

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné výchovy

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Plavecký výcvik dětí se specifickými poruchami učení v mladším školním věku
Swimming training of children with specific learning disabilities in younger school age

Hana Šťastná

Vedoucí práce: PaedDr. Irena Svobodová

Studijní program: Učitelství pro základní školy

Studijní obor: I. ST (7503T047)

2021

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: Plavecký výcvik dětí se specifickými poruchami učení v mladším školním věku, vypracovala pod vedením vedoucí práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

.....

Podpis

Poděkování

Chtěla bych především poděkovat PaedDr. Ireně Svobodové, která pro mě byla inspirací k zaměření na plaveckou výuku a pak cenným rádcem a průvodcem během psaní této diplomové práce. Děkuji za podporu své rodině, hlavně svému manželovi, který mi byl každodenní oporou.

Abstrakt

Práce reflektovala působení základního plaveckého výcviku a vodního prostředí na úroveň jemné motoriky horních končetin u žáků se specifickými poruchami učení. Součástí práce je srovnání se skupinou stejně starých žáků se specifickými poruchami učení, kteří se základního plaveckého výcviku neúčastnili.

Hlavním cílem diplomové práce bylo sledovat skupinu žáků pražské soukromé základní školy, která je zaměřená na výuku dětí se specifickými poruchami učení, a vyhodnotit případné změny jemné motoriky horních končetin. Ve vybrané skupině žáků měly všechny děti diagnostikovanou jednu či kombinaci specifických poruch učení jako jsou vývojová dysfázie, dyspraxie, dysgrafie, dyslexie, syndrom ADHD a Aspergerův syndrom, ve věku osm až deset let. Jednalo se o povinný základní plavecký výcvik ve 3. třídě, který probíhal ve školním roce 2018/2019 a kterého se účastnilo patnáct žáků. Na začátku výcviku proběhlo vstupní testování jemné motoriky horních končetin a test úrovně základních plaveckých dovedností. Výstupní testování proběhlo v únoru 2019 po absolvování dvaceti hodin výcviku. Pro porovnání úrovně jemné motoriky bylo provedeno testování další skupiny žáků s výše uvedenými poruchami učení stejného věku, kteří základním plaveckým výcvikem neprošli.

Klíčová slova

plavecký výcvik, specifické poruchy učení, hrubá motorika, jemná motorika, plavecké pomůcky, mladší školní věk

Abstract

The work was reflecting the effect of basic swimming training and the water environment on the fine motor skills of the upper limbs in a group of pupils with specific learning disabilities. Part of the work is a comparison with a group of pupils of the same age with specific learning disabilities without said swimming training.

The main goal of the work is to observe a group of pupils from a Prague based private elementary school with focus on education of children with specific learning disabilities and evaluation of potential changes in fine motor skills of the upper limbs. The selected group of pupils consisted of children diagnosed with one or more specific learning disability, such as developmental dysphasia, dyspraxia, dysgraphia, dyslexia, ADHD syndrome and Asperger's syndrome in ages 8 to 10. The training was a mandatory basic swimming training in third grade and happened during the school year 2018/2019 with total of 15 participants. Input testing for fine motor skills and test of level of swimming abilities were organised in the beginning of the training. Output testing was organised in February of 2019 after completion of 20 hours of swimming training. This was then compared to level of fine motor skills of a group of pupils of same age without basic swimming training.

Key words

swimming training, specific learning disorders, gross motor skills, fine motoring, swimming aids, younger school age

OBSAH

1	ÚVOD	1
2	CÍL, PROBLÉMOVÉ OTÁZKY A ÚKOLY PRÁCE	3
2.1	Cíl diplomové práce	3
2.2	Dílčí cíle	3
2.3	Problémové otázky	3
2.4	Úkoly práce	3
3	TEORETICKÁ ČÁST	4
3.1	Význam plavání pro člověka	4
3.1.1	Biologický význam plavání	4
3.1.2	Psychologický význam plavání	5
3.2	RVP ZV	6
3.2.1	Vzdělávací oblasti a jejich struktura	7
3.2.2	Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělávání na speciálních základních školách	8
3.2.3	Klíčové kompetence	9
3.3	Plavecký výcvik	11
3.3.1	Etapy plaveckého výcviku	11
3.3.2	Plavání	12
3.3.3	Základní plavecké dovednosti	13
3.3.4	Plavecké pomůcky	16
3.3.5	Hry	17
3.3.6	Vyučovací jednotka	19
3.3.7	Organizace plavecké výuky	20
3.4	Charakteristika žáka mladšího školního věku	23
4	SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ	26
5	VÝZKUMNÉ OTÁZKY	33
6	PRAKTICKÁ ČÁST	34
6.1	Metody použité v práci	34

6.2	Popis výzkumu	37
6.2.1	Průběh výuky.....	38
6.2.2	Test jemné motoriky.....	40
6.2.3	Test hrubé motoriky	43
6.3	Charakteristika zkoumané skupiny subjektů	45
6.4	Výsledková část.....	46
6.4.1	Experimentální skupina.....	46
6.4.2	Charakteristiky kontrolní skupiny	50
6.4.3	Test jemné motoriky.....	50
6.4.4	Test jemné motoriky MD1	51
6.4.5	Test jemné motoriky MD2	53
6.4.6	Test jemné motoriky MD3	54
6.4.7	Test hrubé motoriky AC1.....	56
6.4.8	Test hrubé motoriky AC2.....	57
6.4.9	Test základních plaveckých dovedností.....	58
7	DISKUSE.....	60
8	ZÁVĚRY	65
9	POUŽITÁ LITERATURA	67
9.1	Literární zdroje	67
9.2	Internetové zdroje	68
9.3	Nepublikované zdroje.....	69
9.4	Použité právníké zdroje	69
10	SEZNAM TABULEK GRAFŮ A OBRÁZKŮ	70
11	SEZNAM GRAFŮ	71
12	SEZNAM OBRÁZKŮ	72
13	SEZNAM PŘÍLOH	73

1 ÚVOD

K výběru tématu diplomové práce mě inspirovalo studium specializace tělesná výchova. Už od dětství jsem měla ráda vodní prostředí, ale zažila jsem i nepříjemné chvílky při výuce plavání na základní škole. Zažila jsem stres, strach, bylo mi sraženo sebevědomí trenéry v plavecké škole. Na plavání jsem nechtěla chodit, před hodinami v bazénu jsem měla bolesti břicha a horečky, až se rodiče rozhodli mě z výcviku odhlásit. Když už jsem pracovala ve školství, několik let jsem dělala doprovod našim dětem na výuku plavání, kde jsem viděla, že se moc nezměnilo. Tentokrát jsem byla ale v jiném postavení. Děti mi bylo líto, chápala jsem je, zároveň jsem vše musela řešit s rodiči i s plaveckou školou. Velký zlom přišel právě při výuce plavání na katedře tělesné výchovy. Nestačila jsem se divit, jak byla výuka, přístup a metody jiné, než jsem zažívala jako dítě, ale také, než zažívaly děti z naší školy. I z tohoto důvodu jsem si vybrala specializaci tělesná výchova a začala jsem se o výuku plavání více zajímat. Přihlásila jsem se v rámci katedry na kurz instruktora plavání. Po jeho absolvování a před nástupem dalších dětí z naší školy do plavecké výuky, tentokrát mojí třídy, jsem začala vyjednávat s ředitelstvím školy změnu plavecké školy, která ale nebyla z časových důvodů možná. Proto jsme tu stávající požádali o změnu přístupu, především změnu prvního vyučovaného plaveckého způsobu, kterým u nich stále byla prsa. Při první hodině, kdy jsem byla opět jako doprovod, se ale žádná změna nekonala. Snažila jsem se osobně s vedením plavecké školy znovu dojednat změnu. Odvolávala jsem se především na to, že je naše škola zaměřená pro děti s poruchami učení, které mají různé problémy, ať už s přijetím nového prostředí, porozumění instrukcím, tak především s koordinací pohybu. Byla mi nabídnuta možnost, ať si svou skupinu u nich v bazénu vyučuji sama a k ruce mi byla poskytnuta jedna trenérka z jejich řad.

Vzala jsem to jako velkou výzvu. Viděla jsem spoustu výhod. Velmi dobře jsem všechny děti znala. Znala jsem jejich poruchy učení, jakým způsobem zasahují do orientace v prostoru a pohybové koordinace. Vše jsem jim mohla přizpůsobit a neztrácet čas. V té době se v mé hlavě zrodil nápad na téma výzkumu diplomové práce. Za jedenáct let praxe ve školství s dětmi s poruchami učení a ze spolupráce se speciálními pedagogy, kteří se u nás ve škole zaměřují na grafomotoriku jsem věděla, jak důležité je uvolnění horních končetin, pro zvládnutí správného úchopu tužky a posunu paže při psaní. První třídu provází před každým psaním uvolňovací cviky zápěstí, a to i na běžných školách. U dětí se specifickými poruchami učení ale nastávají problémy s koordinací celého těla, děti bývají často v tenzi, proto je nutné uvolňovat horní končetiny od ramenního kloubu, postupně až k zápěstí. Přečetla jsem si několik diplomových prací, které se zaměřují na flexibilitu dětí a vliv výuky plavání na ni. Rozhodla jsem se tedy, že

se na uvolnění horních končetin zaměřím a budu pozorovat, zda se jejich uvolnění na konci roku odrazí v jemné motorice.

2 CÍL, PROBLÉMOVÉ OTÁZKY A ÚKOLY PRÁCE

2.1 Cíl diplomové práce

Práce bude reflektovat působení základního plaveckého výcviku a vodního prostředí na úroveň jemné motoriky horních končetin u žáků se specifickými poruchami učení. Součástí práce bude srovnání se skupinou stejně starých žáků se specifickými poruchami učení, kteří se základního plaveckého výcviku neúčastnili.

2.2 Dílčí cíle

- 1) Popsat základní plavecký výcvik na základní škole v mladším školním věku, základní plavecké dovednosti.
- 2) Popsat specifické poruchy učení, které vybraná skupina žáků měla a jejich vliv na průběh základního plaveckého výcviku.
- 3) Reflektovat základní plavecký výcvik u dětí s poruchami učení a jeho specifika.

2.3 Problémové otázky

Z vytyčeného cíle a dílčích cílů vyplývají následující problémové otázky:

- 1) O kolik selepší základní plavecké dovednosti u žáků s dílčími poruchami učení?
- 2) Zlepší plavecký výcvik uvolnění horních končetin a pokud ano, bude to mít vliv na jemnou motoriku žáků se specifickými poruchami učení ve srovnání s žáky, kteří základním plaveckým výcvikem neprošli?

2.4 Úkoly práce

- 1) Nastudování odborné literatury vztahující se k problematice základního plaveckého výcviku v mladším školním věku.
- 2) Nastudování odborné literatury k tématu specifické poruchy učení.
- 3) Výběr testů na vyhodnocení úrovně základních plaveckých dovedností.
- 4) Výběr testů úrovně jemné motoriky.
- 5) Provést vstupní a výstupní měření vybrané skupiny dětí.
- 6) Vyhodnotit získaná data a porovnat je s daty skupiny, která neprošla základním plaveckým výcvikem.
- 7) Interpretovat výsledky a stanovit závěry v závěrečné zprávě.

3 TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části se práce zaměřuje na základní plavecký výcvik v mladším školním věku a jeho specifika pro žáky se specifickými poruchami učení, která zde budou charakterizována. Je rozčleněna do několika podkapitol. První kapitola se zabývá významem plavání pro člověka, a to jak biologickým, tak psychologickým. Dále se práce věnuje plavání v Rámcovém vzdělávacím plánu základního vzdělávání, a to i z hlediska rozvoje jednotlivých klíčových kompetencí. Součástí teoretické části je i charakteristika základního plaveckého výcviku v mladším školním věku, s přihlédnutím k průběhu výuky u žáků se specifickými poruchami učení, které rozebírá poslední kapitola teoretické části této práce.

3.1 Význam plavání pro člověka

Plavání patří mezi tělesnou aktivitu s velmi vysokou zdravotní účinností. Dovednost plavat je z hlediska prevence ztráty života velmi důležitou tělovýchovnou aktivitou. Z hlediska motoriky patří v současném moderním způsobu života k základním pohybovým dovednostem a je trvalou životní hodnotou, která se různým způsobem podílí na obohacování lidského života. Plavání má mnohostranný účinek, který je rozdílný podle toho, k jakému účelu a za jakých podmínek se plavání uskutečňuje. Plavání je velmi vhodnou formou pohybové aktivity, kterou můžeme provozovat v každém věku a zároveň je osvědčeným prostředkem regenerace psychických a fyzických sil jedince. Smutnou skutečností je, že plavecká negramotnost nejvíce postihuje především bezpečnost dětí a mládeže. Příčinou je ve většině případů neznalost nebo špatná znalost plavání (Dvořáková, 2017).

3.1.1 Biologický význam plavání

Plavání má velký zdravotní význam pro člověka nejen z pohledu prevence utonutí, ale také z výhod, které přináší vodní prostředí. Vzhledem k současnému a stále častějšímu hypokinetickému způsobu života populace nám pobyt ve vodním prostředí může pomoci jako prevence špatného držení těla nebo jako prostředek jeho nápravy. Špatné držení těla je jeden z nejčastějších pohybových stereotypů, které můžeme pozorovat v mladším školním věku. Je to z velké míry důsledek odepření přirozené potřeby pohybu, které děti zažívají při vstupu do školy, kde je většina dne trávena sezením v lavicích. Z tohoto důvodu je plavání i jedním z vhodných prostředků ve zdravotní tělesné výchově a v rehabilitacích jak pro jedince, kteří trpí vrozenými vadami, tak i pro ty, kteří se léčí po úrazech. Plavání jako pohybová aktivita je důležitým prostředkem zachování zdraví, zároveň i předchází brzkému stárnutí organismu. Vyplývá to především z charakteru motorické činnosti, ze specifiky prostředí, ve kterém činnost probíhá, a z širě společenského záběru (Dvořáková, 2017). Díky hydrostatickému

tlaku ve vodě je uleveno posturálnímu svalstvu těla a svalstvo je zatěžováno rovnoměrně. Plavecké pohyby zvyšují kloubní pohyblivost, aerobní charakter činnosti napomáhá k posílení dýchacích svalů a orgánů a také stimuluje krevní oběh. Díky horizontální poloze těla ve vodě je ulehčeno oběhovému systému, a tudíž je usnadněná cirkulace krve. Plavecké pohyby zvyšují kloubní pohyblivost, aerobní charakter činnosti napomáhá k posílení dýchacích svalů a orgánů a stimuluje krevní oběh. Také plavání v chladnější vodě působí pozitivně na rozvoj termoregulačních schopností jedince. Vzhledem k prostředí, ve kterém se plavání provozuje je vhodné i pro osoby s respiračními onemocněními. Plavání je aktivita s nejnižšími úrazovými riziky (Bělková, 1994). Nejen z tohoto posledního důvodu je plavání jednou z činností, která je vhodná pro rozvoj pohybových dovedností právě dětí s poruchami učení. Poruchám učení zpravidla předchází nerovnoměrný nebo opožděný vývoj centrální nervové soustavy. Děti mají problémy se základními pohybovými schopnostmi. Vodní prostředí a lokomoční pohyby plavání ale příznivě ovlivňují jejich další možný rozvoj nejen v pohybu (Zelinková, 1998).

3.1.2 Psychologický význam plavání

„Specificky pozitivní vliv má plavání na duševní funkce člověka vesměs přetíženého negativními civilizačními faktory, což se odráží ve zvýšené neurotizaci populace. Přiměřeným drážděním centrální nervové soustavy vyvolává příjemné a uklidňující pocity, jež jsou zprostředkovány právě bezprostředním kontaktem s vodou“ (Bělková-Preislerová, 1994, s. 6). Jak uvádí Bělková-Preislerová, kontakt s vodou a pocity s ním spojené mají velmi pozitivní účinky na psychiku člověka. Nicméně vždy musíme myslet na individualitu každého jedince. Především na to, jaké má zkušenosti s vodním prostředím. Pro většinu dětí je vodní prostředí spojeno s hrou, volným časem. Na tyto veličiny musíme myslet i u základního plaveckého výcviku, kdy je pro nás prioritou, aby si žáci odnášeli pocity úspěchu z každé hodiny. Hry napomáhají formovat dovednosti, schopnosti i morálně volní vlastnosti dětí, jako je houževnatost, cílevědomost, překonávání překážek tzn. strachové bariéry, sebeovládání i kázeň. Je nežádoucí, abychom v dětech drilem a neakceptováním případných počátečních obav z vodního prostředí, budovali strach z dalších hodin, který by mohl vést ke strachu z vody na celý život. Velký důraz proto musíme dát na počáteční hodiny, kterých je součástí seznamování s vodním prostředím. Plavání je dnes jednou z prvních pohybových aktivit, se kterou se dítě ve svém životě seznamuje ve formě organizované činnosti, navazuje zde první společenské vztahy, a to jak mezi pedagogem a dítětem, ale vztahy jsou navazovány i mezi dětmi navzájem (Dvořáková, 2017). Na individuální přístup musíme ve zvýšené míře dbát u dětí

s poruchami učení. Často je s nimi spojená špatná orientace v prostoru, neporozumění instrukcím a mluvenému slovu, což je v akusticky nepříznivém prostředí bazénu ještě znásobeno. Při vlastní výuce dětí s poruchami učení je vhodné zadávat dílčí úkoly jednoduchými větami a také si ověřovat porozumění instrukcím všech dětí. K tomu je možné i využít jednoho z žáků, který vše předvede, aby měly děti i zrakovou oporu. Vyhneme se pak nechtěným tensím a pocitům neúspěchu svěřených jedinců (Zelinková, 1998).

3.2 RVP ZV

„V souladu s principy kurikulární politiky zformulovanými v Národním programu rozvoje vzdělávání v ČR tzv. Bílé knize a zakotvenými v zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školském zákoně), ve znění pozdějších předpisů, se do vzdělávací soustavy zavádí nový systém kurikulárních dokumentů pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let“ (RVP ZV, 2021, s. 7).

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV) představuje státní úroveň v systému kurikulárních dokumentů. Vymezuje závazné rámce vzdělávání pro danou etapu. Vymezuje vše, co je společné a nezbytné v povinném základním vzdělávání. Specifikuje úroveň klíčových kompetencí, tedy dovedností, kterých by žáci měli dosáhnout na konci základního vzdělávání a měli by být schopni je přenést do běžného života a využívat v dalším vzdělávání. Velkou výhodou pro školy je, že Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání podporuje komplexní přístup k realizaci vzdělávacího obsahu a umožňuje volbu různých vzdělávacích postupů. Školy tedy mohou samy volit metody práce a případné další zařazení podpůrných opatření pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, případně pro žáky nadané (RVP ZV, 2021).

Cíle RVP ZV

Za cíle základního vzdělávání chápeme především důležitost utvářet a postupně rozvíjet klíčové kompetence a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělávání, který je opět především využitelný v praktickém jednání a životních situacích. Dalším z cílů je motivovat žáky k celoživotnímu vzdělávání a podněcovat je k tvořivému myšlení, které zahrnuje všestrannou, účinnou a otevřenou komunikaci. Nutný je i rozvoj schopnosti spolupracovat a respektovat práci, úspěchy a neúspěchy, jak vlastní, tak i druhých. Žáci by měli být vedeni k ohleduplnosti a toleranci druhých. V neposlední řadě můžeme zmínit cíl učit žáky aktivně se rozvíjet, a to po stránce duševní, fyzické a sociální a umět být za svůj rozvoj odpovědný. U žáků se specifickými

poruchami učení se cíle základního vzdělávání neliší, jen k jejich dosažení můžeme využívat různých podpůrných opatření (RVP ZV, 2021).

3.2.1 Vzdělávací oblasti a jejich struktura

Vzdělávací obsah v Rámcovém vzdělávacím plánu pro základní vzdělávání je orientačně rozdělen do devíti vzdělávacích oblastí. Tyto oblasti jsou vždy vymezené konkrétní charakteristikou, která udává význam v základním vzdělávání a charakterizuje obsah jednotlivých oborů. Na charakteristiku navazují **cíle vzdělávací oblasti**, které především vymezují, k čemu je žák veden, aby dosahoval klíčových kompetencí. Učivo je v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání strukturováno do okruhů a je prostředkem k dosažení očekávaných výstupů. Očekávané výstupy jsou zaměřené do běžného života. Představují způsobilost žáků využívat nabytých vědomostí, schopností a dovedností v praktických životních situacích. U žáků se specifickými poruchami učení je doporučena tak zvaná minimální úroveň očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření. Je tedy možné výstupy upravovat školou v rámci Školního vzdělávacího programu, případně výstupy snížit v Individuálním vzdělávacím plánu konkrétních žáků, který škola vypracovává na základě doporučení školského poradenského zařízení a žádosti zákonného zástupce. Tyto výstupy určují cílovou nejnižší úroveň, nicméně s využitím podpůrných opatření může být samozřejmě tato úroveň překročena. Tělesná výchova je ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, která si klade za úkol žáky vést k trvalé péči o své zdraví. Je to oblast, která by měla prostupovat celým životem školy a přinášet žákům poznatky, činnosti a způsoby chování, které se žáci učí využívat v běžném životě (RVP ZV, 2021).

Vzdělávací obor Tělesná výchova

Obor Tělesná výchova má za úkol pohybové vzdělávání, které vede od spontánního pohybu k řízené činnosti, která již cílí na rozvoj konkrétních pohybových schopností a dovedností. Cílem tohoto oboru také je, aby žák uměl samostatně ohodnotit úroveň své zdatnosti a zařazovat do denního režimu pohybové činnosti, které směřují jak k uspokojení vlastních pohybových potřeb a zájmů, tak jsou i podporou zdraví, rozvíjejí zdatnost a výkonnost, slouží ale i k regeneraci sil i kompenzaci jiného zatížení. Učivo v oboru Tělesná výchova dělíme na činnosti ovlivňující zdraví, činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností a činnosti podporující pohybové učení. V tělesné výchově je velmi důležité motivační a individuální hodnocení každého jedince (RVP ZV, 2021). Především u žáků se specifickými poruchami učení, ale nejen u nich, musíme dbát na to, aby byl hodnocen jejich osobní výkon a zlepšení. U těchto žáků nelze v žádném případě porovnávat výkony mezi sebou ani je paušálně porovnávat

podle výkonových norem. Každá specifická porucha učení přináší žákovi určitý handicap. Ač to na první pohled nemusí být znát, jiný vývoj jejich centrální nervové soustavy může ovlivňovat například orientaci v prostoru. Dyspraktické děti zase nechápou, co mají udělat jako první, děti se špatnou sluchovou analýzou nebudou rozumět zadanému úkolu či pravidlům hry. Proto je velmi důležitá role pedagoga a jeho znalost všech svých žáků nejen z fyzické, ale i psychické stránky. Při hodnocení nemůžeme nahlížet pouze na somatotyp, ale i na aktuální stav žáka (Zelinková, 1998).

Plavání je v Rámcovém vzdělávacím programu zařazeno do činností ovlivňujících úroveň pohybových dovedností. „Podle § 2 odst. 3 vyhlášky č. 48/2005 Sb., o základním vzdělávání a některých náležitostech plnění povinné školní docházky, ve znění vyhlášky č. 256/2012 Sb., pokud škola zařadí do školního vzdělávacího programu základní plaveckou výuku, uskutečňuje ji v rozsahu nejméně 40 vyučovacích hodin celkem během prvního stupně.“ Z důvodů zefektivnění výuky je doporučováno ji zařadit do dvou po sobě jdoucích ročníků po dvaceti hodinách (Metodický pokyn MŠMT 37471/2014, Čl. I.). Mezi očekávané výstupy ve druhém období patří adaptace na vodní prostředí a dodržování hygieny plavání. V souvislosti s individuálními předpoklady každého jedince sem dále patří zvládnutí plaveckých dovedností, vybrané plavecké techniky, prvky sebezáchrany a bezpečnosti. V rámci podpůrných opatření je zde doporučená minimální úroveň očekávaných výstupů (RVP ZV, 2021). Z výše uvedených minimálních výstupů nevyplývá, že by žáci se specifickými poruchami učení měli základní plaveckou výuku zvláště upravenou oproti žákům bez specifických poruch učení. Především musíme dbát na individuální přístup a rozvoj každého jedince.

3.2.2 Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělávání na speciálních základních školách

Školy pro žáky se specifickými poruchami učení spadají pod § 16 odst. 9 školského zákona, který upravuje jejich vzdělávání na takzvané speciální vzdělávání. Rámcový vzdělávací program základního vzdělávání na tyto skupiny dětí nezapomíná. Nesmíme ale opomenout, že pod tento paragraf spadají i žáci s lehkým, středně těžkým a mentálním postižením. Nicméně Rámcový vzdělávací program respektuje opoždění psychomotorického vývoje, fyzické i pracovní předpoklady a možnosti těchto dětí. V tomto vyčleněném Rámcovém vzdělávacím programu najdeme cíle vzdělávání žáků, specifikaci klíčových kompetencí, které by měli žáci zvládnout, ale i vymezení vzdělávacích obsahů (Neumannová, 2017). Pokud tyto dva Rámcové vzdělávací programy porovnáme a vztáhneme je na vzdělání dětí se specifickými poruchami učení a zaměříme se na výuku plavání, zjistíme, že úprava očekávaných výstupů s podpůrnými

opatřeními je dostačující. Rámcový vzdělávací program pro speciální školy má nezbytné úpravy především pro děti s postižením, jak fyzickým, tak mentálním, do kterého ale děti se specifickými poruchami učení nespádají. Pro učitele, který je pověřen výukou plavání na škole pro děti s poruchami učení stačí respektovat opožděný psychomotorický vývoj a všichni žáci tedy mohou základní plavecký výcvik absolvovat v plné míře.

3.2.3 Klíčové kompetence

Klíčovými kompetencemi rozumíme soubor vědomostí, dovedností a postojů, které žák dokáže využívat jak v životě, tak v dalším vzdělávání. Mít určitou kompetenci znamená, umět se orientovat v různých situacích a zaujímat přínosné postoje důležité pro osobní rozvoj (Bělecký, 2007). Při základním plaveckém výcviku rovněž klademe důraz na rozvoj jednotlivých klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Žák v rámci této kompetence shromažďuje a následně třídí informace a na základě jejich pochopení a propojení, řeší zadaný úkol. Při plavání můžeme uvést jako příklad hru, kdy žáci musí tak zvaně suchou nohou přepravit spolužáka na druhý břeh. Žáci musí využívat své zkušenosti z vodního prostředí, mít znalost pomůcek a samozřejmě využívat plavecké dovednosti.

Kompetence k řešení problémů

Tato kompetence má za cíl žáka naučit samostatně řešit problém. Ve hře zmíněné výše se žákům nemusí dařit postavit takové plavidlo, které by se nepotápělo. S využitím nabytých dovedností a znalostí musí tento problém vyřešit.

Kompetence komunikativní

Žák má dokázat formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory v logickém sledu, zároveň musí umět naslouchat druhým a jejich projevu porozumět a vhodně na něj reagovat. Při výuce plavání a v herních činnostech v ní obsáhlých žák komunikuje nejen s pedagogem, který případně udává pravidla hry a bezpečnostní pokyny, ale také se svými spolužáky ve skupině. Bez správné komunikace by se jim nepodařilo daný úkol splnit.

Kompetence sociální a personální

RVP ZV uvádí, že na konci základního vzdělávání má žák dokázat účinně spolupracovat ve skupině, a i se společně s pedagogem podílet na utváření pravidel. Má umět přijmout roli ve skupině a pozitivně tím ovlivňovat kvalitu společné práce. Pokud tuto kompetenci vztáhneme na úkol přepravy spolužáka suchou nohou v bazénu, je nám jasné, že by bez přijetí a také správného rozdělení rolí ve skupině buď selhala celá skupina, nebo by se některý z žáků nedokázal zapojit, případně by skupině nic nepřinášel.

Kompetence občanské

Žák je schopen se vcítit do situací ostatních lidí a odmítá hrubé zacházení, zároveň si uvědomuje povinnost se postavit násilí. Tuto kompetenci rozvíjíme v každé výukové jednotce základního plaveckého výcviku.

Kompetence pracovní

Cílem je, aby žák dokázal bezpečně, ale i účinně používat nástroje a vybavení, zároveň plní své povinnosti a závazky a dokáže se adaptovat na nové pracovní podmínky. Stejně jak u kompetence pracovní tuto kompetenci rozvíjíme neustále při základním plaveckém výcviku, kdy je velká nutnost dodržování pravidel bezpečnosti.

3.3 Plavecký výcvik

Je důležité si uvědomit, kdo je plavcem a kdo neplavcem, tudíž s jakými zkušenostmi jedinci do výuky přichází. Čechovská (2008) však uvádí ještě jeden termín, a to poloplavec. To jsou jedinci, kterým fakticky hrozí utonutí, protože neplavec se bude vodnímu prostředí vyhýbat a na rozdíl od poloplavce nebude riskovat. Za plavce se může považovat už jedinec, který uplave deset metrů v mělkém bazénu, avšak nemusí zvládnout náhlý pád do vody, či neplánované potopení hlavy, se kterým může vzniknout panika. Podle Čechovské a Milera (2008) rozdělujeme plaveckou populaci podle věku. Do deseti let věku považujeme za plavce takového jedince, který uplave sto metrů a více. Dítě, které uplave méně, než sto metrů označují za částečně kompetentní a neplavcem je dítě, které neuplave ani deset metrů. Pokud se zaměříme na děti staršího věku, ty Čechovská a Miler (2008) zařazují už k dospělé populaci, kde je pro označení plavec udáváno uplavání dvě stě metrů bez zjevného vyčerpání. Tato práce se zabývá mladším školním věkem, kdy děti vstupují do základního plaveckého výcviku, který je zařazen až do druhé etapy. Pokorná (2007) dělí plaveckou výuku do tří plaveckých etap, a to na přípravnou, základní a zdokonalovací. Tyto etapy na sebe navazují a není možné například zařadit dítě do zdokonalovací plavecké výuky, když neabsolvovalo základní plaveckou výuku. Častěji se ale dostaneme do situace, kdy děti nastupují na prvním stupni do základního plaveckého výcviku bez absolvování přípravné fáze. U dětí s poruchami učení se velmi často setkáváme s tím, že děti, které nejsou schopné potopit hlavu, dokáží se pohybovat pouze s nevhodnými nadlehčovacími pomůckami. Často se děti se specifickými poruchami učení bojí vody a jsou „obrněné“ několika nadlehčujícími pomůckami najednou. Se všemi výše uvedenými veličinami musíme počítat a přizpůsobovat jim především počátky základního plaveckého výcviku, který se může někdy blížit přípravné fázi. I z tohoto důvodu se následující podkapitoly věnují všem třem etapám plaveckého výcviku.

3.3.1 Etapy plaveckého výcviku

Přípravná etapa

V Rámcovém vzdělávacím programu předškolního vzdělávání najdeme v oblasti Dítě a jeho tělo dílčí vzdělávací cíle pro toto období. Patří mezi ně rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností v oblasti hrubé i jemné motoriky, koordinace rozsahu pohybu, správné dýchání a ovládání pohybového aparátu a tělesných funkcí. Dosažení těchto cílů může významně ovlivnit zařazení přípravné plavecké etapy v tomto období (RVP PV, 2018).

Přípravnou etapu zařazujeme především v předškolním věku, ale patří do ní i plavání kojenců a batolat. Jejím hlavním cílem je adaptace smyslových orgánů na nezvyklé prostředí. Dominantní náplní není ani tak plnění úkolů výuky, ale individuální vyrovnávání se neplavců s nezvyklým prostředím. Didaktickým úkolem přípravné etapy je osvojení si základních plaveckých dovedností, jako je potápění, dýchání, splývání a orientace ve vodě (Bělková-Preislerová, 1994).

Základní etapa

V mladším školním věku přichází základní etapa. Zde je didaktickým úkolem zvládnout pohybovou strukturu jednoho plaveckého způsobu, případně základních prvků dalšího plaveckého způsobu a prohlubování základních plaveckých dovedností (Bělková-Preislerová, 1994). Tato etapa plaveckého výcviku je cílena na děti mladšího školního věku, které jsou cílovou skupinou této práce, proto bude následně detailněji popsána.

Zdokonalovací etapa

Probíhá ve starším školním věku a podmínkou je absolvování základní etapy. Jejich náplň a obsah se nicméně prolínají. Podle Bělkové-Preislerové (1994) je součástí etapy zpřesňování pohybů v prvním plaveckém způsobu a jejich zdokonalování a z hlediska jednotlivých segmentů, ale i celé souhry. Dále sem patří dílčí osvojování dalších plaveckých dovedností a způsobů. Žáci se seznamují s prvky záchrany a případně vodními sporty (Dvořáková, 2017).

3.3.2 Plavání

Základní plavecký výcvik je určen dětem mladšího školního věku Bělková-Preislerová (1994). zmiňuje, že je zde nutné rozvíjet plaveckou motoriku, která se odvíjí od úrovně koordinačních schopností neplavce. Vzájemný vztah se potvrdil u složek koordinace, jako je rovnovážná schopnost, prostorová orientace, kinestetická diferenciací a rytmická schopnost. Záměrným rozvojem těchto složek můžeme urychlit vývoj plavecké motoriky a též zdokonalovat její kvalitu, zároveň utvářet správný pohybový návyk v plavání. První fáze utváření tohoto návyku představuje ještě nekoordinované pohyby. Neplavec si představu o pohybu vytváří především díky sluchové a zrakové analýze a tuto pohybovou představu se snaží realizovat vlastním pohybem. Tato fáze je také provázená počátečními chaotickými reakcemi, které se projevují neúčelnými pohyby. Neplavec tím zapojuje nepotřebné svaly, tudíž mohou být první pokusy lehce křečovité a nedochází k nutné relaxaci, která je u plavání velmi důležitá. Postupem času díky opakování a zpřesňování pohybů dochází k ekonomičtějšímu pohybu ve vodě a neplavec nabývá schopnosti koncentrovat sílu jen do stěžejních oblastí. Konkrétní pohyby nacvičujeme

odděleně a postupně je začínáme spojovat ve větší celky, kdy dochází k plavecké souhře. Rozhodující je v této fázi neustálá zpětná vazba pedagoga. V plavání je minimální zraková kontrola vlastního pohybu (Bělková-Preislerová, 1994). Především u dětí se specifickými poruchami učení je nutné využívat přímých i nepřímých ukázek pohybu. Můžeme využít i technologických prostředků a dětem jejich výkony natáčet. Nevýhodou ale v tomto případě je, že většinou tuto zpětnou vazbu nemůžeme ihned žákovi zprostředkovat z důvodů prostojů zbytku skupiny. „*Optimálním výkonnostním požadavkem této etapy je docílit, aby začátečníci uplavali bez dopomoci vzdálenost 25 metrů*“ (Bělková, 1994, s. 38).

Nemůžeme přesně určit dobu trvání potřebnou k dosažení cíle a didaktického úkolu, protože musíme brát v potaz individuální předpoklady každého žáka. Výuku bychom měli zpestřovat, neměla by být zaměřená pouze na výuku prvního plaveckého způsobu. Nabízí se nám široká škála herních činností, pomocí kterých zdokonalujeme základní plavecké dovednosti, můžeme zařadit i pády a skoky do vody (Neumannová, 2017). U dětí se specifickými poruchami učení může být tato fáze ještě prodloužena vzhledem k jejich nerovnoměrnému či opožděnému psychomotorickému vývoji. Musíme se u nich o to více soustředit na rozvoj základních plaveckých dovedností, kterým se věnuje následující kapitola. Detailnější rozbor vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je uveden v RVP ZV v části D, která je součástí přílohy části této práce (Příloha č. 1) (RVP ZV, 2021).

Součástí plavecké výuky v této etapě je také vytváření kulturně společenského chování ve veřejných bazénech. Je nutné žáky seznámit hned v úvodu s hygienickými požadavky a provozním řádem daného zařízení (Příloha č. 2) především dohlížet na jejich dodržování. Z plavecké výuky vyloučíme žáky, kteří jsou nachlazení, mají otevřené či hnisající rány, kožní choroby, akutní oční a sluchové potíže a gynekologické potíže (Bělková-Preislerová, 1994).

3.3.3 Základní plavecké dovednosti

Autoři různých metodik se neshodnou na tom, kolik je základních plaveckých dovedností a v jakém rozsahu je jedinci mají zvládat. Pédrotti (2007) považuje za základní plavecké dovednosti ponořování hlavy, otevírání očí pod vodou, plavecké dýchání, vznášení a polohy těla. Další autoři jako jsou Giehl a Hahn (2005) mají za stěžejní techniku dýchání, potápění, splývání a skákání.

V českých zdrojích se nejčastěji setkáme s názorem Čechovské a Milera (2008), kteří mají za to, že správné osvojení základních plaveckých dovedností v mladším školním věku jedinci zajistí, že bude v dospělosti jistým plavcem, pokud neztratí kontakt s plaváním. Dále tvrdí, že

všechny základní plavecké dovednosti jsou spolu provázané a úzce spjaté. Uvedení autoři řadí mezi základní plavecké dovednosti těchto pět dovedností, a to dovednost plaveckého dýchání, vznášení a splývání na vodě, pády a skoky do vody, dovednost orientovat se ve vodě a rozvoj pocitu vody. Sestavili i diagnostiku úrovně základních plaveckých dovedností, kde najdeme potopení hlavy, otevření očí pod hladinou, úplný výdech do vody, hvězdice v poloze na prsou, hvězdice v poloze na zádech, kotoul ve vodě, výlov dvou předmětů z hloubky dvou metrů, pád či skok do vody z plaveckého startovního bloku, vznášení na zádech s delší výdrží, splývání na prsou nebo na zádech po odrazu od stěny bazénu (Příloha č. 3 – Hodnocení úrovně plaveckých dovedností).

„Zanedbání základních plaveckých dovedností vede k pouze schematickému osvojení struktury plaveckých pohybů a nejisté lokomoci. Jedinec je pouhým poloplavcem“ (Čechovská a Miler, 2008, s. 16).

Plavecké dýchání

Cílem plaveckého dýchání je nejdůležitější koordinace dýchání s úplným výdechem do vody a záběrové pohyby horních končetin. Rozvoj této základní plavecké dovednosti bychom neměli podceňovat, jelikož to může následně negativně ovlivnit nácvik jednotlivých plaveckých způsobů.

Při nácviku správného plaveckého dýchání můžeme začít hrami, kdy děti zanořují hlavu. Vedeme děti ke krátkému, ale dostatečnému vdechu. Výdech bychom měli spojit s úplným ponořením obličeje, s otevřenými očima bez plaveckých brýlí. Nádech provádíme ústy a výdech nosem a ústy, přičemž výdech je delší v poměru 1:3. Prostředků pro nácvik správného dýchání je mnoho. Můžeme foukat do dlaně s vodou a snažit se ji z dlaně fouknutím dostat, foukat do hladiny, foukáním přemísťovat míček po hladině, bublat. Tyto činnosti navozují pocit úplného výdechu. Pokud děti vše zvládají a dokáží potopit hlavu, dbáme především na vydechování nosem i ústy zároveň a snažíme se o prodloužení výdechu. Při vynoření se snažíme zabraňovat okamžitému vytírání očí například vložení pomůcky do rukou s následným úkolem jejího přemístění. Nejen dětem se specifickými poruchami učení pomůže, když si budou při výdechu počítat, případně jim bude počítat spolužák. Po zvládnutí správného provedení vdechu i výdechu se snažíme zaměřit na jejich rytmizaci, napojovat dechové cykly. Můžeme využít hry ve dvojicích, kdy se děti drží za ruce, stojí proti sobě na mělčině, kde oba dosáhnout a střídavě se ponořují a pod vodou úplně vydechují.

Plavecká poloha

Plavecká poloha je spjata se vznášením a splýváním, tedy i se sebezáchranou. Zvládnutí zaujmutí rovnovážné polohy ve vodě je nezbytným předpokladem pro pozdější nácvik konkrétní techniky plavání. Již v začátcích musíme usilovat o splývání na zádech i na prsou. Při nácviku této dovednosti není vhodné používání nadlehčujících pomůcek, ale můžeme využít přímé dopomoci učitele ve vodě, kterou bychom měli v průběhu nácviku snižovat. Splývání zahájíme odrazem ode dna nebo od stěny bazénu v poloze na prsou, se zadržným dechem, s pažemi vzpaženými, dlaněmi přes sebe a s hlavou mezi nataženými pažemi. Ke správné poloze hlavy pomáhá pohled obrácený na dno bazénu. Dolní končetiny jsou napnuté a neprovádí pohyb. V poloze na znak je výchozí poloha stejná, hlava spočívá na pažích, pohled směřuje vzhůru ke stropu, boky, stehna a nártý jsou na hladině. Již od počátku se snažíme hlídat především pozici boků, aby nevznikalo tak zvané sezení na hladině a dbáme na volné dýchání bez zadržování dechu. Pokud jedinec tuto fázi zvládá, můžeme přelívat obličej vodou, kdy dojde k zadržení dechu, ale poloha těla by měla zůstat stejná a zrelaxovaná.

Pády a skoky do vody

Při pádech a skocích do vody musíme zvláště dbát na bezpečnost, především na správnou hloubku vody, do které necháme jedince skákat. Při výuce můžeme děti upozornit na bezpečnost skoků do neznáme vody, které jsou jedním z častých důvodů těžkých poranění. V prostoru bazénu bychom se měli vyvarovat skoků s rozběhem po kluzkém povrchu, případně skoků na předměty ležící na hladině. Skoky do vody realizujeme z okraje bazénu z různých výchozích pozic, popředu i pozadu, schylmo, skrčmo i střemhlav. Skoky a pády do vody můžeme organizovat proudově, kdy děti skáčou za sebou na podnět pedagoga, nebo v řadě vedle sebe, kdy skočí všichni najednou na signál. Vždy začínáme s nácvikem pádu a následně skoků. U skoků a pádů popředu je nutné ohnutí palců u nohou přes okraj bazénu, čímž jistíme dítě proti případnému uklouznutí. Při skocích a pádech pozadu musí přes okraj přesahovat paty.

Dovednost orientovat se ve vodě

Rozvoj této dovednosti je důležitý především kvůli nečekaným pádům do vody. Zaměřujeme se na úplné ponoření hlavy bez plaveckých brýlí, s cílem pod hladinou otevřít oči. To můžeme ověřovat ve dvojicích, kdy si žáci pod hladinou ukazují různý počet prstů. Řadíme sem i vynášení předmětů z přiměřené hloubky. Důležitým předpokladem pro zvládnutí této dovednosti je umět zadržet dech a výdech nosem. Jako prostředky rozvoje můžeme zařazovat

změny poloh kolem šířkové i podélné osy těla, zanoření po nohách i po hlavě, plavání pod vodou. Jako motivaci můžeme využívat různé štafetové soutěže.

Rozvoj pocitu vody

Cvičení a herní cvičení na rozvoj pocitu vody pomáhají začátečnickům rozpoznat, kdy voda znesnadňuje pohyb. Při jakých pohybech se jim daří udržet se na hladině, které pohyby nám pomáhají se pohybovat směrem, kterým chceme. Měli bychom začátečnickům připravit co největší pestrost situací, kdy různým způsobem nastavují záběrové plochy vůči vodě. Záběrovými plochami rozumíme ruce, předloktí, chodidla a celé nohy. Je nutné tuto dovednost nacvičovat bez nadlehčovacích pomůcek, plaveckých brýlí a skřípce na nos. Vše by mělo probíhat herní formou bez napětí, s lehkostí, ale soustředěně, pečlivě a přesně. V počátku zařazujeme činnosti se zaměřením na obtékání vody po dlaních, předloktí a obličejí (Čechovská a Miler, 2008).

3.3.4 Plavecké pomůcky

Plavecké pomůcky neslouží pouze jako zpestření plavecké výuky, ale jsou její součástí i jako zefektivňující prvek, tak psychická opora pro neplavce, kteří ještě nepřekonali obavy z některých cviků ve vodě. Ne všechny plavecké pomůcky jsou pro výuku plavání či pro některé její fáze vhodné. Při seznamování neplavce s vodou a při adaptaci na vodní prostředí musí cítit vztlak vody a budovat rovnováhu při polohách ve vodě. V těchto fázích proto není dobré například využívat pomůcky, které navlékáme přímo na tělo (Čechovská a Miler, 2008). Využívání pomůcek ve výuce je velmi vhodné pro děti s psychomotorickým neklidem, který se objevuje u dětí s poruchami pozornosti, dětí s Aspergerovým syndromem, ale i u dětí dyspraktických. Pomůcka pomáhá se dítěti více soustředit, je pro něj oporou a dodává jistotu. (Zelinková, 1994). Podíváme se podrobněji na rozdělení plaveckých pomůcek podle jejich funkce v základním plaveckém výcviku.

Pomůcky pro adaptaci na vodní prostředí

Jak jsme výše zmiňovali i v základním plaveckém výcviku se můžeme potkat s jedinci, kteří potřebují ještě prostor na adaptaci na vodní prostředí. Nejvíce využijeme předměty plovoucí po hladině, které je možné pohánět po hladině při první fázi nácviku plaveckého dýchání a po potopení se vždy vrátí na hladinu. Pro výlov předmětů potřebujeme pomůcky, které se drží u dna, jako jsou gumové kroužky nebo hokejové puky. Při pádech a skocích do vody použijeme plovoucí předměty, na které je možné vylézt a bezpečně padat do vody, dále skluzavky, překážky k přelézání, podlézání a ručkování, předměty k prolézání jako například obruče,

plavecké žiněnky. V neposlední řadě je nutné zmínit předměty navozující zrakovou kontrolu pod hladinou. Využít můžeme například zrcadlo, které je vhodné pro děti s problémy s orientací v prostoru, které můžeme zaznamenat u dětí dyspraktických.

Pomůcky pro nácvik základních plaveckých dovedností

Pro nácviky splývavých poloh využijeme plaveckých desek různých velikostí pro držení v rukách a malé desky nebo piškoty k nadlehčení nohou. Do pomůcek, které se navlékají přímo na tělo patří plavecký stabilizační pás, který je variabilní jak délkou, tak možností přidání či ubrání nadlehčovacích částí. Pomůcky pro rozvoj orientace pod vodou, pomůcky při nácviku pádů a skoků do vody a pomůcky pro rozvoj pocitu vody, kde můžeme zmínit krátké plavecké ploutve.

Význam plaveckých pomůcek v základní plavecké výuce je především podpora plavecké polohy, lepší koncentrace na plnění zadaného pohybového úkolu a usnadnění nácviku záběrových pohybů.

Děti se specifickými poruchami učení přivítají ve výuce jakoukoli pomůcku, jako asi všichni žáci mladšího školního věku. Je ale na pedagogovi, aby pomůcky volil vhodně a zároveň ve správný čas jejich užívání individuálně odbourával. U dětí s poruchou autistického spektra jsme se setkali s velkým problémem používání pomůcek odbourat, protože s nimi výuka začala a konkrétní žák s touto poruchou pomůcku přijal jako nezbytně nutnou a její používání vyžadoval i když už měl dovednosti na úrovni, aby ji odložil (Kunst, Lehocký, Čechovská, 2008).

3.3.5 Hry

V období mladšího školního věku mají herní činnosti velkou úlohu. Vzhledem k věku a kognitivním schopnostem jedinců jsou vhodným prostředkem k rozvoji pohybových dovedností, ale také k motivaci, udržení pozornosti a uvolnění psychického vypětí (Dvořáková, 2017). Podle Giehrla a Hahna (2000) můžeme hry ve vodě rozdělit na neobvyklé možnosti pohybu ve vodě a hry s pomůckami, hry bez pomůcek, a to jak jednotlivců, tak dvojic a skupin.

Neobvyklé možnosti pohybu

Můžeme využít spojení variant plaveckých technik, jako kraulařské ruce s prsařským nohama, znakařské ruce s prsařským nohama. Pohyby můžeme rozšířit o pokusy napodobování různých tanečních figur. Mezi tyto pohyby lze zařazovat i prvky uměleckého plavání jako například plameňák, kdy tělo je v poloze na zádech, jedna noha natažená kolmo k vodní hladině a druhá přitažená k hrudníku. Jednodušší verze tohoto pohybu je periskop, kdy je stejná výchozí

poloha, ale jedinec nepřitahuje nohu k hrudníku, ale nechává ji nataženou na hladině. U dětí se specifickými poruchami učení akceptujeme i pokusy o předvedení, případně individuálně zlehčujeme figury.

Hry s pomůckami

Ke hrám s pomůckami můžeme využít různé druhy míčů, puky, plovací destičky různých velikostí, kroužky, různé branky a obruče k podplavávání.

Pro jednotlivce lze zařadit hry s míčem soutěživého charakteru. Děti musí dostat míč do určeného místa bazénu, například branky bez pomoci rukou, lehčí míček můžeme přesouvat i foukáním. Můžeme házet míčem na cíl vrchním hodem jednoruč nebo obouruč z polohy na zádech. Pokud je tato činnost pro skupinu nebo jednotlivce náročná, můžeme měřit jen vzdálenost hodů.

Kroužky a puky, které se potopí na dno lze využít pro hry na potápění. U kraje bazénu vhodíme puk do vody a žák ho musí zachytit, než dosedne na dno. Můžeme do vody vhodit více puků a úkolem je na jeden nádech vylovit co největší počet. Pokud máme k dispozici větší počet puků i kroužků, můžeme dát dětem za úkol na dně sestavit nějaký obrazce.

Destičky a větší desky i žížaly se dají využít pro skupinové hry soutěžního charakteru, kde musí skupina po jedné pomůcce přepravit na čas co největší počet na druhou stranu bazénu, nebo z nich skupina má za úkol sestavit plavidlo a dopravit spolužáka na druhý břeh tak zvaně suchou nohou.

Přetlačování s plaveckou destičkou je hra pro dvojice, kdy jsou protihráči proti sobě a oběma rukama mezi sebou drží destičku, na povel se položí břichem na vodní hladinu a silnými kopy kraulových nohou se snaží druhého odtlačit.

Hry bez pomůcek

Pro rozvoj základních plaveckých dovedností zařazujeme hry na potápění, jako je například pumpa, kdy se dvojice na mělčině drží za ruce čelem k sobě a střídavě se potápí a vyfukuje všechen vzduch pod vodou. Děti si mohou pod vodou ukazovat počet prstů, navzájem se podplavávat a tím překonávat postupně určenou vzdálenost, jak ve dvojicích, tak ve skupinách.

Obecně je využívání herních činností jak s pomůckami, tak bez nich pro děti se specifickými poruchami vhodné vzhledem k časté poruše pozornosti, která specifické poruchy učení doprovází. Herní činnosti napomáhají v soustředění a udržení pozornosti. Jsou velkou motivací pro překonávání sama sebe. Děti prohlubují důvěru mezi sebou, rozvíjí spolupráci a společně

překonávají překážky. Hry ve dvojicích a ve skupinách rozvíjejí komunikační kompetence a přispívají ke zlepšení dynamiky skupiny i mimo vodní prostředí (Zelinková, 2017).

3.3.6 Vyučovací jednotka

Vyučovací jednotka bývá většinou dlouhá čtyřicet pět minut, nicméně se přihlíží k věku jedinců, kde může být její délka u předškolního věku zkrácena na dvacet až třicet minut. Bělková-Preislerová (1994) také zmiňuje, že je prokázána nejvhodnější frekvence vyučovacích jednotek v soustředěném kurzu, kdy výuka může probíhat i dvakrát denně. V praxi se nejčastěji ale setkáváme s výukou jedenkrát týdně v časové dotaci dvaceti hodin, kdy ale nemůžeme předpokládat, že za tuto dobu jedinec zvládne všechny didaktické aspekty dané etapy. Počet cvičenců je opět udáván věkem, kdy je doporučováno osm až dvanáct dětí na jednoho pedagoga. Předpisy udávají deset neplavců pro základní plavecký výcvik a pro zdokonalovací výuku pak až šestnáct plavců (Bělková-Preislerová, 1994). Pro efektivitu výuky uvádí Bělková-Preislerová doporučení rozřazení neplavců podle třech kritérií, mezi které patří stupeň adaptace na vodní prostředí, případně podle úrovně osvojených plaveckých dovedností, dále dělení podle předpokladů pro jednotlivé plavecké způsoby, které uskutečňujeme až po několika hodinách výuky a také můžeme děti diferenciovat podle věku, pokud se nám ve skupině sejdou větší věkové rozdíly. Diferenciování dle specifických poruch učení se nejeví jako důležité, oproti získaným dovednostem a zkušenostem s vodním prostředím (Bělková-Preislerová, 1994).

Struktura vyučovací jednotky

Vyučovací jednotka by se měla skládat z následujících částí:

1. Úvodní část

Úvodní část zahajujeme nástupem všech účastníků, kdy máme možnost kontroly hygienických požadavků, připomenutím dohodnutých bezpečnostních pravidel, seznámení s náplní hodiny a její organizací a motivace dětí (Bělková-Preislerová, 1994). U žáků s poruchami učení musíme dbát na to, abychom se přesvědčili, zda žáci všemu porozuměli. Se specifickými poruchami učení bývá velmi často spojená porucha pozornosti a špatná orientace v čase, proto je dobré u těchto dětí případně využít strukturovaný záznam programu hodiny na viditelné místo u bazénu.

2. Průpravná část

V průpravné části můžeme začít na suchu rušným cvičením pro zahřátí. K tomu můžeme v této fázi využít uvolněnou chůzi, poskoky, kde musíme dávat pozor na kluzké prostředí, podřepy, uvolnění trupu a krku, procvičení takzvaných plaveckých kloubů pomocí imitačních cvičení

plaveckých pohybů. Hned po rozcvičení na suchu se přesouváme do vody, kde bychom měli hned navázat, aby organismus nevychladl (Čechovská a Miler 2011). Ve vodě pokračujeme především formou herních činností na mělčině, které jsou zaměřené na jednotlivé plavecké dovednosti. Individuální rozplavání můžeme využívat až ve zdokonalovací etapě (Bělková-Preislerová 1994).

3. Hlavní část

Náplň hlavní části může být různorodá, ale vždy musí směřovat ke stanoveným cílům. Začínáme opakováním toho, co již žáci znají z předchozích hodin. Dále přicházíme k nácvičce nových pohybových prvků, které spojujeme dohromady a pokoušíme se o souhrn.

4. Závěrečná část

Závěrečná část má za úkol odbourání fyzického, tak i psychického zatížení. Proto je vhodné znovu využívat hry jak s pomůckami, tak bez nich. Můžeme zařadit skoky do vody, lovení předmětů, volný pohyb. V úplném závěru je nutný nástup a zhodnocení celé hodiny, motivace do hodiny příští, případně připomenutí hygienických požadavků po plavání (Bělková-Preislerová 1994).

Ve všech částech musíme brát zřetel na žáky se specifickými poruchami učení. Metoda slova, která je při výuce plavání nejvíce využívána, je pro ně velmi náročná na porozumění. Je dobré dětem předcvičovat, využívat případně žáků, kteří s porozuměním nemají takový problém k nepřímým ukázkám. Ověřovat si, zda nás všichni slyšeli, pokyny dávat v jednoduchých větách (RVP ZV, 2021, část D).

3.3.7 Organizace plavecké výuky

K dosažení cílů nestačí pouze vzdělání pedagoga, ale také organizace celého výukového procesu, výběr správných metod vzhledem k individuálním potřebám skupiny i jednotlivců, dodržování bezpečnostních zásad a v neposlední řadě uplatňování základních pedagogických zásad.

3.3.7.1 Úloha pedagoga

Jako i v jiných oborech je nutné, aby byl pedagog, který vede výuku plavání, pedagogicky vzdělaný. Využije i organizační schopnosti a zkušenosti z pedagogické praxe. Nedílnou součástí úspěchu celého procesu je i jeho osobnost a projev. Pro výuku plavání je nezbytné, aby měl znalosti z vědních oborů fyziologie, psychologie a biomechaniky a tyto obory také uměl

aplikovat v podmínkách výuky plavání. Pedagog, který vede plaveckou výuku, by měl sám být dobrým plavcem a musí zvládat záchranu tonoucího. Nestačí jen znalost jednotlivých plaveckých způsobů, ale i metodické postupy k jejich zvládnutí. Důležité také je, vytvářet příjemnou atmosféru během výuky, děti motivovat a tím přispívat k vytvoření kladného vztahu k plavání (Bělková, 1994).

Bezpečnost

Odpovědnost za bezpečnost žáků po celou dobu výcviku, který probíhá mimo školu, nesou pedagogičtí pracovníci, kteří žáky na výuku doprovází. Musí být také po celou dobu výcviku přítomni. Pokud shledají, že nejsou zajištěné bezpečnostní opatření a dohled nad žáky plaveckou školou, plaveckou výuku přeruší (MŠMT, Věstník, ročník LXII, 2006).

Pedagog by měl být na místě výuky patnáct minut před příchodem žáků. Měl by zkontrolovat prostor bazénu (Dvořáková, 2017). Důležitá je i kontrola pomůcek, které budou používány při výuce. Důležitým činitelem je i správná organizace celé vyučovací jednotky a komunikace se žáky. Pedagog je povinen se seznámit s hygienickými a bezpečnostními zásadami ještě před vstupem do bazénu (Příloha č. 2). Při příchodu žáků je nutné jejich přepočítání a zapsání docházky. Pedagog provádí přepočítání i během výuky a na jejím konci.

Pedagog při nástupu zkontroluje správné vybavení žáků a dodržení hygieny. Jelikož výuka probíhá ve družstvech, je nutné, aby měl jasný přehled nad všemi žáky. Výuka plavání tedy probíhá vždy ze břehu. Pokud je třeba dětem předvést přímou ukázkou, měly by opustit bazén a pozorovat ukázkou ze břehu. Pedagog nesmí ztratit oční kontrolu nad všemi žáky a nesmí během výuky opustit cvičební prostor. Stejně tak by prostor bazénu neměli opouštět žáci bez doprovodu (Hoch, 1981).

Pedagog musí věnovat zvláštní péči neplavcům a určit pro ně vhodný prostor pro výuku, kde nebude velká hloubka bazénu.

V neposlední řadě je důležité, aby si plavecký pedagog vedl záznamy o svém družstvu. Do nich je nutné zapisovat docházku a výukový cíl každé jednotky (Příloha č. 4) (Hoch, 1981).

3.3.7.2 Metody výuky plavání

Podle Dvořákové (2017) se v základní etapě plaveckého výcviku nejčastěji využívá metoda komplexní a analyticko-syntetická. V metodě komplexní neboli syntetické jde o nácvik plaveckého způsobu v jeho finální podobě. To znamená, že pohyb nerozkládáme, ale snažíme se ho co nejvíce zjednodušit. Tato metoda je vhodná pro nácvik základních plaveckých dovedností a plaveckých způsobů kraul a znak. Postupujeme od průpravných cvičení, přes

hrubou podobu pohybu, kterou postupně zdokonalujeme doplňujícími pohybovými činnostmi, až se dostaneme ke konečné podobě pohybu.

V analyticko-syntetické metodě naopak pohybový celek rozkládáme na dílčí pohybové části, které pak skládáme dohromady. Tato metoda je doporučována pro plavecký způsob prsa a též pro starší děti, je totiž náročnější na již získané pohybové zkušenosti. Úskalím této metody je celková souhra spojených dílčích pohybů. Děti mají tendenci při souhře provádět pohyby rychle na úkor kvality a techniky provedení. Postupujeme tedy tak, že nejdříve vyžadujeme hrubý pohyb dolních končetin, pak jemný pohyb. To samé u horních končetin. Tím děti zbrzdíme a vždy se více soustředí na techniku jedné z částí těla.

Z hlediska postavení pedagoga je velmi důležitá metoda slova. Je to velmi náročný úkol, protože pedagog musí být schopen celý pohyb a jeho strukturu jednoduše a srozumitelně vysvětlit, zároveň musí dávat okamžitou zpětnou vazbu a do toho stále myslet na bezpečnost. Při výuce plavání bude metoda slova převládat, ale můžeme využít i metodu imitací. Při ní pedagog na suchu demonstruje pohyby a jejich strukturu. Výhodou je, že může pohyb zastavit v jakékoli fázi, kde je možnost předvést a upozornit na stěžejní momenty záběrových pohybů.

3.3.7.3 Uplatnění pedagogických zásad

Je nutné zdůraznit, že pokud chceme ve výuce plavání dosáhnout požadovaných cílů, musíme jednotlivá cvičení dlouhodobě opakovat a zároveň se držet základních pedagogických zásad. Při výuce plavání jsou nejdůležitější tyto.

Systematicčnost

Pedagog by si měl na začátku vyučovacího bloku nastavit cíle a podle nich si rozepsat výukový plán. Je nutné, aby byl postaven v návaznosti na sebe, postupně od jednoduchého ke složitějšímu, od známého k neznámému. Je dobré si i dopředu připravit různé obměny cviků než stále dokola opakovat ten samý cvik.

Přiměřenost

Je velmi důležité, aby pedagog dobře znal své svěřence, případně si první hodinu postavil tak, aby si mohl udělat obrázek o schopnostech a dovednostech každého jedince. Pro tyto účely je dobré si vést kartu žáka, kam můžeme postupně zapisovat jeho pokroky. Nestací přihlížet pouze k věku a motorickým zkušenostem, ale také psychickému rozpoložení a vztahu k vodnímu prostředí.

Aktivita

Každé z dětí udrží pozornost jinak dlouhou dobu i podle míry jeho motivace. Pedagog by měl tedy skupinu přiměřeně motivovat a podněcovat k výkonům. Přímá a soustředěná aktivita žáka při nacvičování nových pohybů je nutná, proto musíme do výuky zařazovat i chvílky aktivního odpočinku, kdy opadne psychické napětí a žák je opět schopen se více soustředit na složitější pohyb a jeho správné zafixování.

Názornost

Pedagog by měl zvládnout přesnou přímou ukázkou pohybu, která bude ještě k tomu dobře popsána, podle věku dětí. Pomáhají různá přirovnání, ukázky na suchu i ve vodě. Můžeme využít i moderních technologií, kdy dětem ukážeme video ukázkou nebo můžeme natočit přímo je, aby měly větší představu o svém pohybu a nám se lépe podávala zpětná vazba (Dvořáková, 2017).

3.4 Charakteristika žáka mladšího školního věku

Mladší školní věk je celkem dlouhé a bohaté období ve vývoji dítěte. Rozdělujeme ho na dvě etapy, a to dětství a pozdní dětství. Období dětství bychom mohli ohraničit věkem šest až sedm let. Do pozdního dětství, nebo také prepubescence, zařadíme děti od osmi až jedenácti let. V tomto období dochází k mnoha psychickým, tělesným, ale i pohybovým změnám (Perič, 2012). Děti s poruchami učení mohou mít určitý vývoj nerovnoměrný. Především přechod mezi první a druhou etapou je velmi individuální vzhledem k nevyrovnanému psychomotorickému vývoji. U hyperaktivních, dyspraktických a dysgrafických dětí můžeme pozorovat motorickou neobratnost. Na těchto poruchách se podílí poruchy motorické a senzomotorické koordinace. Dochází k poruchám harmonizace i automatizace pohybů (Jucovičová, 2014).

Tělesný vývoj

V prvních letech je tělesný vývoj rovnoměrný jak ve tloušťce, tak výšce dětí. Průměrně za rok se výška zvyšuje o šest až osm centimetrů. S plynulým růstem dochází také k rozvoji vnitřních orgánů. V této souvislosti se zvyšuje krevní oběh a zvětšuje se kapacita plic. Kloubní spojení jsou stále velmi měkká a pružná, ale postupně se ustaluje přirozené zakřivení páteře a osifikace kostí pokračuje. Dochází ke změnám tvaru celého těla.

Již začátkem tohoto období je téměř dokončen vývoj mozku, jako hlavního orgánu centrální nervové soustavy, ale nervové struktury stále ještě dozrávají. Tím nastávají ideální podmínky pro vznik nových podmíněných reflexů. Okolo šestého roku věku je tedy nervový systém

natolik zralý, že dítě zvládá i koordinačně složitější pohyby (Perič, 1997). Právě se vznikem nových podmíněných reflexů mohou mít různé zpoždění děti se specifickými poruchami učení, u kterých se i nejen z tohoto důvodu častěji objevuje odklad školní docházky (Pokorná, 1997).

Pohybový vývoj

Období mladšího školního věku je obdobím s vysokou a spontánní pohybovou aktivitou. Děti nové pohyby rychle zvládají, ale potřebují časté opakování k jejich automatizaci. Při nácviku nových pohybů uplatňujeme zkušenosti dětí z přirozené motoriky. Je velmi důležitý rozvoj rytmu a jeho rozlišování v pohybu, který zefektivňuje osvojování si nových dovedností. Z hlediska věku je nutné k tomu využívat herních činností.

Děti stále neumí provádět pohyby ekonomicky. Je značný rozdíl u rozvoje motoriky dítěte šestiletého a jedenáctiletého, především v období mezi osmým a desátým rokem, které je označováno za zlatý věk motoriky, a pak v etapě mezi desátým až jedenáctým, respektive dvanáctým rokem života. Dětem v nejvyšším rozpuku motorického učení většinou stačí dokonalá ukázka pohybu, některé děti jsou schopné předvést pohyb správně hned napoprvé, jiným stačí pár pokusů s okamžitou zpětnou vazbou pedagoga a také se jim rychle začne dařit (Perič, 2012). Opět musíme ale podotknout, že u dětí se specifickými poruchami učení s tímto vývojem nelze vždy přesně počítat. Podle určitých poruch potřebují různě dlouhou dobu a různé počty opakování pohybu, než si ho správně osvojí. Souvisí s tím například špatná krátkodobá paměť, horší orientace v prostoru, nebo u suspektivních dyskalkuliků problém s rytmizací pohybu. Musíme brát v potaz individualitu každého jedince a dobře znát jeho motorické předpoklady (Pokorná, 1997).

Psychický vývoj

V tomto období se rozvíjí paměť a představivost. Děti ale stále vnímají z informací jednotlivosti, ještě nedokáží spojovat vše do souvislostí. Silně vnímají okolí, které může odvádět pozornost a tím pádem narušovat provedení již získaných dovedností. I schopnost pochopení abstraktních pojmů je malá. Můžeme tedy hovořit o období reálného nazírání, které se opírá o konkrétní jevy a předměty (Perič, 2012).

Děti s poruchou pozornosti, na kterou nasedají konkrétní poruchy učení, mají tyto schopnosti ještě snížené (Pokorná, 1997). Dítě v první třídě dokáže ve statické pozici, tedy sedící v lavici, udržet pozornost asi sedm minut, při pohybové činnosti asi dvacet minut (Dvořáková, 2017). U dítěte s poruchou pozornosti můžeme tuto dobu ještě zkrátit, individuálně o třetinu až polovinu

času. Z toho důvodu musíme zařazovat do výuky relaxační chvílky a činnosti často měnit (Zelinková, 1994).

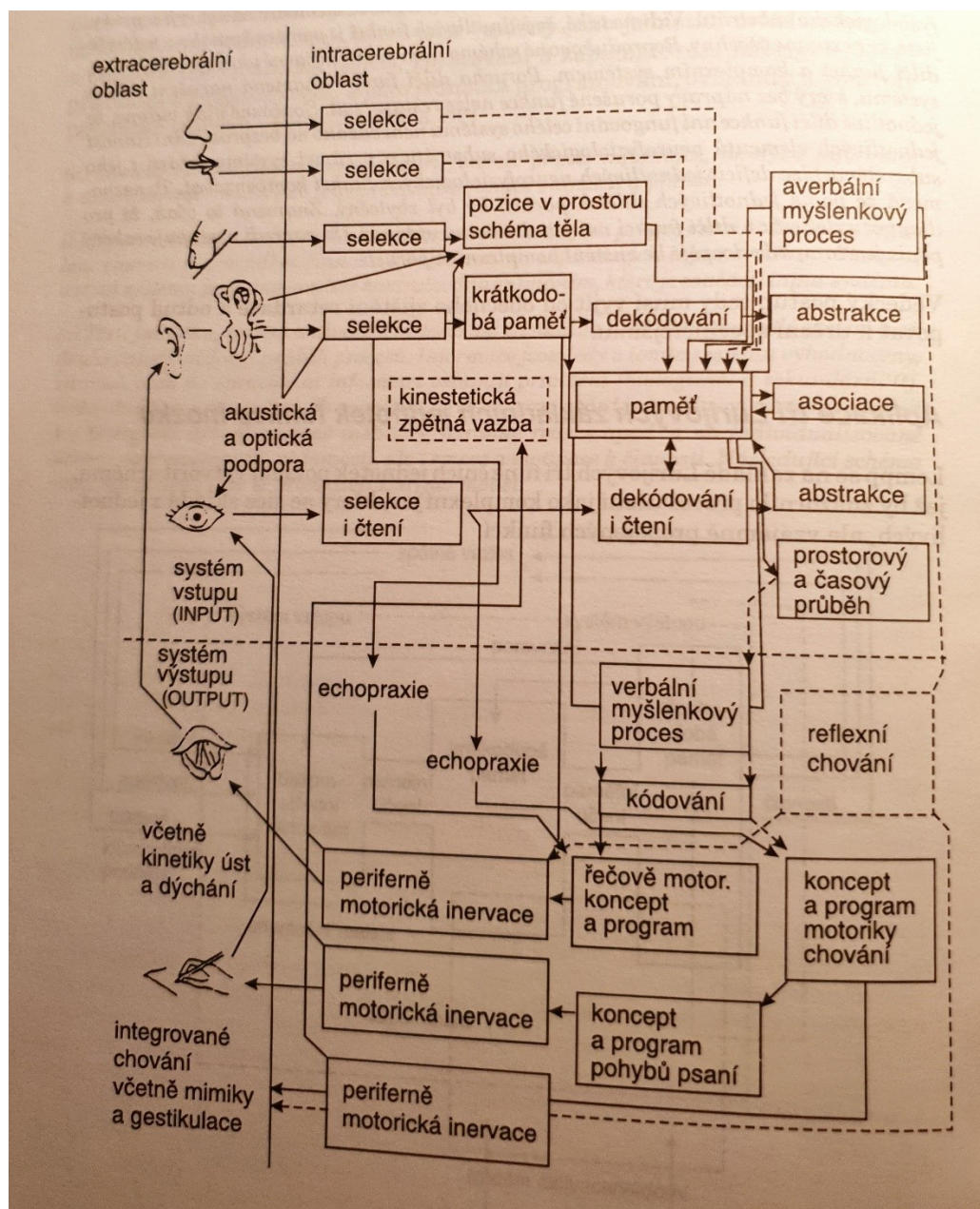
4 SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ

„Existuje celá řada teorií, jež se snaží odhalit příčiny, které se ve svém důsledku projevují jako poruchy učení. Teorie lze odlišit podle toho, z jakých pozic vycházejí. Vyjdeme-li z jevové stránky, pak zřejmě budeme nacházet příčiny v poruchách vnímání, v poruchách řeči, motoriky, popř. i v nedostatečné lateralizaci funkcí(...)Z hlediska neuroanatomie a neurofyziologie jsou příčinou specifických poruch učení poruchy ve stavbě a funkci určitých oblastí mozku, popř. v nedostatečné funkci analyzátorů. Někteří psychiatři hledají příčiny v narušené komunikaci mezi dítětem a okolním světem“ (Zelinková 1994, s. 16).

Zelinková se dále zmiňuje, že v těžších případech se jedná o zřejmý neurologický původ a specifikace činnosti obou mozkových hemisfér. Právě nerovnoměrný, skokový či opožděný neurologický vývoj způsobuje obtíže na příklad s krátkodobou pamětí, orientací v prostoru, porozumění mluvenému slovu. Na všechny tyto obtíže pak mohou nasedat specifické poruchy učení a kolikrát v různých provázaných kombinacích.

Představu o teoretických předpokladech specifických poruch učení nám může pomoci utvořit následující obrázek. Pokorná (1997) uvádí, že proces učení začíná vzruchy, které ale musí jedinec být schopný přijímat. Pak přichází třídění těchto vzruchů, a to jak po stránce kvantitativní, tak kvalitativní a provést výběr. Vybrané podněty se dekódují a vytvářejí spojení se vzruchy již zapamatovanými, což jsou již získané zkušenosti. Tyto uložené informace musí být vyvolány a pak mohou být reprodukovány v pohybu, například ve formě grafomotoriky, ale i obecně pohybových dovednostech.

Obrázek 1 Proces učení jako komplexní jev jednotlivých funkcí a jejich vzájemných propojení



Zdroj: (Pokorná 1997)

Dyslexie

Je asi jeden z nejznámějších pojmů z celé řady poruch učení, a to proto, že nejvíc viditelně ovlivňovala školní úspěšnost dítěte. Jde o poruchu čtení, kdy se dítě špatně orientuje na stránce, zaměňuje určité znaky, některé si není schopno dlouho zapamatovat, v textu se ztrácí a pro něj tak technicky náročným přečtením vůbec nezvládá vnímat obsah textu. Příprava na čtení tkví v rozvoji percepce, řeči, v nácviku soustředění na určitý úkol a samozřejmě v motivaci. Děti trpící dyslexií mají problém již se samotným vyvozováním hlásek. Je pro ně lepší, pokud vyvozujeme hlásky na zvucích z přírody. Tyto zvuky jsou jako izolovaný prvek vnímány

pravou hemisférou a je to pro děti přirozenější. Prospěšné je i spojení s pohybem a rytmem. A rytmus je jedna z dílčích dovedností, která musí být zvládnuta při výuce plavání. Velké plus je, že plavání navazuje na velmi přirozený pohyb dítěte, protože je lokomoční. Některé děti s dyslexií fázi lokomoce na čtyřech v batolecím věku i přeskakují, nebo je velmi krátká. Spojení kognitivních a pohybových schopností je velmi úzké. Některé děti se k lokomoci určitým způsobem vrátí samy od sebe v pozdějším věku, kdy se například jejich hry i typu honiček přesunou na zem na všechny čtyři. Nemusí to být ale pravidlem, nicméně plavání je jedna z pohybových činností, kdy se k lokomoci mohou zase vrátit. Samozřejmě i chůze jako taková je lokomoční, při empirických výzkumech si ale můžeme povšimnout, že děti s narušeným neurologickým vývojem lokomočně nechodí, protože při chůzi nezapojují paže, nebo je pohyb pravé paže vpřed ve stejnou dobu jako pravé nohy vpřed. U plavání to ale není možné, především při nácvičku plaveckých způsobů kraul a znak, které by právě z výše uvedeného měly být zařazovány do výuky plavání jako první plavecké způsoby.

Dysgrafie

Dříve, ale i v některých současných zdrojích je uváděna společně nebo pod pojmem dyslexie. Postihuje písemný projev jedince, který souvisí s jemnou, ale i hrubou motorikou horních končetin. Písmo je nečitelné, případně si dítě některé tvary není schopno zapamatovat, je při psaní rychleji unavitelné. Dysgrafie úže souvisí s dysortografií, velmi často se objevují společně. Je důležité, aby se reedukace v úvodu zaměřila na celou osobnost dítěte. Je nutná správná motivace a rozvíjení motoriky, při níž se musíme zaměřovat na rozvoj motoriky hrubé i jemné. Hrubou motoriku rozvíjíme pohybem trupu, horních končetin počínaje pletencem ramenním, ale i hlavou. Jemná motorika je následně rozvíjena pohyby rukou a prsů, které už jsou zaměřeny na přesnost. Tomuto musí vždy předcházet uvolnění celých paží, protože při psaní je zapojeno mnoho svalů. Jejich nadměrné zatížení pak způsobuje únavu celého organismu. Proto musíme dbát na správné držení těla při psaní a kompenzaci jednostranného pohybu, čímž psaní je (Zelinková,1994). Vodní prostředí je velmi vhodné k posilování posturálního svalstva, které je pro správné držení těla velmi důležité. Plaváním můžeme tedy předcházet i špatnému sezení v lavicích, protože děti díky posílení posturálních svalů zapojují při držení páteře právě je a ne svaly fázické (Dvořáková, 2017).

Dysgrafické děti mohou mít problém při nácvičku záběru na souši, kdy ve vzduchu opisujeme určený tvar a pohyb záběru, je nutné dbát na správné rozcvičení, držení těla a případně dětem s dysgrafií umožnit zrakovou oporu, například ve formě namalovaného tvaru na velké tabuli (Zelinková, 1994).

Dyspraxie

„Dyspraxie je specifická porucha pohybu charakteristická obtížemi v provádění a učení se komplexním motorickým dovednostem, které jsou důsledkem obtíží v ideaci nebo plánování pohybů a jeho sekvenci nebo provádění úkolů. Tyto obtíže jsou často spojeny se slabší vizuální nebo auditivní nebo kinestetickou percepcí.“ (Boon, 2010, s. 8)

Dyspraxie je jednou z poruch učení, na kterou se neklade takový důraz a pozornost především rodičů. Dyspraxie je vývojovou poruchou pohybové koordinace a rodiče mají někdy pocit, že jsou jejich děti jen trochu nemotorné a jednoho dne z toho vyrostou a tělesná výchova není tak důležitá, jako matematika nebo český jazyk.

Už v předškolním věku lze u těchto dětí pozorovat nekoordinované pohyby horních a dolních končetin. Tyto děti také velmi často v batolecím věku tak zvaně přeskakují lezení. Nedokáží předvídat nebezpečí, klidně mohou skočit i z větší výšky. Nedostatečně rozvinuté svalstvo způsobuje, že dítě není schopné setrvat dlouho v jedné pozici. Pohybové stereotypy si osvojuje delší dobu, zároveň si rychle navyká na špatné držení těla a zapojování špatných svalů, tudíž je jejich pohyb velmi neekonomický.

Nevěnovat dyspraxii pozornost je velký omyl, ovlivňuje negativně život stejně tak, jako jiné poruchy učení. Projevuje se jak v pohybových aktivitách, tak v celkovém vývoji osobnosti. Některé děti nejsou schopné samoobsluhy, kdy se to od nich očekává. První konflikty tedy mohou vznikat už při nástupu do mateřské školy. Výrazná neobratnost může ovlivnit a limitovat výběr zájmových činností a tím i kamarádů. Dítě pak přestane mít přirozenou touhu pro pohyb a má tedy větší sklon k obezitě a s ní spojených dalších zdravotních problémů. Děti mohou mít problém s rytmizací dýchání a taktéž s rozfázováním pohybu.

Rozlišujeme několik typů dyspraxie. Podle Zelinkové (2017) ideativní, motorickou a ideomotorickou.

Ideativní dyspraxie je spojena se zpracováním informací pomocí smyslů, je tedy vázána na poznávací procesy. V praxi to znamená, že dítě si nedokáže pohyb naplánovat a zároveň neví, zda to udělalo správně. To se děje kvůli neschopnosti mozku integrovat informace z různých smyslů.

Motorická, též exekutivní, výkonná dyspraxie se projevuje poruchami hybnosti, posturální adaptací, porušenou relaxací, poruchami rovnováhy, silového působení, poruchami plynulosti, rychlosti a rytmu pohybů, poruchami pohybového odhadu. Dítě ví, co má, jak udělat, jak pohyb vypadá, umí ho naplánovat, ale neumí ho provést.

Ideomotorická dyspraxie se projevuje v obou oblastech pohybových schopností, to znamená jak v plánování, tak v provádění pohybů. Většina dětí, kterým je diagnostikována vývojová dyspraxie patří právě do této skupiny (Zelinková, 2017).

Boon (2010) rozlišuje také tři typy dyspraxie, a to podle příčin a projevů obtíží. Tato autorka mluví o verbální dyspraxii, senzorické a integrativní dysfunkci, ideační a ideomotorické dyspraxii.

Při **verbální** dyspraxii má dítě problém v provádění pohybů, které potřebuje ke správné výslovnosti. Někdy dokáže hlásky vyslovit, ale v jiné situaci tu samou hlásku nevysloví. Stačí i změna prostředí. Tyto děti mají problém v napodobování řeči, s tou spontánní takový problém nemají, ale nedokáží třeba správně seřadit slova ve větách. Výsledkem je, že dítě může být i velmi upovídané, mluví rychle, ale nesrozumitelně a s nesmyslným slovosledem.

Senzorická integrativní dysfunkce je podobná ideomotorické dyspraxii. Opět jde o špatné třídění informací, které dítě získává smysly, Boon ale přidává i narušení vnímání proprioreceptivním systémem a vestibulárním aparátem. „*Propriorecepce je tvořena nervovým zakončením nebo receptory, které nás informují o činnosti svalstva-zda jsou svaly napjate nebo uvolněné. Vestibulární aparát, který je uložen ve vnitřím uchu, dodává informace o pohybu a poloze těla v prostoru. Prostřednictvím kinestetického vnímání se seznamujeme se vztahy mezi částmi těla, jejich polohou a pohybem*“ (Zelinková, 2017, s. 22). Tyto děti mohou být přecitlivělé na hluk, nejsou schopné provést pohyb, který zároveň nevidí. Takže při přímé ukázce a předcvičování cvik zvládne, ale následně ho nedokáže samo provést (Boon, 2010).V ideační a ideomotorické definici dyspraxie se autorky shodují.

Dysfázie

Vývojová dysfázie je specificky narušený vývoj řeči a řadíme ji k vývojovým poruchám. Můžeme ji tedy označit za centrální poruchu řeči, se kterou souvisí i porozumění řeči. Definovat narušený vývoj je velmi složité a různí odborníci na něj nahlíží jinak. Dysfatici mohou mít narušený jak receptivní, tak expresivní charakter složky řeči. Je možné narušení celé osobnosti, setkáme se s deficitem v oblasti jemné motoriky, grafomotoriky, paměti, ale také pozornosti (Klenková, 2006).

ADHD

Z anglického Attention Deficit Hyperactivity Disorder je hyperaktivita s poruchou pozornosti. Tato porucha spadá do specifických vývojových poruch chování, ale ne zřídka se u dětí s tímto syndromem setkáváme i se spojením s poruchami učení. Děti s touto poruchou mají velké

potíže během celé školní docházky, pokud k nim není správně přistupováno. Hyperaktivní dítě není schopné soustředění ani setrvání u dané činnosti. Jsou hůře motivovatelné, potřebují střídání činností ve výuce zvýšenou pozornost pedagoga. Mohou být zařazovány do běžných škol či do škol určených pro děti s poruchami chování nebo pokud je s jejich diagnózou spojena i specifická porucha učení, tak právě do škol pro děti s SPU (Train, 1997).

Specifičnost této poruchy je v tom, že je vrozená a vzniká poškozením centrální nervové soustavy v ranných vývojových obdobích. Dítě z počátku nedokáže samo ovlivnit své projevy, překračuje hranice a stanovené normy chování, ale nezáměrně. Syndrom ADHD můžeme rozdělit na tři subtypy, a to ADHD s převažující poruchou pozornosti, ADHD s převažující hyperaktivitou a impulzivitou a kombinovaný typ.

Typ s převažující poruchou pozornosti bývá charakterizován výpadky pozornosti. Dítě někdy vypadá, že je duchem naprosto nepřítomné a nesoustředěné. Pozornost je nevýběrová, takže jsou různé podněty v různých situacích, které dokáží jejich pozornost odvést. Tyto děti mají potíže s pamětí, často ztrácejí věci a jsou také velmi netrpělivé. Mají tendenci vše odkládat co nejdéle, je složitější jejich motivace.

U **typu s převažující hyperaktivitou a impulzivitou** je zase typická zvýšená aktivita a psychomotorický neklid, mnohdy celého těla. Děti poskakují, nevydrží chvíli na místě sedět, ani stát, pobíhají, padají ze židle, stále potřebují mít něco v ruce. Tyto děti jednají často impulzivně a bez rozmyšlení, aniž by domyslely důsledky. Velmi častá je i mnohomluvnost, hlasitá řeč, komentování všeho řečeného a vykřikování svých myšlenek.

Nejčastěji se ale setkáváme s **kombinovaným typem**, kde se výše uvedené příznaky prolínají. Tyto děti mají nárok na odpovídající péči, ve školských zařízeních jsou označováni jako žáci se specifickými vzdělávacími potřebami. Ne zřídka je totiž syndrom ADHD propojen i s poruchami učení a k tomu všemu musí pedagog umět přistupovat (Jucovičová, Žáčková, 2017).

Aspergerův syndrom

Aspergerův syndrom je jednou z poruch autistického spektra. Zde je zmíněn z důvodu, že děti s tímto syndromem jsou často zařazovány do kolektivu dětí s poruchami učení i když žádnou specifickou poruchu učení nemají. Nicméně vyžadují individuální přístup a menší kolektiv. Nejčastějšími symptomy jsou neschopnost nebo obtížnost navázat přátelství, někdy i rozhovor. Děti s Aspergerovým syndromem bývají nadané v jedné oblasti, mohou mít i fenomenální paměť, zároveň i trpět poruchou pozornosti. Je u nich pozorován psychomotorický neklid

různých částí těla, neobratné pohyby, problematická motorická koordinace a zvláštní držení těla (Thorová, 2006).

Až padesát procent jedinců s Aspergerovým syndromem má nějaké problémy s motorikou, nicméně odborná veřejnost stále není za jedno, zda se motorická neobratnost má zahrnovat do diagnostických kritérií (Škarytka, 2017).

Nejvíce můžeme u jedinců s Aspergerovým syndromem pozorovat problémy a odchylky při chůzi, běhu, pohybu v prostoru, držení rovnováhy a hře s míčem. Pohyby jsou špatně koordinované, neobratné a neohrabané. Pro rozvoj pohybových schopností je nutné využívat cviků na koordinaci horních i dolních končetin, lezení a cviky na posílení posturálního svalstva. Plavání je jedním ze vhodných prostředků, nicméně odborná literatura uvádí, že děti s Aspergerovým syndromem mívají problém se naučit plavat, obecně potřebují především více času na rozvoj základních plaveckých dovedností (Attwood, 2005).

5 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

- 1) K jakému zlepšení došlo v oblasti jemné motoriky horních končetin u dětí s poruchami učení, které absolvovaly výuku plavání?
- 2) K jakému zlepšení došlo v oblasti hrubé motoriky horních končetin u dětí s poruchami učení, které absolvovaly výuku plavání?
- 3) Jaký bude rozdíl v oblastech jemné a hrubé motoriky mezi experimentální a kontrolní skupinou?
- 4) K jakému zlepšení základních plaveckých dovedností došlo ve skupině dětí s poruchami učení?

6 PRAKTICKÁ ČÁST

6.1 Metody použité v práci

V této diplomové práci bylo použito několik výzkumných metod. Jednou z nich byla metoda experimentu, kde byl využit sběr dat pomocí měření motorických testů a ke sběru dat z tohoto měření (Hendl, 2016). Motorické testy byly použity k zjištění základních plaveckých dovedností dle Čechovské a Milera a pro zjištění jemné a hrubé motoriky u dětí s SPU. Další metoda použita ke zpracování práce byla metoda kvalitativního dotazování-ankety, která byla použita šetřením mezi rodiči žáků. Pro vyhodnocení získaných výsledků byla použita metoda statistického zpracování dat, jehož součástí je aritmetický průměr a medián.

Metoda experimentu

„Experiment v pedagogickém výzkumu je metoda systematického ověřování vědeckých hypotéz“ (Průcha, 1995, s. 40). Ověřováním zjišťujeme, jaké důsledky jsou vyvolávány záměrně zavedenými změnami v učebním procesu. V pedagogickém výzkumu se zpravidla pracuje se skupinami subjektů, ať už žáků, učitelů, či rodičů. Pro vyhodnocení experimentu je nutné srovnání dvou skupin subjektů. Jedna ze skupin je experimentální, která je záměrně ovlivněna experimentem. Druhá skupina je pak kontrolní. Měla by mít shodnou charakteristiku jako skupina experimentální, ale experimentem ovlivněna není. Z porovnání rozdílů výkonů mezi skupinami můžeme vyhodnotit efektivitu experimentu (Průcha, 1995).

Metoda testování

V experimentu je vhodné využít vstupní test, takzvaný pretest. Ten je zadáván oběma skupinám a jeho úkolem je zjištění vstupních hodnot vlastností subjektů, u kterých předpokládáme, že se budou během experimentu měnit. Na konci experimentu zadáváme závěrečný test, tedy posttest, který slouží jako srovnání vlastností subjektů po experimentálním působení (Gavora, 2000). *„Pojem test lze definovat jako zkoušku, úkol identický pro všechny zkoumané osoby s přesně vymezenými způsoby hodnocení výsledků a jejich číselného vyjadřování“* (Chrásky, 2007, s. 184). Pojmem test můžeme označit zkoušku, ve které jsou kladeny určité nároky a má svá kritéria. Testy můžeme podle Chrásky (2007) rozdělit na testy schopností, osobnosti a výkonu. Testy schopností vypovídají o jedinci, jakými dispozicemi disponuje. V oblastech řešení úloh a problémových situacích. Testy osobnosti zjišťují temperament a motivační a charakterové vlastnosti. Nejčastěji používanou testovou metodou jsou testy výkonu, pomocí kterých měříme výkonnost v různých oblastech. *„Testy, které označujeme přívláskem motorické, se vyznačují tím, že jejich obsahem je pohybová činnost, vymezená pohybovým*

úkolem testu a příslušnými pravidly“ (Měkota, Blahuš, 1983, s. 18). V této diplomové práci bylo využito pět testů motoriky za standardizované testovací baterie MABC2.

Hodnocení úrovně základních plaveckých dovedností

Pro porovnání se začátkem výuky plavání a jejím koncem bylo provedeno testování experimentální skupiny na úroveň základních plaveckých dovedností podle Čechovské a Milera, jeho vyhodnocení bylo provedeno empirickou metodou pozorování. V hodnocení je sledováno deset plaveckých cvičení, na nichž jsou stanoveny výsledné úrovně. Jednotlivé testované dovednosti byly hodnoceny na škále od jedné do tří bodů. Tabulka s hodnocením je Příloha č. 3. Pomocí pozorování tak dokážeme poměrně rychle určit úroveň základních plaveckých dovedností subjektů díky snadnému vyhodnocení bodové škály. Při získání třiceti až dvaceti pěti bodů subjekt velmi dobře zvládnul základní plavecké dovednosti. Při získání dvaceti čtyř až šestnácti bodů je pokročilým začátečníkem a při získání méně, než šestnácti bodů je úplným začátečníkem.

V této práci bylo využito vstupního a závěrečného testování obou skupin, to znamená skupin žáků se specifickými poruchami učení pomocí motorických testů na zjištění úrovně hrubé a jemné motoriky horních končetin. Ke zjištění bylo vybráno pět testů z testovací baterie MABC2.

Metoda dotazování-anketa

Další využitou metodou bylo dotazování formou ankety mezi rodiči žáků. Anketa je výzkum mínění určitého okruhu osob nebo širší veřejnosti. Anketa může být vědecká či novinová (Kraus, 2008). Anketa nám umožnila si udělat představu o skupině, která se měla účastnit plaveckého výcviku. Zjišťovala, jaké zkušenosti mají děti s vodním prostředím, Zda někdy navštěvovaly nějaký plavecký výcvik, ať už plavání kojenců nebo přípravnou etapu plaveckého výcviku v rámci mateřské školy či soukromě. Anketa je podle Chráska (2007) i dalších autorů metodou velmi nepřesnou, protože nezjišťuje faktickou zkušenost, nicméně to, jak se dotazující sami vidí, jakou mají o sobě představu. V tomto případě je to představa rodičů o svých dětech, nicméně nám jenom jejich představa posloužila do zahájení výcviku.

Metoda statistického zpracování dat

Statistika je využívána v široké škále odvětví a je metodou analýzy a zpracování dat. S rostoucím významem výpočetní techniky stoupá i význam statistiky, která též rychle vyvíjí a díky využití výpočetní techniky umožňuje rychlý i kvalitnější sběr dat, ukládání a zpracování informací. Podle Walkera (2013) můžeme statistiku rozdělit do dvou skupin, a to statistiku inferenční a deskriptivní. Inferenční statistika získává data pomocí širšího spektra jevů, zároveň udává hodnocení spolehlivosti, a především porovnává testovaný vzorek subjektů s netestovanou populací. Deskriptivní statistika používá k vyhodnocení řadu čísel (Chládková, 2020).

V této práci je využito statistické zpracování dat pro vyhodnocení aritmetického průměru a mediánu.

Aritmetický průměr

Pro zpracování výsledkové části bylo v této diplomové práci využito statistického popisu dat a metody aritmetického průměru, což je veličina, kterou získáme jako součet výsledků subjektů dělený jejich počtem (Měkota, Blahuš 1983). Výzkum ale pro malý počet zúčastněných subjektů ve skupinách, který je dán specializací školy pro děti se specifickými poruchami učení, nemůžeme brát jako kvantitativní. Specifičnost skupiny, vztahu subjektů s výzkumníkem a neměnné prostředí jsou znaky kvalitativního výzkumu. Jeho nevýhodou je, že získané znalosti nejde zobecňovat na populaci či prostředí, je těžké stanovovat hypotézy. Jeho výhodou je ale podrobný vhled při zkoumání jedince či skupiny, hledání souvislostí v tomto případě významu plavání na další vývoj jedince v oblasti jemné motoriky (Hendl, 2016). Podle Hendla se nedá na pohlízet na oba přístupy jako na kontradiktorní. Výsledky získané oběma strategiemi výzkumu se nutně doplňují.

Medián

Medián je prostřední hodnota získaných dat. Je to hodnota, která nám rozděljuje soubor dat na dvě části. Pokud by počet hodnot, u kterých chceme určit medián, byl sudý, tak se mediánem určí průmět ze dvou prostředních hodnot. Medián na rozdíl od průměru netrpí problémy, pokud se v daném souboru hodnot objeví nějaké extrémní, ať už vysoké, nebo nízké (Chráska, 2007).

6.2 Popis výzkumu

Výzkum v plaveckém bazénu probíhal ve školním roce 2018/2019 v rozsahu čtyřiceti hodin výuky. Naše škola má smlouvu už léta s plaveckým bazénem T. J. Sokol Praha Královské Vinohrady, který se nachází v dostupnosti školy pěší chůzí.

Parametry bazénu byly 25x10 m, v nejhlubším místě byla hloubka 2,5m, mělčina 1, 2 m. Bazén byl rozdělen do pěti závodních drah, teplota vody byla udávána 27° Celsia. Bohužel tyto parametry nebyly úplně vhodné pro základní plaveckou výuku. Především mělčina nebyla dostatečně velká.

Bazén pro výuku byl dobře vybaven plaveckými pomůckami od různých obručí a branek, malých kroužků a puků pro výlov, přes různé velikosti destiček, piškotů až po velké plovací desky, žížaly a modifikovatelné nadlehčovací pásy.

Podle výsledků testování základních plaveckých dovedností byli žáci rozděleni do dvou skupin, podle úrovně základních plaveckých dovedností. Skupina úplných začátečníků čítala šest žáků a skupina pokročilých začátečníků čtyři žáky. V těchto patnácti žácích bylo deset zkoumaných subjektů, od jejichž zákonných zástupců jsme obdrželi podepsaný informovaný souhlas pro zařazení do výzkumné skupiny.

Diagnostika probíhala z organizačních důvodů po dvojicích, kdy ostatní děti byly na protější straně bazénu, kde se věnovaly herním činnostem s druhou trenérkou.

Ještě před zahájením plavecké výuky bylo provedeno testování hrubé a jemné motoriky, které probíhalo v prostorách školy. Bylo využito pět testů motoriky ze standardizované testovací baterie MABC-2 (Handerson at al. 2007). Tato baterie je členěná do tří částí. První část se věnuje manuální dovednosti-jemné motorice horních končetin, druhá hrubé motorice horních končetin a třetí rovnováze. K účelům tohoto výzkumu byly vybrány první dvě části, které se věnují horním končetinám. První část se skládá ze tří testů manuální dovednosti, kde sledujeme řízení pohybů jedné ruky, řízení koordinace obou rukou a řízení koordinace pohybů jedné ruky při psaní. Ve druhé části najdeme dva testy na hrubou motoriku spojenou s koordinačním systémem oko-tělo a oko-ruka. „*Tyto úlohy postihují tu percepčně motorickou funkci, která leží v základu řady dovedností spočívajících ve vypuštění, a naopak přijetí pohybujících se objektů*“ (Kokštejn 2011, s. 40).

6.2.1 Průběh výuky

V **první hodině** jsme v úvodní části s dětmi nacvičili nástup, proběhla kontrola hygienických požadavků a zopakování bezpečnostních pravidel v prostorách plaveckého bazénu. Děti byly seznámeny s cílem hodiny, kterým bylo zjištění základních plaveckých dovedností. Následovalo zahřátí a rozcvičení na souši, po vstupu do vody rozcvičení ve vodě pomocí herních činností na mělčině, které rozvíjely základní plavecké dovednosti, a to plavecké dýchání, pocit vody. V hlavní části proběhlo vstupní testování úrovně základních plaveckých dovedností. Z důvodu nebezpečí prochladnutí dětí testování probíhalo po dvojicích, zbytek skupiny hrál hry s druhou trenérkou. V závěrečné části výuku proběhly různé formy volných her. V **druhé hodině** proběhl již nacvičený nástup, seznámení s cílem hodiny, kterým byl rozvoj základních plaveckých dovedností, a to potopení hlavy spojené s plaveckým dýcháním, poloha hvězdice na prsou a na zádech, dále nácvik kraulových a znakových nohou s využitím plaveckých pomůcek. Děti byly rozděleny do dvou skupin, v jedné bylo deset dětí začátečníků a ve druhé pět dětí, které můžeme označit za zkušenější, ale ne za plavce. Cíl hodiny byl pro obě skupiny stejný. V závěrečné části se skupiny mohly spojit ke společným volným hrám.

Cílem **třetí hodiny** bylo navázat na získané zkušenosti z předchozí hodiny a dále rozvíjet základní plavecké dovednosti, především potopení hlavy spojené s plaveckým dýcháním a případná rytmizace plaveckého dýchání při kraulových nohách. Dále byl nácvik i znakových nohou, opět s využitím plaveckých pomůcek.

Cílem **čtvrté hodiny** bylo získání jistoty v poloze hvězdice na zádech, která dělá většímu počtu dětí problém. Bylo využito plaveckých pomůcek, dopomoci spolužáka a u některých dětí dopomoci jedné z trenérek ve vodě. Dále probíhal nácvik základních plaveckých dovedností. Znovu rytmizace plaveckého dýchání a orientace pod vodou formou herních cvičení.

V **páté hodině** došlo k přerozdělení skupin. Osm dětí mělo stále problém s polohou hvězdice na zádech. Nácvik probíhal již bez plaveckých pomůcek, za vzájemné asistence spolužáka. Zbytek dětí, které s polohou problém nemělo nacvičovalo polohu splývání na zádech a na prsou. Dále probíhal formou her rozvoj plaveckého dýchání a orientace pod vodou.

V **šesté hodině** bylo cílem zvyšování úrovně plavecké dovednosti splývání na zádech a na prsou, dle svých možností na této dovednosti pracují obě skupiny. V této hodině také probíhala rytmizace plaveckého dýchání, nácvik znakových a kraulových nohou.

V **sedmé hodině** byl pro žáky připraven především rozvoj plavecké dovednosti potápění skrze herní činnosti dvojic i skupin. Dále nácvik kraulových a znakových nohou formou štafetových soutěží. Poprvé zapojujeme pohyb paží v poloze na znak, zatím s plaveckou destičkou.

Děti se již cítí být jisté ve splývavých polohách, u některých přetrvává problém s potopením hlavy, je na ně brán ohled. V **osmé hodině** opět pokračujeme v rytmiizaci dechu při nácviku kraulových nohou, dále nácvik znakových nohou se zapojením pohybu paží a potápění. Poprvé se soustředíme na pády a skoky do vody, kterými zahajujeme i následující hodinu. Při rozplavání procvičíme znakové a kraulové nohy, stále s plaveckými destičkami. Hlavní část hodiny se věnuje herním činnostem na potápění, jako motivace pro děti, které mají s potápěním ještě problémy. Část hodiny věnujeme opět pohybu paží ve znaku. U pokročilejších dětí vyměňujeme plaveckou destičku za piškot, který si v rukách předávají.

V úvodu rušné části **desáté hodiny** opět začínáme pády a skoky do vody, rozplavání s plaveckou destičkou, znakové a kraulové nohy. V hlavní části přichází nácvik plaveckého způsobu znak, pokročilejší děti nemají problém s výměnou piškotu za destičku. Ostatním dětem dělá pohyb paží zatím problém.

V **následujících hodinách** opět rozvíjíme splývání na zádech i na prsou, při spojování pohybu nohou a paží ve znaku dáváme dětem, které mají s pohyby problém, plavecké pásy. U pokročilejších dětí probíhají první pokusy bez pomůcek. Složení hodin už se moc neliší kromě střídání různých herních činností, aby děti neztratily motivaci. Pomocí her rozvíjíme dál základní plavecké dovednosti, postupně všechny děti přechází k prvním pokusům o plavecký způsob znak. Většina dětí zatím používá plavecké pásy, hlavně při štafetových hrách, ale v hlavní části hodiny pásy na mělčině odkládají a čas bez nich se postupně prohlubuje. Ve **dvacáté hodině** výuky se podařilo sedmi dětem z testované skupiny uplavat plaveckým způsobem znak dvacet pět metrů bez plaveckých pomůcek. Tři děti ještě stále využívaly oporu plaveckého pásu, u kterého jsme ale během výuky postupně ubírali nadlehčovací elementy. Úroveň základních plaveckých dovedností je reflektována ve výsledkové části v tabulce č. 13.

6.2.2 Test jemné motoriky

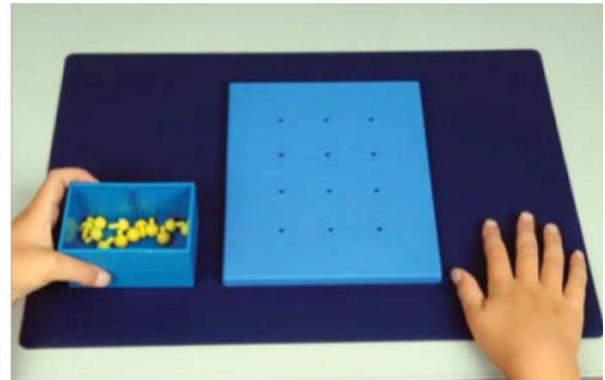
Umisťování kolíčků (MD1) do tabulky zkoumá činnost preferované ruky, kterou subjekt test začíná, a i nepreferované ruky. Subjekt sedí u stolu, na kterém je položena destička s otvory a malá krabička s kolíčky. Ruka, která test právě nevykonává drží po celou dobu testu krabičku s kolíčky, ale krabička je stále položena na stole. Druhá ruka je připravena dlaní dolů vedle destičky. Na pokyn dítě začne preferovanou rukou umisťovat dvanáct kolíčků do otvorů. Výsledkem je čas splnění úlohy. Po zapsání výsledku dítě provede stejný úkol druhou rukou. Před pokusem s každou rukou je zkušební pokus, kdy subjekt přenáší pouze šest kolíčků.

Obrázek 2 Správný způsob provedení pravou rukou



Zdroj: (Psotta, 2014, s. 32)

Obrázek 3 Příprava a výchozí poloha pro pravou ruku



Zdroj: (Psotta, 2014, s. 32)

Provlékání šňůrky (MD2) se provádí oběma rukama. Před subjektem na stole leží dvanáct korálek ve tvaru krychliček a šňůrka. Úkolem je, co v nejkratším čase navléknout všechny korálky na šňůrku. Subjekt má jeden zkušební pokus, kde navléká šest korálek.

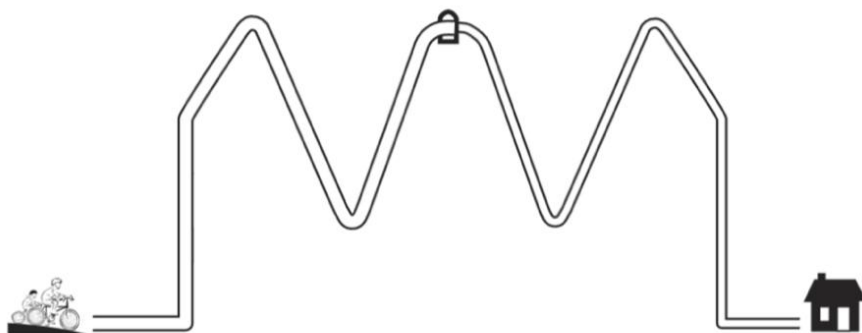
Obrázek 4 Práce obou rukou při provedení testu



Zdroj: (University of Maryland)

Kreslení cesty (MD3) testuje jen preferovanou ruku. Subjekt má k dispozici na papíru vytyčenou cestu a pero o tloušťce stopy 0,3mm. Snaží se kreslit souvislou čáru a nesmí přejet přes okraj. Zvednutí pera se nepenalizuje, pokud je cesta opět navázána ve správném místě. Výsledkem testu je počet chyb, tedy počet přejetí okraje. Je akceptován sklon papíru maximálně čtyřicet pět stupňů. Subjekt má k dispozici tři pokusy s tím, že se započítává ten nejúspěšnější.

Obrázek 5 Kreslení cesty pro věkovou skupinu



Zdroj: Psotta, 2014, s. 36)

Obrázek 6 Správný způsob provedení

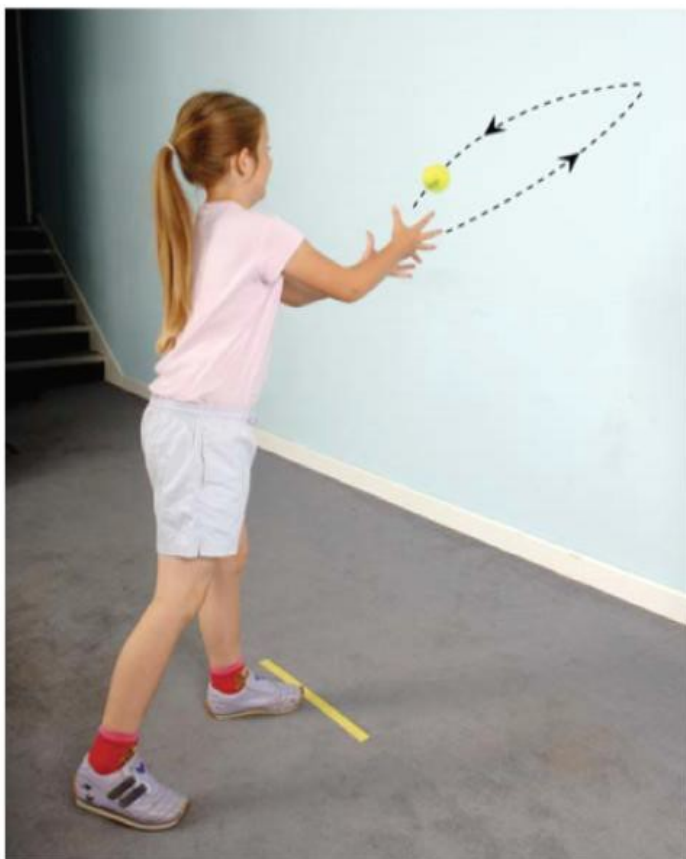


Zdroj: (Psotta, 2014, s. 36)

6.2.3 Test hrubé motoriky

Chytání míčku oběma rukama (AC1) je v této věkové kategorii prováděn oběma rukama. Subjekt stojí za páskou, která je nalepená na zemi metr od zdi. Subjekt hodí míček proti zdi a snaží se ho bez pádu na zem chytit. Důležité je, aby byl míček zachycen oběma rukama bez pomoci těla. Při chytání je povoleno jedním krokem překročit pásku. Míček musí být také hozen dostatečně prudce, aby se odrazil. Měří se počet úspěšných pokusů z deseti.

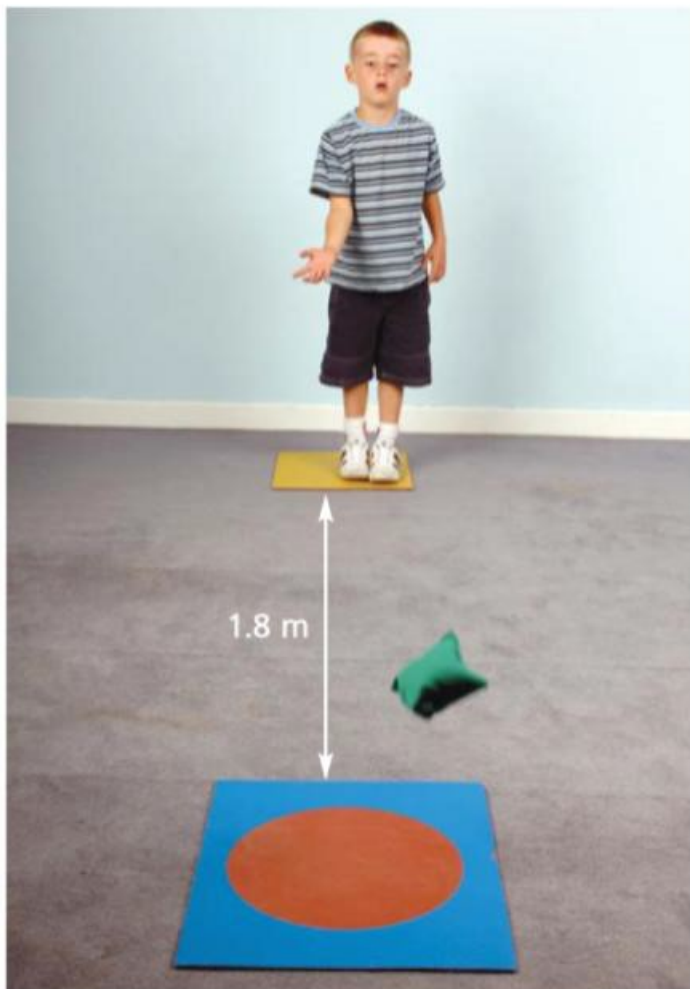
Obrázek 7 Správný způsob provedení pro 9–10leté děti



Zdroj: (Psotta, 2014, s. 38)

Házení sáčku na podložku (AC2) se provádí preferovanou rukou. Subjekt hází sáček s pískem na podložku, která je od něj vzdálena jeden metr a osmdesát centimetrů a slouží jako terč. Opět se počítají úspěšné pokusy z deseti hodů, dítěti je možné umožnit dva testovací hody (Handerson at al. 2007).

Obrázek 8 Příprava a výchozí poloha



Zdroj: (Psotta, 2014, s. 40)

6.3 Charakteristika zkoumané skupiny subjektů

Charakteristika experimentální skupiny

Zkoumaná skupina subjektů byla složena z dětí ze soukromé základní školy v Praze, která je zaměřená pro děti se specifickými poruchami učení. Škola se skládá z devíti ročníků, kdy v každém ročníku je pouze jedna třída. Experimentální skupina byla složena z žáků třetího a čtvrtého ročníku, věkový rozdíl ve skupině byl osm až jedenáct let z důvodů častých odkladů školní docházky. Výzkum pro tuto diplomovou práci byl realizován ve školním roce 2018/2019, kdy byla zkoumána experimentální skupina žáků třetího a čtvrtého ročníku, kteří se účastnili plavecké výuky. Testy byly prováděny po absolvování dvaceti hodin plaveckého výcviku.

Experimentální skupina byla složena původně patnácti žáků, z toho ale souhlas k výzkumu dle GDPR dalo deset rodičů (Příloha č. 4). Z deseti žáků bylo osm chlapců a dvě dívky. Každé z dětí trpí nějakou poruchou učení, často ale více poruchami najednou. Pro lepší přehlednost jsem zvolila tabulku, kde jsou zaznamenané poruchy učení každého z dětí (Tabulka č. 1). Každý subjekt výzkumu také dostal svůj kód pro lepší orientaci a zachování osobních údajů. Dívky jsou vyznačeny písmenem D a chlapci písmenem C.

Charakteristika kontrolní skupiny

Při sestavování kontrolní skupiny jsme měli výhodu v tom, že to byl početně velmi silný ročník a souhlas k testování dali téměř všichni rodiče. Dalo nám to tedy prostor sestavit kontrolní skupinu tak, aby byla co nejvíce totožná s tou experimentální. Byly tedy vybrány dvě dívky a osm chlapců. Díky možnosti nahlédnutí do jejich diagnostik jsme s pomocí školního psychologa vybírali subjekty do kontrolní skupiny tak, aby nejen měly stejné specifické poruchy učení, ale také jejich míru. K tomu nám pomohly zprávy z pedagogicko-psychologických poraden a speciálních pedagogických center. Jediný subjekt, který se nám do kontrolní skupiny nepodařilo zařadit bylo dítě s Aspergerovým syndromem, nicméně jsme místo něj zvolili dítě, kde je zatím předpokládaná porucha autistického spektra.

Kontrolní skupina se neúčastnila základního plaveckého výcviku a byla testována stejnými motorickými testy. Vstupní testování probíhalo v září 2019 a výstupní v únoru 2020. V kontrolní skupině bylo pro přehlednost také použito kódování. Každý subjekt v této skupině je označen písmenem K, dále podle pohlaví stejně, jako v experimentální skupině. Čísla byla dětem přiřazována tak, aby se co nejvíce shodovala s poruchami v experimentální skupině.

Takže pokud subjekt C2 trpí syndromem ADHD a vývojovou dysfázií, tak stejné poruchy má i subjekt KC2.

6.4 Výsledková část

6.4.1 Experimentální skupina

V tabulce číslo jedna vidíme, že ve skupině byly tři subjekty, které trpí ADHD, z toho jsou všechno chlapci. Čtyři subjekty mají vývojovou dysfázií nebo dyspraxii, z toho je v obou případech jedna dívka. Pět subjektů trpí dysgrafií, ale nejčtenější specifickou poruchou v této skupině je dyslexie, kterou má šest subjektů. Pouze jeden subjekt má poruchu autistického spektra – Aspergerův syndrom. Tři ze subjektů trpí dalšími specifickými poruchami.

Pouze subjekt s Aspergerovým syndromem nemá žádnou specifickou poruchu učení. Jednu diagnostikovanou poruchu má jen jeden subjekt. Dvě poruchy učení jsou diagnostikovány u třech subjektů. Už tři na sebe nasedající poruchy učení mají tři subjekty. Dva subjekty mají diagnostikováno více jak čtyři poruchy učení.

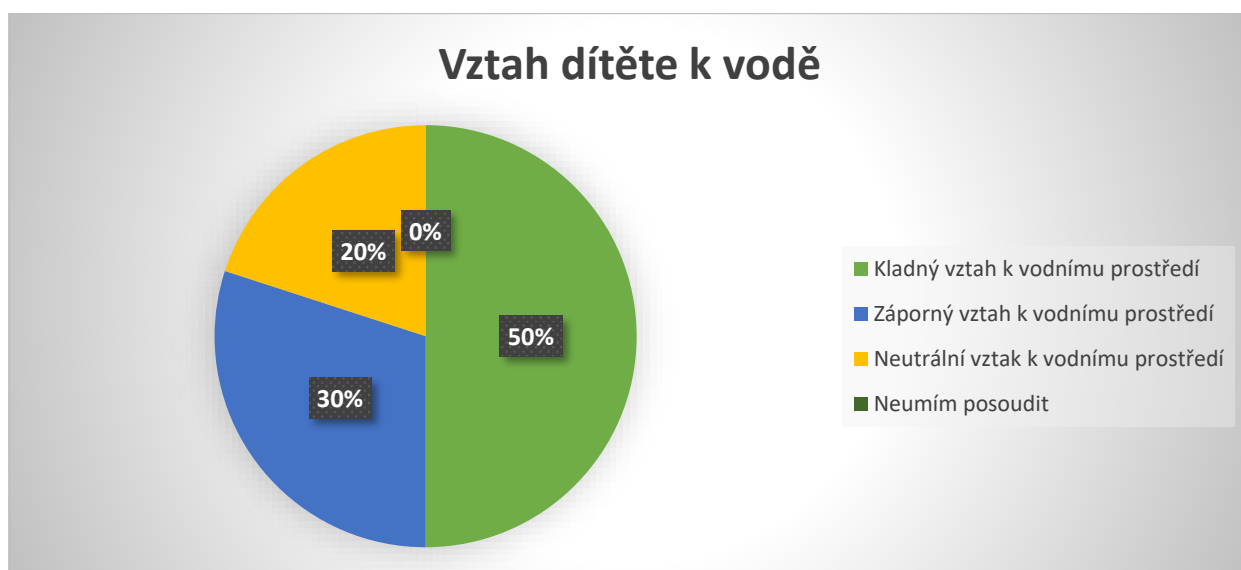
Tabulka 1 Charakteristika experimentální skupiny

Charakteristika experimentální skupiny							
SPU Kód subjektu	ADHD	Dysfázie	Dyspraxie	Dysgrafie	Dyslexie	Aspergerův syndrom	Další
D1		X			X		
D2			X	X	X		
C1		X	X	X	X		X
C2	X		X				
C3						X	
C4		X		X	X		
C5	X	X	X				X
C6				X			X
C7					X		
C8	X			X	X		

Zdroj: (Vlastní)

Před zahájením výuky plavání byli rodiče požádáni, aby vyplnili vstupní anketu, ve které byl zjišťován vztah subjektů k vodnímu prostředí. Odpovědění na anketní otázky nám tak pomohli utvořit si představu o skupině, předcházení stresovým situacím, kdy se některé děti vodního prostředí bojí a případně do jaké míry. Jaké mají děti zkušenosti s výukou plavání, zda někdy absolvovaly nějaký kurz, nebo zda se plavání přímo nevěnují. Dotazník předložený rodičům je součástí příloh, jako Příloha č. 5. Rodiče všech dětí neměli problém s vyplněním informací. Odpovědi jsou zpracovány přehledně v následujících třech grafech. Graf číslo jedna se týká vztahu dítěte k vodnímu prostředí, samozřejmě z pohledu rodiče.

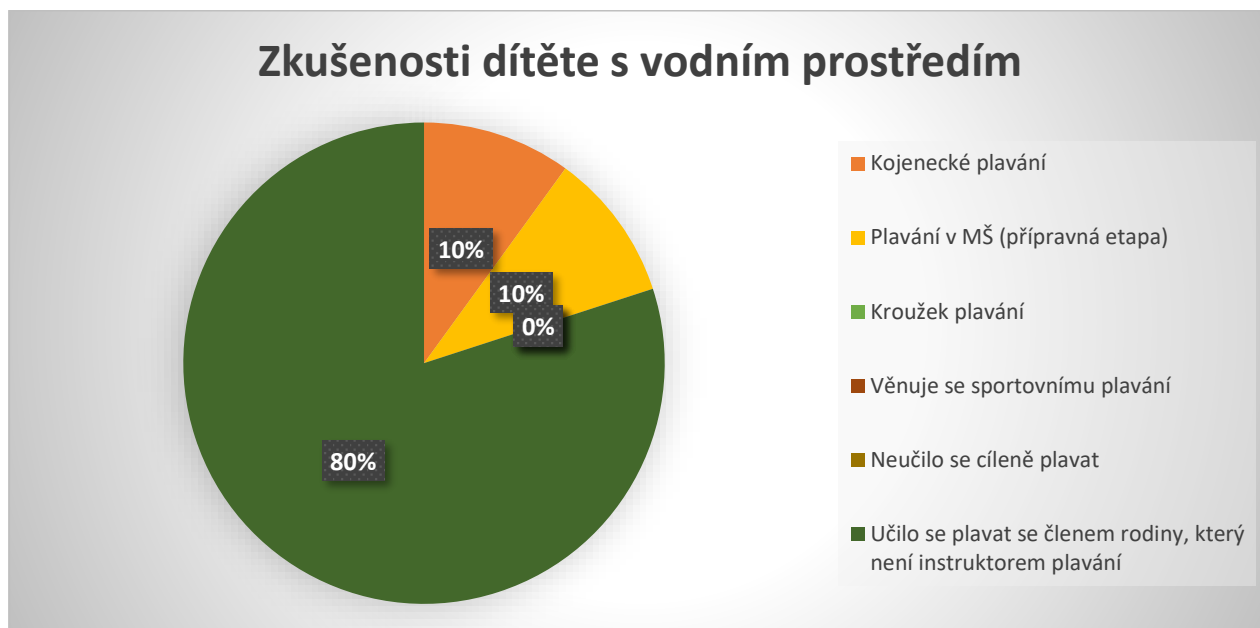
Graf 1 Vztah dítěte k vodě



Zdroj: (Vlastní)

Druhý graf ukazuje, jestli mají děti nějaké předchozí zkušenosti s výukou plavání, případně jakou. Jedna z možností i byla výuka plavání členem rodiny, která se stala nejčastější odpovědí. Naopak kroužek plavání nenavštěvovalo žádné z dětí, stejně tak ve skupině není žádné z dětí, které by se v nějaké míře neseťkalo s výukou plavání. Žádné z dětí se nevěnuje sportovnímu plavání.

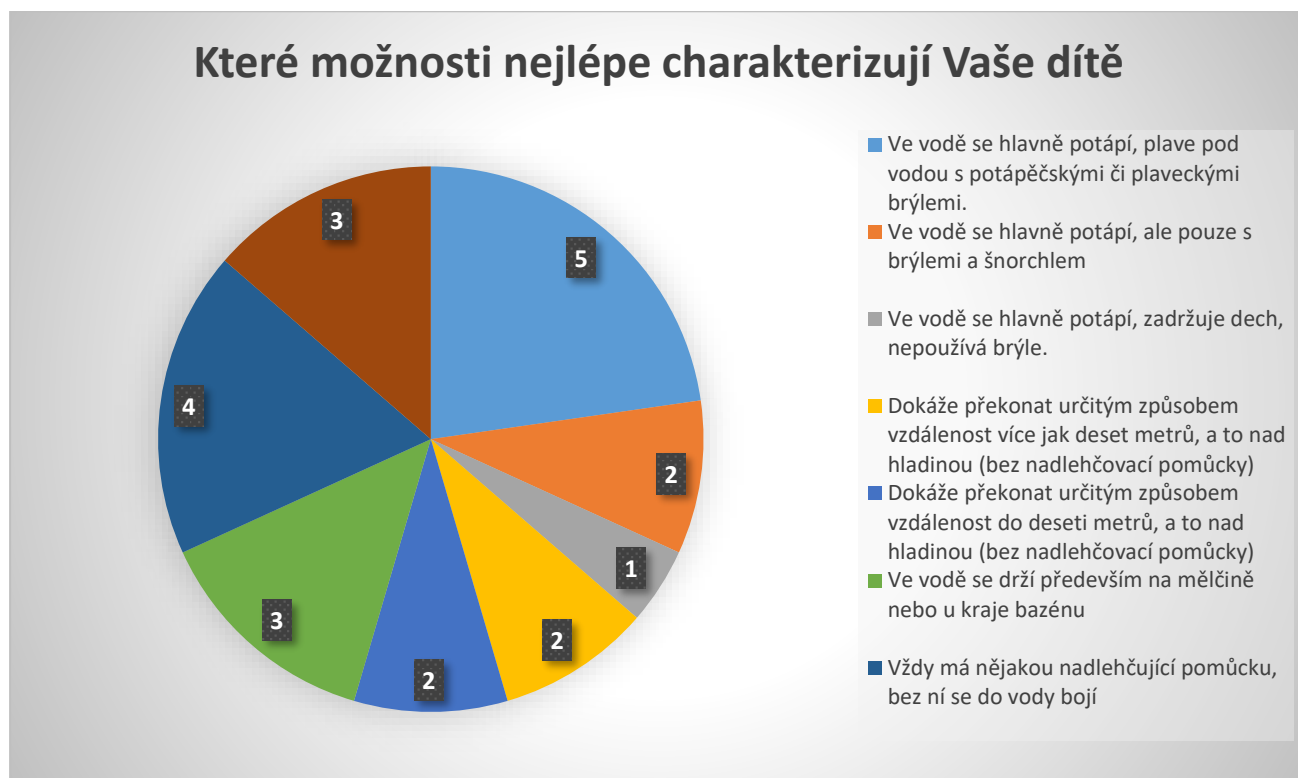
Graf 2 Zkušenosti dítěte s vodním prostředím



Zdroj: (Vlastní)

Třetí graf znázorňuje, jak se rodiči jeví chování dítěte ve vodním prostředí. Zda se dokáže potopit s brýlemi, či bez nich, zda plave pouze pod vodou nebo dokáže nad hladinou překonat určitou vzdálenost, zda dítě vyžaduje při pobytu ve vodním prostředí nadlehčovací pomůcky. V této části dotazníku mohli rodiče zaškrtnout více možností.

Graf 3 Které možnosti nejlépe charakterizují Vaše dítě



Zdroj: (Vlastní)

Ze vstupního dotazníku od rodičů je zřejmé, že se musíme připravit na skupinu, ve které bude nutné zařadit hodně prvků z přípravné etapy výuky plavání a dát velký prostor pro rozvoj základních plaveckých dovedností. Získali jsme informace, že tři děti se vody bez použití nadlehčovací pomůcky dokonce bojí, čtyři z dětí se drží u břehu. Většina z nich se pohybuje především s plaveckými brýlemi. Z předchozího grafu se zase dozvídáme, že se většina dětí učila plavat se členem rodiny, který není instruktorem plavání. Jedno až dvě z dětí se dle dotazníku jeví jako zkušenější a s vodním prostředím nemají žádný problém. V dotazníku měli ještě rodiče možnost doplnit údaje vlastními slovy. Někteří tak udělali, a především se objevoval výčet nadlehčujících pomůcek, mezi kterými byly nafukovací návleky na ruce, tak zvaná křidélka, nafukovací kruhy a nadlehčující pásy.

6.4.2 Charakteristiky kontrolní skupiny

Další tabulka nám umožňuje porovnat experimentální a kontrolní skupinu. Najdeme zde nepatrné rozdíly. U subjektu KD2, který netrpí dyslexií, ale ostatní poruchy i míra jsou téměř totožné se subjektem D2. Podobně je na tom subjekt KC6, který také netrpí dyslexií. Subjekt KC5 netrpí žádnou z dalších poruch, na rozdíl od subjektu C5. Ostatní subjekty se diagnosticky shodují.

Tabulka 2 Charakteristika kontrolní skupiny

Charakteristika kontrolní skupiny							
SPU Kód subjektu	ADHD	Dysfázie	Dyspraxie	Dysgrafie	Dyslexie	Susp. porucha autistického spektra	Další
KD1		X			X		
KD2			X	X	X		
KC1		X	X	X	X		X
KC2	X		X				
KC3						X	
KC4		X		X	X		
KC5	X	X	X				
KC6				X			X
KC7					X		
KC8	X			X			

Zdroj: (Vlastní)

6.4.3 Test jemné motoriky

Umisťování kolíčků (MD1) do tabulky zkoumá činnost preferované ruky, kterou subjekt test začíná, a i nepreferované ruky. Subjekt sedí u stolu, na kterém je položena destička s otvory a malá krabička s kolíčky. Ruka, která test právě nevykonává drží po celou dobu testu krabičku s kolíčky, ale krabička je stále položená na stole. Druhá ruka je připravena dlaní dolů vedle destičky. Na pokyn dítě začne preferovanou rukou umisťovat dvanáct kolíčků do otvorů. Výsledkem je čas splnění úlohy. Po zapsání výsledku dítě provede stejný úkol druhou rukou.

6.4.4 Test jemné motoriky MD1

Tabulka číslo dvě ukazuje výsledky pretestu a posttestu s přemísťováním kolíčků. V tomto testu má subjekt možnost zkušebního pokusu se šesti kolíčky preferovanou rukou. Následuje testování preferované ruky s přemístěním dvanácti kolíčků a pak testování nepreferované ruky. Začínáme měřit čas v okamžik, kdy subjekt zvedne ruku ze stolu a tím test zahájí. Měření končí v okamžik úspěšného umístění posledního kolíčku.

Tabulka 3 Test jemné motoriky MD1 Experimentální skupina

Test jemné motoriky MD1 Experimentální skupina						
Kód subjektu	MD1	MD 1	Rozdíl pretest a posttest	MD1	MD 1	Rozdíl pretest a posttest
	preferovaná ruka	Preferovaná ruka		nepreferovaná ruka	Nepreferovaná ruka	
	vstupní	Výstupní		vstupní	Výstupní	
D1	37,8	36,6	1,2	42,6	42,1	0,5
D2	38,9	38,6	0,3	47,2	42,4	4,8
C1	49,2	48,7	0,5	54,3	50,3	4
C2	48,5	45,1	3,4	52,2	51,5	0,7
C3	47,7	43,2	4,5	49,9	46,3	3,6
C4	39,3	38,9	0,4	46,5	47,9	-1,4
C5	51,2	45,4	5,8	58,1	49,2	8,9
C6	38,2	39,1	-0,9	41,3	41,9	-0,6
C7	36,4	36,7	-0,3	42,4	39,2	3,2
C8	39,1	38,8	0,3	49,5	42,3	7,2
průměr	42,63	41,11	1,52	48,4	45,31	3,09
medián	39,2	39	0,45	48,35	44,35	3,4

Zdroj: (Vlastní)

Hlavní ukazatel, který sledujeme je rozdíl mezi výslednými hodnotami těchto testů. U preferované ruky bylo zjištěné průměrné zlepšení v čase o 1,52 s. U osmi z deseti dětí se jednalo o zlepšení, dva subjekty se u preferované ruky ve výstupním testu zhoršily, ale ne více jak o jednu sekundu. Jeden ze subjektů trpí dyslexií a jeden dysgrafií. Největší zlepšení u preferované ruky bylo zaznamenáno u subjektu s Aspergerovým syndromem, u subjektu s dyspraxií, ale úplně největší zlepšení bylo u subjektu, který trpí vývojovou dysfázií, dyspraxií a ADHD. Obecně můžeme z tabulky vyhodnotit, že subjekty s nejvyšší mírou specifických poruch učení udělaly právě největší pokroky.

Vstupní test nepreferované ruky ukazuje, že výsledky jsou u všech subjektů horší než u preferované ruky, průměrně o 6,23s. I hodnota mediánu se posunula v průměru až na 48,35s, což je 9,15s více než u preferované ruky. Vstupní výsledky se u nepreferované ruky i více liší

subjekt od subjektu. Rozdíl nejlepšího výsledku a nejhoršího je dokonce 16,8s. Při porovnání s výstupním testem jsme opět zaznamenali zhoršení u dvou subjektů, jeden z nich měl zhoršení u preferované ruky, ale stále se rozdíl pohyboval do jedné sekundy. Nevětší zhoršení se ukázalo u subjektu, který trpí dyslexií, dysgrafií a vývojovou dysfázií. Největší zlepšení se ale opět ukázalo u stejného dítěte, jako v testu preferované ruky. Obecně zde vidíme zlepšení u subjektů, které mají četné specifické poruchy učení.

Vzhledem k pohlaví můžeme říct, že dívky se v obou případech vždy zlepšovaly.

Tabulka 4 Výsledky testu jemné motoriky MD1 kontrolní skupina

Test jemné motoriky MD1 Kontrolní skupina						
Kód subjektu	MD1	MD 1	Rozdíl pretest a posttest	MD1	MD 1	Rozdíl pretest a posttest
	preferovaná ruka	Preferovaná ruka		nepreferovaná ruka	Nepreferovaná ruka	
	vstupní	Výstupní		vstupní	Výstupní	
KD1	38,6	38,1	0,5	45,7	45,5	0,2
KD2	39,3	38,9	0,4	49,2	48,1	1,1
KC1	45,3	45	0,3	52,6	50,2	2,4
KC2	47,4	45,2	2,2	49,6	52,2	-2,6
KC3	51,2	51,7	-0,5	58,1	56,2	1,9
KC4	38,4	38,7	-0,3	45,5	46,4	-0,9
KC5	48,3	45,9	2,4	53,9	58,7	-4,8
KC6	39,1	38,8	0,3	46,3	48,2	-1,9
KC7	38,2	37,6	0,6	41,2	40,8	0,4
KC8	36,5	36,9	-0,4	40,5	41,7	-1,2
průměr	42,23	41,68	0,55	48,26	48,8	-0,54
medián	39,2	38,85	0,35	47,75	48,15	-0,35

Zdroj: (Vlastní)

V tabulce číslo tři najdeme výsledky kontrolní skupiny testu jemné motoriky MD1. Na první pohled nás může zaujmout, že vstupní test preferované ruky má průměrný výsledek pouze o pár setin lepší než experimentální skupina, hodnota mediánu je dokonce stejná. U obou skupin jsme zaznamenali zlepšení ve výstupním testování preferované ruky. Experimentální skupina má zlepšení o půl sekundy vyšší než kontrolní skupina. Velmi podobné hodnoty jsme naměřili i ve vstupním testu nepreferované ruky, odchylka je o 0,2 sekundy. Zajímavé je pak výstupní měření kontrolní skupiny u nepreferované ruky, kde jsme zaznamenali zhoršení oproti vstupnímu testování, průměrně o 0,54 s. Zlepšení jsme zaznamenali pouze u čtyř subjektů, šest subjektů se oproti vstupnímu měření zhoršilo. V záporné hodnotě vyšel i medián.

6.4.5 Test jemné motoriky MD2

Subjekt má za úkol provléknout šňůrku dvanácti kuličky co v nejrychlejší čas. Pracuje oběma rukama a má možnost neměřeného zkušebního pokusu se šesti korálky.

Tabulka 5 Výsledky testu jemné motoriky MD2 experimentální skupina

Test jemné motoriky MD2 Experimentální skupina			
Kód subjektu	MD 2	MD 2	MD 2 Rozdíl pretest a posttest
	Vstupní	Výstupní	
D1	32,2	29,3	2,9
D2	29,1	28,9	0,2
C1	37,3	37,9	-0,6
C2	36,4	32,4	4
C3	32,6	34,5	-1,9
C4	33,2	28,4	4,8
C5	42,7	35,1	7,6
C6	33,2	32,5	0,7
C7	30,1	26,2	3,9
C8	34,5	29,8	4,7
průměr	34,13	31,5	2,63
medián	33,2	31,1	3,4

Zdroj: (Vlastní)

Výsledky testu navlékání na šňůrku u experimentální skupiny nám ukazuje tabulka číslo čtyři. I v tomto testu jsme v porovnání zaznamenali i zhoršení, ale u jiných subjektů, než bylo zhoršení v testu s přemísťováním kuliček. Opět se můžeme pozastavit nad tím, že největší zlepšení se objevuje u subjektů s větší četností specifických poruch učení. Subjekt C5 se zlepšil o 7,6 s a jeho vývojová dysfázie je nejtěžší z celé skupiny. Průměrné zlepšení je o 2,63 s, a i medián se ve výstupním testu zlepšil v průměru o 3,4 s.

V tabulce číslo pět můžeme porovnat výsledky kontrolní skupiny. Zaznamenali jsme průměrné zlepšení, ale nepatrné, pouze o 0,12 s. V kontrolní skupině se opět objevilo zhoršení u čtyř subjektů z deseti, ale vždy bylo nepatrné. Stejně tak zlepšení v kontrolní skupině.

Tabulka 6 Výsledky testu jemné motoriky MD2 kontrolní skupina

Test jemné motoriky MD2 Kontrolní skupina			
Kód subjektu	MD 2	MD 2	MD 2 Rozdíl pretest a posttest
	Vstupní	Výstupní	
KD1	33,1	32,1	1
KD2	34,4	34,6	-0,2
KC1	32,3	32,9	-0,6
KC2	38,2	39,4	-1,2
KC3	31,4	30,8	0,6
KC4	34,5	33,1	1,4
KC5	40,1	39,8	0,3
KC6	34,2	34,1	0,1
KC7	29,6	30,2	-0,6
KC8	33,9	33,5	0,4
průměr	34,17	34,05	0,12
medián	34,05	33,3	0,2

Zdroj: (Vlastní)

6.4.6 Test jemné motoriky MD3

Posledním testem jemné motoriky byl test kreslení čáry do cesty. Tento test se provádí pouze preferovanou rukou a zaznamenáváme v něm počet chyb, tedy kolikrát subjekt přetne vyznačenou cestu svým kreslením. Započítává se lepší ze dvou pokusů a subjekt má možnost jednoho pokusu před zahájením testu, tento pokus však nezahrnujeme i pokud byl lepší než pokusy následující.

Tabulka 7 Výsledky testů jemné motoriky MD3 experimentální skupina

Test jemné motoriky MD3 Experimentální skupina			
Subjekt	MD 3 počet chyb Vstupní	MD 3 počet chyb Výstupní	MD 3 počet chyb Rozdíl pretest a posttest
D1	1	1	0
D2	3	4	-1
C1	2	0	2
C2	0	0	0
C3	0	0	0
C4	3	2	1
C5	7	3	4
C6	4	1	3
C7	0	0	0
C8	2	2	0
průměr	2,2	1,3	0,9
medián	2	1	0

Zdroj: (Vlastní)

Tabulka 8 Výsledky testů jemné motoriky MD3 kontrolní skupina

Test jemné motoriky MD3 Kontrolní skupina			
Subjekt	MD 3 počet chyb Vstupní	MD 3 počet chyb Výstupní	MD 3 počet chyb Rozdíl pretest a posttest
KD1	2	1	1
KD2	3	3	0
KC1	3	2	1
KC2	2	2	0
KC3	1	0	1
KC4	3	3	0
KC5	4	2	2
KC6	2	0	2
KC7	2	1	1
KC8	2	3	-1
průměr	2,4	1,7	0,7
medián	2	2	1

Zdroj: (Vlastní)

Zaznamenali jsme pouze jedno zhoršení, a to poprvé u dívky, ale pouze o jednu chybu. Ve vstupním testování neudělaly žádnou chybu tři subjekty, ve výstupním testování neudělaly chybu čtyři subjekty, z toho tři ji neudělali ani při vstupním testování. Zároveň bez chyby byly opět subjekty s vyšší četností a mírou specifických poruch učení. Znovu se můžeme pozastavit nad subjektem C5, který udělal dokonce o čtyři chyby méně než při vstupním testování. U tohoto subjektu zatím zaznamenáváme velké rozdíly. Subjekt C6 trpí dysgrafií a také má menší chybovost než při vstupním testování. Průměrně se chybovost zlepšila 0,9 chyby. Medián se od prvního testování zlepšil a posunul na jednu chybu.

Ve třetím testu jsme sledovali počet chyb, takže odchylky, které vidíme v tabulce číslo sedm, jsou od experimentální skupiny minimální. U kontrolní skupiny jsme též zaznamenali zlepšení, průměrně o 0,7 chyby, což je jen o 0,2 chyby méně než u skupiny experimentální. Zhoršení bylo shodně zaznamenáno pouze u jednoho ze subjektů, tentokrát chlapce.

6.4.7 Test hrubé motoriky AC1

V tomto testu subjekt hází míček o zeď ze vzdálenosti jeden metr a musí ho po odrazu chytit oběma rukama bez odrazu o zem nebo dopomoci jinou částí těla. Počítáme úspěšné chycení z deseti pokusů. Můžeme tolerovat jeden krok stranou, vzad či i vpřed přes značenou čáru, ale pouze při chytání.

Tabulka 9 Výsledky testu hrubé motoriky AC1 experimentální skupina

Test hrubé motoriky AC 1 Experimentální skupina			
Subjekt	AC 1 vstupní	AC 1 výstupní	AC 1 Rozdíl pretest a posttest
D1	3	5	2
D2	4	5	1
C1	5	6	1
C2	6	5	-1
C3	3	6	3
C4	6	6	0
C5	2	5	3
C6	7	7	0
C7	6	6	0
C8	5	6	1
průměr	5	5,7	1
medián	5	6	1

Zdroj: (Vlastní)

Tabulka 10 Výsledky testu hrubé motoriky AC1 kontrolní skupina

Test hrubé motoriky AC 1 Kontrolní skupina			
Subjekt	AC 1 vstupní	AC 1 výstupní	AC 1 Rozdíl pretest a posttest
KD1	4	4	0
KD2	3	2	-1
KC1	5	6	1
KC2	4	5	1
KC3	3	5	2
KC4	3	3	0
KC5	2	0	-2
KC6	4	5	1
KC7	5	4	-1
KC8	4	6	2
průměr	3,7	4	0,3
medián	4	4,5	0,5

Zdroj: (Vlastní)

U experimentální skupiny jsme v prvním testu hrubé motoriky zaznamenali z deseti případů šest zlepšení, u tří subjektů se výsledky nezměnily a u subjektu C2 jsme zaznamenali zhoršení. Subjekt C2 je dítě dyspraktické a má poruchu pozornosti. Jak průměr, tak medián se ve srovnání se vstupním testem zlepšily. Průměrně úspěšnost chytnutí o jedno chytnutí více a medián se posunul také o hodnotu jedna. Zajímavé je, že dva subjekty, u kterých bylo v jemné motorice patrné zlepšení, tak u tohoto testu se jejich výsledky při vstupním a výstupním testu nelišily. Zároveň můžeme znovu poukázat na subjekt C5, u kterého zatím zaznamenáváme zlepšení v jemné i hrubé motorice.

Kontrolní skupina měla o dost horší vstupní test, jak vidíme v tabulce číslo devět. Průměrně to bylo o 1, 3 chyby. Zaznamenali jsme zlepšení, ale pouze o 0, 3 chyby. U tří subjektů bylo ve výstupním testování zaznamenáno zhoršení, dva subjekty měly výsledky obou testů stejné a pět subjektů se dokázalo zlepšit.

6.4.8 Test hrubé motoriky AC2

V tomto testu hrubé motoriky jsme testovali opět úspěšnost, a to v hodů na cíl, vždy pouze preferovanou rukou. Subjekt měl deset pokusů a házel malým pytlíkem s pískem na terč umístěný na zemi ve vzdálenosti 1, 8 m.

Tabulka 11 Výsledky testu hrubé motoriky AC 2 experimentální skupina

Test hrubé motoriky AC 2 Experimentální skupina			
Subjekt	AC 2 vstupní	AC 2 výstupní	AC 2 pretest a posttest
D1	7	6	-1
D2	6	7	1
C1	7	8	1
C2	6	8	2
C3	6	9	3
C4	7	7	0
C5	6	6	0
C6	8	8	0
C7	7	9	2
C8	6	8	2
průměr	7	7,6	1
medián	7	8	1

Zdroj: (Vlastní)

Tabulka 12 Výsledky testu hrubé motoriky AC 2 kontrolní skupina

Test hrubé motoriky AC 2 Kontrolní skupina			
Subjekt	AC 2 vstupní	AC 2 výstupní	AC 2 pretest a posttest
KD1	6	6	0
KD2	5	5	0
KC1	4	5	1
KC2	5	6	1
KC3	7	7	0
KC4	6	7	1
KC5	7	5	-2
KC6	8	9	1
KC7	5	6	1
KC8	6	6	0
průměr	5,9	6,2	0,3
medián	6	6	0,5

Zdroj: (Vlastní)

Výsledky posledního testu nám ukazuje tabulka číslo deset. Pouze u jednoho ze subjektů byl výstupní test horší. U třech subjektů jsme změnu nezaznamenali byly stejně úspěšní v obou testech. U ostatních jsou pak patrná jen zlepšení, ale v průměru je to pouze o 0,6 hodů. Medián se u výstupních testů posunul na úspěšnost osmi pokusů.

Stejně jak u experimentální skupiny se v té kontrolní objevil jeden subjekt s horším výsledkem výstupního testu. Kontrolní skupina se celkově také zlepšila, a to v průměru o 0, 3 úspěšného

pokusu. Zlepšení je ale oproti experimentální skupině značně menší, a to o 0,7 úspěšného pokusu.

6.4.9 Test základních plaveckých dovedností

Při vstupním testování jsme zjistili, že šest subjektů je podle Čechovské a Milera úplnými začátečníky a čtyři subjekty jsou pokročilými začátečníky, z toho ale jeden subjekt pouze o jeden bod.

Výstupní testování po dvaceti hodinách výcviku ukázalo, že se všechny subjekty individuálně zlepšily v základních plaveckých dovednostech. Všichni úplní začátečníci se posunuli na pokročilé začátečníky a všichni pokročilí začátečníci se posunuli na nejvyšší úroveň. U třech subjektů jsme zaznamenali veliké bodové zlepšení, a to o deset, respektive jedenáct bodů. Nejmenší zlepšení vyjádřené body bylo o šest bodů.

Tabulka 13 Úroveň základních plaveckých dovedností

Úroveň základních plaveckých dovedností											
Základní plavecké dovednosti	Kód subjektu	D1	D2	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
ZPD 1 pre		3	1	1	1	2	3	2	1	2	2
ZPD 1 post		3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
ZPD 2 pre		2	1	1	1	2	3	2	1	2	2
ZPD 2 post		3	2	1	2	3	3	2	2	2	3
ZPD 3 pre		2	1	1	1	2	2	2	1	2	1
ZPD 3 post		1	2	2	3	3	3	3	2	3	2
ZPD 4 pre		2	1	1	1	1	2	2	1	1	2
ZPD 4 post		3	2	2	2	2	3	3	2	2	3
ZPD 5 pre		1	1	1	1	1	3	2	1	1	1
ZPD 5 post		2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
ZPD 6 pre		2	1	1	2	1	2	3	1	1	2
ZPD 6 post		3	2	2	3	2	3	3	1	2	3
ZPD 7 pre		1	1	1	1	1	2	2	1	1	2
ZPD 7 post		2	2	2	2	2	3	3	2	2	3
ZPD 8 pre		2	1	1	2	2	3	2	1	2	2
ZPD 8 post		3	2	2	3	2	3	3	2	3	2
ZPD 9 pre		2	1	1	1	1	2	2	1	2	1
ZPD 9 post		2	3	2	2	2	3	3	2	3	2
ZPD 10 pre		2	1	1	1	1	2	2	1	1	2
ZPD 10 post		3	2	2	2	2	3	3	2	2	3
celkem pretest		19	10	10	12	14	24	21	10	15	17
celkem posttest		25	21	19	23	23	30	29	20	24	26

Zdroj: (Vlastní)

Tabulka 14 Výsledky vyhodnocení základních plaveckých dovedností

Vyhodnocení úrovně základních plaveckých dovedností			
Subjekt	pretest celkem	posttest celkem	rozdíl
D1	19	25	6
D2	10	21	11
C1	10	19	9
C2	12	23	11
C3	14	23	9
C4	24	30	6
C5	21	29	8
C6	10	20	10
C7	15	24	9
C8	17	26	9

Zdroj: (Vlastní)

Při vstupním testování jsme zjistili, že šest subjektů je podle Čechovské a Milera úplnými začátečníky a čtyři subjekty jsou pokročilými začátečníky, z toho ale jeden subjekt pouze o jeden bod.

Výstupní testování po dvaceti hodinách výcviku ukázalo, že se všechny subjekty individuálně zlepšily v základních plaveckých dovednostech. Všichni úplní začátečníci se posunuli na pokročilé začátečníky a všichni pokročilí začátečníci se posunuli na nejvyšší úroveň. U třech subjektů jsme zaznamenali veliké bodové zlepšení, a to o deset, respektive jedenáct bodů. Byly to subjekty D2, C2 a C6. Subjekt D2 trpí dyspraxií, dysgrafií a dyslexií, subjekt C2 má syndrom ADHD a dyspraxii a subjekt C6 trpí dyspraxií a další, pro náš výzkum nespecifikovanou poruchou učení. Nejmenší zlepšení vyjádřené body bylo o šest bodů u subjektu C4, který trpí vývojovou dysfázií, dysgrafií a dyslexií.

7 DISKUSE

Tato diplomová práce byla zaměřena na základní plavecký výcvik dětí se specifickými poruchami učení. Součástí práce bylo sledování vybrané skupiny subjektů, která se účastnila plaveckého výcviku, jejich testování a vyhodnocení nasbíraných dat a poznatků. Celkem bylo testováno deset žáků z pražské soukromé základní školy, která se specializuje na výuku dětí se specifickými poruchami učení.

Pomocí cílů práce byly sestaveny čtyři výzkumné otázky, na které se pokusíme odpovědět v této kapitole.

„K jakému zlepšení došlo v oblasti jemné motoriky horních končetin u dětí s poruchami učení, které absolvovaly výuku plavání?“

K testování byla použita standardizovaná baterie MABC-2 a z ní tři testy jemné motoriky. Prvním testem bylo umístování kolíčků na čas. Tento test sledoval motoriku jak preferované, tak nepreferované ruky subjektů. V testování preferované ruky jsme zaznamenali zlepšení u osmi z deseti subjektů, průměrně se skupina zlepšila o 1,52s. Subjekty C6 a C7 se zhoršily a oba byly úplnými začátečníky. Zlepšení jsme pak zjistili u šesti úplných začátečníků a dvou pokročilých začátečníků. U nepreferované ruky jsme také zaznamenali zlepšení u osmi z deseti subjektů. Jeden ze subjektů měl v testování zhoršení jak u preferované, tak nepreferované ruky. Průměrně se skupina v testu nepreferované ruky zlepšila o 3,09s. Je zajímavé, že došlo k vyššímu zlepšení právě u nepreferované ruky. Zhoršení zde proběhlo znovu u subjektu C6, který byl úplným začátečníkem, ale také u subjektu C4, který byl pokročilým začátečníkem. Subjekt C3, který trpí Aspergerovým syndromem dosáhl zlepšení v obou testech. Jedinci s Aspergerovým syndromem mívají velké problémy s koordinací, následně s hrubou i jemnou motorikou. Vyšší zlepšení bylo u preferované ruky. Čtyři jedinci trpí vývojovou dyspraxií, která je přímo poruchou motoriky. U všech těchto jedinců bylo zlepšení v testování preferované ruky, subjekt C5 se zlepšil o 5,8s, což je obrovský skok. Ten samý subjekt se zlepšil i v nepreferované ruce dokonce o 8,9s. V obou případech to bylo největší zlepšení ze všech testovaných subjektů. Když se zaměříme na dysgrafii, která nás velmi zajímá právě z pohledu jemné motoriky, protože dysgrafickým dětem neděla problém jen vedoucí oko a práce levé a pravé hemisféry, ale i zpracování informace a následný výstup, v tomto případě rukou, jak uvádíme v teoretické části Obrázek č. 1. Čtyři dysgrafické subjekty se v testu preferované ruky zlepšily a jeden zhoršil. U nepreferované ruky se tři dysgrafické subjekty zlepšily a opět to byly velké rozdíly a větší než u ruky preferované. Dva subjekty se zhoršily, jeden mírně, druhý už o 1,4s.

V druhém testu jemné motoriky, který se zaměřoval na práci obou rukou najednou při navlékání korálků, jsme opět měřili čas, za který subjekty zvládnou všech dvanáct korálků navléci. Celá skupina se průměrně zlepšila o 2,63s. Z deseti testovaných subjektů jsme opět zaznamenali u dvou zhoršení. U subjektu C1, který trpí dysfázií, dyspraxií, dysgrafií a dyslexií bylo zhoršení ale nepatrné, a to 0,6s. Větší zhoršení je zaznamenáno u subjektu C3, který se zhoršil o 1,9s a je to subjekt s Aspergerovým syndromem, u kterého jsme v předchozím testu, kde pracovala každá ruka zvlášť, zaznamenali naopak zlepšení. Tento může být pro děti s vývojovými poruchami a poruchami učení náročný proto, že musí zapojit obě ruce najednou a ruce musí spolupracovat. Například děti s vývojovou dysfázií nedokáží pohyb dobře naplánovat, případně ho vůbec provádět, pokud ho nedělají nápodobou. My jsme ale u dvou ze tří dysfatických dětí zaznamenali zlepšení, a to v nejvyšší míře z celé skupiny. Subjekt D1 se zlepšil o 2,9s a subjekt C5 dokonce o 7,6s. Jeden z dysfatických subjektů se zhoršil nepatrně o 0,6s.

Třetí test jemné motoriky je jediný, ve kterém se používá pero. Subjekty musí nakreslit čáru do vyznačené cesty, nejlépe jedním tahem. V tomto případě zaznamenáváme počet chyb. Tentokrát došlo ke zlepšení u devíti z deseti subjektů. Průměrně to bylo o 0,9 chyby. Můžeme se blíže zaměřit na děti dysgrafické, které mají problém i s orientací na papíře. Dva dysgrafické subjekty se zlepšily, jeden dokonce o tři body a jeden z dysgrafiků se dostal na bezchybné provedení. Dysgrafický subjekt D2 se o jeden bod zhoršil.

„K jakému zlepšení došlo v oblasti hrubé motoriky horních končetin u dětí s poruchami učení, které absolvovaly výuku plavání?“

Využili jsme dva testy na zjištění hrubé motoriky z testovací baterie MABC-2.

V prvním testu hrubé motoriky jsme počítali úspěšné pokusy o chycení míčku, který subjekt hází o zeď a musí ho chytit oběma rukama bez použití jiné části těla či spadnutí míčku na zem. Celá skupina se průměrně zlepšila o jeden bod. Z deseti subjektů se zhoršil jeden, a to subjekt C2, který trpí dyspraxií. Další dyspraktické subjekty se vždy zlepšily. U třech subjektů nebyla zaznamenána žádná změna. Jednalo se o poruchu dyslexie, dysgrafie a jeden subjekt s kombinací dysgrafie, dyspraxie a dysfázie. Obecně tento test nebyl tolik úspěšný, co se týká průměrného pokroku.

V druhém testu hrubé motoriky jsme znovu testovali úspěšnost, tentokrát hodů na cíl ze vzdálenosti 1,8m. Znovu jsme nezaznamenali výrazné průměrné zlepšení, opět to bylo o jeden úspěšný pokus. Subjekty C4 a C6 opět nezaznamenaly žádné zlepšení, stejně jako v prvním testu hrubé motoriky. K nim se v tomto testu přidal ještě subjekt C5, který trpí syndromem

ADHD, dysfázií a dyspraxií. Jeden subjekt se v tomto testu o jeden pokus zhoršil. Zajímavý je ale opět výsledek subjektu trpícím Aspergerovým syndromem, který má obecně velký problém s hrubou motorikou. V hodů na cíl se dokázal zlepšit o tři pokusy, přitom ho po celou dobu testování neopouštěl psychomotorický neklid, těkal očima po místnosti, ale nakonec se vždy na okamžik soustředil na cíl a svou úspěšnost dokonce o tolik zlepšil.

„Jaký bude rozdíl v oblastech jemné a hrubé motoriky mezi experimentální a kontrolní skupinou?“

V prvním testu jemné motoriky, který testoval pomocí vkládání kolíčků zvláště obě dvě ruce, si můžeme všimnout rozdílů ve výsledcích. V testu preferované ruky se obě dvě skupiny zlepšily, ale ta experimentální ještě o jednu sekundu více než ta kontrolní. V testování nepreferované ruky se experimentální skupina zlepšila ještě více než u preferované, ale kontrolní skupina se u nepreferované ruky zhoršila, a to průměrně o 0,54s. U kontrolní skupiny se z deseti subjektů celkem zhoršilo šest, v průměru o 2,28s. Největší rozdíl byl zaznamenán u subjektu KC5, který trpí syndromem ADHD, dysfázií a dyspraxií. Přitom o u experimentální skupiny se subjekt se stejnými poruchami zlepšil o 8,9s a byl to největší pokrok. Další velký rozdíl vidíme u subjektů C8 a KC8. Rozdíl v jejich výstupním testování nepreferované ruky je dokonce 8,4s.

Další test jemné motoriky se týkal práce obou rukou najednou. Kontrolní skupina se zlepšila, průměrně ale pouze o 0,12s. Opět vidíme velký rozdíl vzhledem k experimentální skupině, tak se v průměru zlepšila o 2,51s více než ta kontrolní. U tohoto testu se v kontrolní skupině zhoršily čtyři subjekty, což je o dva více než v kontrolní skupině. Ke zhoršení docházelo u subjektů, které měly lehčí specifické poruchy učení, ale i těžší a ve větší četnosti.

Zajímavé je porovnání i posledního testu jemné motoriky, kde se opět zlepšily obě skupiny, ale tentokrát velmi vyrovnaně. Experimentální skupina průměrně o 0,9 chyby a kontrolní o 0,7 chyby. V obou skupinách došlo ke zhoršení jednoho subjektu z deseti, jednou to byla dívka, jednou chlapec, jejich společným rysem byla dysgrafie, ale dívka trpěla dalšími poruchami učení.

V oblasti hrubé motoriky jsme u skupin porovnávali výsledky dvou testů. V každém z nich jsme zaznamenávali počet úspěšných pokusů z deseti.

V prvním testu chytání míčku se obě skupiny zlepšily, ale kontrolní skupina opět nepatrně, tentokrát v průměru pouze o 0,3 pokusu. V kontrolní skupině se zhoršily ve výstupním testování tři subjekty, v experimentální pouze jeden. Ve druhém testu hrubé motoriky jsme zaznamenali totožní výsledky, co se týče průměru zlepšení celé skupiny.

Pokud se podíváme na výsledky testování pomocí testů z baterie MABC-2 tak vidíme, že se subjekty se specifickými poruchami učení obecně zlepšily. Nic jiného jsme neočekávali, protože v rámci především jemné motoriky preferované ruky mají subjekty spoustu dalších proměnných. Preferovanou ruku vždy během školního roku více používají, protože chodí do školy a píše. Zároveň subjekty této školy jsou ovlivněny speciálními nápravami, kde se speciální pedagog individuálně věnuje jejich konkrétním poruchám a zaměřuje se na stimulaci podle nich. Děti také navštěvují v rámci školy grafomotoriku, kde nejen že fixují tvary písmen, ale pracují i na uvolnění ruky. Nicméně všechny tyto stimulace jsou primárně zaměřené na preferovanou ruku. Z výsledku testování vidíme, že subjekty, které se účastnily základního plaveckého výcviku se zlepšily v oblasti motoriky jak v preferované ruce, tak především v té nepreferované. Z toho můžeme usoudit, že plavecká výuka ovlivňovala u experimentální skupiny obě ruce, proto jsme zaznamenávali lepší výsledky. Kontrolní skupina měla i průměrné zhoršení nepreferované ruky, během školního roku nezažívá v běžném chodu školy tolik pozornosti na rozvoj hrubé a jemné motoriky nepreferované ruky, naopak se vše soustředí na ruku preferovanou. U dětí s poruchami učení, a nejen u nich není důležitý rozvoj pouze preferované ruky kvůli psaní, ale harmonicky celého těla. Spojení pohybu a kognitivních funkcí prokázal ne jeden výzkum.

Tato skutečnost nám může pomoci do budoucna v práci s dětmi se specifickými poruchami učení. Neopomínat rozvoj oboustranný i při pohybových chvilkách o vyučovacích hodinách českého jazyka a o přestávkách.

Z výše uvedeného může plynout ponaučení, že děti s poruchami učení velmi příznivě ovlivňuje výuka plavání, byť je pro ně náročnější než pro běžnou populaci, vzhledem k jejich nerovnoměrnému vývoji centrální nervové soustavy. Děti s Aspergerovým syndromem jsou v odborných publikacích dokonce označeny za ty, které mohou mít problém se vůbec naučit plavat. Odpověď na poslední výzkumnou otázku nám ukáže, jakého zlepšení byly děti s poruchami učení schopné v rámci úrovně základních plaveckých dovedností.

„K jakému zlepšení základních plaveckých dovedností došlo ve skupině dětí s poruchami učení?“

K jejich zjištění bylo použito testování podle Čechovské a Milera, které obsahuje deset jednoduchých cvičení ve vodě. Experimentální skupina se vstupního testování účastnila první výukovou hodinu. Výstupní testování proběhlo po absolvování dvaceti hodin plaveckého výcviku ve stejných podmínkách. Z celkového počtu deseti testovaných žáků se všech deset zlepšilo. Největší zlepšení bylo zaznamenáno u třech subjektů. Dva subjekty spojuje specifická

porucha učení dysgrafie a zároveň u dvou je diagnostikována dyspraxie. Zaměříme se na všechny dyspraktické subjekty, kde se dají, vzhledem k největším problémům s koordinací, motorikou, představou o pohybu a jeho provedení, očekávat největší problémy při výuce plavání. Ve skupině jsou tři dyspraktické subjekty, z toho dva dosáhly jedněch z nejnižších zlepšení z celé skupiny, ale naopak dva dosáhly nejvyššího zlepšení ze všech subjektů, a to o jedenáct bodů. Tyto dva subjekty nespojuje žádná další porucha učení. Bylo by velmi zajímavé skupinu pozorovat minimálně v posunech úrovní plaveckých dovedností i nadále. Během výuky jsme totiž pozorovali skokové posuny a z celkových výsledků jsou pokroky také zřetelně velké. Například subjekt s Aspergerovým syndromem měl opravdu velké problémy s vykonáním správných pohybů víc jak deset výcvikových hodin. Vody se nebál, cítil se dobře, výuka ho bavila, ale pohyby ve vodě se daly označit spíše za pokusy. Ve čtrnácté hodině plaveckého výcviku ale najednou vše spojil sám dohromady a zvládl plavecký způsob znak. Přitom ještě předchozí hodinu měl stále problém se splýváním v pozici na zádech. Jiné subjekty zase potřebovaly mnohem delší dobu k adaptaci na prostředí, pro některé to byla ze začátku spíše přípravná etapa než základní plavecký výcvik, ale také tyto subjekty se individuálně skokově zlepšily. Z tohoto důvodu bych doporučila všem rodičům děti se specifickými poruchami učení, aby nepodceňovali přípravnou etapu plavání a děti zapsali do nějakého kurzu. Například Dvořáková (2017) zmiňuje, že se hodně autorů včetně Bělkové přiklání k výuce plavání formou intenzivního kurzu, kdy jsou děti na příklad týden soustředěně v bazénu dvakrát až třikrát denně. Z výše uvedeného bych tento přístup nedoporučovala dětem se specifickými poruchami učení a poruchami motoriky obecně.

8 ZÁVĚRY

Tato diplomová práce byla zaměřena na výuku plavání u dětí se specifickými poruchami učení. Využila jsem získané osvědčení instruktora plavání a skupinu dětí ze své třídy jsem měla možnost při plavecké výuce provázet. V tom mi zásadně pomohla v té době desetiletá praxe práce s dětmi s poruchami učení, a především vedení skupiny, se kterou trávím každý den a všechny vyučovací hodiny. Hlavním cílem této práce bylo reflektovat působení základního plaveckého výcviku a vodního prostředí na úroveň jemné motoriky horních končetin u žáků se specifickými poruchami učení. Dílčími cíli bylo popsat základní plavecký výcvik na základní škole v mladším školním věku a základní plavecké dovednosti, dále popsat dílčí specifické poruchy učení dětí, které se plaveckého výcviku účastnily. Tom se věnovala teoretická část. V části praktické byl reflektován plavecký výcvik u dětí s poruchami učení. Na základě cílů jsme si stanovili čtyři výzkumné otázky.

„K jakému zlepšení došlo v oblasti jemné motoriky horních končetin u dětí s poruchami učení, které absolvovaly výuku plavání?“

V každém testu jemné motoriky se subjekty se specifickými poruchami učení zlepšily. U dvou ze tří testů bylo zaznamenáno nepatrné zhoršení vždy u dvou subjektů, v posledním testu se zhoršil pouze jeden subjekt. Výrazné zlepšení jsme zaznamenali u testů nepreferované ruky a zároveň u subjektů s poruchami, které nejvíce postihují motoriku obecně.

„K jakému zlepšení došlo v oblasti hrubé motoriky horních končetin u dětí s poruchami učení, které absolvovaly výuku plavání?“

V oblasti hrubé motoriky jsme sice zaznamenali průměrné zlepšení skupiny, ale ne tak veliké, jako v případě oblasti jemné motoriky. Zajímavé je věnovat pozornost a porovnat testování hrubé i jemné motoriky. Můžeme z něj vyčíst, že pokud se jednalo buď o koordinaci celého těla nebo obou rukou najednou, zlepšení nebylo tak markantní, jako při testování každé ruky zvlášť nebo činnosti pouze pro ruku preferovanou.

„Jaký bude rozdíl v oblastech jemné a hrubé motoriky mezi experimentální a kontrolní skupinou?“

V oblasti jemné motoriky jsme zaznamenali velký rozdíl mezi skupinami právě v prvních dvou testech. Největší rozdíl byl v testu MD1 nepreferované ruky, kdy se experimentální skupina průměrně zlepšila o 2,55s. V druhém testu MD2 se experimentální skupina průměrně zlepšila o 2,52s než skupina kontrolní. V posledním testu jemné motoriky MD3 jsme nenašli velký rozdíl, v průměru byla experimentální skupina lepší o 0,2 úspěšného pokusu.

Testy hrubé motoriky ukázaly, že se opět obě skupiny zlepšily. V prvním testu AC1 se kontrolní skupina zlepšila průměrně pouze o 0,3 pokusu, oproti tomu úspěšnost experimentální skupiny byla o jeden pokus ve výstupním testování vyšší. Druhý test hrubé motoriky AC2 dopadl výsledkově stejně. V obou skupinách se zhoršil vždy jeden subjekt.

„K jakému zlepšení základních plaveckých dovedností došlo ve skupině dětí s poruchami učení?“

Můžeme jednoznačně říct, že všechny subjekty se po absolvování dvaceti hodin základního plaveckého výcviku zlepšily. Všichni úplní začátečníci se posunuli na pokročilé začátečníky a všichni pokročilí začátečníci se posunuli na nejvyšší úroveň.

9 POUŽITÁ LITERATURA

9.1 Literární zdroje

1. BĚLECKÝ, Zdeněk. *Klíčové kompetence v základním vzdělávání*. V Praze: Výzkumný ústav pedagogický, 2007. ISBN isbn978-80-87000-07-6.
2. BĚLKOVÁ-PREISLEROVÁ, Taťána. *Zdravotní a léčebné plavání: skripta pro studenty fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy*. Praha: Karolinum, 1994. ISBN isbn80-7066-990-x.
3. BOON, Maureen. *Understanding Dyspraxia: A Guide for Parents and Teachers*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers, 2010.
4. ČECHOVSKÁ, Irena a Tomáš MILER. *Plavání. 2., upr. vyd.* Praha: Grada, 2008. ISBN isbn978-80-247-2154-5.
5. DVOŘÁKOVÁ, Hana a Zdeňka ENGELTHALEROVÁ. *Tělesná výchova na 1. stupni základní školy*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3308-4.
6. GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000. Edice pedagogické literatury. ISBN 8085931796.
7. GIEHRL, Josef a Michael HAHN. *Plavání*. České Budějovice: Kopp, 2005. Průvodce sportem. ISBN 80-7232-268-0.
8. HENDERSON, S. E., & SUGDEN, D. A., & BARNETT, A. L. *Movement Assessment Battery for Children-2*. London: Harcourt Assessment, 2007.
9. HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.
10. HOCH, Miloslav. *Plavání: (teorie a didaktika)*. 2. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1987
11. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1369-4.
12. JEŘÁBEK, Jaroslav a kol. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*, Praha, Národní institut pro vzdělávání, 2021
13. JUCOVIČOVÁ, Drahomíra. *Specifické poruchy učení a chování*. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-657-4.
14. KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Praha: Grada, 2006. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1110-2.

15. KRAUS, Jiří. *Nový akademický slovník cizích slov A-Ž*. Praha: Academia, 2008. ISBN 978-80-200-1415-3.
16. KUNST, T., LEHOCKÝ, J., ČECHOVSKÁ, I. *Role pomůcek v plavecké výuce*. In POKORNÁ, J. (Ed.) *Problematika plavání a plaveckých sportů V*. Praha: UK FTVS, 2008. s. 51-53. ISBN 978-80-86317-58-8.
17. MĚKOTA, Karel a Petr BLAHUŠ. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1. vydání. Praha: SPN, 1983.
18. PEDROLETTI, Michel. *Od šplouchání k plavání*. Praha: Portál, 2007.
19. PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada, 2004. Děti a sport. ISBN 80-247-0683-0.
20. POKORNÁ, Věra. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-135-5.
21. PRŮCHA, Jan. *Pedagogický výzkum: uvedení do teorie a praxe*. Praha: Karolinum, 1995. ISBN 80-718-4132-3.
22. PSOTTA, R. (2014). *MABC-2 – Test motoriky pro děti*. Praha: Hogrefe – Testcentrum
23. THOROVÁ, Kateřina. *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, Aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-091-7
24. TRAIN, Alan. *Specifické poruchy chování a pozornosti: jak jednat s velmi neklidnými dětmi*. Praha: Portál, 1997. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7178-131-2.
25. ZELINKOVÁ, Olga. *Dyspraxie: Vývojová porucha pohybové koordinace*. Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1266-9.
26. ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení: dysortografie, dysgrafie, dyslexie*. 3. vyd. Praha: Portál, 1994. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7178-242-4.
27. WALKER, Ian. *Výzkumné metody a statistika*. Praha: Grada, 2013. Z pohledu psychologie. ISBN 978-80-247-3920-5.
28. ATTWOOD, Tony. *Aspergerův syndrom: porucha sociálních vztahů a komunikace*. Přeložila Dagmar BREJLOVÁ. Praha: Portál, 2005. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7178-979-8.

9.2 Internetové zdroje

29. [online]. [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://sph.umd.edu/departments/knes/motor-skill-assessment>

9.3 Nepublikované zdroje

30. ŠKARYTKA, Jan. *Aspergerův syndrom a život s ním*. Praha, 2017. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice.
31. CHLÁDKOVÁ, Ivana. *Aspekty působící na oblast plavecké gramotnosti u žáků málotřídní školy*. Praha, 2020. Diplomová práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PaedDr. Irena Svobodová.
32. KOKŠTEJN, Jakub. *Pohybová aktivita dětí s motorickými obtížemi*. Praha, 2011. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce Doc.PaedDr. Rudolf Psotta, Ph.D.
33. NEUMANNOVÁ, Denisa. *Plavecký výcvik žáků 1. stupně ZŠ*. Praha, 2017. Diplomová práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PaedDr. Irena Svobodová.

9.4 Použité právníké zdroje

34. Metodický pokyn MŠMT. In: *37471/2014, Čl. I*. Praha, ročník 2014.
35. Výtah z „Věstníku“ Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy: „Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních zřizovaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. In: . Praha, 2006, LXII, číslo 2.

10 SEZNAM TABULEK GRAFŮ A OBRÁZKŮ

TABULKA 1 CHARAKTERISTIKA EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINY.....	45
TABULKA 2 CHARAKTERISTIKA KONTROLNÍ SKUPINY.....	49
TABULKA 3 TEST JEMNÉ MOTORIKY MD1 EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINA.....	50
TABULKA 4 VÝSLEDKY TESTU JEMNÉ MOTORIKY MD1 KONTROLNÍ SKUPINA.....	51
TABULKA 5 VÝSLEDKY TESTU JEMNÉ MOTORIKY MD2 EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINA.....	52
TABULKA 6 VÝSLEDKY TESTU JEMNÉ MOTORIKY MD2 KONTROLNÍ SKUPINA.....	52
TABULKA 7 VÝSLEDKY TESTŮ JEMNÉ MOTORIKY MD3 EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINA.....	53
TABULKA 8 VÝSLEDKY TESTŮ JEMNÉ MOTORIKY MD3 KONTROLNÍ SKUPINA.....	53
TABULKA 9 VÝSLEDKY TESTU HRUBÉ MOTORIKY AC1 EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINA.....	55
TABULKA 10 VÝSLEDKY TESTU HRUBÉ MOTORIKY AC1 KONTROLNÍ SKUPINA.....	55
TABULKA 11 VÝSLEDKY TESTU HRUBÉ MOTORIKY AC 2 EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINA.....	56
TABULKA 12 VÝSLEDKY TESTU HRUBÉ MOTORIKY AC 2 KONTROLNÍ SKUPINA.....	56
TABULKA 13 ÚROVEŇ ZÁKLADNÍCH PLAVECKÝCH DOVEDNOSTÍ.....	57
TABULKA 14 VÝSLEDKY VYHODNOCENÍ ZÁKLADNÍCH PLAVECKÝCH DOVEDNOSTÍ.....	58

11 SEZNAM GRAFŮ

GRAF 1 VZTAH DÍTĚTE K VODĚ	47
GRAF 2 ZKUŠENOSTÍ DÍTĚTE S VODNÍM PROSTŘEDÍM	48
GRAF 3 KTERÉ MOŽNOSTI NEJLÉPE CHARAKTERIZUJÍ VAŠE DÍTĚ.....	49

12 SEZNAM OBRÁZKŮ

OBRÁZEK 1 PROCES UČENÍ JAKO KOMPLEXNÍ JEV JEDNOTLIVÝCH FUNKCÍ A JEJICH VZÁJEMNÝCH PROPOJENÍ	27
OBRÁZEK 2 SPRÁVNÝ ZPŮSOB PROVEDENÍ PRAVOU RUKOU	40
OBRÁZEK 3 PŘÍPRAVA A VÝCHOZÍ POLOHA PRO PRAVOU RUKU	40
OBRÁZEK 4 PRÁCE OBOU RUKOU PŘI PROVEDENÍ TESTU	41
OBRÁZEK 5 KRESLENÍ CESTY PRO VĚKOVOU SKUPINU	42
OBRÁZEK 6 SPRÁVNÝ ZPŮSOB PROVEDENÍ	42
OBRÁZEK 7 SPRÁVNÝ ZPŮSOB PROVEDENÍ PRO 9–10LETÉ DĚTI	43
OBRÁZEK 8 PŘÍPRAVA A VÝCHOZÍ POLOHA	44

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – RVP ZV část D.....	74
Příloha č. 2 - Bezpečnostní a hygienické zásady pro žáky při výuce plavání.....	79
Příloha č. 3 – Hodnocení úrovně základních plaveckých dovedností.....	80
Příloha č. 4 – Informovaný souhlas rodičů.....	82
Příloha č. 5 – Vstupní dotazník – výuka plavání.....	84
Příloha č. 6 – Záznamový list motorické testy.....	86
Příloha č. 7 – Záznamový list úrovně základních plaveckých dovedností.....	87

Příloha č. 1

RVP ZV část D

8 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami je žák, který k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření²². Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona. Podpůrná opatření realizuje škola a školské zařízení.

22 § 16 odst. 1 školského zákona.

23 § 16 odst. 3 školského zákona.

24 § 16 odst. 2 školského zákona.

25 § 16 odst. 2 písmeno e) školského zákona.

26 § 16 odst. 2 písmeno b) školského zákona.

27 Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

28 Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů²³. Podpůrná opatření prvního stupně uplatňuje škola nebo školské zařízení i bez doporučení školského poradenského zařízení na základě plánu pedagogické podpory (PLPP). Podpůrná opatření druhého až pátého stupně lze uplatnit pouze s doporučením ŠPZ²⁴. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

8.1 Pojetí vzdělávání žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními

Při plánování a realizaci vzdělávání žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními je třeba mít na zřeteli fakt, že se žáci ve svých individuálních vzdělávacích potřebách a možnostech liší. Účelem podpory vzdělávání těchto žáků je plné zapojení a maximální využití vzdělávacího potenciálu každého žáka s ohledem na jeho individuální možnosti a schopnosti. Pedagog tomu přizpůsobuje své vzdělávací strategie na základě stanovených podpůrných opatření. Pravidla pro použití podpůrných opatření školou a školským zařízením stanovuje vyhláška č. 27/2016 Sb.

Závazný rámec pro obsahové a organizační zabezpečení základního vzdělávání všech žáků vymezuje RVP ZV, který je východiskem pro tvorbu ŠVP. Podle ŠVP se uskutečňuje vzdělávání všech žáků dané školy. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního

stupně je ŠVP podkladem pro zpracování **PLPP** a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně podkladem pro tvorbu **IVP**. PLPP a IVP zpracovává škola.

Na úrovni IVP je možné na doporučení ŠPZ (v případech stanovených Přílohou č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.) v rámci podpůrných opatření **upravit očekávané výstupy stanovené ŠVP25**, případně **upravit vzdělávací obsah**²⁶ tak, aby byl zajištěn soulad mezi vzdělávacími požadavky a skutečnými možnostmi žáků a aby vzdělávání směřovalo k dosažení jejich osobního maxima.

K úpravám očekávaných výstupů stanovených v ŠVP se využívá podpůrné opatření IVP. To umožňuje u žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními od třetího stupně podpory (týká se žáků s lehkým mentálním postižením)²⁷ upravovat očekávané výstupy vzdělávání, případně je možné přizpůsobit i výběr učiva. Upravené očekávané výstupy pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními vzdělávané podle RVP ZV musí být na vyšší úrovni, než jsou očekávané výstupy stanovené v RVP ZŠS.

Úpravy obsahu a realizace vzdělávání žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními od třetího stupně podpůrných opatření jsou předmětem **metodické podpory**. Pedagogickým pracovníkům bude zajištěna metodická podpora formou dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

K úpravám vzdělávacích obsahů stanovených v ŠVP dochází v IVP žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními od třetího stupně (týká se žáků s lehkým mentálním postižením). To znamená, že **části vzdělávacích obsahů některých vzdělávacích oborů lze nahradit jinými vzdělávacími obsahy** nebo **celý vzdělávací obsah některého vzdělávacího oboru lze nahradit obsahem jiného vzdělávacího oboru**²⁸, který lépe vyhovuje jejich vzdělávacím možnostem. V IVP žáků s přiznanými *Část D Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání MŠMT Praha 2015*

Podpůrnými opatřeními třetího stupně (týká se žáků s lehkým mentálním postižením) a čtvrtého stupně lze v souvislosti s náhradou části nebo celého vzdělávacího obsahu vzdělávacích oborů změnit minimální časové dotace vzdělávacích oblastí (oborů) stanovené v kapitole 7 RVP ZV. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními spočívajícími v úpravě vzdělávacích obsahů může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ **speciálně pedagogická**²⁹ a **pedagogická intervence**³⁰. Počet vyučovacích hodin předmětů speciálně pedagogické péče je v závislosti na stupni podpory stanoven v Příloze č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Časová dotace na předměty speciálně pedagogické péče je poskytována z disponibilní časové dotace.

29 Pod pojmem „speciálně pedagogická intervence“ se rozumí zajištění předmětů speciálně pedagogické péče pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními, které jsou zaměřeny na oblast logopedických obtíží, řečové výchovy, nácviku sociální komunikace, zrakové stimulace apod.

30 Pod pojmem „pedagogická intervence“ se rozumí vzdělávání žáka s přiznanými podpůrnými opatřeními ve vyučovacích předmětech, v nichž je třeba zlepšit jeho výsledky učení, případně kompenzovat nedostatečnou domácí přípravu na výuku.

31 Jejich podrobnější specifikace se nachází ve speciální sekci webových stránek NÚV, dostupné z: www.nuv.cz.

Při vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením je třeba zohledňovat jejich specifika: problémy v učení – čtení, psaní, počítání; nepřesné vnímání času; obtížné rozlišování podstatného a podružného; neschopnost pracovat s abstrakcí; snížená možnost učit se na základě zkušenosti, pracovat se změnou; problémy s technikou učení; problémy s porozuměním významu slov; krátkodobá paměť neumožňující dobré fungování pracovní paměti, malá představivost; nedostatečná jazyková způsobilost, nižší schopnost číst a pamatovat si čtené, řešit problémy a vnímat souvislosti.

Mezi podpůrná opatření, která se kromě běžných pedagogických opatření ve vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením osvědčují, patří například posilování kognitivních schopností s využitím dynamických a tréninkových postupů, intervence s využitím specifických, speciálně pedagogických metodik a rozvojových materiálů; pravidelné a systematické doučování ve škole, podpora přípravy na školu v rodině, podpora osvojování jazykových dovedností, podpora poskytovaná v součinnosti asistenta pedagoga³¹.

8.2 Systém péče o žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními ve škole

V ŠVP škola stanoví:

- pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování PLPP;
- pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování IVP.

V ŠVP může škola případně stanovit:

- pravidla pro zapojení dalších subjektů do systému vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (zájmové organizace, vzdělávací instituce, sponzoři atd.);
- zodpovědné osoby a jejich role v systému péče o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami;
- specifikace provádění podpurných opatření a úprav vzdělávacího procesu žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, jakými jsou například: dělení a spojování hodin, prodloužení základního vzdělávání na 10 let, odlišná délka vyučovacích hodin;
- učební osnovy předmětů speciálně pedagogické péče.

Příklady konkrétních zaměření předmětů speciálně pedagogické péče jsou uvedeny v Příloze č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Osnovy předmětů speciálně pedagogické péče jsou v ŠVP vytvářeny podle specifik obtíží žáků, škola dodržuje nejvyšší počet povinných vyučovacích hodin, případně využívá jejich dělení.

V případě škol a tříd zřízených podle § 16 odst. 9 školského zákona jsou v ŠVP vždy uváděny předměty speciálně pedagogické péče, ostatní školy tak činí v případě poskytování tohoto podpurného opatření konkrétnímu žákovi.

Škola zřízená podle § 16 odst. 9 vypracuje samostatný ŠVP podle RVP ZV. V případě třídy zřízené podle § 16 odst. 9 může škola vypracovat ŠVP například formou přílohy ke stávajícímu ŠVP *Část D Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání MŠMT Praha 2015*

(příloha bude mít strukturu ŠVP, ale nebudou v ní uvedeny ty části, které by kopírovaly stávající ŠVP).

8.3 Podmínky vzdělávání žáků s priznanými podpůrnými opatřeními

Pro úspěšné vzdělávání těchto žáků je potřebné zabezpečit (případně umožnit):

- uplatňování principu diferenciacce a individualizace vzdělávacího procesu při organizaci činností a při stanovování obsahu, forem i metod výuky;
- všechna stanovená podpůrná opatření³² při vzdělávání žáků;
- při vzdělávání žáka, který nemůže vnímat řeč sluchem, jako součást podpůrných opatření vzdělávání v komunikačním systému, který odpovídá jeho potřebám a s jehož užíváním má zkušenost³³;
- při vzdělávání žáka, který při komunikaci využívá prostředky alternativní nebo augmentativní komunikace, jako součást podpůrných opatření vzdělávání v komunikačním systému, který odpovídá jeho vzdělávacím potřebám³⁴;
- v odůvodněných případech odlišnou délku vyučovacích hodin pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami nebo dělení a spojování vyučovacích hodin ³⁵;
- pro žáky uvedené v § 16 odst. 9 školského zákona případné prodloužení základního vzdělávání na deset ročníků³⁶;
- formativní hodnocení vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami;
- spolupráci se zákonnými zástupci žáka, školskými poradenskými zařízeními a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby spolupráci s odborníky mimo oblast školství (zejména při tvorbě IVP);
- spolupráci s ostatními školami.

Příloha č. 2

Bezpečnostní a hygienické zásady pro žáky při výuce plavání:

1. Do prostoru šaten, sprch a bazénu je přístup bez doprovodu zakázán.
2. Po příchodu k šatnám, se každý žák vyzuje, boty si uloží do sáčku (jsou k dispozici) odnese do šatny a uloží ve skříňce. V šatně se každý žák převlékne, svoje věci si uloží do skříňky, připraví si plavky, ručník a vlastní mýdlo a vyčká pokynu pedagogického doprovodu.
3. Před osprchováním jde každý žák na WC, sprchuje se bez plavek s použitím vlastního mýdla. Po příchodu do bazénové haly si uloží věci do regálů a odnáší si pouze ručník. Do prostoru bazénu je zakázáno přinášet jídlo a pití.
4. Do bazénu je povolen vstup jen žákům naprosto zdravým.
5. Výuky ve vodě se nesmí zúčastnit žáci postižení horečkou, zánětem očních spojivek, nakažlivými chorobami, vyrážkami a žáci jejichž některý člen rodiny je postižen infekční nemocí. Z důvodu zvýšené možnosti ohrožení zdraví nesmí mít žáci při výuce náramky, náušnice, náhrdelníky, prsteny, ozdobné kroužky a pod. Pokud mají děvčata dlouhé vlasy, musí je mít vhodným způsobem sepnuté. Žáci, kteří jsou přítomni, ale výuky se nezúčastňují, musí být vhodně převlečeni.
6. Vyučovací hodina začíná a končí nástupem žáků. Do vody v bazénu jdou žáci jen na přímý pokyn vyučujícího učitele nařízeným způsobem.
7. Do bazénu není dovoleno skákat, výjimku tvoří pouze plavecký výcvik. 8. Při vlastní výuce je nutno dodržovat veškerá nařízení a pokyny vyučujícího učitele.
9. Pokud žák potřebuje z nutných důvodů odejít z bazénu (WC, nevolnost apod.), musí uvědomit vyučujícího učitele.
10. Do vody je zakázáno plivat, močit nebo jiným způsobem ji znečišťovat. 11. V celém prostoru bazénů, sprch a šaten je přísný zákaz běhání. Chodte pomalu a opatrně.
12. Při plavecké výuce není dovoleno používat plavecké brýle. Výjimku může povolit vyučující učitel. 13. Po skončení výuky se sprchují žáci chladnější vodou (otužování). Po dokonalém usušení (z bezpečnostních důvodů zapíná sušáky pouze pedagogický doprovod) odcházejí do šaten, kde se obléknou. Podle pokynů pedagogického doprovodu odcházejí ze šaten.

Příloha č. 3

Potopení hlavy ZPD1

- Potopení hlavy provedené zvolna podřepem, výdrž, počítáme zvolna do pěti 3 b.
- Potopení hlavy provedené rychle, bez výdrže 2 b.
- Neúplné potopení hlavy (oči nebo uši zůstávají nad hladinou) 1 b.

Otevření očí pod hladinou (bez plaveckých brýlí) ZPD2

- Při potopení otevření očí a rozeznání počtu ukázaných prstů ruky 3 b.
- Rychlé otevření očí, chybná odpověď 2 b.
- Potopení bez zrakové kontroly 1 b.

Výdech do vody ZPD3

- Prohloubený úplný výdech, provedení zvolna 3 b.
- Výdech do vody provedený rychle 2 b.
- Pouze částečný výdech 1 b.

Hvězdice v poloze na prsou ZPD4

- Cvičení provedené zvolna, výdrž, počítáme zvolna do pěti 3 b.
- Cvičení provedené bez výdrže 2 b.
- Cvičení neprovedené správně nebo vůbec 1 b.

Hvězdice v poloze na zádech ZPD5

- Cvičení provedené zvolna, výdrž, počítáme zvolna do pěti 3 b.
- Cvičení provedené bez výdrže 2 b.
- Cvičení neprovedené správně nebo vůbec 1 b.

„Kotoul“ ve vodě ZPD6

- Provedené salto vpřed, úplné přetočení podél příčné osy, zvolna 3 b.
- Provedené salto vpřed s drobnými nedostatky 2 b.
- Provedené neúplné přetočení 1 b.

Vynesení dvou předmětů z hloubky 2 m ZPD7

- Vynesení dvou předmětů 3 b.
- Vynesení pouze jednoho předmětu 2 b.
- Vynesení předmětu nebylo úspěšné 1 b.

Pád (skok) do vody z plaveckého startovního bloku ZPD8

- Pád (skok) z podřepu střemhlav („po hlavě“) 3 b.
- Pád (skok) z podřepu „po nohou“ 2 b.
- Vstup do vody nebyl proveden z podřepu skokem nebo pádem 1 b.

Vznášení na vodě ZPD9

- Výdrž ve vznášení více jak 1 min 3 b.
- Výdrž ve vznášení více jak 30 s 2 b.
- Výdrž ve vznášení méně jak 30 s 1 b.

Splývání na prsou ZPD10

- Odraz od stěny bazénu a splývání více jak 5 m 3 b.
- Odraz od stěny bazénu a splývání více jak 2 m 2 b.
- Odraz od stěny s splývání bez výdrže 1 b.

Vyhodnocení:

30-25 bodů	velmi dobré zvládnutí základních plaveckých dovedností
24-16 bodů	pokročilý začátečník
méně jak 16 bodů	úplný začátečník

Příloha č. 4

Informovaný souhlas účastníka výzkumu k diplomové práci

Vážený pane, vážená paní,

v souladu se zásadami etické realizace výzkumu a v souladu se Všeobecnou deklarácí lidských práv, zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, Vás žádám o souhlas s účastí Vašeho dítěte ve výzkumném projektu v rámci diplomové práce.

Jmenuji se Hana Šťastná a jsem studentkou Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy obor Učitelství prvního stupně ZŠ, specializace tělesná výchova. V rámci svého studia jsem se začala více věnovat plavání a jeho výuce. Rozhodla jsem se jít tímto směrem i v mé diplomové práci, která má název Výuka plavání na prvním stupni ZŠ se zaměřením na děti s poruchami učení.

Cílem výzkumu je zjistit, zda výuka plavání na prvním stupni způsobí uvolnění horních končetin natolik, že příznivě ovlivní jemnou motoriku dětí.

K výzkumu budu používat jednoduché testy jemné motoriky (přendávání korálek, spirála, práce s kuličky) a hrubé motoriky (hod na cíl). Celý test zabere asi 15 minut a byl by proveden na konci září a následně na konci dubna.

Vaše dítě bych testovala ve škole během školní družiny nebo během nevýukových předmětů po dohodě se třídní učitelkou.

V diplomové práci nebudou uvedeny žádné osobní údaje dětí ani zákonných zástupců. Pouze získané informace vyhodnotím do tabulek a grafů.

Budu velice vděčná za účast Vašeho dítěte na výzkumu.

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s publikací dat ve výše uvedeném projektu a že jsem měl možnost si řádně a v dostatečném čase zvážit všechny relevantní informace o výzkumu, zeptat se na vše podstatné týkající se účasti mého dítěte ve výzkumu a že jsem dostal jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. Byl jsem poučen o právu odmítnout účast ve výzkumu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí.

Jméno a příjmení účastníka výzkumu
(dítěte).....

Jméno a příjmení zákonného
zástupce.....

V.....dne.....

.....

Podpis zákonného zástupce

Příloha č. 5

Vstupní anketa – výuka plavání

Vážení rodiče,

žádáme vás o vyplnění následujícího ankety, která má mapovat vztah a zkušenosti Vašeho dítěte k vodnímu prostředí. Tato anketa slouží jako orientační informace pro instruktora plavání do prvních hodin s Vašimi dětmi. Budeme rádi, když nebudete schopnosti i dovednosti Vašeho dítěte, jak podceňovat, tak přeceňovat.

Děkujeme za spolupráci.

Jméno a příjmení žáka

.....tř.:

1) Vztah dítěte k vodě.

- Kladný vztah k vodnímu prostředí
- Záporný vztah k vodnímu prostředí
- Neutrální vztah k vodnímu prostředí
- Neumím posoudit

2) Zkušenosti dítěte s vodním prostředím.

- Kojenecké plavání
- Plavání v mateřské škole (přípravná etapa, seznamování s vodním prostředím)
- Kroužek plavání
- Věnuje se sportovnímu plavání
- Nenavštěvovalo žádný kurz plavání
- Učilo se plavat se členem rodiny, který ale není instruktorem plavání

3) Z následujících možností zaškrtněte ty, které Vaše dítě nejlépe charakterizují.

- Ve vodě se hlavně potápí, plave pod vodou s potápěčskými či plaveckými brýlemi.
- Ve vodě se hlavně potápí, ale pouze s brýlemi a šnorchem.
- Ve vodě se hlavně potápí, zadržuje dech, nepoužívá brýle.

- Dokáže překonat určitým způsobem vzdálenost více jak deset metrů, a to nad hladinou (bez nadlehčovací pomůcky)
- Dokáže překonat určitým způsobem vzdálenost do deseti metrů, a to nad hladinou (bez nadlehčovací pomůcky)
- Ve vodě se drží především na mělčině nebo u kraje bazénu
- Vždy má nějakou nadlehčující pomůcku, bez ní se do vody bojí
- Překonává určitou vzdálenost s nadlehčující pomůckou

Prostor o doplnění vlastními slovy:

.....

.....

.....

Příloha č. 6

Záznamový list test motoriky

Jméno: Třída:

Preferovaná ruka:

Pohlaví:

	Rok	Měsíc	Den
Datum testování			
Datum narození			
Věk			

Kód položky	Název položky	Výsledek
MD 1	Umíst'ování kolíčků -preferovaná ruka	
	Umíst'ování kolíčků -nepreferovaná ruka	
MD 2	Provlékání šňůrky	
MD 3	Kreslení cesty	
AC 1	Chytání oběma rukama	
AC 2	Házení sáčku na podložku na podložku	

Příloha č. 7

Záznamový list hodnocení základních plaveckých dovedností

Jméno:

Datum provedení pretestu: posttestu:

ZPD	Pretest Počet bodů	Posttest Počet bodů
Potopení hlavy (ZPD1)		
Otevření očí pod hladinou (ZPD2)		
Výdech do vody (ZPD3)		
Hvězdice v poloze na prsou (ZPD4)		
Hvězdice v poloze na zádech (ZPD5)		
Kotoul ve vodě (ZPD6)		
Vynesení dvou předmětů z hloubky 2 m (ZPD7)		
Pád(skok) do vody z plaveckého startovacího bloku (ZPD8)		
Vznášení na vodě (ZPD9)		
Splývání na prsou (ZPD10)		
Celkem bodů		