

Konstrukt učebního stylu Kolba se skládá ze dvou dimenzí: vnímání a zpracování. První z nich popisuje konkrétní a abstraktní myšlení, druhý aktivní či reflexní zpracování informací. Tyto dimenze jsou transformovány do seskupení, které popisují čtyři typy učebních stylů, kterými jsou: divergentní žáci: ti typicky vnímají informace konkrétně a zpracovávají je

reflexivně, potřebují být osobně zainteresováni do učební činnosti, konvergentní žáci: jsou to ti žáci, kteří vnímají informace být osobně zapojení do učebních činností, asimilující žáci: tito žáci si informaci přebírají abstraktně a zpracovávají je aktivně, dále potřebují být zapojeni do pragmatického řešení problémů v rámci učebních činností (Rayner a Riding, 1997).

VARK model

VARK je akronymem pro vizuální (V – visual), sluchový (A – aural), čtení/psaní (R – read/write), kinestetický (K – kinesthetic) preferovaný učební styl. Hawk a Shah (2007) ve své publikaci uvádí, že 41 % populace preferují pouze jeden styl učení, 27 % lidí preferují 2 styly učení, 9 % tři a 21 % preferují všechny 4. VARK model zahrnuje všechny smysly krom chuti a čichu. Vizuální studenti preferují mapy, grafy, diagramy, zvýrazňují si v textu podstatné věci dále mají rádi obrázky a různé prostorové uspořádání. Sluchoví studenti rádi říkají nové nápady ostatním, rádi diskutují o různých tématech s žáky i učiteli, účastní se přednášek a diskusních skupin, rádi vypráví příběhy a vtipy. Studenti preferující čtení a psaní se nebrání v psaní esejí, učí se z učebnic a jiných tištěných materiálů, mají rádi definice a rádi si dělají poznámky. Kinestetické typy žáků se cítí nejlépe při výletech do terénů, mají rádi učení metodou pokus omyl a nevdají jim experimentování v laboratoři, rádi zkouší vyřešit problémy praktickým přístupem používáním jejich smyslů. Pro shrnutí a lepší porozumění učebním preferencím VARK viz tabulka 2.

Tabulka 2

Deskripce preferovaných učebních aktivit jednotlivých typů žáků Kolb (1984)

Vizuální	Sluchový	Čtení/Psaní	Kinestetický
diagramy	debaty	knihy	příklady ze skutečného života
grafy	argumentace	texty	přednášky
barvy	konverzace	čtení	demonstrační příklady
grafy	diskuze	písemná zpětná vazba	fyzická aktivita
psaný text	zvukové nahrávky	písemné poznámky	konstrukce
uspořádání	videa a zvuk	eseje	hraní rolí
organizace	semináře	literatura	modely

Styly učení dle Vermunta

Honey, Mumford a Kolb argumentovali, že výukový styl je preference jednatelce pro porozumění a transformaci nabitých zkušeností (Cuthbert, 2005). Vermunt použil termín výukový styl ve více modifikovaném smyslu a považuje ho za nadřazený koncept, v němž

nalezneme spojení kognitivního a afektivního zpracování učiva, metakognitivní regulace učení a koncepce učení a učební orientace. Jinými slovy můžeme říct, že je pohromadě s preferencemi v interakci, přijímáním, zpracováním a odpovědí kognitivně a afektivně v učící se situaci a není závislý na úkolu, který nám byl zadán (Vermunt et al., 2004).

Vermunt ve svém dotazníku rozdělil studenty do 4 skupin: nesměřovaný (tito žáci má problém s přizpůsobením se s materiály, se kterými se učí, zvládním objemu učiva, prioritizace důležitosti jednotlivých částí), reproduktivní (tito žáci vynaloží velmi malé ne-li žádné úsilí, aby porozuměli dané látce, ale místo toho jsou informace reprodukovány k dokončení úkolu nebo dosažení minimálně požadované úrovně), žáci řízení aplikací (jsou řízení aplikací učebního materiálu na konkrétní situace za účelem získání porozumění), významem řízené učení (zahrnuje četné pokusy, aby žák získal porozumění materiálu, který se učí a dále využívá existující a související znalosti k dosažení kritického porozumění (Cassidy, 2004).

3 styly učení dle Waltera Burke Barbeho

Tyto styly a jaký způsob učení žákovi nejvíce vyhovuje najdeme shrnuty v tabulce 3 níže (LdPride, 2009).

Tabulka 3

Učební styly dle W. B. Barbeho

Vizuální	Auditivní	Kinetický
Vizuální studenti preferují myšlení pomocí obrazů a nejlépe se učí prostřednictvím vizuálních prezentací. Spoléhají na neverbální signály instruktora, jako je gestikulace, aby jim pomohli s porozuměním, a často upřednostňují místo vpředu ve třídě. Kromě toho si často zaznamenávají popisné poznámky ke studovanému materiálu.	Ti jedinci získávají informace poslechem a interpretují je pomocí tónu, důrazu a rychlosti. Zároveň získávají znalosti čtením nahlas ve třídě a mohou mít problém s plným porozuměním informací, které jsou napsány.	Kinaestetické osoby preferují učení prostřednictvím aktivního zapojení a praktického přístupu. Tyto jedince zpravidla zajímá fyzický svět a často mají obtíže s udržením pozornosti a snadno se mohou rozptylovat.

Žáci s povrchovým a hloubkovým stylem učení (Mareš, 1998)

Žáci s povrchovým stylem učení: tyto žáci se neučí s radostí, ale při tomto procesu zažívají nudu. Studují pouze kvůli povinnosti a strachu z negativních důsledků, jako jsou tresty od učitelů, rodičů nebo špatné známky. Jsou nuceni vnějšími vlivy a opakují si text stále dokola, často se snaží ho naučit z paměti bez hlubšího porozumění obsahu. Často jim chybí vlastní názor na učivo a nedokážou ho spojit se svými životními zkušenostmi. To často vede k malému nebo žádnému pochopení učiva a nedlouhodobé paměti na naučené informace. Tito žáci často nedokážou rozeznat důležité a nedůležité informace a mohou být ovlivněni chybami v učitelském přístupu nebo nedostatečným časem pro přípravu na výuku.

Žáci s hloubkovým stylem učení: tyto žáci se učí s radostí a zájmem. Jsou motivováni touhou po nových znalostech, projevují zvědavost a touží porozumět tomu, co se učí. Aktivně se věnují učení a často ho považují za svůj koníček. Přístupují k učení systematicky, hledají smysl v textu a pátrají po dalších zdrojích informací. Dokážou propojit učivo se svými vlastními zkušenostmi a snaží se porozumět hlubšímu významu probírané látky. Jsou schopni vytvořit si vlastní názor a vyjádřit ho, rozlišují důležité informace od méně důležitých a umí je vysvětlit svými slovy. Jejich paměť k učivu je dlouhodobá a jsou schopni si případné mezery v znalostech doplnit. Jejich hloubkový přístup k učení může být podpořen správným vnímáním úkolů, silným zájmem o danou oblast a vhodným vedením ze strany učitele, který by měl být schopen žáka nadchnout, mít empatii, přizpůsobit množství učiva a podporovat kreativitu a vlastní názor.

Setkáváme se však i s názory, že učební úspěchy nejsou závislé na učebním stylu žáků, a že učební styly jsou mýtem (Kirschner, 2017). Existuje však mnoho studií, které tvrdí přesný opak. Příkladem si uvedeme studii od Ariastuti et al., (2022), která zkoumala vliv jednotlivých učebních stylů (vizuální, auditivní nebo pohybový) na výkon žáků. Výsledek studie ukázal, že učební styly mají signifikantní vliv na výkon žáků. Další studie od Wickramasinghe a Hettiarachchi., (2017) se odehrála na fakultě IT. Před zahájením semestru byl u studentů této univerzity zjištěn jejich preferovaný styl učení (vizuální, auditivní nebo pohybový). Studenti se poté celý semestr učili pouze jejím preferovaným stylem učení. Výsledek studie ukázal výrazná zlepšení v předmětech, u žáků, kteří na začátku semestru nedosahovali takových výsledků jako na jeho konci.

Vliv ročníku studia na učební styly žáků – Můžeme spekulovat, že učební styly se liší na základě ročníku studia. Studie od Hlawaty (2008) poukazuje na rozdílnost učebních stylů u žáků základní a střední školy. Závěry jeho studie ukazují, že 13-ti letí žáci jsou vytrvalejší a preferují

hmatové vnímání než žáci 17-ti letí. Tito mladší žáci také více preferovali učení v odpoledních hodinách a jejich motivace ze strany rodičů nebo učitelů dosahovala vyšších hodnot. 17-ti letí žáci na druhou stranu ve vyšší míře vyžadují světlo a potřebu tepla při učení. Bayrak (2012) také uvádí statisticky významné proměnné učebního stylu na základě ročníku studia. Žáci 6., 7., 8. ročníku vykazují v nejvyšší míře potřebu porovnávat se s ostatními, dosahovat úspěchu prostřednictvím soutěže tedy učebního stylu soutěživého (competitive).

Vliv pohlaví na učební styly žáků – Na preferenci učebních stylů žáků se podepisuje také vliv pohlaví. Choudhary et al., (2011) ve své studii dává čtenářům najevo, že bychom si měli být vědomi rozdílnosti v preferovaných stylech učení u dívek a chlapců. Autor porovnává dohromady 155 studentů (59 dívek, 57 chlapců). Učební styly byly zjišťovány pomocí VARK dotazníku. Statistická významnost se potvrdila u zjištění, že 93 % chlapců a 75 % dívek preferuje multimodální učení. Můžeme tedy konstatovat, že dívky a chlapci preferují odlišný styl učení. Hlawaty (2008) ve své studii uvádí, že existují signifikantní rozdíly mezi preferencemi učebních stylů mezi dívkami a chlapci. Celkově autor porovnával 869 žáků. Dle jeho výsledků dívky preferují při učení větší míru světla, disponují vyšší mírou vnitřní motivace, jsou více zodpovědné než chlapci, ve vyšší míře vyžadují sociální rozmanitost. Bayrak (2012) uvádí, že dívky se oproti chlapcům nejvíce liší v učebním stylu vyhýbavém a závislém. Vyhýbavý učební styl odkazuje na tendenci vyhýbat se novým situacím, úkolům nebo informacím, které by mohly vyvolat nepohodlí nebo úzkost. Závislý učební styl odkazuje na tendenci spoléhat se na autoritu při učení a rozhodování. Takoví studenti se cítí pohodlněji, když mají jasná vymezená pravidla a instrukce ostatních. Autor Perkins (2010) přišel v jeho studii se statisticky významným rozdílem v učebním stylu u dívek a chlapců. Celkově dívky více preferovali reflexivní styl učení (aktivní zapojení do procesu učení) oproti chlapcům. Birkenbihl (2009) tvrdí, že dívky během procesu učení na rozdíl od chlapců dodržují jasné instrukce a daná pravidla, zatímco chlapci často experimentují a řeší problémy po svém. Chlapci mají tendenci postupovat podle svých vlastních preferencí. Z práce autorky můžeme usuzovat, že dívky dle daných pravidel více strukturují náplň své práce oproti chlapcům, kteří si svůj plán procesu učení netvoří, nýbrž plán vzniká spontánně.

Vliv autority dospělých na učební styly žáků – Rodiče hrají velmi důležitou roli a mají zodpovědnost vůči svým dětem. Jejich úkolem je poskytovat péči a do jisté míry je vzdělávat a připravovat je na šťastný život v budoucnosti. Zároveň mají rodiče povinnost starat se o své děti v kontextu sociální adaptace, aby byly schopny ovládat sebe sama a měly sociální duch. Avšak dnešní problém spočívá v tom, že rodičovská role v oblasti vzdělávání dětí je omezena kvůli pracovní zaneprázdněnosti rodičů. Konkurence mezi dětmi o pokračování ve vyšším vzdělání na

kvalitních školách se stále zvyšuje, přičemž těmto dětem chybí vedení rodičů. To má za následek snížený vliv rodičů na výkony jejich dětí ve škole (Najib a Rahardjo, 2024). Najib a Rahardjo (2024) ve své studii dotazníkovým šetřením zjišťují, zda rodiče ovlivňují svou výchovou učební styly jejich dětí. Studie potvrzuje vliv výchovy na školní výsledky žáka, nikoli však vliv na vybrané učební styly.

Rodiče považujeme za nejdůležitější subjekty sociálního začleňování dětí předtím, než poprvé zavítají do školy. Pro děti jsou rodiče jejich vzor, sdílejí s nimi své znalosti a očekávání a za očekávané výstupy chování jsou odměňováni (Carli, Bukkato, 2000).

Souvislost sportu a pohlaví na stylu učení

Sportovci odlišují své preference ohledně způsobu, jakým internalizují a zpracovávají informace s ohledem na typ sportu (týmový/individuální) a pohlaví (Braakhuis et al., 2015).

Studie od Braakhuis et al., (2015) porovnávala styly učení u mužských (n= 44) a ženských (n= 49) sportovců. Tito autoři zjišťovali, který ze 4 teoreticky 5 (vizuální, pohybový, čtení/psaní nebo kombinací těchto způsobů) stylů jim nejvíce vyhovuje. Výsledkem studie bylo, že téměř žádný nebo velmi málo sportovců se učí vizuálním stylem učení. Statistické významnosti nabylo porovnání mezi ženským a mužským porovnáním, kdy ženy preferují učení kombinací dvou nebo více metod a muži preferují auditivní druh učení. Zjištění také přineslo porovnání mezi amatérskými a profesionálními sportovci, kdy profesionální sportovci nejvíce preferují kombinaci dvou nebo více zmíněných druhů učení oproti amatérským sportovcům, kteří nejvíce preferují učení pohybem. Porovnání mezi individuálním a týmovým sportem výsledek nepřineslo.

Miller et al., (2008) přišli s tvrzením, že sportovkyně a sportovci používají odlišné styly učení. Tento autor také ve své publikaci přichází s tvrzením, že výkon jedince lze zlepšit, pokud trenér nebo učitel dokáže porozumět učebním stylům žáků a sportovců.

Porovnání stylu učení u žáků věnující se týmovému a individuálnímu sportu – Perkins (2010) si ve svém výzkumu dal za cíl porovnat sportovce a jejich styl učení, kteří sportují v týmovém sportu a sportovce, kteří pravidelně vykonávají sport individuální. Jedna z hypotéz v jeho výzkumu byla, že sportovci věnující se týmovému sportu se budou lišit v preferovaném učebním stylu. Tato hypotéza byla posléze zamítnuta.

V mém výzkumu jsem se rozhodl porovnat dvě skupiny žáků, kteří pravidelně hrají fotbal a hokej a žáky, kteří se pravidelně věnují plavání. Tyto dvě skupiny jsem se rozhodl porovnat z důvodu toho, že hokejisti a fotbalisti se věnují týmovému sportu, povaha obou sportů je

podobná. Tréninky absolvují v odpoledních hodinách. U plavání se jedná o individuální sport a trénují v ranních hodinách.

2.2.1 Diagnostika stylů učení

Pedagogická diagnostika a role učitele jsou úzce propojeny, s dvěma hlavními pozicemi: podmětovou a předmětovou. V podmětové pozici učitel provádí diagnostiku žáků, zatímco v předmětové pozici je sám objektem diagnostiky. Je důležité, aby učitel v obou rolích uplatňoval aktuální koncepty a etické zásady. V poslední době dochází ke změnám v podmětové pozici, včetně většího používání externích hodnocení a ochrany osobních údajů. Učitelé věnují zhruba 15,6 % svého týdenního času diagnostickým činnostem, což zdůrazňuje potřebu vhodného vybavení (Malach, Sikorová, 2014). Posuzování požadavků učebních materiálů je také nezbytné pro zahájení úspěšných výukových procesů ve třídě, a proto koncept diagnostické kompetence musí obsahovat i přesný odhad obtížnosti úkolů a materiálů. Učitelé s lepšími diagnostickými kompetencemi umí posoudit nároky výukových úkolů stejně jako potenciál, výkon nebo znalosti a jsou schopni využít tyto informace k přizpůsobení své výuky dle potřeby (Krischler et al., 2021).

Metody přímé – U metody přímé si musíme uvědomit, že vždy je použita jistá míra zprostředkování, a proto je „přímost“ získaných údajů relativní.

Procesuální diagnostika: tato diagnostika využívá počítačů při analýze a řešení problémů nebo učení se předem stanovenému učivu pomocí počítače. Diagnostika registruje a vyhodnocuje průběhové charakteristiky studentovy výkonnosti a procesu jeho učení.

Inteligentní tuteurské systémy: jde o počítačové programy, které mají za cíl naučit žáka, jak adekvátně vyřešit dobře definovanou problémovou situaci. Celkově dvě úrovně tvoří řízení studentova učení. První je tzv. znalostní báze (nezbytný soubor žákových poznatků). Ta druhá je tvořena postupy, které jedinec využívá při učení (strategie učení). Tyto žákovy postupy jsou porovnány s postupy, které by volil expert v oboru (strategie experta).

Rozhovor: rozhovor je prováděn individuálně a začíná jednoduchou otázkou na žáka, co vlastně přečetl. Odpovědi žáka se zprvu nijak nekontrolují ani se nehodnotí jejich správnost. Žáka se snažíme motivovat neutrálními otázkami, aby se snažil rozvést to, co si pamatuje z přečteného textu a jednotlivých kapitol prostudovaných částí. Po části, která byla zaměřena na obsah, se pokračuje na proces učení. Zjišťujeme, jak si žák vynaložil pokyn přečíst článek, jaký cíl si určil při učení nebo jaké pocity, napětí nebo úzkost prožíval při experimentální situaci.

Fenomenografický rozhovor: Švédští vědci přišli s myšlenkou toho, že samotný rozhovor o tom, jaký obsah si žák z daného textu zapamatoval a jak se standardně učí, nestačí k pochopení toho, proč se žák učí tímto, a ne jiným způsobem. Účelem fenomenografie je charakterizovat a analyzovat postupy, jakými člověk nabývá zkušenosti a porozumívá světu, ve kterém žije.

Strukturovaný rozhovor: Typickou charakteristikou strukturovaného rozhovoru je jeho předem daný průběh a fixní struktura otázek (i obsahu, na kterém nám záleží). Není vhodné zde používat improvizaci a pravidla jsou předem stanovena. Nevýhodou tohoto rozhovoru je fakt, že z něho nezískáme nic víc, než co je obsahem našich otázek. Na druhou stranu, obdržené údaje lze s lehkostí vyhodnotit.

Metody nepřímé

Analýza produktů: tahle metoda je známa mezi učiteli i rodiči, i přesto že se v praxi nevyužívá. Vychází ze stanoviska, že o průběhu žákova uvažování, učení, rozhodovacím procesu nebo postupech jakými řeší problémy se dokážeme přesvědčit za předpokladu, když prozkoumáme jeho výtvary.

Mezi sledované aspekty, které u žáka sledujeme jsou náčrtky řešení problémů, cesta postupu, jakou postupoval, různé „koncepty“ nebo pokusy o snahu zachytit vztahy mezi složitějšími pojmy. Jsou zde zařazeny literární výpisky, obsah textu, který žák podtrhává při učení a značky nebo zkratky, které žák při učení využívá. Také zde můžeme zařadit způsob vedení poznámek, písemné postupy toho, jak postupoval při složitých úlohách (včetně chyb, omylů nebo nedokončených pokusů). Důležitým zdrojem pro analýzu učení žáka je tzv. portfolio (soubor prací žáka – písemné, výtvarné, fotodokumentační a jiné). Mohli bychom říci, že portfolio nám ukazuje, jak se žák v průběhu doby mění, jak se mění jeho učební postupy anebo styly. Portfolio nemusí sloužit pouze pro učitele, ale také pro samotného žáka, kdy si jedinec může udělat sebereflexi – může přemýšlet nad věcmi, které již udělal nebo jaké cíle si stanoví do budoucna.

Volné písemné odpovědi: tato metoda se opírá o fakt, že bezprostřední sociální interakce může ovlivnit odpovědi žáka. Umožňuje studentům vyjádřit své myšlenky, názory a znalosti prostřednictvím psaného textu. Písemné odpovědi mohou poskytnout hlubší vhled do studentova myšlení, kreativity a schopnosti komunikace.

Projektivní grafické techniky: metody, jimiž žáci přirozeným postupem zjišťují informace, a které styly učení žáci upřednostňují, hledají učitelé, výzkumníci a psychologové. Krom psaných a verbálních odpovědí se zde také vyskytuje diagnostický nástroj, a to dětská kresba. Tato kresba

je považována za praktický a užitečný diagnostický nástroj, který napomáhá poznat, jak děti vidí svět okolo sebe, sebe samého a jemu nejbližší lidi.

Dotazníky: dotazníky mohou mít nespočet funkcí, především ale funkci diagnostickou. Některé dotazníky mohou mít funkci autodiagnostickou (zájemci mohou diagnostikovat sami sebe). Dotazníky zaměřující se na styl a strategii učení můžou mít různé adresáty.

Dotazníky, ale mohou být zadávány také učitelům a slouží rovnou k třem účelům. Mohou mít stejnou podobu jako dotazníky pro žáky. V takovém případě má dotazník za cíl porovnat styly učení daného učitele a jeho žáků. Zajímáme se zde o hodnocení a jednání učitele s žáky, kdy se jejich styly učení blíží, nebo na druhou stranu se začínají lišit jeho vlastnímu stylu. Mohou zde plnit také funkci zjišťování učitelova názoru na styly a strategie učení žáků, které sám vyučuje. Dotazník nám dává možnost potvrdit výpovědi žáků o učení z vnějšího pohledu další osoby, která žáka zná. Třetí možností je dát učiteli specifický dotazník, který si má odhalit učitelův vyučovací styl, pomocí jakého „zachází“ se žáky. Snažíme se zachytit informace o tom, jak učitel žáky hodnotí, jedná s nimi a jakým žakovským stylům učení svým způsobem vyučování dává přednost, a naopak jaké styly používá méně.

Dotazníky můžeme zadávat i rodičům dětí. Postupovat můžeme stejně jako v případě dotazníku pro učitele, s tím rozdílem, že se zaměřujeme na výchovné styly a výchovné praktiky v dané rodině. Dotazník se na rozdíl od rozhovoru liší tím, že autor dotazníku není v přímém kontaktu po celou dobu s danou osobou, která dotazník vyplňuje. V určitých situacích výzkumník (či jiná osoba provádějící výzkum) nemusí být s lidmi vyplňující dotazník vůbec v kontaktu. Například za situace, kdy dotazníky zadává třídě učitel nebo mohou být v této roli organizátora samotní studenti. Instrukce k dotazníku musí být již z tohoto důvodu kvalitní. Nesmí působit zmatečně, nýbrž vysvětlit respondentům, k čemu dotazník slouží, jaký bude postup s výsledky, jak správně s dotazníkem pracovat (či ho vyplnit), které informace k dotazníku uvést a které vynechat, jak formulovat svou odpověď, jak svou odpověď upravit, za předpokladu, kdy se respondent spletl.

Dotazníky se mnohdy liší i svým obsahovým zaměřením. Nejčastější jsou dotazníky, které nejsou spojovány s konkrétním vyučovacím předmětem, tedy se zajímají o žáka a jeho styl(y) k učení obecně. Je zde však možnost dotazníku, který klade důraz na specifika jednoho vyučovacího předmětu například subtest, který je zaměřen na žáka a jeho styly učení v matematice (Mareš, 1998).

2.2.2 Taktika a strategie učení

Pojmy taktika a strategie učení v návaznosti na styly učení se mohou zdát jako synonyma. Takto tyto podobné pojmy definují autoři. Historii obou pojmů bychom mohli hledat ve vojenské oblasti. Později se však začaly uplatňovat v mnoha dalších oborech, a to i v psychologii. Pojem strategie učení se ne vždy vztahuje k člověku nebo živým tvorům. Technické systémy je využívají při některých činnostech jako například umělé inteligence. Učební taktika a strategie jsou nezávislé na vzdělávacím systému, objektivně popisuje a rozebírá průběh učení (Mareš, 1998).

Pintrich a De Groot (1990) definují učební strategie jako kognitivní nástroje, které studenti záměrně vybírají s cílem přiblížit se, porozumět a splnit úkoly. Ve světě nenajdeme příručku, která by vysvětlovala, jak správně učit, ani kapitolu, kde je popsáno, jaká je správná strategie pro vyučování. Naopak je zdůrazňována potřeba citlivosti a důležitosti vyvarovat se lenosti, která by mohla některým dětem v průběhu let bránit v učení (Pritchard, 2017).

Učební strategie jsou metody, které žáci aplikují při zvládnání úkolů s cílem dosáhnout určitého výsledku. Tyto strategie mají několik aspektů: úkolový (zaměřený na obsah úkolu), percepční (vnímání dané situace jako situace učební), intencionální (plánování a stanovení cílů), rozhodovací (výběr vhodného postupu), realizační (provedení plánu s využitím schopností a dovedností), kontrolní a řídicí (hodnocení úspěšnosti a korekce chyb). Termín "učební strategie" je často používán při zkoumání procesu učení žáků, zejména v rámci jednotlivých výukových předmětů a specifických typů učiva (Pritchard, 2017).

Bavíme-li se o úrovni složitosti při používání učebních strategií, výzkumníci rozdělují dva typy strategií, a to povrchovou a hlubší úroveň (Dinsmore, 2017). Strategie z povrchového přístupu je používána v situacích, kde primárním záměrem je opakování naučených informací bez propojení s předchozími znalostmi žáka. V takovém případě je chápání obsahu omezeno nebo někdy dokonce chybí. V kontrastu s povrchovým přístupem se hloubková úroveň strategie aplikuje v situacích, kde hlavním cílem je porozumění obsahu a schopnost jej aplikovat při řešení problémů (Deekens et al., 2018).

2.3 Starší školní věk

2.3.1 Definice staršího školního věku

Časové rozhraní staršího školního věku je období mezi 11 až 15 rokem věku. Toto období zahrnuje jak prepubertu, první fázi dospívání (obvykle trvá do 13 let), tak i samotnou pubertu, která může pokračovat až do 15 let. Je to doba, kdy se děti nacházejí v intenzivní fázi

osobnostního a fyzického vývoje, která často ovlivňuje jejich chování, postoje a interakce s okolím (Špaňhelová, 2008). Kaplánek (2022) ve své publikaci zmiňuje, že pro tento věk je typická emoční nestabilita, časté změny nálad, impulzivita a nepředvídatelné reakce, což označuje konec dětství a začátek dospívání. Pedagogika by neměla směřovat k potlačování přirozených projevů tohoto přechodného období, ale měla by podporovat transformaci tohoto silného emocionálního náboje do aktivit, které podporují rozvoj tvořivosti, iniciativy a optimismu. Důležitou součástí dospívání je vztah k vrstevnické skupině, která může poskytnout důležité výchovné prostředí jak formálně, tak neformálně. Održení od rodiny a hledání uznání v rámci vrstevnické skupiny je pro dospívající klíčové při formování vlastní identity. Hlavním cílem pedagogiky v této fázi je motivovat dítě k aktivitám pro jeho budoucnost a pomoci mu vyvinout odolnost vůči negativním vlivům. Proces hledání identity zahrnuje aktivní experimentování, zkoušení různých postojů a zájmů.

2.3.2 Starší školní věk, volnočasové aktivity a sport

Autor publikace Volný čas dětí staršího školního věku Michal Kaplánek (2022) prezentuje výsledky analýzy dat z reprezentativního šetření Volný čas dětí a jeho prožívání 2021 od autorů Daniel Čermák, Věra Patočková a Jiří Šafr, realizovaného ve spolupráci se Sociologickým ústavem AV ČR a agenturou Median. V průběhu studie bylo osloveno celkem 1 114 dětí, které navštěvují druhý stupeň základní školy nebo jeho ekvivalent na víceletém gymnáziu. Sběr dat proběhl v podzimním období roku 2021. Průzkum nám ukázal, že pandemie covidu-19 velkým způsobem ovlivnila čas, který děti tráví před televizní obrazovkou. Je zřejmé, že děti nyní tráví mnohem více času sledováním televize, než tomu bylo předtím obvyklé. Rodiče byli nuceni distanční výukou pořídit do domácnosti počítače nebo tablety, což mohlo ovlivnit dostupnost těchto zařízení pro volnočasové aktivity dětí. 47 % dětí tráví dle tohoto výzkumu na telefonu, počítači nebo tabletu jednu nebo dvě hodiny denně, zatímco 48 % dětí tráví na těchto přístrojích tři a více hodin denně. S věkem se zvyšuje i strávený čas s ICT médii. Ve všední dny tráví děti v průměru 2 hodiny a 38 minut denně s těmito médii, zatímco o víkendu to může být více než čtyři hodiny denně. Chlapci oproti dívkám hrají daleko více počítačové hry.

Budeme-li se bavit o sportovních aktivitách, 80 % dětí se pravidelně věnuje alespoň jednomu sportu. Tímto výzkumem se také odhalilo, že škola v místě bydliště hraje klíčovou roli v zapojení dětí do sportovních aktivit. V oblastech, kde škola není přítomna v blízkosti bydliště dětí, se tyto děti angažují ve sportovních a pohybových aktivitách daleko méně. Žáci, kteří se vzdělávají ve víceletých gymnáziích se zapojovaly do většího počtu sportovních aktivit než žáci ze základních škol. V České republice se dle tohoto výzkumu nejvíce dětí věnuje cyklistice (více

než 45 %), plavání (25 %), cvičení a posilování (23 %), fotbalu (19 %), lyžování a snowboardingu (18 %) a inline bruslení (16 %) (Kaplánek, 2022).

Tělesná výchova a sport

Vzdělávací systém dává zvláštní důraz na tělesnou výchovu a sport. Tato výchova je součástí plánů výuky na základních a středních školách a obvykle se koná dvakrát týdně, s možností úprav dle potřeb dané školy, kde se žáci vzdělávají. Žáci jsou při těchto aktivitách vedeni k rozvoji svých pohybových schopností a dovedností, které odpovídají jejich věku a vzdělávacím cílům (Svoboda, 2007).

Během výuky tělesné výchovy se žák aktivně účastní cvičení a v některých situacích se může stát i sportovcem. Některé školy umožňují začlenění sportovních aktivit přímo do školního programu. Kromě toho existuje podpora pro talentovanou mládež, která poskytuje komplexní podmínky pro rozvoj sportovních schopností od základů až po vrcholovou úroveň. Organizace sportovních aktivit je založena na dodržování specifických principů a pravidel, která jsou navržena s ohledem na bezpečnost a ochranu všech zúčastněných. To zahrnuje dodržování soutěžních pravidel a stanovených standardů chování. Sportovní výchova je také považována za prostředek podporující celkový rozvoj osobnosti jednotlivce, který se v průběhu sportovních aktivit učí přijímat různé sociální role a zvládat výzvy, které jsou s nimi spojeny (Jansa et al., 2012)

Většina sportovních činností se vnímá jako proces sociální adaptace na biologické a sociální nároky spojené se sportovním životem. Tréninkové aktivity mohou obsahovat specifické úkoly, které mají za cíl podporovat rozvoj osobnosti a pohybových dovedností, zejména u mladých lidí. Tyto sportovní činnosti dále rozvíjí: upevňování postojů k různým aspektům sportovního života, ovlivňování mezilidských vztahů a důraz na týmovou práci, formování osobnosti sportovce a podpora potřebných vlastností, vytváření zdravých návyků a životního stylu (Svoboda, 2007).

Sport poskytuje možnost dobrovolného a svobodného zapojení, přičemž každý má přístup ke spravedlivým podmínkám. Role trenérů mládeže je klíčová při podpoře principů a hodnot spojených se sportem, neboť mají možnost ovlivňovat interakce a normy chování svých svěřenců. Při sportovní výchově je důležité zvážit jak individuální potřeby jednotlivce, tak i vnější faktory, aby se jedinec mohl vyvíjet a přijímat vlastní normy chování s ohledem na dlouhodobý růst (Dovalil et al., 2004).

2.3.3 Učební styly žáků staršího školního věku

Vaishnav a Chirayu., (2013) zkompletovali studii, ve které se snažili přijít na nejvíce preferovaný učební styl 200 žáků staršího školního věku. Pro zjištění nejpreferovanějšího stylu učení jim byl K vyplnění poskytnut VAK Learning Style Inventory dotazník od Victorie Chislett a Alana Chapmana dotazník. Výsledkem bylo, že nejvíce žáků preferuje kinestetický. Kinestetický učební styl navíc také pozitivně koreloval se školními úspěchy žáků.

Celkově 300 žáků zkompletovalo dotazník učení ve studii od Lutaj et al., (2018). Nejvíce žáků 58 % uvedlo jako nejvíce vyhovující styl učení vizuální dále 31 % auditivní styl a 11 % kinestetický styl učení.

V další studii, kde se zúčastnilo celkově 55 žáků nejvíce vyhovoval vizuální-auditivní učební styl 47,3 % poté vizuální-auditivní-kinestetický 29,1 % a jaké nejméně preferovaný učební styl byl auditivní-kinestetický 23,6 %. Preferované učební styly žáků byly identifikovány pomocí Pat Wymanova LSI (Ozerem & Akkoyunlu, 2015).

103 žáků se celkově účastnilo studie od Awang et al., (2017). Tato studie si dala za cíl zjistit, zda volba preferovaného učícího stylu má spojitost s akademickým úspěchem. Preferovaný učící styl žáků zjišťovali pomocí VARK modelu učících stylů. Ze studie vychází, že nejvíce oblíbený učící styl byl kinestetický. Nicméně na základě získaných zjištění výzkumníci shrnují, že významný vztah mezi vzdělávacími styly VARK a akademickými úspěchy studentů nebyl potvrzen.

Studie od Rozi et al., (2020) porovnávala preferovaný učební styl u žáků staršího školního věku v šestém, sedmém a osmém ročníku. V šestém ročníku byl nejvíce zastoupený vizuální učební styl, kdy ho preferovalo 19 z 31 žáků (60 %). V sedmém ročníku nejvíce 21 z 30 žáků preferovalo auditivní učební styl (70 %). A v osmém ročníku volilo 32 žáků (80 %) ze 40 za nejčastější učební styl kinestetický učební styl.

Z příložených studií autorů můžeme diskutovat závěr, že učební styly u žáků staršího školního věku jsou zcela individuální. Je pravděpodobné, že ve výběru preferovaného stylu učení může hrát roli region, kde žáci žijí, učitel svou výchovou a edukací nebo různými dalšími vnitřními či vnějšími faktory. Spojitost závislosti mezi akademickým úspěchem a preferovaným stylem učení nebyla potvrzena.

2.4 Vztah sportu a vzdělání a ostatních aspektů života

Sport poskytuje prostředek pro fyzickou aktivitu, budování přátelství a učení se rozvojových dovedností ve všech oblastech. V současné době dětské bezity je podpora aktivity klíčová pro zdraví a pohodu dětí. Rozsáhlé zdravotní výhody pro děti všech věkových kategorií, které se účastní intenzivní fyzické aktivity, jsou dobře zdokumentovány. Organizované

mládežnické sporty, pokud jsou zaměřeny na základy, podporují fyzickou aktivitu a zároveň poskytují radost mladému sportovci. Podpora pozitivní zkušenosti s mládežnickým sportem je výsledkem několika faktorů, jako je shoda připravenosti dítěte s požadavky sportu, pozitivní chování trenérů a rodičů, realistické stanovení cílů a vhodné metody pro snížení a správu zranění (Merkel, 2013).

Hlavním úkolem tělesné výchovy a sportu je jejich začlenění jako cenné součásti každodenního života. V tomto ohledu tělesná výchova a sport nejen přispívají k psychomotorickému vývoji člověka, ale také si kladou za cíl získání zvyku umět využívat svého volného času. Cílem je zdokonalování jedince fyzicky i duševně. Z tohoto důvodu můžeme konstatovat, že když jsou sportovní aktivity prováděny podle nezávodních a zábavně zaměřených programů, přispívají tak k pozitivnímu rozvoji psychologickému a psychosociálnímu aspektu jednotlivce (Afacan a Afacan, 2022).

Předmět tělesná výchova ve školách je povinným předmětem od útlého věku a je jedním z nejlepších prostředků k podpoře zdravého životního stylu. Školy mohou tímto prostředkem ovlivnit postoje a chování velkého počtu mladých lidí, bez ohledu na jejich sociálně ekonomický status, pohlaví, kulturní dědictví nebo nepříznivé okolnosti doma (Petrović et al., 2022).

Afacan a Afacan (2022) ve své publikaci zmiňuje několik důležitých životních aspektů, na které má obecně sport (ať už vrcholový nebo ve školách) vliv. Bavíme se zde o morálce, pracování s chybou, stát se profesionálem, zdraví jedince nebo mentalita (umět pracovat pod nátlakem stresu nebo s chybou).

Vliv tělesné výchovy pro celkový vývoj jedince

Green (2014) označuje předmět tělesná výchova u dětí jako klíčový prostředek pro zlepšení zapojení žáků v tomto věku do fyzicky aktivní rekreace ve svém volném čase a dlouhodobě skrze jejich celý život. Nicméně tvrdí, že k maximalizaci potenciálu tělesné výchovy a jejího vlivu na budoucí zvyklosti v oblasti fyzické aktivity je třeba jistých úprav ve školních systémech s měnícími se zájmy mladých lidí. Tělesná výchova má vliv na životní styl a podporuje žáky v provádění nespontánních aktivit, jako je cyklistika, plavání nebo rekreační cvičení související se zdravým životním stylem. Pozitivní vztah žáka k předmětu tělesné výchovy může vést k pravidelné fyzické aktivitě. Autor doporučuje vzít v úvahu tyto informace při navrhování tělovýchovných programů ve školách.

I přes všechny vyjmenované klady, které fyzická aktivita poskytuje, ať už spontánní nebo školou organizovaná, stále více se v dnešní době setkáváme s velkým počtem žáků, kteří nenacházejí smysluplnost v interakci s tělesnou výchovou. Chybí jasný návod na to, jak by učitelé mohli navrhovat, vybírat a provádět vyučovací strategie, které podporují vztah dětí a předmětu tělesná výchova (Fletcher, Chróinín, 2022). Stejní autoři ve své publikaci zmiňují konkrétně dva

pedagogické principy, které učitelům pomáhají správně volit svá rozhodnutí směrem, aby žáci měli s předmětem tělovýchovy pozitivní vztah a motivovaly je. Konkrétně se jedná o demokratickou a reflexivní zásadu. Demokratická zásada podporuje učitele vytvářet vhodné prostředí a žákům aktivně navazovat spojení mezi jejich prožitými zkušenostmi uvnitř i mimo třídu. Reflexivní zásada zachycuje kontinuitu zkušeností (minulost-přítomnost-budoucnost), aby pomohla žákům ohlížet se zpět a uvědomit si, co zkušenost činí smysluplnou a zároveň jim pomáhá směřovat k budoucím smysluplným zážitkům.

Ohledně této problematiky se ve své přehledové studii vyjádřili autoři (Beni et al., 2017), kteří zahrnuli celkově 50 empirických studií. Výsledkem byla identifikace dohromady 6 pozitivně ovlivněných aspektů života studenta předmětem tělovýchovy (sociální interakce, zábava, výzva, soutěžení a konkurence, motorické učení, osobně relevantní učení).

Jak jsme si již uvedli, vliv fyzické aktivity člověka je neoddiskutovatelný. Nicméně žijeme v době, kdy stále více dětí žije sedavý život a o tyto benefity přichází. Zde je několik návrhů autorů, jak by se jejich pohybový život dal zkvalitnit a děti ve fyzické aktivitě podpořit.

Rodinné zázemí – Messing et al., (2019) ve své studii uvádí, že děti vykonávají pravidelnou pohybovou aktivitu a omezují sedavý život, pokud jim je dodávána podpora rodiny. Rodičovský styl výchovy ovlivňuje celkové chování jejich dětí. Autor uvádí pozitivní spojitost mezi úrovní pohybové aktivity dětí a jejich rodičů. Také tvrdí, že pokud rodiče omezí své sedavé chování, vede tato cesta k celkovému snížení sedavého chování u jejich dětí.

Střediska volného času – Celkové podpory v konání fyzické aktivity se dětem může dostat ve střediscích volného času. Autor (Messing et al., 2019) uvádí, že pohybové intervence jsou účinné. Nicméně by měly být prováděny trénovanými odborníky.

Školní prostředí – Školní prostředí může samozřejmě ve velké míře podpořit a evokovat v žácích potřebu fyzické aktivity. Brennan et al., (2014) uvádějí jako prostředek jakým by se dalo zacílit na podporu žáků ve školním prostředí, zvýšení časové dotace tohoto předmětu. Druhým prostředkem je zkvalitnění vyučovacího procesu v hodinách TV (Lonsdale et al., 2013). Dudley et al., (2011) dále uvádí, že zkušený lektor a dostatečná kapacita školní tělocvičny se může zdát jako efektivní strategie podpory fyzické aktivity u žáků staršího školního věku.

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl

Cílem diplomové práce je identifikovat specifika ve stylu učení u studentů/žáků druhého stupně vybrané základní školy, kteří navštěvují běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

3.2 Dílčí cíle

1) Identifikovat specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

2) Identifikovat specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na ročníku studia navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

3) Identifikovat specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na pohlaví navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

4) Identifikovat specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na pravidelně prováděné pohybové aktivitě lední hokej a fotbal oproti plavcům.

3.3 Výzkumné otázky

1) Jaké jsou preference ve stylu učení žáků, kteří navštěvují třídy běžné a třídy sportovně zaměřené?

2) Jaké jsou preference ve stylu učení žáků, kteří navštěvují třídy běžné a třídy sportovně zaměřené, v závislosti na ročníku studia?

3) Jak jsou preference ve stylu učení žáků, kteří navštěvují třídy běžné a třídy sportovně zaměřené, v závislosti na jejich pohlaví?

4) Jaké jsou preference ve stylu učení žáků, kteří pravidelně vykonávají pohybovou aktivitu lední hokej, fotbal a plavání.

3.4 Výzkumné hypotézy

1) Preference ve stylu učení se liší u žáků navštěvujících třídy se sportovním a běžným zaměřením.

2) Žáci druhého stupně vybrané základní školy navštěvující třídu se sportovním zaměřením se liší v preferenci individuálního stylu učení v závislosti na ročníku studia.

3) Dívky vykazují vyšší preferenci ve strukturovanosti úkolů oproti chlapcům.

4) Žáci, kteří se pravidelně věnují plavání se liší v preferované denní době učení.

4 METODIKA

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor zahrnuje žáky základní školy v Moravskoslezském kraji v Ostravě. Celkově se výzkumný soubor skládá z žáků druhého stupně 6. - 9. tříd, kteří v této škole navštěvují třídy se sportovním zaměřením, kterých je celkem 89 a žáky běžných tříd, kterých je celkově 84. Celkem tak výběrový soubor obsahuje 173 respondentů. Struktura žáků z hlediska typu třídy, ročníku a pohlaví je zobrazena v tabulce 4.

Tabulka 4

Celkový počet žáků a jejich rozřazení

			pohlaví		celkem
			dívky	chlapci	
sportovní třídy (n=89)	ročník	6. ročník	9 (10 %)	19 (21 %)	28 (31 %)
		7. ročník	8 (9 %)	12 (13 %)	20 (22 %)
		8. ročník	10 (11 %)	9 (10 %)	19 (21 %)
		9. ročník	10 (11 %)	12 (13 %)	22 (25 %)
	celkem		37 (42 %)	52 (58 %)	89 (100 %)
běžné třídy (n=84)	ročník	6. ročník	11 (13 %)	11 (13 %)	22 (26 %)
		7. ročník	13 (15 %)	9 (11 %)	22 (26 %)
		8. ročník	14 (17 %)	6 (7 %)	20 (24 %)
		9. ročník	8 (10 %)	12 (14 %)	20 (24 %)
	celkem		46 (55 %)	38 (45 %)	84 (100 %)
celkem (n=173)	ročník	6. ročník	20 (12 %)	30 (17 %)	50 (29 %)
		7. ročník	21 (12 %)	21 (12 %)	42 (24 %)
		8. ročník	24 (14 %)	15 (9 %)	39 (23 %)
		9. ročník	18 (10 %)	24 (14 %)	42 (24 %)
	celkem		83 (48 %)	90 (52 %)	173 (100 %)

4.2 Metody sběru dat

Výzkum byl uskutečněn na základní škole v Moravskoslezském kraji v Ostravě. Šetření probíhalo formou dotazníkového šetření v přelomu měsíců října a listopadu 2023. Konkrétně se jedná o dotazník stylu učení LSI v papírové podobě (Mareš, 1992). Dotazník má za cíl určit preferenci stylu učení u žáků, kdy zkoumá dohromady 21 proměnných jako je například preference ticha, světla, tepla nebo motivací vnitřní a vnější atd. Dříve než bylo dotazníkové šetření zahájeno byla podána žádost o schválení zahájení a uskutečnění výzkumu etická komise FTK UP. Šetření probíhalo na druhém stupni základní školy od 6. – 9. třídy. Z důvodu toho, že se jednalo o práci s nezletilými žáky, byl také předán žákům informovaný souhlas pro jejich zákonné zástupce, zda souhlasí v účasti studii. Na základě potvrzení tohoto souhlasu byl s žáky dotazník vyplněn. Žáci byli předem informováni, že dotazník je anonymní a že mohou s vyplňováním kdykoli přestat. Dotazníky vyplňovali každý sám v různých hodinách a zabral jim cca 30 minut. Celkově bylo rozdáno 180 dotazníků. Nicméně ne všechny byly kompletně vyplněny nebo obsahovaly jiné chyby. Celkem se tak dotazníkovému šetření účastnilo 173 žáků, 89 žáků ze tříd se sportovním zaměřením a 84 žáků ze tříd bez sportovního zaměření.

Popis dotazníku stylu učení

Model od autorů Dunn a Dunnová (1981) obsahuje 21 proměnných. Dotazník má za cíl určit učební styl žáka, který preferuje. Celkově je dotazník strukturován do několika skupin. Těmito skupinami jsou a) prostředí a jeho vlastnosti, které žáci při učení vyhledávají: zvuk, světlo, teplota v místnosti, kde se zrovna učí, a pohodlí (nábytek) b) vlastní emocionalita: odpovědnost, motivace, vytrvalost, zodpovědnost, a potřeba externě nařízené struktury nebo možností dělat věci svým způsobem c) sociální preference: učení sám, ve dvojici, ve skupině, jako součást týmu, s autoritativním nebo kolegiálním dospělým a touhou po různorodosti v učení na rozdíl od vzorců a rutin d) fyziologickými charakteristikami: vnímání, preference denní doby učení, potřeba potravy nebo pohybu při učení (Dunn, 1990). Dotazník dále obsahuje prostor pro vyplnění informací jako je pohlaví, třída, zdali se věnují alespoň 5 hodin týdně sportovní aktivitě (rekreačně – závodně) a nebo jiné nesportovní aktivitě (kreslení, hra na hudební nástroj atd.).

V diplomové práci tento vzorec žáků neporovnávám (žáky sportující rekreačně – závodně, žáky provádějící jinou aktivitu než sportovní), z důvodu nedostatečné četnosti žáků. Dále jsou v dotazníku obsaženy instrukce pro vyplnění. V dotazníku čeká pro respondenty 71 otázek, které se zaměřují na 21 proměnných ovlivňujících styl učení. Žáci mohli své odpovědi kroužkovat na základě stupnice 1 – nesouhlasím, 2 – spíš nesouhlasím, 3 – těžko rozhodnout, 4 – spíš souhlasím, 5 – souhlasím.

4.3 Statistické zpracování dat

Odpovědi respondentů (žáků základní školy) byly kódovány do datové matice v MS Excel. Podle metodiky dotazníku stylu učení (LSI) bylo vytvořeno celkem 21 souhrnných proměnných, které charakterizují jednotlivé učební styly. Jednotlivé proměnné jsou charakterizovány hrubými skóry, jejichž rozsah se mezi jednotlivými proměnnými liší (souhrnné proměnné jsou založeny na součtu různých počtů otázek).

Jednotlivé statistické analýzy byly provedeny v SW IBM SPSS Statistics.

Pro identifikaci výsledků týkajících se učebních stylů v jednotlivých skupinách žáků byla využita deskriptivní statistika. K popisu výsledků byly využity četnosti a charakteristiky polohy a variability proměnných jako jsou průměr, medián, percentily a směrodatná odchylka.

Z důvodu výběru vhodných statistických testů významnosti byla testována normalita všech proměnných pomocí Shapiro-Wilkova testu. Na základě zjištěných výsledků (testované proměnné nemají ve většině případů normální rozdělení) byly pro testování významnosti diferencí hodnot proměnných charakterizujících učební styly mezi jednotlivými skupinami žáků použity neparametrické testy (Mann-Whitney test a Kruskal-Wallis test).

5 VÝSLEDKY

5.1 Identifikace specifik ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

Tabulka 5

Proměnné žáků sportovních a běžných tříd

	sportovní třídy (n=89)		běžné třídy (n=84)		U	p
	M	SD	M	SD		
preferování ticha	12,03	2,42	11,5	3,08	3469,5	0,41
hluk při učení nevadí	6,58	2,29	6,45	2,21	3619	0,715
potřeba světla při učení	9,11	1,91	9,05	2,24	3647	0,779
potřeba tepla při učení	10	1,52	10,11	2,13	3363	0,244
nábytek	10,4	2,29	11,11	2,51	3135	0,064
vnitřní motivace	17,35	2,78	17,26	2,88	3630,5	0,742
vytrvalost	5,24	2,08	5,7	1,85	3227	0,116
odpovědnost	19,9	3,92	19,86	2,97	3733,5	0,989
strukturování úkolů	14,01	3,21	14,62	3,01	3361,5	0,25
učit se sám	7,45	2,22	7,49	2,4	3637,5	0,756
učit se s kamarády	7,9	3,58	8,48	4,04	3437,5	0,359
autorita dospělých	7,61	3,68	7,35	3,65	3595,5	0,663
auditivní/vizuální učení	18,8	2,92	19,08	3,54	3645,5	0,777
taktilní učení	11,74	4,64	12,73	4,53	3258	0,144
zážitkové učení	11,47	3,11	11,62	3,08	3565	0,597
Konzumování jídla/pití při učení	8,66	3,78	9,52	3,88	3252	0,138
ranní/večerní učení	12,93	3,59	12,54	3,21	3381	0,274
dopolední učení	5,88	2,18	5,69	2,44	3545,5	0,552
změna místa při učení	9,33	2,12	9,52	1,91	3489	0,443
vnější motivace – rodiče	10,96	1,29	10,96	1,65	3511	0,466
vnější motivace – učitel	7,87	2	8,02	1,68	3683,5	0,866

Poznámka: M = průměr, SD = směrodatná odchylka, U = testové kritérium Mann-Whitney testu, p = signifikance testu (p-hodnota);

Provedené testy nepotvrdily na hladině významnosti $p=0,05$ statisticky významné difference mezi žáky obou typů tříd ani u jednoho učebního stylu.

V souvislosti s definovanou hypotézou můžeme konstatovat, že učební styly se mezi žáky obou typů tříd základní školy neliší. Definovanou hypotézu se tedy na základě provedených statistických testů nepodařilo prokázat.

5.2 Identifikace specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na ročníku studia navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

ŽÁCI SPORTOVNÍCH TŘÍD – V tabulce číslo 6 je prezentována souhrnná deskripce jednotlivých proměnných učebního stylu žáků sportovních tříd základní školy podle ročníku studia. Vyhodnoceny jsou průměrné hodnoty a směrodatné odchytky škál charakterizujících jednotlivé učební styly. V tabulce jsou dále uvedeny výsledky provedených statistických testů, na základě, kterých byla hodnocena významnost diferencí v učebních stylech mezi žáky sportovních tříd základní školy z hlediska ročníku studia. Z důvodu, že jednotlivé testované proměnné nemají normální rozdělení, byly použity neparametrické Kruskal-Wallis testy.

Tabulka 6*Proměnné učebního stylu u žáků sportovních tříd podle ročníku studia*

	6. ročník (n=28)		7. ročník (n=20)		8. ročník (n=19)		9. ročník (n=22)		χ^2	p
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
preferování ticha	12,43	2,08	12	2,29	11,26	3,09	12,23	2,31	1,22	0,543
hluk při učení nevadí	6,14	2,1	7,15	2,13	6,32	2,75	6,86	2,21	1,617	0,446
potřeba světla při učení	9,54	1,07	8,95	1,85	8,32	2,38	9,41	2,22	3,214	0,2
potřeba tepla při učení	10,43	1,69	9,85	1,53	9,74	1,37	9,82	1,4	3,019	0,221
nábytek	10,71	2,09	9,8	2,48	10,89	3	10,14	1,52	1,874	0,392
vnitřní motivace	18,5	2,44	16,4	3,38	16,79	3,15	17,23	1,69	7,532	0,023*
vytrvalost	4,68	2,25	5,2	1,58	5	2,24	6,18	1,94	0,904	0,636
odpovědnost	18,64	3,39	19,85	4	20,37	4,6	21,14	3,63	1,928	0,381
strukturování úkolů	14,39	2,99	13	3,18	14,42	3,08	14,09	3,64	3,292	0,193
učit se sám	7,18	2,21	7,85	2,23	7,32	2	7,55	2,48	1,473	0,479
učit se s kamarády	9,5	3,16	7,45	3,35	7,37	4,02	6,73	3,41	6,275	0,043*
autorita dospělých	9,36	3,27	6,75	3,54	7,32	4,44	6,41	2,91	7,521	0,023*
auditivní/vizuální učení	19,46	3,56	18,25	1,74	18,47	3,76	18,73	1,91	1,84	0,399
taktilní učení	12,71	4,53	11,8	4,98	11,53	4,98	10,64	4,18	0,764	0,683
zážitkové učení	12,11	2,96	10,95	3,03	11,63	3,06	11	3,44	0,506	0,776
konzumování jídla/pití při učení	8,43	3,39	8,3	4,05	7,89	4,27	9,95	3,5	0,282	0,869
ranní/večerní učení	13	3,02	12,2	4,37	12,26	3,86	14,09	3,16	1,593	0,451
dopolední učení	6,18	2,34	5,25	1,8	6,68	2,19	5,36	2,11	4,477	0,107
změna místa při učení	9,93	2,28	8,55	1,7	8,84	1,83	9,68	2,3	4,497	0,106
vnější motivace – rodiče	10,96	1,26	10,5	0,69	11,11	1,79	11,23	1,19	5,489	0,064
vnější motivace – učitel	8,61	1,26	8,05	1,76	8,42	2,04	6,27	2,16	1,259	0,533

Poznámka: M = průměr, SD = směrodatná odchylka, χ^2 = testové kritérium Kruskal-Wallis testu, p = signifikance testu (p-hodnota); * statisticky významné diference na hladině významnosti p = 0,05

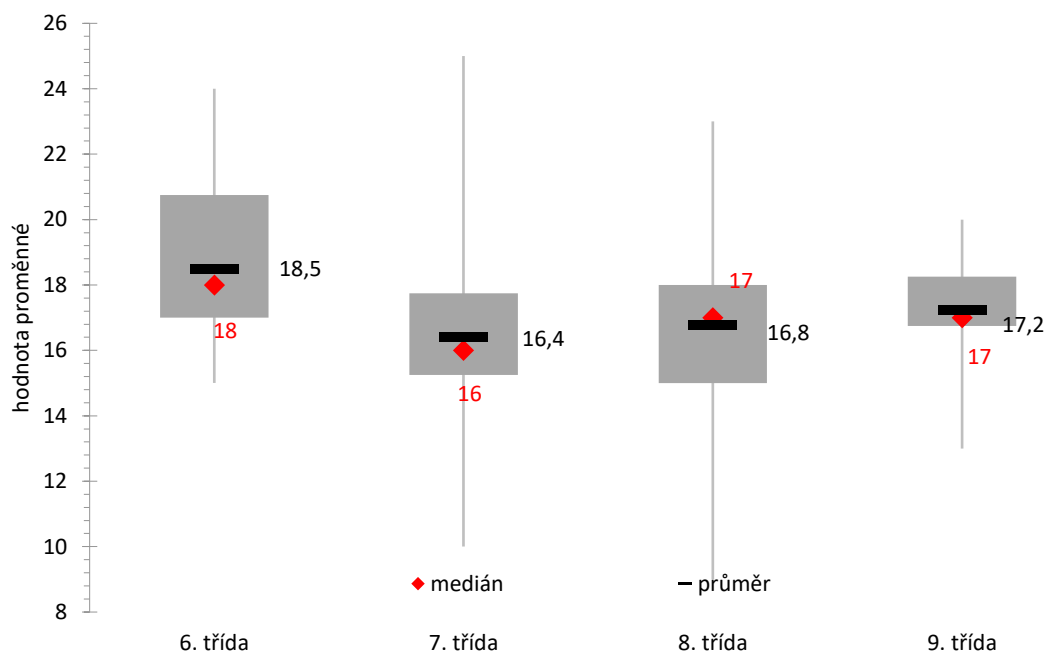
Provedené testy potvrdily na hladině významnosti p=0,05 statisticky významné diference mezi žáky sportovních tříd základní školy z hlediska ročníku studia u celkem 3 učebních stylů. Jedná se o vnitřní motivaci, učit se s kamarády a autoritu dospělých.

Rozložení jednotlivých škál učebních stylů, u kterých byla prokázána významná diference mezi žáky jednotlivých ročníků sportovních tříd, je blíže popsáno v následujících grafech. Rozložení škál je popsáno charakteristikami polohy, jako jsou minimum, maximum, průměr, medián a kvartily.

V případě vnitřní motivace je patrné, že nejvyšší potřebu vnitřní motivace mají žáci 6. třídy. Jejich míra potřeby vnitřní motivace se liší od žáků ostatních tříd, jejichž míra potřeby vnitřní motivace je podobná. Nejnižší potřebu vnitřní motivace vykazují žáci 7. třídy.

Obrázek 1

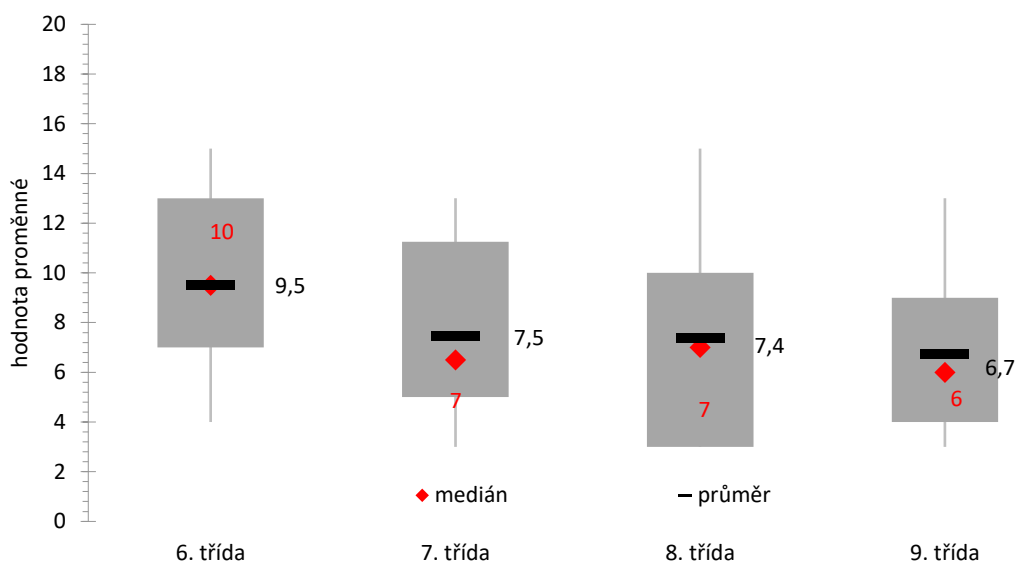
Proměnná vnitřní motivace u žáků sportovních tříd podle ročníku studia



Největší preferenci učení se s kamarády vykazují žáci 6. třídy. Nižší a podobnou preferenci učení se s kamarády je charakteristická pro žáky 7. a 8. třídy. V nejmenší míře se s kamarády chtějí učit žáci 9. třídy.

Obrázek 2

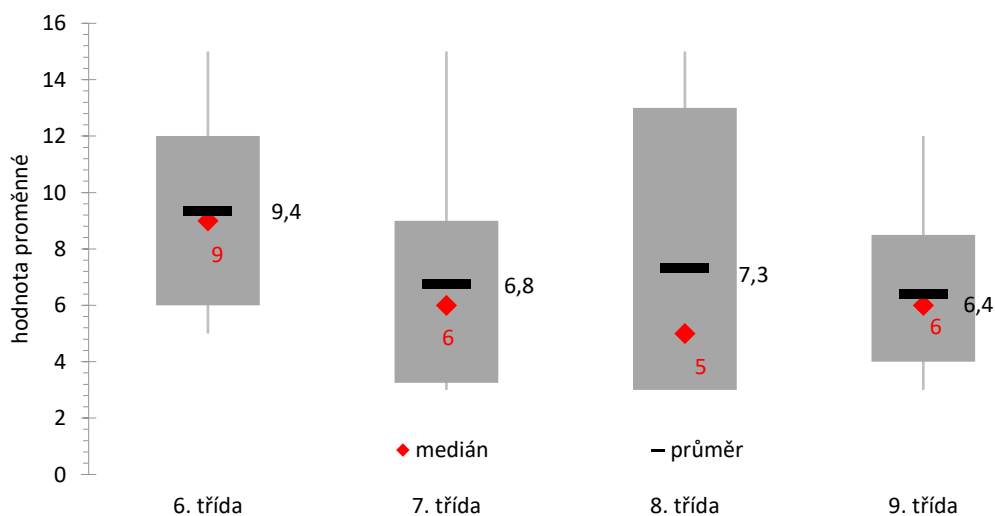
Preference učít se s kamarády u žáků sportovních tříd podle ročníku studia



Autoritu dospělých vyžadují v největší míře žáci 6. třídy. Tito žáci jsou tedy v největší míře rádi, když je při učení dostupný nějaký dospělý. Nižší míru autority dospělých vyžadují žáci 7. a 8. třídy a nejnižší autorita dospělých je charakteristická pro žáky 9. třídy.

Obrázek 3

Vliv autority dospělých u žáků sportovních tříd podle ročníku studia



Provedené statistické testy potvrdily významné difference mezi žáky jednotlivých ročníků sportovních tříd u celkem 3 z 21 učebních stylů. V souvislosti s definovanou hypotézou můžeme konstatovat, že učební styly se mezi žáky se sportovním zaměřením z různých ročníků liší. Odlišují se ve 14 % učebních stylů, přičemž jak potřeba vnitřní motivace, tak preference učit se s kamarády i autorita dospělých je v největší míře charakteristická pro nejmladší žáky, tj. žáky 6. třídy. Pro nejstarší žáky (9. třídy) je pak naopak charakteristická nejmenší preference učení se s kamarády a nejnižší míra vlivu autority dospělých.

ŽÁCI BĚŽNÝCH TŘÍD – V tabulce 7 je prezentována souhrnná deskripce jednotlivých proměnných učebního stylu žáků běžných tříd z hlediska ročníku studia. Vyhodnoceny jsou průměrné hodnoty a směrodatné odchylky škál charakterizujících jednotlivé učební styly. V tabulce jsou dále uvedeny výsledky provedených statistických testů na základě, kterých byla hodnocena významnost diferencí v učebních stylech mezi žáky běžných tříd z hlediska ročníku studia. Z důvodu, že jednotlivé testované proměnné nemají normální rozdělení, byly použity neparametrické Kruskal-Wallis testy.

Tabulka 7

Proměnné učebního stylu u žáků běžných tříd podle ročníku studia

	6. ročník (n=22)		7. ročník (n=22)		8. ročník (n=20)		9. ročník (n=20)		χ^2	p
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
preferování ticha	10,45	3,96	12,68	2,19	11,7	2,47	11,15	3,12	3,79	0,15
hluk při učení nevadí	6,91	2,86	6,64	1,4	6,75	2,17	5,45	2,01	0,816	0,665
potřeba světla při učení	9,59	2,38	8,73	2,33	9,15	1,57	8,7	2,56	1,754	0,416
potřeba tepla při učení	10,5	2,22	10,5	1,85	9,75	2,05	9,6	2,37	1,598	0,45
nábytek	11,41	2,59	10,73	2,93	11,35	2,5	10,95	2,01	0,508	0,776
vnitřní motivace	18,64	2,65	16,14	3,33	16,95	2,82	17,3	2,13	8,989	0,011*
vytrvalost	4,77	1,6	6,32	1,67	5,95	2,09	5,8	1,77	8,563	0,014*
odpovědnost	18,55	2,76	20,68	3,3	20,3	3,26	19,95	2,14	5,747	0,057
strukturování úkolů	14,27	3,15	14,41	3,19	15,05	2,63	14,8	3,19	0,668	0,716
učit se sám	7,36	2,74	7	2,31	8,1	1,97	7,55	2,54	2,45	0,294
učit se s kamarády	8,27	4,42	10,36	3,2	7,7	4,14	7,4	3,91	6,61	0,037*
autorita dospělých	9,55	3,84	6,18	2,63	7,6	3,9	5,95	3,12	8,504	0,014*
auditivní/vizuální učení	19,91	5,09	18,18	2,11	19,55	3,99	18,7	1,81	3,329	0,189
taktilní učení	14,18	4,23	14,55	2,92	11,35	4,37	10,5	5,3	7,376	0,025*
zážitkové učení	11,95	3,46	11	2,6	12,2	2,88	11,35	3,39	1,782	0,41
konzumování jídla/pití při učení	10,73	4,22	9,36	2,98	9,2	4,25	8,7	3,96	2,501	0,286
ranní/večerní učení	13,41	3,91	12,27	3,91	12,4	2,26	12	2,22	2,449	0,294
dopolední učení	6,05	2,59	5	2,14	5,8	2,38	5,95	2,68	2,12	0,346
změna místa při učení	10,18	1,62	9,36	1,29	9,35	2,06	9,15	2,5	3,5	0,174
vnější motivace – rodiče	11,41	1,92	11,14	1,28	10,7	1,81	10,55	1,47	0,635	0,728
vnější motivace – učitel	8,82	1,53	7,59	1,62	8,2	1,32	7,45	1,93	7,629	0,022*

Poznámka: M = průměr, SD = směrodatná odchylka, χ^2 = testové kritérium Kruskal-Wallis testu, p = signifikance testu (p-hodnota);* statisticky významné difference na hladině významnosti p = 0,05

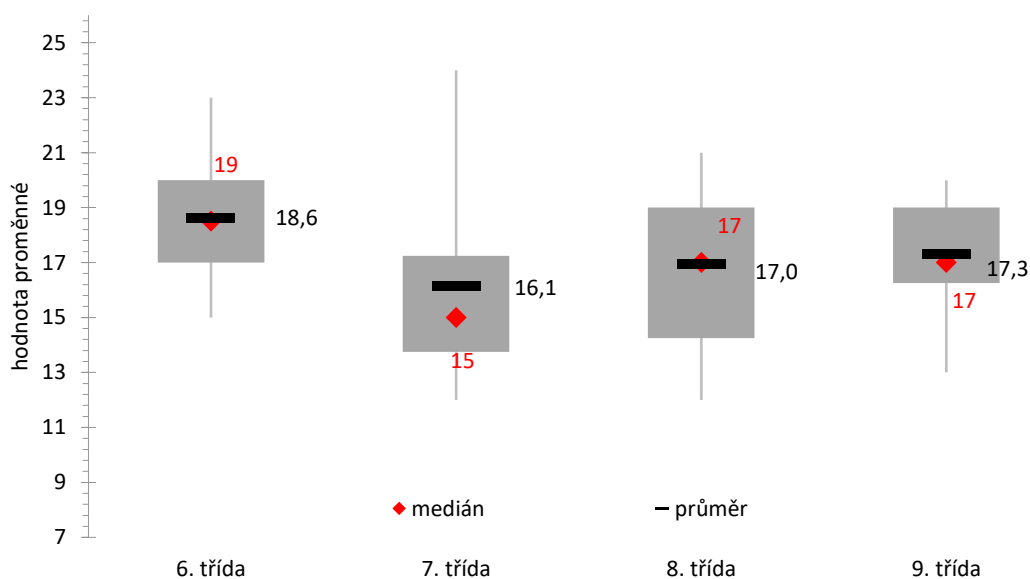
Provedené testy potvrdily na hladině významnosti $p=0,05$ statisticky významné diference mezi žáky běžných tříd základní školy z hlediska ročníku studia u celkem 6 učebních stylů. Jedná se o vnitřní motivaci, vytrvalost, učit se s kamarády, autoritu dospělých, taktilní učení a vnější motivaci – učitele.

Rozložení jednotlivých škál učebních stylů, u kterých byla prokázána významná diference mezi žáky jednotlivých ročníků běžných tříd, je blíže popsáno v následujících grafech. Rozložení škál je popsáno charakteristikami polohy, jako jsou minimum, maximum, průměr, medián a kvartily.

V případě vnitřní motivace je patrné, že nejvyšší potřebu vnitřní motivace mají žáci 6. třídy (podobně jako v případě žáků sportovní třídy). Jejich míra potřeby vnitřní motivace se liší od žáků ostatních tříd, jejichž míra potřeby vnitřní motivace je podobná. Nejnižší potřebu vnitřní motivace vykazují žáci 7. třídy.

Obrázek 4

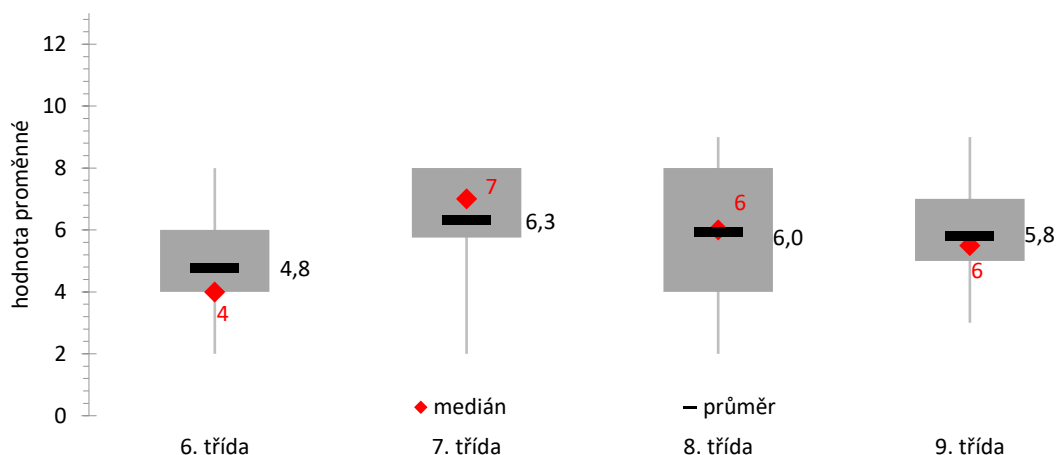
Proměnná vnitřní motivace u žáků běžných tříd podle ročníku studia



Z hlediska vytrvalosti platí, že v nejmenší míře dělá učení a dokončování úkolů problém žákům 6. třídy. Hodnocení vytrvalosti u ostatních žáků (7., 8. i 9. třídy) je ve srovnání s žáky 6. třídy horší, a tito žáci tak vykazují větší problémy s dokončováním zadaných úkolů.

Obrázek 5

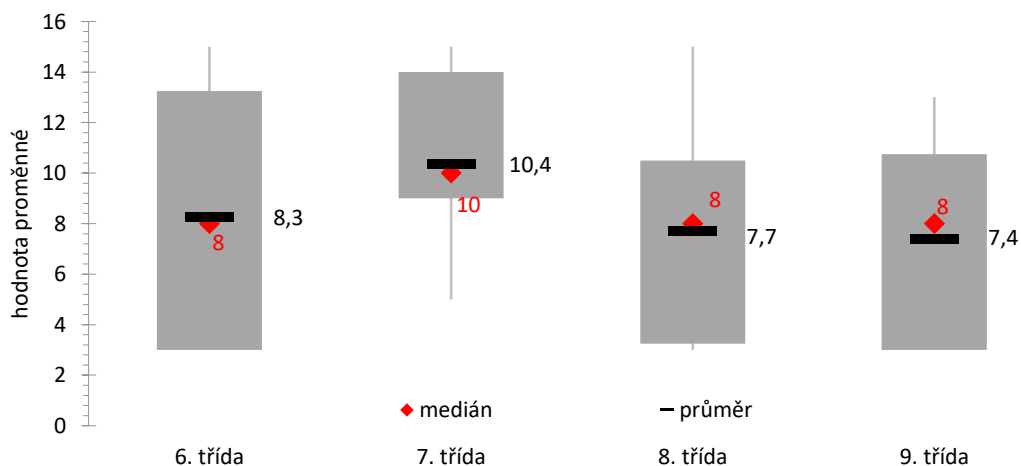
Proměnná vytrvalost u žáků běžných tříd podle ročníku studia



V případě učení se s kamarády se od sebe odlišují mladší a starší žáci. Učení se s kamarády preferují ve větší míře žáci 6. a zejména pak 7. třídy. Žáci 8. a 9. třídy preferují učit se s kamarády v menší míře.

Obrázek 6

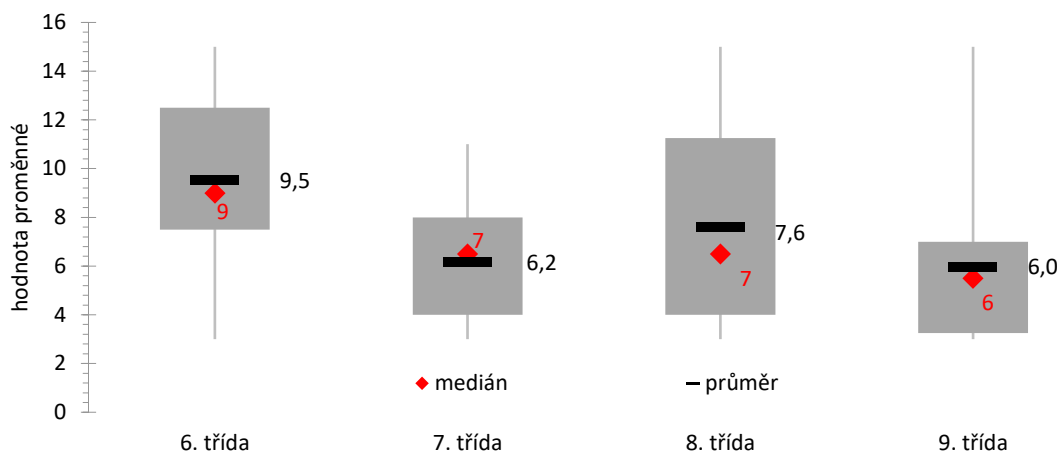
Proměnná učít se s kamarády u žáků běžných tříd podle ročníku studia



Autoritu dospělých vyžadují v největší míře žáci 6. třídy. Tito žáci jsou tedy v největší míře rádi, když je při učení dostupný nějaký dospělý. Nižší míru autority dospělých vyžadují žáci 8. třídy a nejnižší autorita dospělých je charakteristická pro žáky 7. a 9. třídy.

Obrázek 7

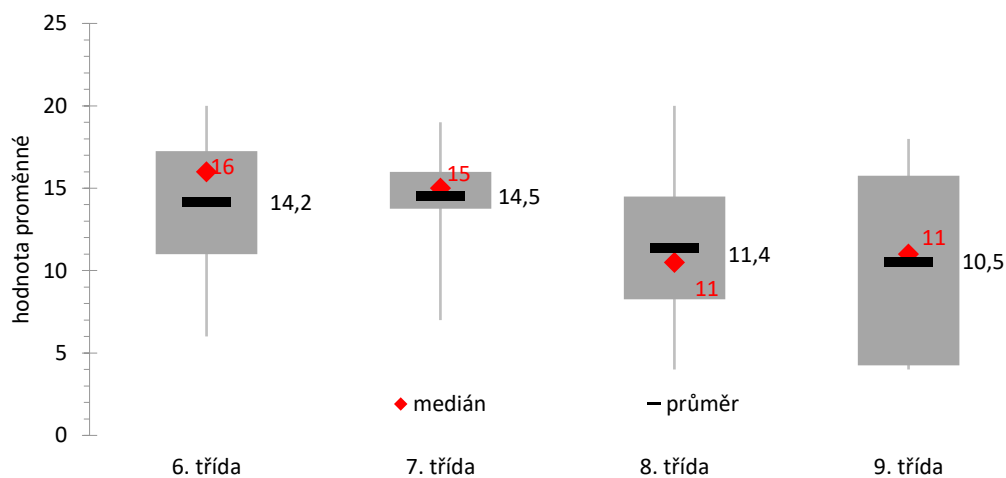
Autorita dospělých u žáků běžných tříd podle ročníku studia



V případě taktilního učení, tj., preference vyrábět či vytvářet něco sám, je patrný rozdíl mezi mladšími a staršími žáky. Konkrétně platí, že žáci 6. a 7. třídy preferují taktilní styl učení ve větší míře než žáci 8. a 9. tříd.

Obrázek 8

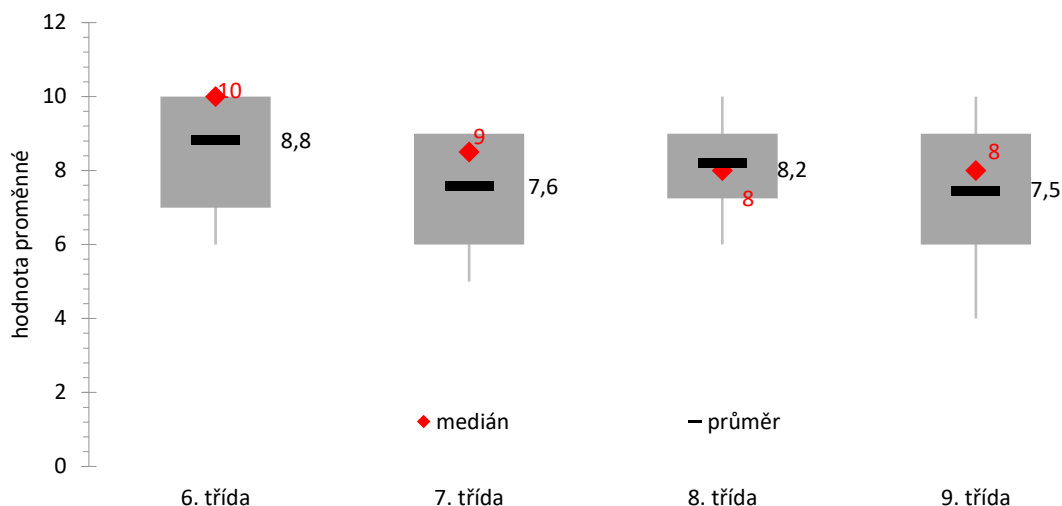
Taktilní učení u žáků běžných tříd podle ročníku studia



Nejvyšší míra vnější motivace ze strany učitelů byla zaznamenána mezi žáky 6. třídy. Druhá nejvyšší pak mezi žáky 8. ročníku. Nejnižší míra vnější motivace ze strany učitelů je pak charakteristická pro žáky 7. a 9. třídy.

Obrázek 9

Proměnná vnější motivace – učitel u žáků běžných tříd podle ročníku studia



Provedené statistické testy potvrdily významné difference mezi žáky jednotlivých ročníků běžných tříd u celkem 6 z 21 učebních stylů. V souvislosti s definovanou hypotézou můžeme konstatovat, že učební styly se mezi žáky z různých ročníků běžných tříd do určité míry liší, a to ve 29 % učebních stylů, přičemž pro nejmladší žáky v 6. třídě je typická největší potřeba vnitřní motivace, nejvyšší míra vytrvalosti, největší potřeba autority dospělých a nejvyšší míra vnější motivace ze strany učitelů. Výzkumná hypotéza byla tak potvrzena. Pro starší žáky (8. a 9. třídy) je pak charakteristická nižší preference učení se s kamarády a nižší preference taktilního stylu učení.

5.3 Identifikace specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na pohlaví navštěvující běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

ŽÁCI SPORTOVNÍCH TŘÍD – V tabulce 8 je prezentována souhrnná deskripce jednotlivých proměnných učebního stylu žáků sportovních tříd podle pohlaví. Vyhodnoceny jsou průměrné hodnoty a směrodatné odchylky škál charakterizujících jednotlivé učební styly. V tabulce jsou dále uvedeny výsledky provedených statistických testů na základě, kterých byla hodnocena významnost diferencí v učebních stylech mezi žáky sportovních tříd základní školy z hlediska pohlaví. Z důvodu, že jednotlivé testované proměnné nemají normální rozdělení, byly použity neparametrické Mann-Whitney testy.

Tabulka 8

Proměnné učebního stylu u žáků sportovních tříd podle pohlaví

	dívky (n=37)		chlapci (n=52)		U	p
	M	SD	M	SD		
preferování ticha	12,38	2,28	11,79	2,52	839	0,3
hluk při učení nevádí	6,7	2,37	6,5	2,24	912	0,674
potřeba světla při učení	9,22	1,97	9,04	1,88	925	0,754
potřeba tepla při učení	10,49	1,52	9,65	1,44	708,5	0,030*
nábytek	11	2,27	9,98	2,23	782,5	0,13
vnitřní motivace	17,54	1,77	17,21	3,32	887	0,528
vytrvalost	5,03	2,29	5,38	1,93	836,5	0,29
odpovědnost	19,81	3,7	19,96	4,11	942	0,867
strukturování úkolů	13,65	3,14	14,27	3,27	831	0,273
učit se sám	7,57	2,02	7,37	2,37	936	0,826
učit se s kamarády	8,08	3,6	7,77	3,6	903,5	0,624
autorita dospělých	7,76	3,68	7,5	3,71	910,5	0,666
auditivní/vizuální učení	19,19	2,89	18,52	2,94	834	0,282
taktilní učení	11,92	5,04	11,62	4,38	927	0,77
zážitkové učení	11,62	3,47	11,37	2,85	849,5	0,346
konzumování jídla/pití při učení	7,84	3,96	9,25	3,57	752	0,079
ranní/večerní učení	13,7	3,48	12,38	3,6	746	0,07
dopolední učení	5,92	2,23	5,85	2,16	946,5	0,895
změna místa při učení	9,86	2,19	8,94	2	706,5	0,031*
vnější motivace – rodiče	10,92	0,95	10,98	1,49	908	0,623
vnější motivace – učitel	8,3	2,04	7,56	1,93	709,5	0,032*

Poznámka: M = průměr, SD = směrodatná odchylka, U = testové kritérium Mann-Whitney testu, p = signifikance testu (p-hodnota);* statisticky významné difference na hladině významnosti p = 0,05

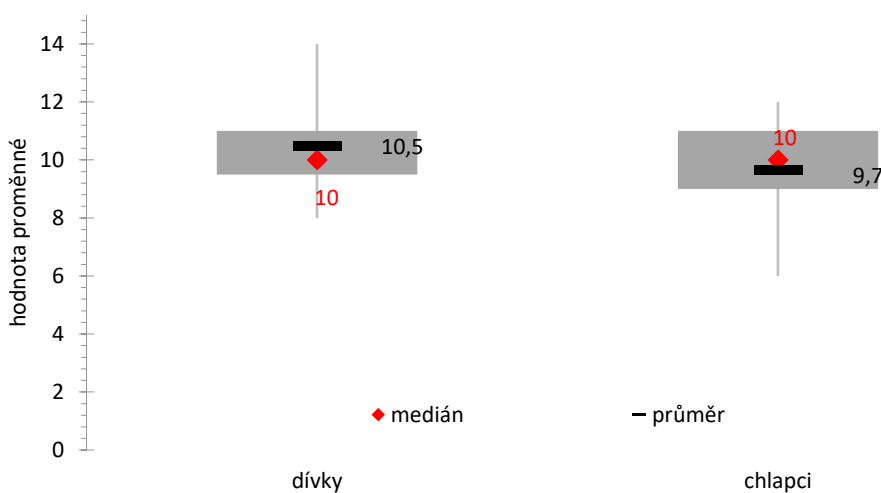
Provedené testy potvrdily na hladině významnosti p=0,05 statisticky významné difference mezi žáky sportovních tříd z hlediska jejich pohlaví u celkem 3 učebních stylů. Jedná se o potřebu tepla při učení, změnu místa při učení a vnější motivaci – učitele.

Rozložení jednotlivých škál učebních stylů, u kterých byla prokázána významná difference mezi žáky sportovních tříd z hlediska pohlaví, je blíže popsáno v následujících grafech. Rozložení škál je popsáno charakteristikami polohy, jako jsou minimum, maximum, průměr, medián a kvartily.

Jak je patrné z následujícího grafu, je potřeba tepla při učení vyšší u dívek než u chlapců.

Obrázek 10

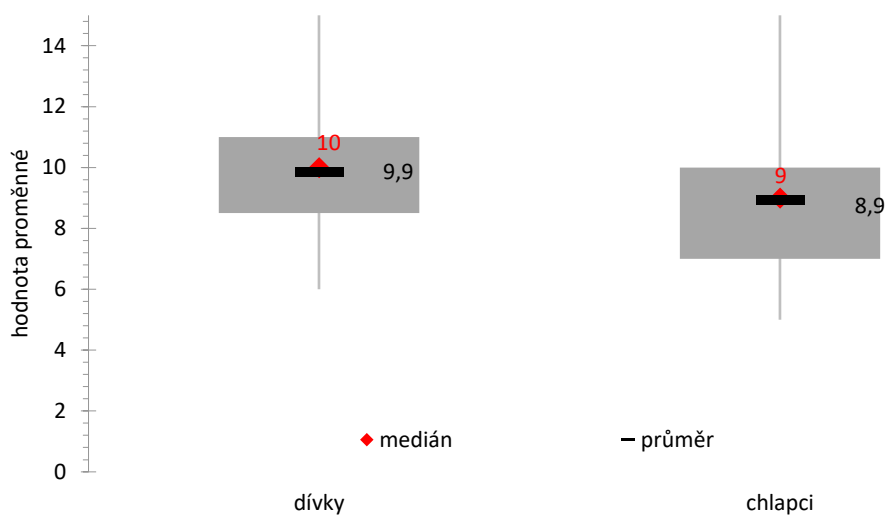
Potřeba tepla při učení u žáků sportovních tříd podle pohlaví



Větší potřebu měnit místo při učení mají dívky ve srovnání s chlapci.

Obrázek 11

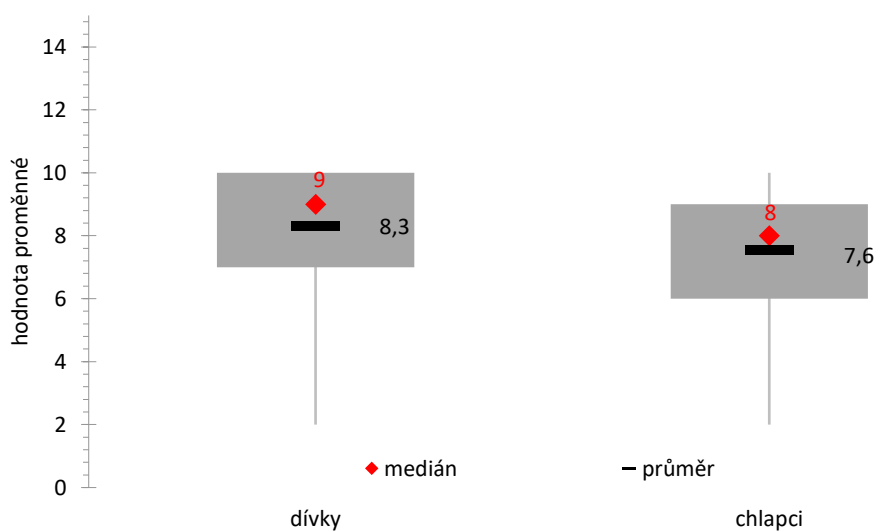
Potřeba změny místa při učení u žáků sportovních tříd podle pohlaví



Vyšší míra vnější motivace ze strany učitelů byla zaznamenána mezi dívkami. Nižší míra této motivace je pak charakteristická pro chlapce.

Obrázek 12

Proměnná vnější motivace – učitel u žáků sportovních tříd podle pohlaví



Provedené statistické testy potvrdily významné diference mezi žáky sportovních tříd z hlediska pohlaví u celkem 3 z 21 učebních stylů. Učební styly se mezi chlapci a dívkami ze sportovních tříd téměř neliší. Liší se jen ve 14 % učebních stylů, přičemž v případě dívek platí, že mají větší potřebu tepla při učení, mají větší potřebu měnit místo při učení a více než chlapci vnímají vnější motivaci ze strany učitelů.

Provedené analýzy dále vyvrátily platnost definované hypotézy, že dívky vykazují oproti chlapcům vyšší preferenci ve strukturovanosti úkolů. Na základě výsledku provedeného testu ($p=0,273$) můžeme konstatovat, že se preference ve strukturovanosti úkolů mezi dívkami a chlapci neliší, a tudíž se stanovenou hypotézu nepodařilo prokázat.

ŽÁCI BĚŽNÝCH TŘÍD – V tabulce 9 je prezentována souhrnná deskripce jednotlivých proměnných učebního stylu žáků běžných tříd podle pohlaví. Vyhodnoceny jsou průměrné hodnoty a směrodatné odchylky škál charakterizujících jednotlivé učební styly. V tabulce jsou dále uvedeny výsledky provedených statistických testů, na základě kterých byla hodnocena významnost diferencí v učebních stylech mezi žáky běžných tříd základní školy z hlediska pohlaví. Z důvodu, že jednotlivé testované proměnné nemají normální rozdělení, byly použity neparametrické Mann-Whitney testy.

Tabulka 9

Proměnné učebního stylu u žáků běžných tříd podle pohlaví

	dívky (n=46)		chlapci (n=38)		U	p
	M	SD	M	SD		
preferování ticha	11,8	2,78	11,13	3,42	794,5	0,471
hluk při učení nevadí	6,87	2,16	5,95	2,2	644,5	0,037*
potřeba světla při učení	9,04	2,17	9,05	2,35	869	0,964
potřeba tepla při učení	10,59	1,77	9,53	2,39	743	0,227
nábytek	10,96	2,38	11,29	2,68	763,5	0,316
vnitřní motivace	17,52	2,53	16,95	3,26	729	0,189
vytrvalost	5,41	1,9	6,05	1,74	716	0,15
odpovědnost	19,54	3,34	20,24	2,44	780	0,395
strukturování úkolů	14,3	3,28	15	2,65	719,5	0,162
učit se sám	7,33	2,45	7,68	2,36	786	0,419
učit se s kamarády	8,59	3,84	8,34	4,33	834	0,717
autorita dospělých	7,5	3,22	7,16	4,14	749,5	0,26
auditivní/vizuální učení	19,93	4,1	18,05	2,4	639,5	0,033*
taktilní učení	13,41	3,97	11,89	5,07	748	0,255
zážitkové učení	11,72	3,28	11,5	2,86	844	0,786
konzumování jídla/pití při učení	10,07	4,05	8,87	3,61	710,5	0,139
ranní/večerní učení	12,61	3,53	12,45	2,83	835	0,723
dopolední učení	5,91	2,1	5,42	2,82	763,5	0,315
změna místa při učení	9,15	1,84	9,97	1,92	679,5	0,076
vnější motivace – rodiče	11	1,43	10,92	1,89	816,5	0,593
vnější motivace – učitel	8,28	1,46	7,71	1,89	736,5	0,208

Poznámka: M = průměr, SD = směrodatná odchylka, U = testové kritérium Mann-Whitney testu, p = signifikance testu (p-hodnota);* statisticky významné difference na hladině významnosti p = 0,05

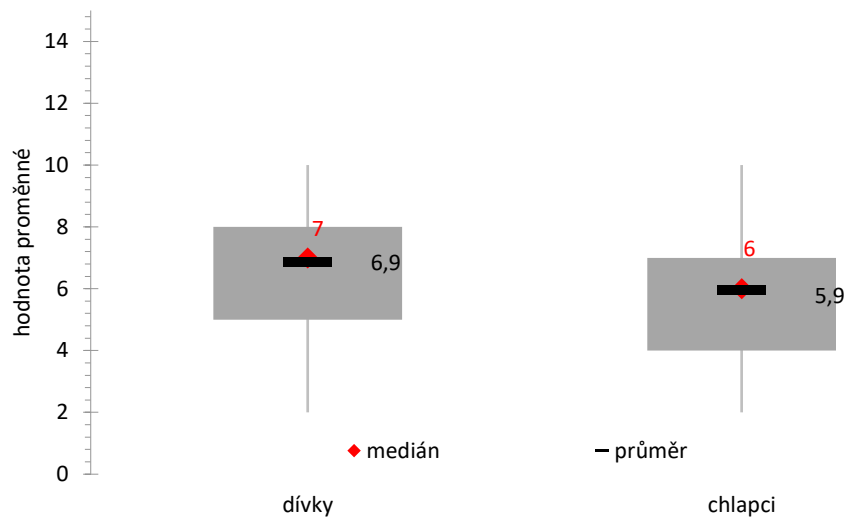
Provedené testy potvrdily na hladině významnosti $p=0,05$ statisticky významné diference mezi žáky běžných tříd základní školy z hlediska jejich pohlaví u celkem dvou učebních stylů. Jedná se o hluk při učení nevadí a auditivní/vizuální učení.

Rozložení jednotlivých škál učebních stylů, u kterých byla prokázána významná diference mezi žáky běžných tříd z hlediska pohlaví, je blíže popsáno v následujících grafech. Rozložení škál je popsáno charakteristikami polohy, jako jsou minimum, maximum, průměr, medián a kvartily.

Větší problém s vnímáním hluku při učení mají chlapci než dívky. Při učení se nedokáží oprostit od okolního hluku tak, jako dívky.

Obrázek 13

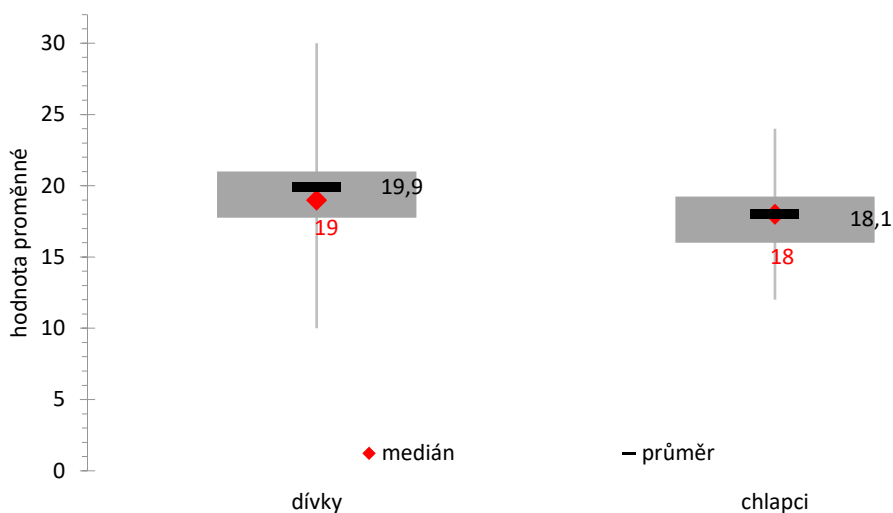
Proměnná hluk při učení nevadí u žáků běžných tříd podle pohlaví



Auditivní/vizuální styl učení je důležitější pro dívky než pro chlapce. Dívky tedy preferují ve větší míře než chlapci učení se díky poslechu než učení čtením.

Obrázek 14

Preference auditivního/vizuálního učení u žáků běžných tříd podle pohlaví



Provedené statistické testy potvrdily významné difference mezi žáky běžných tříd základní školy z hlediska pohlaví u celkem 2 z 21 učebních stylů. Učební styly se mezi dívkami a chlapci z běžných tříd téměř neliší. Liší se jen v 10 % učebních stylů, přičemž v případě dívek platí, že mají menší problém s vnímáním hluku při učení a ve větší míře preferují auditivní/vizuální styl učení.

Provedené analýzy dále vyvrátily platnost definované hypotézy, že dívky vykazují oproti chlapcům vyšší preferenci ve strukturovanosti úkolů. Na základě výsledku provedeného testu ($p=0,162$) můžeme konstatovat, že se preference ve strukturovanosti úkolů mezi dívkami a chlapci neliší.

5.4 Identifikace specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy v závislosti na pravidelně prováděné pohybové aktivitě lední hokej a fotbal oproti plavcům

ŽÁCI SPORTOVNÍCH TŘÍD – V tabulce 10 je prezentována souhrnná deskripce jednotlivých proměnných učebního stylu žáků sportovních tříd podle druhu vykonávaného sportu. Vyhodnoceny jsou průměrné hodnoty a směrodatné odchylky škál charakterizujících jednotlivé učební styly. V tabulce jsou dále uvedeny výsledky provedených statistických testů, na základě kterých byla hodnocena významnost diferencí v učebních stylech mezi žáky sportovních tříd základní školy z hlediska druhu vykonávaného sportu. Z důvodu, že většina testovaných proměnných nemá normální rozdělení, byly použity neparametrické Mann-Whitney testy.

Tabulka 10

Proměnné učebního stylu u žáků sportovních tříd podle typu sportu

	fotbal/hokej (n=29)		plavání (n=32)		U	p
	M	SD	M	SD		
preferování ticha	12,38	1,82	11,59	2,65	396	0,319
hluk při učení nevadí	6,72	2,63	5,97	2,15	367,5	0,16
potřeba světla při učení	8,86	2,31	9,28	1,78	406,5	0,399
potřeba tepla při učení	9,86	1,83	10,09	1,42	428	0,595
nábytek	10,9	2,43	10	2,08	372,5	0,178
vnitřní motivace	17,66	2,7	16,84	2,86	394,5	0,311
vytrvalost	5,38	2,01	5,41	2,12	460,5	0,959
odpovědnost	20,55	4,08	19,38	3,8	382,5	0,237
strukturování úkolů	14,17	3,73	14,41	2,64	450,5	0,844
učit se sám	6,97	2,6	7,47	2,23	419,5	0,514
učit se s kamarády	7,76	3,57	7,81	3,25	452	0,862
autorita dospělých	7,69	3,78	8	3,5	423	0,552
auditivní/vizuální učení	18,9	3,21	18,81	2,9	456,5	0,913
taktilní učení	11,76	4,85	11,5	4,2	458	0,931
zážitkové učení	12,76	3,78	11,44	1,95	330	0,051
konzumování jídla/pití při učení	9,03	3,73	9,5	3,38	434	0,663
ranní/večerní učení	12,62	3,88	13,22	3,08	443,5	0,766
dopolední učení	6,1	2,08	5,97	2,4	461	0,965
změna místa při učení	9,69	2,12	8,72	1,84	336	0,06
vnější motivace – rodiče	11,31	1,34	10,78	1,21	356,5	0,092
vnější motivace – učitel	7,86	2,08	7,09	1,87	343	0,074

Poznámka: M = průměr, SD = směrodatná odchylka, U = testové kritérium Mann-Whitney testu, p = signifikance testu (p-hodnota); * statisticky významné difference na hladině významnosti $p = 0,05$

Provedené testy nepotvrdily na hladině významnosti $p=0,05$ statisticky významné difference mezi žáky sportovních tříd z hlediska vykonávaného sportu ani u jednoho učebního stylu.

V souvislosti s definovanou hypotézou můžeme konstatovat, že učební styly se mezi žáky vykonávajícími hokej/fotbal a těmi, kteří se věnují plavání, neliší (dosažená signifikance testu u učebního stylu ranní/večerní učení činí 0,766). Definovanou hypotézu se tedy na základě provedeného statistického testu nepodařilo prokázat.

6 DISKUSE

Každý člověk je jedinečný tím, jakým způsobem žije svůj život, jaké má stravovací návyky, jakým způsobem jedná s lidmi, jak se obléká nebo v našem případě jakým způsobem se učí nebo jaký učební styl používá. Lutaj (2018) tvrdí, že učební styly můžeme vnímat jako způsoby a metody, které studenti používají k učení, vnímání a porozumění informacím.

Cílem této diplomové práce je identifikovat specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně vybrané základní školy, kteří navštěvují běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením. Hlavním cílem se věnoval první dílčí cíl a k němu stanovená hypotéza, která předpokládala, že žáci se sportovním zaměřením se liší v učebních stylech oproti žákům s běžným zaměřením. Tato hypotéza, byla zamítnuta z důvodu toho, že statistická významnost nebyla nalezena ani u jednoho z 21 proměnných.

Druhým dílčím cílem bylo identifikovat specifika ve stylu učení u žáků se sportovním a běžným zaměřením v závislosti na ročníku studia. Hypotézu, která byla stanovena takto: žáci druhého stupně vybrané základní školy navštěvující třídu se sportovním zaměřením se liší v preferenci individuálního stylu učení v závislosti na ročníku studia, byla na základě výsledku této studie potvrzena. Žáci, kteří se vzdělávají ve sportovních třídách se celkově odlišovali třemi proměnnými, a to vnitřní motivací, učit se s kamarády a autoritou dospělých. U třídy s běžným zaměřením to bylo dohromady 6 proměnných, a to konkrétně vnitřní motivace, vytrvalost, učit se s kamarády, autorita dospělých, taktilní učení a vnější motivace – učitel. To, že učební styly se liší v závislosti na věku a ročníku studia dokazuje i studie od Hlawaty (2008), kdy autor porovnává 13-ti leté, 15-ti leté a 17-ti leté žáky. Nejvíce se lišily žáci v proměnných učebního stylu u potřeby světla při učení, potřeby autority (přítomnosti dospělé osoby při učení), motivace rodičů, motivace učitele. 13-ti letí žáci byli více vytrvalí, preferovali taktičtější učení a byli více motivováni učiteli než u svých starších spolužáků. Můžeme najít shodu v mnohých proměnných u tohoto autora a u této diplomové práce.

To, že učební styly jsou ovlivněny v životě člověka jak vnitřními, tak vnějšími faktory už víme. Jeden z těchto faktorů je vliv pohlaví (Bayrak, 2012). Třetím dílčím cílem bylo identifikovat specifika ve stylu učení u žáků vzdělávajících se ve třídách se sportovním a běžným zaměřením v závislosti na pohlaví. U žáků se sportovním zaměřením se žáci lišili v těchto proměnných: potřeba tepla při učení, změna místa při učení a vnější motivace – učitel. Z toho dívky preferují teplejší prostředí při učení než chlapci, mají větší potřebu měnit místo a vykazují vyšší míru motivace ze strany učitele než chlapci. Žáci ze tříd s běžným zaměřením se lišili těmito proměnnými: hluk při učení nevadí, auditivní/vizuální učení. Hluk více vadí chlapcům a auditivní/vizuální učení preferují více dívky než chlapci. Hlawaty (2008), Bayrak (2012), Perkins

(2010) ve svých studiích uvádí, že žáci preferují učební styly v závislosti na pohlaví. Žákyním, které se účastnily studie od Hlawaty (2008) více vyhovuje teplejší prostředí, vykazují vyšší míru vnitřní motivace a preferují učení vícero způsoby. Bayrak (2012), který ve své studii porovnává dívky a chlapce ve věku druhého stupně základní školy. Uvádí, že chlapci nejvíce preferují konkurenční (competitive) učební styl a vyhýbavý (avoidant) učební styl preferují nejméně. Dívky v nejvyšší míře preferují spolupracující (collaborative) učební styl a nejméně preferují učební styl se na někoho spoléhat (dependent). Perkins (2010) tvrzení toho, že dívky a chlapci se učí odlišně, potvrzuje. Z uvedených výsledků autorů a této diplomové práce můžeme konstatovat, že učební styly žáků a žákyň se z tohoto ohledu liší. K tomuto dílčímu cíli byla také stanovena hypotéza, která předpokládala, že dívky se oproti chlapcům liší v celkově vyšší preferenci strukturovanosti úkolů. Ve srovnání s publikací autorky Birkenhibl (2009), se mnou stanovená hypotéza neprokázala.

V neposlední řadě jsem se v mém výzkumu zaměřil na porovnání učebního stylu dvou skupin, a to konkrétně skupiny žáků věnující se hokeji a fotbalu oproti žákům věnující se plavání. Toto porovnání jsem si vybral z důvodu toho, že hokejisti a fotbalisti trénují v podobném stylu oproti plavcům, jejichž trénink má jiný charakter. Lední hokej a fotbal jsou sporty týmové, obě skupiny trénují v odpoledních hodinách. Plavání na rozdíl od dvou předešlých sportů je sportem individuálním a většina jejich tréninkových jednotek se odehrává v ranních hodinách. Hypotéza H4 předpokládala, že skupina plavců se bude lišit v preferované době denní době učení. Tato hypotéza byla na základě výsledků zamítnuta. Krom toho se skupina plavců statisticky významně neliší oproti skupině hokejistů a fotbalistů ani jedné z 21 proměnných. Perkins (2010) si ve své studii stanovil výzkumnou otázku, zda se sportovci, kteří se věnují týmovému sportu oproti sportovcům závodících v individuálních sportech liší jejich učícím stylem. Výsledek jeho studie se shoduje s tou mou, a to v tom, že se neprokázala odlišnost mezi preferencemi učebního stylu mezi těmito dvěma skupinami.

6.1 Limity práce

Limity této práce leží především v dotazníkovém šetření. I když bylo uděláno vše pro to, aby žáci vyplnili dotazník správně, našlo se několik dotazníků, které obsahovalo chyby nebo nebyly vyplněné úplně. Po celou dobu jsem byl žákům k dispozici pro jakýkoli jejich dotaz a bylo jim poskytnuto dostatečné množství času na správnost vyplnění. Nejvíce limitující vnímám však jejich zájem o vyplnění tohoto dotazníku. Dalším limitem může být srovnání preferencí u žáků pouze z jedné základní školy, a ne více žáků z více základních škol.

7 ZÁVĚRY

Hlavním cílem této práce bylo identifikovat specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně základní školy v Moravskoslezském kraji v Ostravě, kteří navštěvují běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

Výsledky tohoto výzkumu jsou následující:

I přes to, že ve své teoretické části této závěrečné práce zmiňuji studie, které prokazují rozdíl mezi učitelskými styly žáků se sportovním zaměřením oproti žákům s běžným zaměřením, se v mé práci tento výsledek nepodařilo potvrdit. Stanovená hypotéza H1, preference ve stylu učení se liší u žáků navštěvujících třídy běžné a u žáků navštěvujících třídy se sportovním zaměřením, nebyla potvrzena.

Preference stylu učení u žáků se sportovním zaměřením v závislosti na ročníku studia se stanovená hypotéza H2, která předpokládala, že učební styly žáků se sportovním zaměřením se liší oproti žákům s běžným zaměřením, byla potvrzena celkově ve třech proměnných (vnitřní motivace, učít se s kamarády, autorita dospělých). Ve všech třech případech dominují žáci 6. tříd. U tříd s běžným zaměřením to bylo proměnných celkově 6 (vnitřní motivace, vytrvalost, učít se s kamarády, autorita dospělých, taktilní učení, vnější motivace – učitel). Nejvyšší potřebu vnitřní motivace stejně jako u spolužáků ze sportovních tříd mají žáci 6. ročníku, nejmenší problém učít se a setrvat u učení dělá také žákům 6. tříd. Učit se s kamarády nejvíce preferuje 6. a 7. ročník oproti 8. a 9. ročníku. Potřebu mít někoho dospělého po ruce při učení mají žáci 6. ročníku nejmenší naopak žáci 9. ročníku. V případě taktilního učení zde najdeme rozdíl mezi žáky 6. a 7. ročníku, kteří tento učební styl preferují oproti svým spolužákům z 8. a 9. třídy. Nejvíce motivují učitelé žáky 6. ročníku.

Ohledně preferencí učebních stylů u žáků se sportovním zaměřením v závislosti na pohlaví se hypotéza H3, že dívky vykazují vyšší potřebu si strukturovat učivo, zamítla. Celkově dívkám oproti chlapcům více vyhovují tyto učební styly: potřeba tepla při učení, změna místa při učení a vnější motivace ze strany učitele.

Chlapci a dívky, kteří se věnují sportovní aktivitě hokej a fotbal se neliší v žádné z 21 proměnných stylů učení oproti skupině chlapců a dívek věnující se volnočasové pohybové aktivitě plavání. Hypotéza H4, která předpokládala, že druhá skupina (plavci) se liší v preferované denní době učení, byla zamítnuta.

8 SOUHRN

Cílem této práce bylo identifikovat specifika ve stylu učení u žáků druhého stupně základní školy v Moravskoslezském kraji v Ostravě, kteří navštěvují běžné třídy a třídy se sportovním zaměřením.

V teoretické části jsem se zaměřil na poznatky, co je to učení a definice učení od různých autorů, druhy učení podle Průchy (2020) nebo předpoklady žáků k učení, které ovlivňují proces získávání nových znalostí, dovedností a chování jako jsou motivace nebo inteligence. Hlavním tématem teoretické části jsou kognitivní a učební styly, kde je popsán jejich úzký vztah, ale také v čem se liší. Učební styly jsou definovány dle různých zahraničních autorů a jejich dělení. Zda se žáci orientovaní na sport a žáci, kteří sport ve svém volném čase nekonají se věnují i popsané studii autorů u jednotlivých učebních stylů autorů. To, jakým způsobem mohou být styly učení diagnostikovány a jaké máme metody diagnostiky je popsáno v další kapitole. V neposlední řadě se v teoretické části zaměřuji na starší školní věk jeho definici a například učební styly žáků staršího školního věku, kde opět najdeme studii autorů, které porovnávají preferované styly žáků ve starším školním věku. Těmito poznatky o procesu učení uzavírám kapitolu vztah sportu, vzdělání a ostatních aspektů života.

Krom hlavního cíle byly také stanoveny dílčí cíle. Těmito cíli bylo identifikovat učební styl u žáků navštěvující třídy se sportovním a nespportovním zaměřením. Dále také identifikovat preference ve stylu učení na základě ročníku, pohlaví a v neposlední řadě zjistit, zda existují preference ve stylu učení u žáků, kteří se pravidelně věnují kolektivnímu sportu hokej a fotbal oproti plavcům. Na základě dílčích cílů jsou stanoveny i výzkumné otázky. Výzkumné hypotézy zní takto: H1: preference ve stylu učení u žáků navštěvující třídy se sportovním a nespportovním zaměřením se liší, H2: žáci navštěvující třídy se sportovním zaměřením se liší ve stylu učení v závislosti na ročníku studia, H3: dívky vykazují vyšší preferenci strukturovanosti úkolů oproti chlapcům, H4: žáci, kteří se věnují pravidelně sportu plavání se liší v preferované denně době učení.

Žáci, kteří se výzkumu zúčastnili byli žáci základní školy v Moravskoslezském kraji v Ostravě. Tito žáci byli žáky druhého stupně 6. až 9. třídy a celkově se jich zúčastnilo 173. Žáci vyplnili papírovou verzi dotazníku stylu učení LSI (Mareš, 1992). Data byla zpracována pomocí MS excel, kdy jednotlivé statistické analýzy byly provedeny v SW IBM SPSS Statistics. Testovaná normalita všech proměnných byly provedena pomocí Shapiro-Wilkova testu. Byly použity neparametrické testy (Mann-Whitney test a Kruskal-Wallis test). Výsledky jsou v grafickém zpracování.

Žáci vzdělávající se ve třídě se sportovním zaměřením se nelišili v žádné z 21 proměnných oproti žákům s běžným zaměřením. Stanovená hypotéza H1, že žáci se sportovním zaměřením se budou lišit v učebních stylech, byla zamítnuta.

U žáků vzdělávajících se ve třídách se sportovním zaměřením v závislosti na ročníku studia se u jejich učebních stylů prokázalo, že žáci se liší celkově ve 3 z 21 proměnných, a to konkrétně ve vnitřní motivaci, učit se s kamarády a autoritě dospělých. U proměnné vnitřní motivace mají žáci 6. tříd nejvyšší míru vnitřní motivace oproti zbývajícím ročníkům. Učit se s kamarády preferují také v nejvyšší míře žáci 6. ročníku, naopak v nejmenší míře tuto možnost učení se vyhledávají žáci 9. ročníku. Autoritu dospělých opět v nejvyšší míře vyhledávají žáci 6. ročníku a stejně jako tomu bylo s učením se s kamarády i tady v tomto případě autoritu dospělých nejméně preferují žáci 9. ročníku. Stanovená hypotéza H2, která předpokládala, že žáci běžných tříd v závislosti na ročníku studia se liší v učebních stylech se potvrdila. V závislosti na ročníku studia se učební styly se liší i u žáků z běžných tříd, a to konkrétně v 6 z 21 proměnných. Mezi těmito proměnnými najdeme vnitřní motivaci, vytrvalost, učit se s kamarády, autoritu dospělých, taktilní učení a vnější motivaci v podobě učitele. V případě motivace je stejně jako u sportovních tříd nejvíce vlastní žákům 6. ročníku a nejnižší míra vnitřní motivace je u žáků 7. ročníku. Další proměnnou je vytrvalost, kdy nejvyšší míru vytrvalosti vykazují žáci 7. ročníku, a naopak nejnižší míru vytrvalosti vykazují žáci 6. tříd. V případě učení se s kamarády se od sebe liší mladší žáci 6. a 7. ročníku od svých starších spolužáků z 8. a 9. ročníku. Nejvíce učení s kamarády preferují žáci 7. a hned po nich žáci 6. ročníku. Autoritu dospělých nejvíce vyžadují žáci 6. ročníku naopak nejmenší potřebu mít u sebe někoho z dospělých vykazují žáci 9. tříd. Učit se prostřednictvím vyrábění nebo vytváření v největší míře opět preferují žáci 6. ročníku a nejméně žáci 9. třídy. Poslední proměnnou je vnější motivace ze strany učitele. Ta byla zaznamenána mezi žáky 6. třídy naopak nejnižší míru této motivace vykazují žáci 9. tříd společně s žáky 7. třídy.

Učební styly u žáků se sportovním zaměřením v závislosti na pohlaví se prokázaly tyto 3 preference: potřeba tepla při učení, změna místa při učení a vnější motivace ze strany učitele. Dívky preferují učení v pohodlí tepla oproti chlapcům, větší potřebu měnit své místo při procesu učení mají dívky v poměru s chlapci a vyšší vnější motivací ze strany učitele opět vykazují dívky oproti chlapcům. U žáků učících se ve třídách s běžným zaměřením v závislosti na pohlaví to dále byly tyto 2 proměnné, ve kterých se tyto dvě skupiny lišily: hluk při učení nevadí, auditivní/vizuální učení. Větší problém s učením, kdy je kolem hluk mají chlapci než dívky. Auditivní/vizuální styl učení je preferencí dívek ve srovnání s chlapci.

Poslední porovnávanou skupinou v učebních stylech byla skupina chlapců i dívek, kteří se věnují hokeji nebo fotbalu jakožto kolektivnímu sportu, kde probíhají tréninky v odpoledních hodinách oproti skupině chlapců a dívek věnující se plavání, kde většina jejich tréninků probíhá v ranních hodinách. Celkově se však nenašla jediná statisticky významná proměnná, ve které by se tyto dvě skupiny lišily, a tudíž se stanovená hypotéza H4, že skupina plavců se liší v preferované denní době učení, neprokázala.

9 SUMMARY

The subject of this thesis was to identify specifics of learning styles among students of the second stage of primary school in the Moravian-Silesian Region in Ostrava, attending sport and regular classes.

In the theoretical part, I focused on understanding what learning entails and definitions of learning from various authors, types of learning according to Průcha (2020), and factors influencing students' learning processes such as motivation or intelligence. The main theme of the theoretical part revolves around cognitive and learning styles, describing their close relationship as well as differences. Learning styles are defined by various international authors and I also introduce their categorization. Studies by different authors on students' learning styles are also explored, comparing the preferences of sports-oriented students and those who do not engage in sports in their free time.

The methods for diagnosing learning styles and various diagnostic approaches are discussed in the subsequent chapter. Lastly, the theoretical part delves into the upper school age, defining it and examining the learning styles of upper school age students, with studies comparing preferred styles among them. These insights into the learning process end the chapter called the relationship between sports, education, and other aspects of life.

Apart from the main objective, several subsidiary goals were established. These goals aimed to identify learning styles among students attending sport and regular classes, determine preferences in learning styles based on grade level and gender, and ascertain whether there are preferences in learning styles among students regularly involved in team sports such as hockey and football compared to swimmers. Based on these subsidiary goals, research questions were formulated. The research hypotheses are as follows: H1: Preferences in learning styles differ among students attending sport and regular classes. H2: Students attending sport classes differ in learning style based on grade level. H3: Girls exhibit a higher preference for task structure compared to boys. H4: Students regularly involved in swimming differ in their preferred time of learning compared to students involved in ice hockey and football.

The participants in the study were students from primary schools in the Moravian-Silesian Region in Ostrava. These students were in the second stage, ranging from grades 6 to 9, with a total of 173 participants. The students completed a paper version of the Learning Style Inventory (LSI) questionnaire. Data were processed using MS Excel, and statistical analyses were conducted using IBM SPSS Statistics software. The normality of all variables was tested using the Shapiro-Wilk test. Non-parametric tests (Mann-Whitney test and Kruskal-Wallis test) were employed. The results are presented graphically.

Students in classes with a sports focus did not differ in any of the 21 variables compared to students in regular classes. Thus, hypothesis H1 was rejected.

Among students in classes with a sports focus, differences in their learning styles based on age were found in 3 out of 21 variables: internal motivation, learning with friends, and adult authority. Sixth-grade students exhibited the highest level of internal motivation compared to other grades. Similarly, sixth-grade students showed the highest preference for learning with friends and seeking adult authority, while ninth-grade students showed the least preference in both aspects.

Students in regular classes differed in 6 out of 21 variables based on grade level. These variables included internal motivation, perseverance, learning with friends, adult authority, tactile learning, and external motivation from the teacher. Sixth-grade students exhibited the highest levels of internal motivation, while seventh-grade students showed the highest perseverance. Differences were also observed in the preference for learning with friends and seeking adult authority.

Regarding gender differences, among students in sport classes, three preferences were identified: the need for warmth during learning, changing the learning environment, and external motivation from the teacher. Girls showed a higher preference for learning in warmth, changing their place during learning, and seeking external motivation from the teacher compared to boys.

Among students in regular classes, two variables differed based on gender: tolerance to noise during learning and auditory/visual learning. Boys showed a greater tolerance to noise during learning compared to girls, while girls exhibited a higher preference for auditory/visual learning compared to boys.

The last compared group in terms of learning styles consisted of boys and girls engaged in hockey or football as team sports, with training sessions taken place in the afternoon, compared to a group of boys and girls engaged in swimming, where the majority of their training sessions take place in the morning. However, no statistically significant differences were found between these two groups in any variable, and thus, the hypothesis H4, that the group of swimmers differs in their preferred time of learning, was rejected.

Overall, these findings contribute to our understanding of learning styles among students with different educational backgrounds and preferences, shedding light on factors that may influence their learning experiences.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Afacan, E., & Afacan, M. I. (2022). A Psychosocial Analysis on the Relationship of Education and Other Areas of Life with Sports. *International Online Journal of Education and Teaching*, 9(4), 1741-1751. Web: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1353882.pdf>
- Alrabah, S., Wu, S. H., & Alotaibi, A. M. (2018). The Learning Styles and Multiple Intelligences of EFL College Students in Kuwait. *International Education Studies*, 11(3), 38-47. <https://doi.org/10.5539/ies.v11n3p38>
- Ariastuti, M. D., & Wahyudin, A. Y. (2022). Exploring academic performance and learning style of undergraduate students in English Education program. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 3(1), 67-73. doi.org/10.33365/jeltl.v3i1.1817
- Awang, H., Abd Samad, N., Faiz, N. M., Roddin, R., & Kankia, J. D. (2017, August). Relationship between the learning styles preferences and academic achievement. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 226, No. 1, p. 012193). IOP Publishing. [doi 10.1088/1757-899X/226/1/012193](https://doi.org/10.1088/1757-899X/226/1/012193)
- Bayrak, B. K. (2012). A study on learning styles of secondary school student's according to gender and class level. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 843-847. doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.210
- Basheer, G. S., Tang, A. Y., & Ahmad, M. S. (2016). Designing teachers' observation questionnaire based on curry's onion model for students' learning styles detection. *TEM journal*, 5(4), 515. DOI: 10.18421/TEM54-16
- Beni, S., Fletcher, T., & Ní Chróinín, D. (2017). Meaningful Experiences in Physical Education and Youth Sport: A Review of the Literature. *Quest*, 69(3), 291–312. <https://doi.org/10.1080/00336297.2016.1224192>
- Birkenbihl, V. (2009). *Jak se učí chlapci a jak děvčata: rozdíl ve stylu učení, které byste měli znát*. Havlíčkův Brod: Tobiáš.
- Braakhuis, A., Williams, T., Fusco, E., Hueglin, S., & Popple, A. (2015). A comparison between learning style preferences, gender, sport and achievement in elite team sport athletes. *Sports*, 3(4), 325-334. doi.org/10.3390/sports3040325
- Brennan, L. K., Brownson, R. C., & Orleans, C. T. (2014). Childhood obesity policy research and practice: evidence for policy and environmental strategies. *American journal of preventive medicine*, 46(1), e1-e16. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.08.022>
- Brown, P. C., Roedinger III, H. L., & McDaniel, M. A. (2017). *Nauč se to!: Jak se s pomocí vědy naučit učit*. Jan Melvil Publishing.

- Carli, L. L., & Bukatko, D. (2000). Gender, communication, and social influence: A developmental perspective. *The developmental social psychology of gender*, 295-332. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/313181722_Gender_Communication_and_Social_Influence
- Cassidy, S. (2004). Learning styles: An overview of theories, models, and measures. *Educational psychology*, 24(4), 419-444. doi.org/10.1080/0144341042000228834
- Coll, S. D., & Coll, R. K. (2019). Enhancing Science Learning Through Learning Experiences Outside School (LEOS): How to Learn Better During Visits to Museums, *Science Centers, and Science Fieldtrips*. Brill. doi:10.1007/s42330-020-00104-8
- Cuthbert, P. F. (2005). The student learning process: Learning styles or learning approaches?. *Teaching in Higher education*, 10(2), 235-249. <https://doi.org/10.1080/1356251042000337972>
- Čáp, J., & Mareš, J. (2001). *Psychologie pro učitele* (Vyd. 2). Praha: Portál
- Daniela, P. (2015). The relationship between self-regulation, motivation and performance at secondary school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 2549-2553. doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.410
- Deekens, V.M., Greene, J.A., & Lobczowski, N.G. (2018). Monitoring and depth of strategy use in computer-based learning environments for science and history. *British Journal of Educational Psychology*, 88(1),63-79. <https://doi.org/10.1111/bjep.12174>
- Dinsmore, D.L. (2017). Toward a dynamic, multidimensional research framework for strategic processing. *Educational Psychology Review*, 29(2), 235-268. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9407-5>
- Dovalil, J., a kolektiv. (2004). *Olympismus*. 1. vyd. Praha: Olympia.
- Dudley, D., Okely, A., Pearson, P., & Cotton, W. (2011). A systematic review of the effectiveness of physical education and school sport interventions targeting physical activity, movement skills and enjoyment of physical activity. *European Physical Education Review*, 17(3), 353-378. <https://doi.org/10.1177/1356336X11416734>
- Dunn, R. (1990). Understanding the Dunn and Dunn learning styles model and the need for individual diagnosis and prescription. *Reading, Writing, and Learning Disabilities*, 6(3), 223-247. <https://doi.org/10.1080/0748763900060303>
- Evans, C. (2004). Exploring the relationship between cognitive style and teaching style. *Educational psychology*, 24(4), 509-530. <https://doi.org/10.1080/0144341042000228870>
- Fletcher, T., & Ní Chróinín, D. (2022). Pedagogical principles that support the prioritisation of meaningful experiences in physical education: conceptual and practical

- considerations. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(5), 455–466.
<https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1884672>
- Furnham, A., Jackson, C. J., & Miller, T. (1999). Personality, learning style and work performance. *Personality and individual differences*, 27(6), 1113-1122.
[doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00053-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00053-7)
- González-Haro, C., Calleja-González, J., & Escanero, J. F. (2010). Learning styles favoured by professional, amateur, and recreational athletes in different sports. *Journal of sports sciences*, 28(8), 859-866. doi.org/10.1080/02640411003734077
- Green, K. (2014). Mission impossible? Reflecting upon the relationship between physical education, youth sport and lifelong participation. *Sport, education and society*, 19(4), 357-375. <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.683781>
- Hamdan, Z. A. (2011). Teachers, attitudes towards professional development activities and their impact on their practices and motivation.(c2011) (*Doctoral dissertation, Lebanese American University*). <https://doi.org/10.26756/th.2011.4>
- Hartl, P., & Hartlová, H. (2000). *Psychologický slovník*. Praha. Portál, 1.
- Hawk, T. F., & Shah, A. J. (2007). Using learning style instruments to enhance student learning. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 5(1), 1-19.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-4609.2007.00125.x>
- Hlawaty, H. (2008). Lernen and learning styles: A comparative analysis of the learning styles of German adolescents by age, gender, and academic achievement level. *European Education*, 40(4), 23-45. <https://doi.org/10.2753/EUE1056-4934400402>
- Howard-Jones, P. A. (2014). Neuroscience and education: myths and messages. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(12), 817-824. doi:10.1038/nrn3817
- Choudhary, R., Dullo, P., & Tandon, R. V. (2011). Gender differences in learning style preferences of first year medical students. *Pak J Physiol*, 7(2), 42-45. Retrieved from:
<https://www.pps.org.pk/PJP/7-2/Raghuveer.pdf>
- Ivanova, V. (2014). Communicative competence of pedagogical interaction in motor education. *Activities in Physical Education & Sport*, 4(2). Retrieved from:
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=8176abd2-2215-4b65-b602-634b1d40329a%40redis>
- Jarvis, P. (1995). Adult and continuing education: Theory and practice. *Psychology Press*, Retrieved from:
https://mis.kp.ac.rw/admin/admin_panel/kp_lms/files/digital/Core%20Books/Core%20Bo

- oks%20in%20Education/E106_%20Principles%20&%20Practice%20of%20Teaching%20[Peter%20Jarvis]%20The%20Theory%20and%20Practice%20of%20Teaching%20(BookFi).pdf
- Kaplánek, M. (2022). *Volný čas dětí staršího školního věku*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Retrieved from: https://nju.jcu.cz/images/nakladatelstvi/pdf_knihy/volny_cas.pdf
- Kirschner, P. A. (2017). Stop propagating the learning styles myth. *Computers & Education*, 106, 166-171. doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.006
- Kolb, D. A. (2005). David A. Kolb on experiential learning. Retrieved from: <https://infed.org/david-a-kolb-on-experiential-learning/>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. Retrieved from: https://www.fullerton.edu/cice/_resources/pdfs/sl_documents/Experiential%20Learning%20-%20Experience%20As%20The%20Source%20Of%20Learning%20and%20Development.pdf
- Krischler, M., Mack, E., Gnass, J., Breit, M., Matthes, J., & Preckel, F. (2021). A research-practice cooperation to support elementary school teachers' diagnostic competencies based on a working theory of talent development in STEM. *Gifted and Talented International*, 36(1-2), 69-81. <https://doi.org/10.1080/15332276.2021.1961329>
- LdPride, n.d. (2009). What are learning styles? Retrieved from: <http://www.ldpride.net/learningstyles.MI.htm>.
- Levpušček, M. P., & Zupančič, M. (2009). Math achievement in early adolescence: The role of parental involvement, teachers' behavior, and students' motivational beliefs about math. *The Journal of Early Adolescence*. <https://doi.org/10.1177/0272431608324189>
- Lojová, G., & Vlčková, K. (2011). *Styly a strategie učení ve výuce cizích jazyků*. PORTÁL sro.
- Lonsdale, C., Rosenkranz, R. R., Peralta, L. R., Bennie, A., Fahey, P., & Lubans, D. R. (2013). A systematic review and meta-analysis of interventions designed to increase moderate-to-vigorous physical activity in school physical education lessons. *Preventive medicine*, 56(2), 152-161. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.12.004>
- Lutaj, L. (2018). The Teacher, Teaching and the Learning Styles of the Students. *European Journal of Education*, 1(1), 49-55. <https://doi.org/10.26417/ejed.v1i1.p49-55>
- Malach, J., Sikorová Z. (2014). *Pedagogická diagnostika a profese učitele*. Ostravská univerzita v Ostravě. Retrieved from: <https://konference.osu.cz/pdae/dok/KM2.pdf>
- Mareš, J. (1992). *Dotazník stylu učení – LSI*. Hradec Králové: Univerzita Karlova
- Mareš, J. (1998). *Styly učení žáků a studentů*. Portál.

- Meece, J. L., Glienke, B. B., & Burg, S. (2006). Gender and motivation. *Journal of School Psychology*, 44, 351–373. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.jsp.2006.04.004>
- Mehl, C., Kern, H., & Hellfried, N. (1999). *Přehled psychologie*. Praha: Portál.
- Merkel, D. L. (2013). Youth sport: positive and negative impact on young athletes. *Journal of Sports Medicine*, 4, 151–160. <https://doi.org/10.2147/OAJSM.S33556>
- Messing, S., Rütten, A., Abu-Omar, K., Ungerer-Röhrich, U., Goodwin, L., Burlacu, I., & Gediga, G. (2019). How can physical activity be promoted among children and adolescents? A systematic review of reviews across settings. *Frontiers in public health*, 7, 55. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00055>
- Miller, T. W., Ogilvie, B. C., & Branch, J. (2008). Sport psychology consultation: The influence of gender on learning style. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 60(3), 279. <http://dx.doi.org/10.1037/1065-9293.60.3.279>
- Muhajirah, M. (2020). Basic of learning theory:(behaviorism, cognitivism, constructivism, and humanism). *International Journal of Asian Education*, 1(1), 37-42. <https://doi.org/10.46966/ijae.v1i1.23>
- Najib, A. N., & Rahardjo, A. (2024). The Relationship between the Role of Parents, Learning Style, and Use of Gadgets on Learning Outcomes, Physical Education, Sports and Health for Public Middle School Students in Semarang City. *Journal of Physical Education and Sports*, 13(1), 37-47. Retrieved from: <https://journal.unnes.ac.id/journals/jpes/article/view/1444>
- Napper, R., & Newton, T. (2010). *Taktika transakční analýzy*. Grada.
- Nir, E. A., & Hameiri, L. (2014) School principals' leadership style and school outcomes: The mediating effect of powerbase utilization. *Journal of Educational Administration* 52(2), 210-227. retrieved from: <https://www.proquest.com/docview/1512619268?sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Nývltová, V. (2015). *Psychologie učení*. Část. Praha: Ústav učitelství a humanitních studií, Vysoká škola chemicko-technická v Praze.
- OECD. (2014). PISA 2012 results: What students know and can do – student performance in mathematics, reading and science (Vol. 1, Revised ed.). Paris: OECD Publishing <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208780-en>
- Ozerem, A., & Akkoyunlu, B. (2015). Learning environments designed according to learning styles and its effects on mathematics achievement. *Eurasian Journal of Educational Research*, (61). Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1087554.pdf>

- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological science in the public interest*, 9(3), 105-119. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01038.x>
- Petrović, J., Momčilović, V., & Pelemiš, V. (2022). Gender as A Determinant of Parents and Children's Attitudes toward the Inclusion of Sports Branches into the Elementary School Curriculum. *TEME: Casopis Za Društvene Nauke*, 46(4), 851–867. <https://doi.org/10.22190/TEME210322045P>
- Perkins, K. R. S. (2010). Assessment of freshmen varsity student-athletes' learning style preferences. *Auburn University*. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10415/2293>
- Pintrich, P.R., & De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Piquero, L. Z. (2023). Correlation of Classroom Management Styles, Learning Motivation and Pupils' Academic Achievement. *Psychology & Education: A Multidisciplinary Journal*, 15(10), 1058–1071. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10432163>
- Průcha, J.. (2020). *Psychologie učení: teoretické a výzkumné poznatky pro edukační praxi*. Grada Publishing, as.
- Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J. (2013). *Pedagogický slovník*. Portál.
- Pritchard, A. (2017). Ways of learning: Learning theories for the classroom. *Routledge*. Retrieved from: <https://www.mencl.hr/improve/Selfdirect1.pdf>
- Rayner, S., & Riding, R. (1997). Towards a categorisation of cognitive styles and learning styles. *Educational psychology*, 17(1-2), 5-27. doi.org/10.1080/0144341970170101
- Riding, R. J. (1997) On the nature of cognitive style, *Educational Psychology*, 17(1 & 2), 2949. <http://dx.doi.org/10.1080/01443419701701012>
- Roth, K. J. (1985). Conceptual Change Learning and Student Processing of Science Texts. retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED267980.pdf>
- Rozi, F., Bali, M. M. E. I., Firdaus, S., Wijaya, M., Mursyidi, R. A., Haqiki, M. W., & Abidin, Z. (2020, August). Learning management; identifying learning styles of language learners in madrasah. *In Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (Vol. 5, pp. 3783-3790). Retrieved from: <https://www.ieomsociety.org/detroit2020/papers/743.pdf>
- Sadler-Smith, E., Spicer, D. P. & Tsang, F. (2000) Validity of the Cognitive Style Index: replication and extension, *British Journal of Management*, 11, 175181. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.t01-1-00159>

- Sadler-Smith, E. (2001) Does the Learning Styles Questionnaire measure style or process? A reply to Swailes & Senior (1999), *International Journal of Selection and Assessment*, 9(3), 207214. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00173>
- Špaňhelová, I. (2008). *Průvodce dětským světem*. Grada Publishing as.
- Sharma, D., & Sharma, S. (2018). Relationship between motivation and academic achievement. *International Journal of Advances in Scientific Research*, 4(1), 1-5. <https://doi.org/10.7439/ijasr>
- Smith M. A. (2021). Social Learning and Addiction. *Behavioural brain research*, 398, 112954. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2020.112954>
- Suarez-Valenzuela, S., & Suárez Riveiro, J. M. (2022). Academic Goals, Parenting Styles, and Their Relationship to Learning Strategies in Compulsory Secondary Education. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 20(56), 69–92. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1341734>
- Svoboda, B. (2007). *Pedagogika sportu*. Karolinum.
- Vaishnav, R. S., & Chirayu, K. C. (2013). Learning style and academic achievement of secondary school students. *Voice of research*, 1(4), 1-4. Retrieved from: http://www.voiceofresearch.org/doc/Mar-2013/Mar-2013_1.pdf
- Vágnerová, M., Říčan, Krejčířová, P. (2006). *Klinická diagnostika inteligence*. Grada.
- Vermunt, J. D., & Vermetten, Y. J. (2004). Patterns in student learning: Relationships between learning strategies, conceptions of learning, and learning orientations. *Educational psychology review*, 16, 359-384. doi: 10.1007/s10648-004-0005-y, 2004.
- Vermunt, J. D. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher education*, 49, 205-234. DOI 10.1007/s10734-004-6664-2
- Vizek Vidović, V., Rijavec, M., Vlahović – Štetić, V. & Miljković, D. (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP: Vern (Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu = Manualia Universitatis studiorum Zagrebiensis). Retrieved from <https://www.math.uniri.hr/files/en/studies/graduate%20study%20programme%20M.pdf>
- Wickramasinghe, S., & Hettiarachchi, S. (2017). Relationship among students' learning styles, assessment methods and students' performances. In *Third International Conference on Education and Distance Learning* (Vol. 31, p. 6643862). Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/316643710_Relationship_among_students'_learning_styles_assessment_methods_and_students'_performances

- Willingham, D. T., Hughes, E. M., & Dobolyi, D. G. (2015). The scientific status of learning styles theories. *Teaching of Psychology*, 42(3), 266-271. <https://doi.org/10.1177/0098628315589505>
- Wu, S. W. (2010). Exploring the relationship between psychological types and cognitive styles and their contributions to proposed social learners' learning styles through the development and implementation of social learners learning styles survey. *ProQuest Information & Learning* Retrieved from: https://etda.libraries.psu.edu/files/final_submissions/6042
- Zubac, M., Milinković, D., & Marković, O. (2021). Internal Motivation and Students' Knowledge of Math/Unutrašnja motivacija i znanje učenika iz matematike. *Croatian Journal of Education-Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 23(2). <https://doi.org/10.15516/cje.v23i2.3512>

11 PŘÍLOHY

11.1 Vyjádření etické komise

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 16.11. 2023 byl projekt diplomové práce

Autor /hlavní řešitel/: **Ondřej Veselý**

s názvem **Specifika stylu učení u žáků 2. stupně vzdělávajících se ve sportovních a nespportovních třídách na základní škole v Ostravě**

schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem: 25/2024
dne: 21.2.2024

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

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

za EK FTK UP
doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.
předsedkyně
Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury
Komise etická
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc

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

11.2 Informovaný souhlas

[Informovaný souhlas

Název studie (projektu): Specifika stylu učení u žáků 2. stupně vzdělávajících se ve sportovních a nespportovních třídách na základní škole v Ostravě

Jméno:

Datum narození:

Účastník byl do studie zařazen pod číslem:

1. Já, zákonný zástupce, níže podepsaný(á) souhlasím s účastí mého dítěte ve studii.
2. Byl(a) jsem podrobně informován(a) 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(a) jsem tomu, že mé dítě může účast ve studii kdykoliv přerušit či z ní odstoupit. Účast mého dítěte ve studii je dobrovolná.
4. Při zařazení do studie budou osobní data mého dítěte uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti dat mého dítěte. 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 data mého dítěte poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
5. Porozuměl(a) jsem tomu, že jméno mého dítěte se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Podpis zákonného zástupce účastníka

Podpis

Datum:

11.3 Dotazník stylu učení – LSI

DOTAZNÍK STYLU UČENÍ - LSI

R. Dunn, K. Dunn (St. John's Univerzity, Jamaica, NY),
G. E. Price (Price Systems, Inc., Lawrence, Kansas)
© Price Systems, Inc., Lawrence, Kansas (1975, 1987, 1989, 1990)
© Překlad a modifikace: J. Mareš, LFUK v HK (1992)

třída:	identifikace:
	chlapec - dívka

POKyny PRO VYPLŇOVÁNÍ

Dotazník se ptá na tvoje učení doma, když se učíš něco nového nebo dost těžkého. Přečti si pozorně každou větu a promysli, co říká. Potom rozhodni, jestli věta vystihuje tvůj způsob učení nebo ne.

Dotazník se ptá na to, jak postupuješ při učení nejčastěji, jaký způsob učení ti nejvíc vyhovuje. Některé otázky se opakují v trochu pozmeněné podobě. To proto, abychom získali spolehlivější výsledky. Neraď se s kamarády, odpovídej jen za sebe. Vždyť každý z vás má trochu jiný způsob učení.

Nespáchej, odpovídej co nejpřesněji. Žádnou otázku nemůžeš přeskochit. Odpovídá se zakroužkováním jedné z nabízených možností. Odpovědi zahrnují škálu od úplného nesouhlasu po úplný souhlas. Vyplňování trvá přibližně půl hodiny. Než začneš pracovat, prohlédni si pořádně ukázky a způsob odpovídání! Uvědom si, že přiděluješ body, neznámkuješ.

Tady je ukázka, jak odpovídat. Když se spleteš, škrtni to, co neplatí a zakroužkuj správnou odpověď.

možné odpovědi

nesouhlasím	spíš nesouhlasím	těžko rozhodnout	spíš souhlasím	souhlasím
1	2	3	4	5

ukázka otázek

Moc rád něco stavím	1	2	3	4	5
Učím se rád s kamarády	1	2	3	4	5

Teď můžeš začít s odpovídáním!

Věnuješ se nějaké sportovní aktivitě? (časová náročnost alespoň 5h týdně, včetně závodů, zápasů)	Ano	Ne
Jestli ano, tak doplň jaké sportovní aktivitě.		
Věnuješ se pravidelně jiné aktivitě? (alespoň 5h týdně - hra na hudební nástroj aj.)	Ano	Ne
Jestli ano, tak doplň jaké aktivitě.		
Na jaké úrovni se věnují této sportovní aktivitě	Rekreačně	Závodně

1. Učení mně jde lépe, když je kolem ticho.	1	2	3	4	5
2. Vyhovuje mně, když mám při učení hodně světla.	1	2	3	4	5
3. Jsem raději, když mně někdo přesně řekne, co mám při učení dělat a nemusím to vymýšlet sám.	1	2	3	4	5
4. Nejlépe se soustředím na učení, když jsem v teple.	1	2	3	4	5
5. Nejlépe se mně doma učí, když sedím u stolu nebo u pracovního stolu.	1	2	3	4	5
6. Když se učím, raději sedávám v měkkém křesle nebo se rozložím na gauči.	1	2	3	4	5
7. Záleží mi na tom, abych měl ve škole dobré výsledky.	1	2	3	4	5
8. Obvykle je mi příjemněji v teplejším prostředí, než v chladnějším.	1	2	3	4	5
9. Mimoškolní záležitosti jsou pro mne důležitější, než učení ve škole.	1	2	3	4	5
10. Nejlépe se mně učí ráno.	1	2	3	4	5
11. Často mně dělá potíže dokončit zadané úkoly.	1	2	3	4	5
12. Když mám hodně učení, nejraději se učím sám.	1	2	3	4	5
13. Učivo si lépe zapamatuji, když ho čtu, než když poslouchám výklad.	1	2	3	4	5
14. Lépe mně to myslí, když během učení něco jím.	1	2	3	4	5
15. Mám raději, když ve škole dostanu přesné pokyny, co mám udělat, než když to učitel nechá na nás.	1	2	3	4	5

16. Nejlépe si věci zapamatuji, když se je učím brzo ráno.	1	2	3	4	5
17. Učivo potřebuji trochu prožívat, mít při učení nějaké pocity.	1	2	3	4	5
18. Zvuky mně obvykle překážejí v tom, abych se soustředil na učení.	1	2	3	4	5
19. Nové věci se raději učím tím, že o nich mluvím, než tím, že si o nich čtu.	1	2	3	4	5
20. Doma se obvykle učím tak, že si rozsvítím jen lampičku. Jinak je v celé místnosti šero.	1	2	3	4	5
21. Velmi rád dělám při učení nějaké pokusy, experimentuji.	1	2	3	4	5
22. Učení mně dělá potíže.	1	2	3	4	5
23. Na učení se nejlépe soustředím, když jsem v chladnějším prostředí.	1	2	3	4	5
24. Když se učím, rád se rozložím třeba na koberci, na dece, na gauči, v křesle nebo na posteli.	1	2	3	4	5
25. Myslím, že když mi to ve škole jde, má z toho náš učitel radost.	1	2	3	4	5
26. Co se mi řekne, to nezapomenu udělat. (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5.)	1	2	3	4	5
27. Učím se věci lépe tím, že si je čtu, než tím, že o nich povídám.	1	2	3	4	5
28. Když se zaberu do práce, přestávám vnímat zvuky kolem sebe.	1	2	3	4	5
29. Úkoly obvykle všechny dokončím.	1	2	3	4	5
30. Když mám něco udělat do školy, musí se mně to několikrát připomenout.	1	2	3	4	5
31. Snadněji si zapamatuji učivo, které mně není lhostejné, které jsem při učení prožíval.	1	2	3	4	5
32. Vyhovuje mně, když se mně přesně řekne, přesně „nalinkuje“, co mám dělat a já se nemusím sám rozhodovat.	1	2	3	4	5
33. Moji rodiče se zajímají, jak mi to ve škole jde.	1	2	3	4	5
34. Vyhovuje mně, když doma při učení mohu měnit místo, kde se učím.	1	2	3	4	5
35. Když mám spoustu učení, nejraději se učím úplně sám.	1	2	3	4	5
36. Při učení vydržím sedět na jednom místě velmi dlouho.	1	2	3	4	5
37. Učení ve škole mně nebaví. (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5.)	1	2	3	4	5
38. Lépe si věci zapamatuji, když o nich slyším, než když o nich čtu.	1	2	3	4	5
39. Nikoho moc nezajímá, jak mně ve škole učení vlastně jde. (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5.)	1	2	3	4	5
40. Baví mně něco vymodelovat vlastníma rukama.	1	2	3	4	5
41. Když se učím rozsvítím všechna světla.	1	2	3	4	5
42. Když se učím, musím při tom něco jíst, pít, nebo aspoň žvýkat žvýkačku.	1	2	3	4	5
43. Když mám hodně učení, rád se učím s několika spolužáky či kamarády.	1	2	3	4	5
44. Učivo si nejlépe zapamatuji, když se učím brzo ráno.	1	2	3	4	5
45. Často zapominám, že máme nějaké úkoly.	1	2	3	4	5
46. Nejlépe mi to myslí večer.	1	2	3	4	5
47. Než začnu řešit nějaký úkol, potřebuji, aby mi někdo dal bližší pokyny a nenechával to jenom na mně.	1	2	3	4	5
48. Nejlépe se cítím tak kolem desáté hodiny dopoledne. To mně jde učení samo.	1	2	3	4	5
49. Když se učím, potřebuji, aby byl po ruce někdo z dospělých.	1	2	3	4	5
50. Naše rodina si přeje, abych měl ve škole dobré známky.	1	2	3	4	5

51. Nejraději se učím, když mohu něco vyrábět, skládat, prostě vytvářet vlastníma rukama.	1	2	3	4	5
52. Často raději začínám něco úplně nového, než abych dokončoval rozdělané věci.	1	2	3	4	5
53. Často se mně stane, že zapomenu udělat to, co mně bylo uloženo.	1	2	3	4	5
54. Lépe se vžívám do učiva, když ho mohu vyjádřit nějakým pohybem, když mohu ten pohyb prožívat.	1	2	3	4	5
55. Rád se učím pomocí opravdových zážitků, když mohu učivo prožívat.	1	2	3	4	5
56. Když se doma učím, jsem rád, když je na dosah někdo z dospělých.	1	2	3	4	5
57. Když se zaberu do učení přestanu vnímat většinu okolních zvuků.	1	2	3	4	5
58. Když se mám naučit něčemu novému, raději si o tom sám čtu, než abych si o tom s někým povídal.	1	2	3	4	5
59. Nejlépe mi jde učení dopoledne, tak kolem desáté hodiny.	1	2	3	4	5
60. Školu mám docela rád.	1	2	3	4	5
61. Věci si lépe zapamatuji, když si o nich mohu s někým popovídat, než když si o nich jenom čtu.	1	2	3	4	5
62. Když se doma učím, musím přitom něco přikusovat.	1	2	3	4	5
63. Učím se rád s kamarády.	1	2	3	4	5
64. Je pro mne těžké, abych vydržel při učení sedět dlouho na jednom místě.	1	2	3	4	5
65. Lépe si věci pamatuji, když se učím až večer.	1	2	3	4	5
66. Myslím, že náš učitel chce, abych měl dobré známky.	1	2	3	4	5
67. Rád se učím s dospělými, ne sám.	1	2	3	4	5
68. Moc rád něco stavím.	1	2	3	4	5
69. Při učení mi vadí hluk a různé zvuky.	1	2	3	4	5
70. Když mám moc učení, raději se učím se spolužáky.	1	2	3	4	5
71. Velmi rád se učím nové věci.	1	2	3	4	5

Došel jsi až na konec. Děkujeme ti za trpělivost a prosíme: projdi ještě jednou dotazník, jestli jsi někde nezapomněl zakroužkovat odpověď. Těžko bychom ji za tebe potom vymýšleli!