



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Studies

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Rozvoj pohybových dovedností u dětí s poruchami autistického spektra**

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program:

**SPECIÁLNÍ PEDAGOGIKA - VYCHOVATELSTVÍ**

**Autor:** Klára Tučková

**Vedoucí práce:** Mgr. Aneta Marková

České Budějovice 14. 8. 2017

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Rozvoj pohybových dovedností u dětí s poruchami autistického spektra, jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 2017

.....

*Klára Tučková*

## **Poděkování**

Děkuji své vedoucí bakalářské práce Mgr. Anetě Markové za velkou trpělivost a spoustu užitečných rad a doporučení, které mi věnovala. Dále děkuji vybrané základní škole speciální za umožnění vytvoření výzkumu, za ochotu poradit, vstřícnost a celkovou spolupráci.

# **Rozvoj pohybových dovedností u dětí s poruchami autistického spektra**

## **Abstrakt**

Hlavním cílem bakalářské práce na téma „Rozvoj pohybových dovedností u dětí s poruchami autistického spektra“, bylo vytvořit instrukční materiál a ověřit jeho platnost v praxi. V souvislosti s tímto cílem byly položeny výzkumné otázky týkající se pohybové úrovně respondentů a zjištění, jaké jsou oblíbené aktivity těchto žáků.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí, a to teoretické části a části praktické. Teoretická část má celkem čtyři kapitoly. První kapitola se věnuje vymezení pojmu poruchy autistického spektra, druhá a třetí kapitola se zabývá vymezení pojmu pohybové dovednosti, jeho dělení a problematice spojené s pohybovými dovednostmi a touto diagnózou. Poslední kapitola se věnuje pohybovým dovednostem ve vzdělávacím proudu.

Praktická část vymezuje hlavní cíl a výzkumné otázky související s nastaveným cílem. Výzkumným designem je pro tuto práci případová studie, kde byli respondenti vybráni podle nastavených kritérií. Pro sběr dat byla využita metoda zúčastněného pozorování a rozhovorů.

Případové studie prokázaly, že žáci s poruchami autistického spektra mají nedostatky v pohybových dovednostech, avšak lze s těmito nedostatky s individuálním přístupem pracovat a malými kroky je zlepšovat nebo alespoň udržovat na stejné úrovni. Dále z výzkumu vyplývá, že oblíbenost pohybové aktivity se odvíjí od zálib a zájmů vybraného jedince. Tedy, pro správný výběr aktivit je třeba zohlednit jeho zájmy a přizpůsobit aktivitu tak, aby to zaujalo.

**Klíčová slova:** poruchy autistického spektra, pohybové dovednosti, strukturované učení

# **Development of motor skills of children with Autism Spectrum Disorders**

## **Abstract**

The main goal of the bachelor thesis "Development of motor skills of children with Autism Spectrum disorders" was to create instructional material and verify its validity in practice. In connection with this objective, research questions were focused on the respondents' physical level and their favourite activities.

The bachelor thesis is divided into two parts, namely the theoretical part and the practical part. The theoretical part has a total of four chapters. The first chapter deals with the definition of Autism Spectrum Disorders. The second and third chapters deal with the definition of motor skills, its divisions and problems associated with movement skills and this diagnosis. The last chapter is about motor skills in the educational process.

The practical part defines the main objective and research issues related to the set goal. The research design for this work is a case study where the respondents were selected according to the set criteria. The method of participating observations and interviews was used to collect data.

Case study has shown that pupils with Autism Spectrum Disorders have limited motor skills, but it is possible to work on it with an individual approach to improve them slightly or at least maintain them on the same level. In addition, research shows that the popularity of physical activity depends on the interests of the individual. Therefore, child interests have to be taken into account for the right selection of activities.

**Keywords:** autism spectrum disorders, motor skills, structured learning

## Obsah

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Úvod.....                                                                                    | 8  |
| 1. Poruchy autistického spektra .....                                                        | 10 |
| 1.1 Vymezení pojmu .....                                                                     | 10 |
| 1.2 Etiologie, výskyt .....                                                                  | 11 |
| 1.3 Diagnostika, diferenciální diagnostika.....                                              | 13 |
| 1.4 Klasifikace poruch autistického spektra .....                                            | 15 |
| 1.5 Triáda problémových oblastí .....                                                        | 18 |
| 1.6 Specifické variabilní rysy .....                                                         | 22 |
| 2. Pohybové dovednosti .....                                                                 | 24 |
| 2.1 Vymezení pojmu, význam pohybu a pohybových dovedností .....                              | 24 |
| 2.2 Dělení pohybových dovedností .....                                                       | 24 |
| 2.3 Jednotlivé cvičební úkony .....                                                          | 26 |
| 3. Problematika pohybových dovedností u osob s Poruchami autistického spektra.....           | 29 |
| 3.1 Vymezení problematiky pohybových dovedností u žáků s Poruchami autistického spektra..... | 29 |
| 3.2 Jak zaujmout dítě s autismem k pohybové aktivitě .....                                   | 30 |
| 3.3 Vytvoření vhodného prostředí .....                                                       | 30 |
| 4. Vzdělávání osob s Poruchami autistického spektra .....                                    | 32 |
| 4.1 Rámcový vzdělávací program pro základní školy speciální.....                             | 32 |
| 4.2 Strukturované učení s vizuální dopomocí.....                                             | 34 |
| 5. Metodologie .....                                                                         | 36 |
| 5.1 Vymezení cílů práce.....                                                                 | 36 |
| 5.2 Výzkumné otázky .....                                                                    | 36 |
| 5.3 Metody sběru dat .....                                                                   | 36 |
| 5.4 Postup sběru dat .....                                                                   | 38 |
| 5.5 Etika výzkumu .....                                                                      | 40 |

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 6. Výsledky výzkumného šetření .....                                | 41 |
| 6.1 Struktura jednotlivých hodin .....                              | 41 |
| 6.2 Případová studie č. 1 .....                                     | 44 |
| 6.3 Případová studie č. 2 .....                                     | 49 |
| 6.4 Navržený instrukční materiál .....                              | 53 |
| 6.5 Ověření instrukčního materiálu na vybraných respondentech ..... | 56 |
| 7. Diskuse .....                                                    | 58 |
| 8. Závěr .....                                                      | 60 |
| 9. Literatura .....                                                 | 62 |
| 10. Přílohy .....                                                   | 67 |

## Úvod

*„Být autistický ještě neznamená nemít lidskou duši. Ale znamená to být zvláštní. Znamená to, že co je normální pro zdravé lidi, není normální pro mne. A naopak – co je normální pro mne, není normální pro zdravé lidi. Do určité míry jsem špatně vybaven pro přežití v tomto světě, jako mimozemšťan, který přistál na Zemi bez orientační příručky. Ale moje osobnost je nedotčena. Moje já je nedotčené. Našel jsem ve svém životě velké hodnoty a smysl života a nechci z nich být vyléčený.“*

*(J. Sinclair in De Clerg, 20016, s. 62)*

Citace, zde uvedená, dobře popisuje problematiku osob s poruchami autistického spektra. Ti, kteří jsou nedostatečně informovaní o této diagnóze, na lidi s poruchami autistického spektra pohlížejí jako na jedince, kterými opovrhují a zdají se jim být podivní. Neuvědomují si však, že právě těm osobám oni sami můžou připadat zvláštní. To, že se člověk liší ve svém chování, neznamená, že není schopen žít plnohodnotný život. Ten se však bude lišit o těch ostatních.

Možnost prohloubení dosavadních znalostí při práci s osobami s poruchami autistického spektra, bylo důvodem pro vybrání tohoto tématu. Pohybové dovednosti úzce souvisí s touto diagnózou a to z důvodu narušených oblastí souvisejících s pohybem. Tímto tématem se moc autorů nezabývá.

Práce je členěna na část teoretickou, kde se první část věnuje vymezení pojmu poruchy autistického spektra, její klasifikaci, diagnostice, problematickým oblastem a specifickým rysům. V druhé části jsou specifikovány pojmy pohybových dovedností, je vymezen pojem dovednost a také druhy pohybových dovedností a to z důvodu, že se s nimi bude pracovat i v praktické části. Třetí část teoretické části je věnována problematice pohybových dovedností u dětí s poruchami autistického spektra. Jsou zde vymezeny základní formace, dále je v této kapitole obsažené strukturované učení s vizuální dopomocí, jelikož dětem je dopomoc velmi potřebná. Další část je věnována problematice, jak děti zaujmout a jak vytvořit prostředí vhodné pro možnost konání pohybových dovedností.

V praktické části je realizováno dlouhodobé pozorování v základní škole speciální při hodinách tělesné výchovy u dvou vybraných respondentů. Návštěvy v hodinách probíhaly jednou za čtrnáct dní po dobu čtyř měsíců. Pozorování bylo zaměřeno na rozdíl

úroveň pohybových dovedností na začátku a konci sledovaného období. Každá z cvičebních jednotek je zaměřena na jiné dovednosti. Hlavní zaměření je na koordinaci těla. Například správné držení těla, schopnost upažit, udělat dřep či skok, hod míčem, správně uchopit předmět. V kolektivních hrách je pozorován hlavně rozvoj zapojení se do hry a jejich aktivita při hře. Zda dojde během této doby k zapojení jedince do aktivity či nikoli. Pro zjištění těchto informací bylo vycházeno právě ze zmiňovaného pozorování, a na základě rozhovorů s rodiči obou respondentů. Další informace byly převzaty od třídní učitelkou obou žáků.

Cílem práce je tedy zjistit úroveň žáků a ze zjištěných informací vytvořit metodiku pro možný rozvoj či zvýšení úrovně pohybových dovedností u obou respondentů.

# 1. Poruchy autistického spektra

## 1.1 Vymezení pojmu

Poruchy autistického spektra (dále také PAS) jsou dle Mezinárodní klasifikace nemocí označovány jako pervazivní vývojové poruchy, a patří k nejzávažnějším poruchám dětského mentálního vývoje. „Skupina těchto poruch je charakterizována kvalitativním porušením reciproční sociální interakce na úrovni komunikace, omezeným a stereotypním opakujičím se souborem zájmů a činností. Tyto kvalitativní abnormality jsou pervazivním rysem chování jedince v každé situaci.“ (MKN - 10. revize, 2014)

Jedná se o postižení mozkových funkcí, které v důsledku znemožňuje jedinci přiměřeně komunikovat a navazovat sociální vztahy, zasažena je i oblast rozvíjení fantazie a kreativity. Postižení patří mezi celoživotní poruchu a dítě je poznamenáno na celý život ve všech oblastech nutných pro plnohodnotný život. (Vocilka, 1996). PAS zasahují do všech složek osobnosti jedince, u každého z nich se projevují v různé míře. Mění se v závislosti na věku a souvisí také se stupněm celkového mentálního postižení. Porucha ovlivňuje všechny složky osobnosti a postižení je trvalé. (Jelínková, 2000) Projevy je možné zmírnit vhodným výchovně vzdělávacím působením. Tím pomoci takto postiženým jedincům lépe pochopit svět kolem sebe a v rámci svých možností se zapojit do každodenního života. (Gillberg, Petters, 2008)

Odborníci se ze základu řídí v současné době dvěma diagnostickými kritérii a to buď podle Mezinárodní klasifikace nemocí, nebo podle Americké psychiatrické asociace. Konkrétní rozdíly jsou viditelné v publikacích rozdílných autorů. Například Thorová (2006) ve své knize uvádí příklady patnácti různých osob s touto diagnózou, avšak každý má odlišné schopnosti a rozdílné chování. Tvrdí, že každý z nich lpí na jiné stereotypní činnosti či věci zájmu. Paradoxně americký psychiatr Leo Kanner popisuje chování 11 dětí s poruchami autistického spektra tak, že všichni měly společné a výrazně neobvyklé chování a charakterizoval tyto projevy. (Adamus, 2014) Velmi diskutovatelné téma je také to, zda je správné tuto diagnózu zařazovat do oblasti psychopedie, což je oblast zabývající se osobami s mentálním postižením nebo jestli je lepší vytvořit novou skupinu specifickou jen pro poruchy autistického spektra. (Thorová, 2006)

V současné době jsou tyto dva systémy rozděleny podle světadílů. Světová zdravotnická organizace a její desátá revize je využívána hlavně v Evropě (dále MKN – 10). Naopak

ve Spojených státech Amerických vydává diagnostická kritéria Americká psychiatrická asociace a její pátá revize (dále DSM – V). Dle Thorové (2006) jsou diagnostická kritéria DSM – V mnohem více možné využívat v praxi. Sepsaná kritéria jsou také přehlednější, lépe definovaná a pro praktické využití srozumitelnější. V současné době je připravována mezinárodní klasifikace nemocí a její 11 revize.

## ***1.2 Etiologie, výskyt***

Etiologie poruch autistického spektra není ještě přesně známa. Řada odborníků předpokládá, že vzniká spolupůsobením různých příčin. Důležitou roli hrají genetické faktory, změny v metabolismu, abnormality v mozku a poškození mozku v raném období. (Thorová, 2006)

Dle Thorové (2006) a Vocilky (1996) se jedná o poruchu vzniklou na neurobiologickém podkladě, spočívajících na genetických faktorech. Krejčířová (2009) předpokládá organicko – biologickou etiologii. (Bazalová, 2011)

Americká studie se zabývá například výskytem PAS v méně rozvinutých zemích, hlavně v Africe. Bylo zjištěno, že výskyt je zde velmi nízký, zároveň však se o diagnostice a nemoci samotné vůbec neví. (Abubakar, 2016)

## **Genetická podmíněnost a dědičnost**

Zájem odborníků se v současné době soustřeďuje na výzkum genetických vlivů. Mnoho výzkumů se snažilo dokázat spojitost mezi genetickou výbavou jedince a vznikem PAS. I když se podařilo najít geny, u kterých je jejich poškození ve větší míře spojováno s těmito poruchami, během mnoha let výzkumů byly odhaleny anomálie na téměř všech chromozomech. Nelze tedy v současné době jednoznačně určit, který gen je zodpovědný za vznik PAS. (Thorová, 2006)

Výzkumy v oblasti dědičnosti se zabývají především výskytem poruch autistického spektra u sourozenců a dvojčat. Výsledky studií ukazují, že vznik poruch se vysoce zvyšuje u sourozenců dětí s autismem. U jednovaječných dvojčat je výskyt autismu mnohem vyšší než u dvojčat dvojvaječných. (Gillberg, Peeters; 2008)

## **Abnormality mozku a poškození mozku v raném období**

Abnormality mozku se mohou týkat jakékoli části mozku a mohou se objevit v různé míře. Některé ze studií naznačují, že poruchy autistického spektra jsou způsobeny percepční nekonstantnostmi či poruchami krátkodobé paměti. (Thorová, 2006) Také poškození vyvíjejícího se mozku v prenatálním, perinatálním či postnatálním období může mít za následek vznik PAS. Jedná se především o poškození mozku teratogeny, nadměrné užívání antibiotik v raném dětství, nedostatek vitamínů a minerálů, prodělané infekce matky během těhotenství, komplikované porody a insuficience plodu během porodu. (Bazalová, 2012)

## **Další možné příčiny**

Někteří rodiče dětí s PAS si poprvé všimli symptomů v době pravidelného očkování. Britský lékař Weakfield zveřejnil v roce 1998 studii, kde poukazoval na přímou spojitost mezi očkováním a autismem. Domníval se, že látka trimerosal, která byla obsažena ve vakcíně proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám a která obsahovala rtuť, měla za následek zánět tenkého a tlustého střeva. Škodlivé látky, které se v důsledku zánětu tvořily ve střevech tak poškodily mozek a způsobily vznik poruchy. Tato teorie vyvolala silnou odezvu veřejnosti, která začala očkování zcela odmítat. (Thorová, 2006) Weakfieldova teorie byla později vyvrácena, nicméně někteří rodiče stále považují očkování za hlavní příčinu vzniku autismu u jejich dítěte.

Existuje vědecká studie, která se zabývala možností vzniku poruch autistického spektra na základě toxických látek v parfémeh, které používá jeden z rodičů dítěte. Dokázalo se potvrdit, že vůně mají schopnost ovlivnit mozek matky a nošeného plodu, ale jako příčina vzniku PAS se nepotvrdilo. (Bogdashima, 2013)

Na vzniku poruch autistického spektra se pravděpodobně podílí také vyšší věk rodičů, ale také vysoký krevní tlak, diabetes či obezita matky. (Nováková, 2013) Důležitým faktorem je také pohlaví dítěte. Poruchy autistického spektra se mnohem častěji vyskytují u chlapců. Jinak je tomu u Rettova syndromu, který naopak postihuje hlavně dívky, neboť u chlapců není sluchitelný se životem. (Thorová, 2006)

### **1.3 Diagnostika, diferenciální diagnostika**

Diagnostika poruch autistického spektra je zdoluhavý a komplikovaný proces, provádí ji klinický psycholog a psychiatr. Diferenciální diagnostika má za cíl vyloučení jiných nemocí a poruch s podobným klinickým obrazem. Základem pro určení diagnózy je především kvalitativní pozorování, podrobné znalosti anamnézy a opakovaná vyšetření dítěte. (Thorová, 2006)

K. Thorová uvádí diagnostický model: Fáze podezření, ve které sami rodiče nejčastěji zaznamenají, že ve vývoji dítěte něco není v pořádku, jedná se zejména o specifické projevy chování. Po konzultaci s pediatrem může být dítě odesláno ke specializovanému vyšetření. Následuje fáze diagnostická, kde již probíhá diferenciální diagnostika. Samotnou diagnózu PAS určuje multidisciplinární tým odborníků – klinický psycholog, psychiatr, pediatr, speciální pedagog a další. Poslední postdiagnostická fáze je obdobím, kdy se rodiče vyrovnávají s diagnózou, získávají informace o dané problematice a hledají možnosti následné péče. (Thorová, 2006)

K zachycení co největšího počtu dětí s poruchou autistického spektra v co nejranějším věku jsou nejvhodnější screeningové metody. Ty jsou nenáročné svou administrací, není nutný speciální výcvik a může je využívat řada odborníků. Jejich nevýhodou je menší spolehlivost. Současně jsou k dispozici posuzovací škály a složitější semistrukturované dotazníky, které slouží odborníkům k spolehlivější diagnostice. (Hrdlička, Komárek, 2004)

V současné době proběhla studie, kdy byla potvrzena možnost konkrétních genomů způsobujících poruchu autistického spektra. Vědci dokázali umožnit díky systematickým posouzení některé genetické důkazy vyskytující se na genech u jedinců s PAS. (Abrahams, 2013)

#### **CARS - Childhood Autism Rating Scale**

V České republice se nejčastěji využívá poměrně jednoduchá semistrukturovaná škála CARS. Dítě je posuzováno v 15 položkách, každá se hodnotí stupnicí 1 – 4 podle intenzity projevů v konkrétní oblasti. Není to metoda určena pro diagnostiku, ale pouze pro screening. (Schopler, Reichler 1998)

### **CHAT - Checklist for Autism in Toodlers (Baron-Cohen et al., 1992)**

Jde o nejčastěji doporučovanou screeningovou metodu k rané detekci autistických projevů, určenou pro pediatry či rodiče, která se používá při běžném pozorování dětí. Obsahuje dvě sekce, z nichž jednu využijí rodiče a druhou pediatr, při preventivní prohlídce v 18 měsících. (Filipek, 1999 in Thorová, 2012)

### **DACH - Dětské autistické chování (Thorová, 2003)**

Jedná se o screeningový orientační nástroj k depistáži, dotazník obsahuje 74 položek pro děti od 18 měsíců do 5 let. Nejčastěji je využívána rodiči dětí, u kterých vzniklo podezření na poruchu v rámci spektra. (Thorová, 2006)

### **ADI – R - Autism Diagnostic Interview – Revised**

Jde o jednu z nejlépe ověřených metod založenou na strukturovaném rozhovoru s rodiči dítěte či dospělého. Mapuje všechny oblasti vývoje již v raném věku a detailně se věnuje popisu doby nástupu poruchy a jednotlivým příznakům. (Lord, Rutter et al. 1994)

### **ADOS – Autism diagnostic observation Schedule (1989)**

Metoda je semistrukturovaným vyšetřením, kdy se v rámci různých, přesně definovaných aktivit hodnotí reakce sledované osoby v oblasti sociální interakce a komunikace. Výsledky se převádí na oficiální kritéria Mezinárodní klasifikace nemocí a způsob skórování je schopen zachytit různé formy pervazivních vývojových poruch. (Thorová, 2006)

V současné době se výskyt poruch autistického centra neustále zvyšuje. Není jisté, zda je nárůst zapříčiněn samotným výskytem poruchy u populace, nebo rozšířením kritérií diagnostiky a lepší informovanosti jak veřejnosti, tak odborníků. (Filipek, 1999, in Thorová)

Konkrétní čísla výskytu PAS se mírně liší u jednotlivých studií. Výzkumy prováděné v jednadvacátém století došly k tomu, že poruchy se vyskytují zhruba u 60 dětí z 10 000. (Thorová 2006)

## ***1.4 Klasifikace poruch autistického spektra***

Mezinárodní klasifikace nemocí definuje Poruchy autistického spektra jako pervazivní vývojové poruchy charakteristické kvalitativním porušením v sociální interakci v oblasti komunikace, stereotypních zvyklostí a opakujícími se zájmy. (MKN – 10 revize, kapitola V.)

### **Dětský autismus F84.0**

Charakteristika dětského autismu dle WHO je popsána jako typ pervazivní vývojové poruchy kde je přítomnost narušeného vývoje projevována znaky již před třetím rokem života dítěte. Charakteristickým znakem u této diagnózy je, že se objevují abnormality ve všech třech oblastech a k těmto rysům jsou přidružené mnohé nepřidružené rysy jako například fobie, nespavost, poruchy příjmu potravy, nebo nečekané návaly vzteku. (WHO-10, 2014)

Thorová (2006) ve své publikaci uvádí, že dětský autismus (dříve nazývaný jako Kannerův syndrom) je jednou ze základních poruch autistického spektra. Mimo nedostatky ze základní diagnostické triády mají tyto děti problémy v chování, sebepoškozování nebo mohou trpět různými dysfunkcemi.

Pro sebepoškozování při této diagnóze byl proveden výzkum, kdy se zkoumalo účinnost léku na snižování těchto projevů. Bohužel však výzkum nebyl potvrzen ani vyvrácen, z výzkumu vychází, že léky na každého jedince se stejnou diagnózou působí zcela jinak je to tedy individuální. (Morano, 2017)

Někteří autoři tvrdí, že asi jedna třetina dětí s diagnostikovaným dětským autismem neodpovídá původním Kannerově kritériím. (Wingová, Potter, 2002)

### **Atypický autismus F84.1**

Poruchy se liší od dětského autismu několika rozlišnými situacemi. Buď počátečním věkem nebo tím, že nesplňuje všechny prvky požadavků pro diagnostickou triádu. Atypický autismus se využívá pro diagnostikování až po třetím roce, kdy se začne projevovat abnormální a porušený vývoj. Současně tam, kde není dostatečně průkazný jeden nebo dva ze tří diagnostických prvků. Tento druh autismu vzniká často u jedinců se středně těžkou až těžkou mentální retardací a jedinců s vývojovou poruchou řeči. (MKN-10, 2014)

Pro osoby jsou charakteristické problémy v navazování vztahů se svými vrstevníky a neobvyklá přecitlivělost na specifické vnější podněty. (Thorová, 2006). Dle Volkmera (1997) jsou sociální dovednosti méně narušené než u dětského autismu.

Dle Thorové (2006) atypický autismus je diagnostikován v těchto případech:

- První příznaky autismu jsou zjišťovány až po třetím roce života
- Všechny tři oblasti z diagnostické triády jsou poznamenány, ale ne v takové míře, aby splňovaly diagnostická kritéria.
- Jedna ze základní diagnostické triády není primárně narušena
- Typické autistické chování se přidružuje k mentální retardaci, která je těžká až hluboká.

### **Rettův syndrom F84.2**

Rettův syndrom je až dosud diagnostikován pouze u dívek. Projevuje se ve věku od sedmého až do dvacátého čtvrtého měsíce. Z počátku se jedinec vyvíjí v normálu a ve věku propuknutí se objevuje částečná nebo pozvolná ztráta řeči a porucha obratnosti při chůzi či užívání rukou. Současně se pozastavuje růst hlavy a je zastaven sociální vývoj a vývoj hraní, ale přesto jsou zájmy zachovány. Charakteristickými znaky osob s tímto syndromem jsou stereotypní krouživé pohyby rukou a ztráta účelných pohybů. Téměř vždy je přidružená těžká mentální retardace. (MKN-10, 2014)

Syndrom je neurodegenerativní onemocnění, které je ovlivněno genetickou informací a postihuje hlavně dívky, jelikož chlapci před narozením nebo brzo po narození s touto diagnózou umírají. (Gilberg, Peeters, 2008). Syndrom je doprovázen těžkým postižením, jenž zasahuje do somatických, motorických a psychických funkcí (Vágnerová, 2004)

### **Jiná dezintegrační porucha v dětství F84.3**

Tento typ pervazivní vývojové poruchy je typický tím, že po dobu zcela normálního vývoje následuje v krátkém časovém úseku ztráta dosud získaných a naučených dovedností v různých vývojových oblastech. Porušená sociální interakce a komunikace, ztráta zájmu o okolí a stereotypní motorické pohyby jsou typickými znaky. (MKN-10, 2014)

Porucha byla popsána poprvé v 1908 Vídeňským speciálním pedagogem Theodorem Hellerem. Porucha je velmi vzácná a začíná se projevovat až ve třetím až čtvrtém roce

života dítěte, do té doby se dítě vyvíjí naprosto v pořádku. Od začátku projevení prvních příznaků je rychlý úpadek všech dosud naučených dovedností. (Hrdličková, Komárek, 2004) Po tomto kritickém období může přijít nepatrné zlepšení, nikdy však už dítě nedosáhne normy. (Thorová, 2006)

#### **Hyperaktivní porucha sdružená s mentální retardací a stereotypními pohyby F84.4**

Porucha je těžko definovatelná, postihuje hlavně děti s těžkou mentální retardací (IQ pod 34). Hlavním problémem je hyperaktivita, porucha pozornosti a stereotypní chování. Po různých stimulacích se stav jedinců nezlepšuje, spíš naopak. K tomuto syndromu je přidružena spousta dalších vývojových poruch a opoždění. Není jasné, do jaké míry tyto příznaky souvisí s mentální retardací nebo zda je to způsobeno organicitou mozku. (MKN-10)

Thorová (2006) ve své publikaci uvádí, že u těchto jedinců se vyskytuje mentální úroveň od IQ 50 a níž. Co se týče motorických dovedností, je zde trvalý neklid projevující se běháním a skákáním. Tyto osoby velmi rády a často mění aktivitu. Vyskytují se zde samozřejmě určité stereotypní vzorce chování, které je nutno dodržovat.

#### **Aspergerův syndrom F84.5**

Aspergerův syndrom je hlavně narušen v oblasti reciproční sociální interakci a opakujícími se stereotypními zájmy. Tento typ se liší hlavně v tom, že zde není opožděn vývoj řeči a normální vývoj v kognitivních schopnostech. Často však je jedinec s Aspergerovým syndromem spojován s motorickou neobratností. (MKN-10, 2014)

Thorová (2006) ve své publikaci rozlišuje dva typy osobnosti. První typ je pasivní (vysokofunkční autismus), kdy se nevyskytuje žádné výrazné problémy v chování, zvládá bez problémů základní školu, najít si zaměstnání nebo partnera a mohou tak žít téměř samostatně. Druhým typem je typ aktivní (nízkofunkční autismus) zde se vyskytují problémy v chování již v mateřské škole, nezvládají základní vzdělávací proud a musí mít po celý život asistenta, který mu vždy pomůže.

Charakteristickými znaky pro tyto osoby jsou obtíže v oblasti pragmatického užívání a pochopení řeči, lpí na spisovném vyjadřování nebo mají obtíže se zapojením do kolektivu a nerozumí neverbální komunikaci. (Thorová, 2006)

### **Jiné pervazivní vývojové poruchy F84.6**

Tyto poruchy jsou velmi nespecifickou kategorií. Řadí se sem děti s narušenou komunikační schopností, problémy s představivostí a vyhraněnými zájmy. Jsou zde viditelné nepatrné známky narušené sociální interakce. (Thorová, 2006)

### **Pervazivní vývojová porucha nespecifikovaná F84.7**

Dle Thorové (2006) je tato forma přechodná a proto je nutné dítě nadále pozorovat a později diagnostikovat specifickou formu PAS. U této poruchy jsou však také značné autistické znaky, avšak nesplňují všechna kritéria. (Hrdličková, Komárek, 2004)

## **1.5 Triáda problémových oblastí**

V druhé polovině dvacátého století britská psychiatrička Lorna Wing (1979) popsala tři základní problematické oblasti, díky kterým je v současné době možné charakterizovat poruchy autistického spektra. Charakteristické oblasti nazvala „triádou narušení“. Uvádí také, že co se týká dalších symptomů, je zde velká variabilita a není možné nalézt dvě osoby se stejnými znaky. Z těchto důvodů uvádí, že diagnostikovat poruchy autistického spektra je nutné z celkového vzorce chování ve specifických oblastech a nikdy ne jen z několika projevů. (Adamus, 2014). Diagnostická triáda obsahuje nedostatky v oblasti sociálního chování a interakce, komunikaci a představivosti. Znaky je možné zaznamenat již před třetím rokem života dítěte. (Bayer, Gammeltoft; 2008). Dodnes se dle jejich kritérií řídí jak Světová zdravotnická organizace, tak i Americká psychiatrická asociace. (Thorová, 2006)

### **Sociální interakce a sociální chování**

Poruchu sociálního chování již můžeme pozorovat od narození, lze to odvodit například ze sociálního úsměvu. Thorová (2006) ve své knize znázorňuje tabulku ve které je strukturován sociální vývoj zdravého dítěte. V každé sekci znázorňuje několik příkladů konkrétního sociálního chování.

Lorna Wing původně popsala tři typy sociální interakce u lidí s poruchami autistického spektra. Je to typ osamělý, pasivní, aktivní – zvláštní. V roce 1996 přidala ještě jeden typ - formální. (Jelínková, 2000)

V následující části jsou popsány jednotlivé typy, které uvedla Thorová (2006) ve své publikaci.

#### Typ osamělý

U tohoto typu je minimální někdy i žádná snaha o fyzický kontakt, nezájem o jakýkoliv sociální kontakt (žádné přátele, odmítá společenskou hru,...), nezájem o komunikaci, dítě nevěnuje pozornost svému okolí, nevyhledává útěchu. Tito jedinci mají často snížený práh bolesti, v raném věku neprojevují žádnou separační úzkost. Nenavazují oční kontakt, a když, tak jen letmý kontakt bez komunikačního záměru. Neprojevují zájem o své vrstevníky, s věkem se většinou kontakt s blízkými osobami lepší. (Thorová, 2006)

#### Typ pasivní

Tento typ je charakterizován tím, že se dotýčný vyhýbá jakémukoliv kontaktu a ani ho nijak neinicuje. Je zde malá schopnost projevit své potřeby, sociální chování je méně diferenciováno. Omezené schopnosti jsou zejména v oblastech sdílet radost s ostatními, oblast empatie a sociální intuice a také poskytovat útěchu, podělit se či poprosit o pomoc. Pasivně se snaží zapojit do hry s vrstevníky, ale neví jak se do společenských her zapojit aktivně. Poruch chování nejsou u tohoto typu tak časté. Sociální komunikace je zde jen pro uspokojení základní potřeb nebo zcela chybí. (Thorová, 2006)

#### Typ aktivní

Zde jsou jako charakteristické projevy chování uváděny například spontaneita v sociální interakci, dále jsou u tohoto typu velmi přehnaná gestikulace a mimika. Je zde omezený vztah k posluchači. Velmi častá je zde i sociální dezinhibice, což je nevhodné dodržování intimní vzdálenosti (nevhodné líbání, dotýkání se či hlazení). Velmi málo chápou kontext sociální situace a nechápou společenská pravidla. Vyskytuje se pervazivní a ulpívavé dotazování, často sociálně zahanbující či bez kontextu, ulpívavý oční kontakt nebo oční kontakt bez komunikační funkce. (Thorová, 2006)

#### Typ formální, afektovaný

Tato forma sociálního chování je většinou spojována hlavně s dětmi a dospělými s vyšším IQ. Jsou zde značné a velmi dobré komunikační schopnosti, řeč je formální a dotýční se snaží až k preciznímu vyjadřování, na ostatní lidi to působí velmi strojeně. Osoby tohoto typu působí na ostatní chladným dojmem. Je zde velká obliba společenských rituálů,

pedantické dodržování pravidel, doslovné chápání slyšeného, sociální naivita, pravdomlupnost bez schopnosti empatie a velmi vysoká zvědavost. (Thorová, 2006)

### Typ smíšený

Tento typ je velmi zvláštní, a co se týče sociálního chování, je velmi nesourodé, záleží na prostředí. Vyznačuje se prvky osamělosti, pasivity i aktivního a abnormálního přístupu, jsou zde velké výkyvy v kvalitě kontaktu. Často je méně problémové chování vůči rodičům. Často využívá prvky chování a mnohé slovní výrazy, které imitují po dospělých, budí dojem falešné sociální zdatnosti. Z každého zmiňovaného typu se projevují v tomto typu určité prvky. (Thorová, 2006)

Sociální chování celkově je natolik různorodé, že každý z projevů může odpovídat jinému typu z jednotlivých kategorií. Dle převažujících sociálních interakcí se určuje typologie jednotlivých forem sociálního chování. Konkrétní typ se ale utvoří až v dospělosti. Odborníci ze svých zkušeností uvádí, že většina dětí s PAS stojí o sociální kontakt, bohužel ale neví, jak přiměřeně takovýto kontakt navázat. Problémy v komunikaci vyvolávají v dítěti celkem logicky úzkost a pocit chaosu a tímto se zesiluje deficit v této oblasti. Dalším důvodem je také u lidí s PAS neschopnost pochopit chování ostatních lidí. (Bazalová, 2012)

### **Komunikace**

Pro osoby s touto diagnózou je narušený vývoj velmi častý a také to, že komunikaci jako dorozumívací prostředek nechtějí využívat. Velmi obvyklé je neporozumění a neakceptace signálů komunikačního partnera. Znamená to neporozumění emočním projevům, kognitivním sdělením a tudíž jakákoliv debata je pro ně neatraktivní, právě proto je pravděpodobná nepotřeba rozvíjet řeč jako hlavní komunikační prostředek. Lidé s PAS si možnost komunikovat vynahrazují jinými způsoby, což jsou nápadné projevy (agrese, vztekání se), didaktické a metodické pomůcky, které v plném rozsahu nahradí (Vágnerová, 2004)

Komunikační oblast je nejméně narušená u osob s Aspergerovým syndromem. Slovní zásoba u nich bývá hlavně pasivní, velké potíže však mají v sociálním a praktickém využitím komunikace (Thorová, 2008)

### Možné projevy v narušené komunikaci dle Čadilové a Thorové (2007):

Mutismus – zájem o slovní kontakt velmi nízký, osoby vůbec nemluví nebo jen jednoduchými slovními spojeními, osoba postižená mutismem většinou nereaguje na řečové pokyny

Jednostranná komunikace – komunikace převážně ze strany osoby s PAS, točí se kolem jeho témat, zájmy posluchače ho nezajímají, klade jednoduché otázky, na které již zná odpověď

Omezená mimoslovní komunikace – koordinace gest s očním kontaktem je téměř nulová, nesnaží se sledovat směr pohledu ani udržovat oční kontakt s druhou osobou

Omezení praktického využívání komunikace – užívá nevhodná slovní spojení, vyskytuje se zde problém se společenským chováním jako např. tykání, pozdrav, zdvořilost, oslovení, problém je zde také s přizpůsobením komunikace v sociální situaci.

Zvláštní projevy v řeči - jedinci si mluví sami pro sebe, lpí na určitých výrazech, řečová intonace a hlas řeči je nepřiměřená, typické je neustálé opakování výrazů a vět (Čadilová; Thorová, 2007)

### **Představivost**

*„Jednou si Thomas vzal do školy plyšové zvířátko, protože se děti měly učit o zvířátkách. Řekl, že děti přinesly různé plyšáky. Když se vrátil domů, trval na tom, že zvířátko, které měl ve škole, je plyšák, ale podobná zvířátka narovnaná u jeho postele plyšáci nejsou.“*  
(De Clerq 1999, s. 55)

Nedostatek v představivosti vytváří ulpívání na stereotypech a omezenosti v činnostech a různých aktivitách. (Hrdličková, Komárek, 2004). Tyto nedostatky se projeví ve vybírání aktivit a činností, které jsou charakteristickými pro nižší vývojový věk, než je odpovídající pro jeho vrstevníky. Obvykle bývají zaujati pro jednu či více aktivit, které mají určitý řád a intenzitu, nebo činnost co souvisí s jejich zálibou (Auta, letadla, dopravní značky). (Čadilová, Žampachová, 2012).

Problémová chování můžeme pozorovat již od raného dětství. Zvláštnosti způsobené právě omezenou představivostí, zamezují projevit se širším vzorcem chování. (Gillberg, Peeters, 2006). Osoby s PAS po celou dobu jejich života ustrnou na úrovni doslovných

a určitých zážitků (Bayer, Gammeltoft, 2008). Dítě, díky vrozeným nedostatkům, nemá radost z kreativního myšlení a tím pádem není schopno se dělit o různé poznatky s ostatními. Nemůže tak porozumět myšlenkovým pochodům ostatních vrstevníků. Uchyluje se tedy k jistotě, jež vnímá v rituálech. Vede to k nepřijímání jakýchkoliv změn a lpění na stereotypch (Jelínková, 2000).

### **1.6 Specifické variabilní rysy**

Tyto rysy jsou dalšími diagnostickými prvky, které nám mohou určit poruchy autistického spektra. Tato kapitola nám poukazuje na jednotlivé problémy, které se u osob s autismem vyskytují a mohou ovlivňovat výchovu a vzdělávání.

#### **Problémy s chápáním významu, přiřazováním významu vnímaným problémům**

Zdravé dítě chápe význam díky komunikaci a sociálnímu chování. Jedinec s pervazivní vývojovou poruchou je odkázán pouze na vnímání pomocí smyslů. Je problémem nejen pochopit význam slova, ale také jej přiřadit k danému předmětu či činnosti. Nejsou schopni pochopit různorodost významů. Souvisí s tím i nedostatek představivosti, to co si zdravé dítě osvojí díky zkušenostem, dítě s autismem se musí dlouhodobě učit. (Jelínková, 2008)

#### **Hyperrealismus a dyssymbolismus**

*„Je zcela zřejmé, že lidé, kteří mají omezené (doslovné) vnímání a jsou extrémně vázáni na realitu, mají nesmírné problémy s chápáním symbolů. Problém je v tom, že společnost je na symbolech závislá, v našem světě jsou věci jen zřídka tím, co vidíme.“* (Jelínková, 2008, s. 22)

Mezi další projevy poruch autistického spektra patří potíže v chápání významu abstraktních slov, v intuitivním jednání, ve spontánním osvojování si dovedností na základě zkušeností. Osoby s poruchami autistického spektra obtížně chápou rozmanitost jednotlivých významů slov a neumí je prakticky převést do přirozených situací. Typické je přísně realistické vnímání předmětů. Tzn. obtížné vnímání toho, co mohou některé předměty symbolizovat. Osoby s PAS jsou tedy závislé pouze na informacích, které jim zprostředkuje jejich smyslové vnímání. Jedná se o hyperrealismus a dyssymbolismus.

Hyperrealismus je schopnost vnímat věci realisticky, ale také to co je symbolizuje. Tuto schopnost u osob s poruchami autistického spektra postrádáme, řídí se přesně podle reálného významu. Dyssymbolismus je u těchto jedinců stejný problém. Naše společnost je založena na symbolech, které vyjadřují spoustu věcí a mají mnoho významů a jedinci s autismem nejsou schopni je pochopit. Například symbol příboru, berou jen jako příbor a nespojí si ho s jídlem jako takovým. (Jelínková, 2008)

### **Problémy v exekutivních funkcích**

Exekutivní funkce souvisí se zpracováním předešlých zkušeností či zážitků a aplikování je jinou alternativou v dalších činnostech. Jinými slovy tak zajišťují pružné reagování na podněty z okolí a hledání optimálního řešení v dané situaci. Zdravé dítě si tyto schopnosti ani neuvědomuje, ale jedinci s PAS mají tuto schopnost silně narušenou. V důsledku toho osoba postižená autismem nad novými činnostmi či situacemi dlouho přemýšlí, promítá a hledá správný vzorec chování. Z tohoto důvodu jsou osoby s poruchami autistického spektra značně pomalejší a trvá jim déle se rozhodnout. (Jelínková, 2008)

### **Problémy s pozorností**

Jednou z hlavních dovedností, v níž mohou mít děti s PAS velký problém, je sdílená pozornost. Do této oblasti patří dovednosti, jako je duální dělení pozornosti, neboli prostý oční kontakt. Dále prosté ukazování prstem na objekty. U dětí s poruchami autistického spektra mívají tyto dovednosti menší frekvenci, někdy chybí úplně. Další dovednosti, jako je reakce na zavolání jménem a především triadické dělení pozornosti (dítě sledující objekt, na něj ukáže prstem a přejde pohledem na druhou osobu, aby zkontrolovalo, zda se osoba dívá), bývají obvykle deficitní. (Jelínková, 2001)

U tohoto problému je důležité dbát na správnou motivaci, pokud je dítě s touto diagnózou správně motivováno, plně se soustředí a koncentruje na zadaný úkol. Pokud však není dostatečná motivace, je zde velmi rychlý nástup snížené pozornosti a únavy pozorované u jedince. (Jelínková, 2008)

## **2. Pohybové dovednosti**

V této části je představen pohyb a pohybové dovednosti. S tím spojený, je ukázán rozdíl a upřesnění mezi pohybovou dovedností a schopností. Dále je kapitola věnována dělení pohybových dovedností, jejich popsaní a možností využití v praxi. V poslední části jsou shrnuty jednotlivé cvičební prvky a jejich charakteristika.

### ***2.1 Vymezení pojmu, význam pohybu a pohybových dovedností***

Pohyb je charakterizován jako působení na socializaci člověka, ovlivňuje a utváří samostatnost, podílí se na utváření a správném vývoji osobnosti a také na psychickém zdraví jedince. Pohyb a pohybové dovednosti jsou prostředkem k seznamování se s prostředím, učí se vyjádřit sebe sama a hlavně komunikovat s ostatními. (Klusoňová, Pitnerová, 2005)

Pohybové dovednosti jsou reálné a postupem života nacvičené způsobilosti, které slouží k realizaci konkrétního úkonu. K získání pohybové dovednosti lze dojít díky nácviku. Pojem pohybová schopnost, která je často považována za synonymum pohybových dovedností, je však vrozená a lze ji zdokonalovat díky tréninku. Pohybové dovednosti jsou tedy vytvořené praxí a lze je zdokonalovat právě pomocí dlouhodobého nácviku. Dovedností může být neomezený počet, kdežto u schopností je často počet omezen. (Rychtecký, Fialová, 1998). Pohybové dovednosti se vždy skládají ze tří složek. Jedná se o senzoryckou, intelektovou a senzomotorickou složku. Senzorycká složka umožňuje jedinci vnímat daný pokyn. Intelektová zajišťuje vhodný výběr a řešení pohybového úkolu. Poslední je senzomotorická složka a ta umožňuje provedení daného pohybového úkolu (Kolář, 2009)

### ***2.2 Dělení pohybových dovedností***

Díky pohybovým dovednostem rozvíjíme hlavně orientaci v prostoru, vnímání vlastního těla a jeho hranic, vnímání intenzity pohybů dále také oběhovou soustavu a vztahy. Pohybové dovednosti dělíme na lokomoční, nelokomoční a manipulační. (Dvořáková, 2012). Další dělení je v rámci screeningového vyšetření a zaměřujeme se na zjištění pohybové úrovně v rámci správného vývoje motoriky a srovnávání úrovně ve správné kvalitě, intenzitě a čase. (Kolář, 2009). Hodnotí se z hlediska motorických dovedností na několik kategorií, jedná se o posturální funkce, lokomoce, jemná motorika, abnormální projevy v motorice, svalový tonus, senzitivní funkce a reflexy (Thorová, 2012). Dělení

dle screeningového vyšetření využívám v praktické části, kde se zaměřuji hlavně na oblast hrubé motoriky, orientace v prostoru a dalších které zmiňuje Kolář (2009) ve své publikaci.

### Lokomoční dovednosti

Lokomoce a posturální funkce jsou základními složkami hrubé motoriky (Kolář, 2009). Jedná se o pohyby, kdy celé tělo přesouváme z jednoho místa na místo druhé. Jde o pohyby, které se vzhledem k věku rozvíjí. Je to tedy plazení, lezení po čtyřech, chůze, běh, skoky a v posledním stadiu poskoky. Každým stadiem by si měl projít každý jedinec od narození až po předškolní věk. S věkem se tyto dovednosti zdokonalují a závisí to také na prostředí, možnostech a jiných podmínkách. (Dvořáková, 2012) Ve školním prostředí například jsou již tyto dovednosti porovnávány v jiném měřítku. Například je zde kladen důraz na rovnováhu těla, správné držení. Posuzuje se a zároveň se rozvíjí spojení například chůze s tleskáním, či pravolevá orientace v prostoru. Zda se dokáže pohybovat v dřepu, či umí skákat po jedné noze, nebo jen snožmo. Také se bere v potaz, zda je dítě schopno sladit pohyby s hudbou, zda má nějaký rytmus v těle. Všechny položky, jež jsem zmínila a ještě víc, se posuzuje v základním vzdělávání. (Dvořáková, 2000)

### Posturální funkce

Synonymum pro název je opora těla, tedy jedná se o správné držení těla. Posturální funkce jsou předpokladem pro další pohyb jedince, a tudíž je velmi důležitý správný vývoj. Jedná se o vývoj již od kojeneckého věku, kdy je známka první kvalitní funkce. Jde tedy o vzpřímení hlavy a její udržení ve stejné poloze, dále opora díky předloktí a optická orientace v prostoru. Zmíněné funkce nazýváme také posturální stabilita, posturální stabilizace a posturální reaktibilita (Kolář, 2009). Z jiného pohledu se na to dívá autor Véle (2006), který ve své publikaci uvádí, že postura je takzvaná klidová poloha neboli přípravná fáze, kdy je tělo ve stavu, kdy nevydává žádnou energii, chceme-li udělat jakýkoli pohyb, mění polohu a přecházíme do pohotovostní polohy tedy fáze aktivní. Pohyb lze dělit dle účelu do čtyř kategorií. Dvě kategorie jsou řazeny do hrubé motoriky. Jedná se o pohyb podpůrný, kdy je zajištěna stabilizace polohy těla, tento pohyb nezaznamenáváme, dokud se neobjeví problémy, například slabost těla a následný pád. Pohyb účelový je založen na dynamice a objevuje se při lokomoci, či zamýšleném pohybu. Další je řazen do jemné motoriky a jedná se o zamýšlený pohyb, který je spojen s motorikou a okolním společenstvím a je řízen představivostí. Poslední kategorii pohybů

je pohyb logistický, jedná se o automatický pohyb, který je provázen při dýchání a je ovlivněn vůlí, tvoří ho samostatná skupina svalů. (Véle, 2006)

### Senzitivní funkce

Senzitivní funkce jsou úzce provázány s motorickými dovednostmi. Chceme-li vykonat pohyb, je nutné správně zpracovat okolní podněty, abychom pohyb vytvořili správně a koordinovaně. (Kolář, 2009)

### Reflexy

Reflexy jsou mimovolné odpovědi na různé podněty či děje. Jsou podstatné nejen při pohybových dovednostech. U osob s PAS jsou odchylky jak v jemné, tak hrubé motorice. V hrubé motorice jsou odchylky menší. Jedná se o snížení svalové síly, neobratnosti a nízké rychlosti a síle při vykonávání pohybu. (Thorová, 2012) Při tělovýchově je nutná správná strukturalizace a vizuální opora. (Richman, 2015)

### Nelokomoční dovednosti

Nelokomoční dovednosti se zaměřují spíše na to, zda je dítě schopno reagovat a správně zaujmout různé polohy těla, jako například vzpažit, upažit, kleknout si. Dále jde o dovednost správně pohybovat částmi těla dle pokynů (nápodoba). Jedná se také o dovednost pohybovat se kolem své osy těla (přetočit se, kotoul) nebo podřídít pohyb těla hudbě. (Dvořáková, 2000)

### Manipulační dovednosti

Jedná se hlavně o manipulaci se cvičebními pomůckami a jejich správném držení. Jde tedy o to, aby žák byl schopen například manipulovat s míčem s nohou i rukou. Dále by měl být žák schopen odhadnout pohyb pomůcky a přizpůsobit mu vlastní pohyb. Každý míč je jinak těžký, některý je například přizpůsoben házení jiný zase kopání. Důležité je také spolupracovat ve skupině při ovládnutí různých sportovních pomůcek (lano) a využít sportovní pomůcky k pohybu v různém prostředí jako například pomůcky do vody, kola, brusle, lyže a jiné. (Dvořáková, 2000)

## **2.3 Jednotlivé cvičební úkony**

Míra motoriky je nutná pro každou pohybovou dovednost a je ukazatelem celkové zdatnosti člověka. Co se týče tělesné výchovy a pohybových prvků jde především o

hrubou motoriku. U jedinců s PAS není problém s tělesným omezením, ale jde hlavně o neschopnost porozumět slovním pokynům. Mohou být totiž pro žáky s PAS moc abstraktní. (Dvořáková, 2012)

Úkony, které patří do tělesné výchovy a pohybových dovedností:

Úvodní část patřící do tělesné výchovy je rozcvička. Jedná se o nabuzení organismu a protažení celého těla před fyzickým výkonem. Je vhodná vizuální podpora, kdy žák s PAS stojí přímo před předvádějícím aby dobře viděl co a jak má dělat. (Dvořáková, 2012)

Mezi aktivity v tělesné výchově patří míčové hry, kdy je vhodné pro žáky s PAS využít vizuální dopomoc. Jsou vhodné obrázky, fotografie, či jiné vytvořené pomůcky. Žáci tak vědí, jak daný úkon vykonat a jaké je správné provedení. Do těchto aktivit lze zařadit hod míčem do dálky, hod na koš a jiné. Hod do dálky lze trénovat několika způsoby. V této práci je vybrán hod vrchem. Hod na koš je účelný hod na cíl, kdy se žák zaměřuje na daný bod, do kterého se snaží strefit. K nácviku jsou vhodné všechny druhy míčů, aby se žák naučil správný pohyb a provedení. (Dvořáková, 2012)

Další aktivitou jsou dřepy. Je vhodná vizuální dopomoc, kdy žák prvek opakuje dle pokynů či předvedení a učí se tímto i nápodobou. Někteří autoři také uvádí, že je vhodné žákům s PAS vytvořit systém který závisí na párování. Například pexeso, kdy ve stoje si vezme jednu kartičku a druhou, když jde žák do podřepu. (Drápela, 2013)

Skoky, jako pohybová dovednost jsou poměrně složitou aktivitou a vyžaduje to rozfázované trénování jednotlivých kroků. Je vhodná vizuální podpora. Nácvik se začíná skokem snožmo, následuje skok po jedné noze. Nejprve je skok z jedné nohy a poté snožmo a pokud je žák schopen tento krok. Mění skoky z jedné nohy na druhou. Jako nejvyšší stupeň je považován skok „žabák“. Prvek lze trénovat nejprve jako skok ze dřepu do stoje, poté ze stoje do výšky, nakonec tyto dvě fáze spojit do jednoho. (Drápela, 2013)

Další pohybovou dovedností je sed – leh. Je vhodná vizuální podpora a také lze využít jakoukoli pomůcku. Lze využít tyč či míč, který žák v sedu má před sebou a při lehu ho buď pokládá na sebe nebo drží v rukách nad sebou. (Dvořáková, 2012)

Společenské hry pro žáky s poruchami autistického spektra mohou představovat velký problém, jelikož je nutná spolupráce, komunikace a sociální kontakt s ostatními.

Největším problémem je však problém s představivostí což je jedna z hlavních složek hry jako takové (Newman, 2004). Na druhou stranu studie ukázaly, že chování dítěte s PAS při hře může poskytnout důležité informace pro zjištění různých vývojových vad. (Wilson et. al., 2017)

Mezi oblíbené hry u žáků s poruchami autistického spektra patří hra na honěnou, kde je nutné vymezit jasná pravidla. Dále hra „čáp ztratil čepičku“, kdy děti rádi shánějí barvy a různé barevné předměty. Další hry, které patří mezi oblíbené u žáků s touto diagnózou patří například hra Zlatá brána, Židličkovaná či Mrazík. (Griffin, Sandler, 2012)

### *Shrnutí*

*V kapitole je popsána definice pohybu a rozdíl mezi pohybovou dovedností a schopností. Dále je text věnován hlavně pohybovým dovednostem, jejich dělení a také konkrétním prvkům. Pohybové dovednosti tedy můžeme dělit dle několika autorů různými způsoby. Je vycházeno hlavně z publikace Koláře (2009) a Dvořákové (2012). Jedná se tedy o manipulační, lokomoční a manipulační dovednosti a další oblasti jako senzitivní a posturální funkce či reflexy*

### **3. Problematika pohybových dovedností u osob s Poruchami autistického spektra**

Kapitola se věnuje problematice pohybových dovedností u žáků s poruchami autistického spektra. V první části je vymezení nedostatků, důvody a možná opatření, kterými lze uzpůsobit danou aktivitu. Následující části jsou věnovány tomu, jak vytvořit vhodné prostředí, tak aby nebylo rozptylováno jinými rušícími elementy. Zároveň jak zaujmout dítě s PAS při daných hrách či jiných aktivitách jako například různorodost barev.

#### ***3.1 Vymezení problematiky pohybových dovedností u žáků s PAS***

Nedostatky v pohybových dovednostech jsou pro osoby s PAS typické. Jde zejména o oblast motorických funkcí, jedná se o koordinaci pohybů, problémy s rovnováhou či motorická neobratnost. Pro tyto děti v mladším školním věku je obtížné zvládnout vysokou míru organizace s uplatnění sociálních dovedností, jako například soutěže či kolektivní hry. Je nutná vždy pomoc asistenta a také velmi přínosné je to, že na začátku prováděné pohybové aktivity, se vysvětlí jednotlivé kroky, dle kterých dítě s PAS bude postupovat. Nejprínosnějšími pomůckami jsou vizualizované pracovní postupy či schémata. Je zde také nutné myslet na to, že pokud dítě není naučené na převlékací fázi před pohybovou aktivitou, je nezbytné, aby ve vizualizovaných postupech byly zapracovány i postupy k převlékání se do sportovního úboru tzv. přenosné procesuální schéma. (Čadilová, Žampachová, 2012)

Vyskytují se také nežádoucí vlivy, které dítě s PAS může špatně snášet díky zvýšené citlivosti na hluk a zvuky, pokud je aktivita prováděna v tělocvičně. Jedinec může být ve stresu nebo reakcí může být nepřiměřené či problémové chování. V těchto případech je potřebné vymyslet plán, který lze uskutečnit i jinde. (Čadilová, Žampachová, 2012)

Při pohybových aktivitách je nutné u dětí s PAS dbát na zvýšenou opatrnost z důvodu sníženého pudu sebezáchovy. Někdy je také nepřiměřená reakce dětí na zvykání různých úkonů jako například přejít lavičku. (Čadilová, Žampachová, 2012). Žáci při pohybových aktivitách mají špatnou koordinaci pohybů a nedokáží správně korigovat rovnováhu těla. Mohou být hypoaktivní nebo hyperaktivní. V tomto případě hrozí zvýšené riziko pádu či úrazu. Příkladem je uváděna jízda na kole, kdy jedinec s PAS sleduje své nohy, soustředí se na udržení rovnováhy a nedívá se kam jede. (Moor, 2010)

Moor (2010) ve své publikaci uvádí, že pro žáky s poruchami autistického spektra nejsou vhodné společné aktivity typu fotbal, vodní pólo, florbal, míčové hry a spousta dalších. Odůvodňuje to tak, že je to z důvodu narušení hry a neschopnosti pochopit provázané situace, které je nutné propojit. Některé problémy mohou být s věkem prohlubovány. Hlavním deficitem je, že si dítě postupně začíná čím dál, tím víc uvědomovat své nedostatky v motorické oblasti či neschopnost zapojit se a pochopit společenské hry. Uvědomuje si samozřejmě to, že díky své nemotornosti není úplně oblíbený u svých vrstevníků. Vytváří se tak negativní postoj k jakékoliv pohybové aktivitě. (Čadilová, Žampachová, 2012)

### ***3.2 Jak zaujmout dítě s autismem k pohybové aktivitě***

Děti s PAS je potřeba zaujmout, tudíž je dobré připravovat aktivity podle jejich konkrétních zájmů. Pokud sestavíme klíčové aktivity na zálibách dítěte, je zde větší pravděpodobnost toho, že dítě zaujmeme při seznamování se s konkrétní činností. Důležité je také dbát na slovních pochvalách a povzbuzování, které dítěti dodávají sebedůvěru a také udržují jeho pozornost při dané aktivitě. Dobré je také děti odměňovat, ale musí zde být kladen důraz na to, aby se odměny nestaly samozřejmostí. Tedy nejlepší je odměňovat, ale například jen při dokončení dané aktivity, vždy je dobré, aby si dítě uvědomovalo, že pokud chce dostat odměnu, musí pro to něco udělat. (Newman, 2004)

Zaujmout lze také při aktivitě, která obsahuje spoustu barevných a různorodých pomůcek jako jsou například barevné míčky, švihadla, barevné kužely, trampolíny a mnoho dalších. Větší šance zaujetí je také při činnostech, které se opakují a mají řád, jako je například běh či dribling na koš. Děti s PAS mají rády pohyb, avšak je těžké je zbavit strachu a upoutat je natolik, aby samy chtěly. Pohyb dětem s PAS zvyšuje sebedůvěru a dodává radost, pokud překročí hranici strachu. (Moor, 2010)

### ***3.3 Vytvoření vhodného prostředí***

Prostředí, ve kterém se pohybové aktivity vykonávají, je nutné přizpůsobit tak, aby zde bylo co možná nejméně rušivých elementů. U všech dětí je pozornost snadno rozptýlena. U osob s PAS to platí zrovna tak, dokonce i více.

Chceme-li plnou pozornost od dětí, je nutné, aby nebylo prostředí rušeno okolními zvuky. Jedná se tedy o rádio, televizi, ruch ze silnic od jedoucích aut. Důležité je také načasování. Pokud chceme od dítěte nějaký výkon, je nutné, aby bylo odpočaté, klidné a najedené. Tyto faktory také ovlivňují výkon. Dalšími faktory, také může být osvětlení, způsob postoje a sezení či rozptylování od ostatních spolužáků. (Newman, 2004)

Jelikož většina dětí s PAS se straní jakékoliv společné aktivity, je potřeba vybírat aktivity takové, které lze dělat jednotlivě tak i skupinově. Je vhodné, aby se dalo přecházet z jedné fáze do druhé. Je však potřeba dítě nejdříve individuálně připravit a natrénovat a poté se může zkusit pohybová aktivita společná s menším počtem lidí, a pokud by to proběhlo bez komplikací, může se přistoupit k větší skupině dětí. Mezi vhodné aktivity patří, jízda na koni či plavání s asistentem. (Newman, 2004)

### *Shrnutí*

*Kapitola popisuje problematiku spojenou s pohybovými dovednostmi jako je neobratnost či nechuť ke sportu. Popisuje také možnosti, jak zaujmout žáky s PAS a zároveň jak předejít jiným rušivým elementům, které by mohli odvádět pozornost žáka při dané aktivitě. Dále je zde zmíněn systém odměn pro tyto žáky, které někteří autoři protlačují a někteří s tímto názorem striktně nesouhlasí.*

## **4. Vzdělávání osob s Poruchami autistického spektra**

Vzdělávání je pojem, který je definován jako cílený a organizovaný proces při kterém si žák osvojuje postoje, dovednosti a nové poznatky. Vzdělávání žáků s poruchami autistického spektra, je poněkud složitější proces trvající po celý život a jsou nastavená různá podpůrná opatření. Ty uzpůsobují styl učení tak aby práce pro žáky byla zjednodušená a zároveň správně strukturovaná. (Svobodová, Šmahelová; 2007)

Proces vzdělávání je pro žáky s poruchami autistického spektra stejný jako pro ostatní. Vzdělávají se dle rámcového vzdělávacího programu buď v běžném vzdělávacím proudu nebo při těžších stupních dle rámcového vzdělávacího programu pro základní školy speciální. Pro žáky je přizpůsoben systém vzdělávání pomocí strukturovaného učení s vizuální dopomocí. (Svobodová, Šmahelová; 2007)

Americká studie zjistila, že v současné době se diagnostikují poruchy autistického spektra velmi často jen na základě jednoho znaku spojovaným s PAS. S tím souvisí i nízké umístování těchto žáků do základních škol speciálních. Rodiče se je snaží integrovat do běžného vzdělávacího proudu s asistenty. (Wilkinson, 2010)

### ***4.1 Rámcový vzdělávací program pro základní školy speciální***

Rámcový vzdělávací program pro základní školy speciální je zaměřen na stanovení určitých norem, dle kterých by se měly řídit všechny základní školy speciální. Je vydáván ministerstvem školství a je nastaven tak, aby odpovídal vývoji a správnému vzdělávání všech žáků. Programy jsou vytvořeny pro hlavní vzdělávací proud mateřských a základních škol, respektive pro každé vzdělání od předškolního do středoškolského vzdělávání (Spilková, 2005).

Program uzpůsobuje látku tak, aby ji zvládaly osoby se středně těžkou až těžkou mentální retardací. Z programu si poté každá škola vytváří svůj školský vzdělávací program a rozvrhuje si jednotlivé učivo do měsíců v jednotlivých ročnících. Každá škola jednotlivé oblasti uzpůsobuje tak, aby to vyhovovalo pedagogům tak i studentům a jejich schopnostem. (Jeřábek, Tupý; 2008)

Program má vzdělávací oblasti, které je nutné splňovat. Jedná se o Jazykovou komunikaci, Matematiku a její aplikaci, Informační a komunikační technologie, Člověk

a jeho svět, Člověk a společnost, Člověk a příroda, Umění a kultura, Člověk a zdraví. Každá kapitola má ještě několik dalších podkapitol. (Jeřábek, Tupý, 2008)

Předložená kapitola tak popisuje oblasti, které se vztahují k záměru výzkumu. Předně se jedná o oblast člověk a jeho svět obsažený v RVP. Dále je v kapitole představen koncept vzdělávání osvědčený u osob s PAS, nazývaný Strukturované učení.

### ***člověk a zdraví***

Člověk a zdraví zastřešuje tři složky. Jsou to výchova ke zdraví, tělesná výchova a s ní spojená zdravotní tělesná výchova. Každá z podkapitol má své specifické rysy a samozřejmě se zaměřuje na jinou oblast. Hlavním cílem je vést žáky k péči o své zdraví a správný životní styl. (Jeřábek, Tupý, 2008)

Podkapitola výchova ke zdraví navazuje i na jiné oblasti ve vzdělávacím plánu. Vede žáky k preventivním opatřením týkajících se zdraví. Souvisí s tím také zdravý životní styl a základní informace o člověku a nemocích, kterým se lze vyvarovat preventivními vyšetřeními či očkováním. (Fialová, 2015). Dovednosti, které by si měli žáci z této oblasti odnést, se týkají tedy hlavně hygienických návyků, pracovních, stravovacích, zároveň se trénují na odmítání škodlivých látek či se rozvíjí v sociálních a komunikačních dovednostech (Jeřábek, Tupý, 2008)

Tělesná výchova a zdravotní tělesná výchova umožňuje žákům rozvíjet své pohybové dovednosti a zároveň umožňuje vlastní pohybovou seberealizaci a vyjádření sebe sama. Žáci jsou směřováni hlavně k rozvoji v oblasti koordinace pohybů, rovnováhy a ke snižování nedostatků od normálního vývoje. (Jeřábek, Tupý, 2008). Žákům s třetím a vyšším stupněm postižení je poskytnuta zdravotní tělesná výchova, která se zaměřuje hlavně na rehabilitaci (Haladová, 2007).

## 4.2 Strukturované učení s vizuální dopomocí

Strukturované učení vychází z nejznámějšího vzdělávacího programu TEACCH (Treatment and Education autistic and related communication handicapped children). Jedná se o výchovu a vzdělávání osob s poruchami autistického spektra. (Valenta, Miller, 2004). Za autory jsou považováni Schopler, Mesibov, Lansing a další. (Jelínková, 2008). Program je zaměřen na individuální práci, přizpůsobení a vytvoření vhodných podmínek každému jednotlivci. (Jelínková, 2008)

### 1. Individuální přístup

Každý jedinec s PAS je odlišný a má svá specifika a tudíž se ke každému musíme chovat jinak. Rozdíly jsou ve vývoji mentální úrovně, v temperamentu či jiných symptomů odpovídající autismu. Z hlediska individuálního přístupu v praxi dle Thorové (2007) je nutné:

- vytvořit vhodné prostředí
- zjistit nedostatky v jednotlivých oblastech
- zvolit vhodný typ komunikace
- vytvořit individuální výchovně vzdělávací plán
- v případě krizové situace připravit strategie řešení

### 2. Strukturalizace

Strukturalizace napomáhá osobám s PAS v orientaci:

- Struktura prostředí – umožňuje lépe se orientovat v prostoru
- Struktura času (vizualizace) – umožňuje osobám orientovat se v denním režimu a mohou tak předvídat události
- Struktura pracovního programu – jedná se o procesuální schémata, která jedinci s PAS vysvětlují po jednotlivých krocích daný úkon (Thorová, 2006)

### 3. Vizualizace

Pro osoby s PAS je vhodné vytvářet tzv „vizualizovaný denní plán“. Umožňuje to tak jedincům připravit se na určité změny, které nezapadají do jejich stereotypního režimu. (Thorová, 2007). K vizualizaci jsou možné k využití různé pomůcky a jsou sestaveny od nejjednodušších až po ty nejobtížnější. Jedná se o konkrétní

předměty, fotografie, piktogramy, psaný rozvrh, diář. (Pavlišťíková, Hladká, 2008).

### *Shrnutí*

*Kapitola se věnuje vzdělávání u osob s PAS. Popisuje systém vzdělávání a vzdělávací program ze kterého je vycházeno. RVP pro základní školu speciální popisuje oblasti dle kterých si každá škola vytváří své školní vzdělávací programy a ty musí obsahovat každou z oblastí. Dále se kapitola věnuje konkrétně oblasti člověk a zdraví, jelikož se výzkumná oblast zabírá právě zmiňovanou částí. Konec kapitoly je věnován strukturovanému učení, které je uzpůsobeno vzdělávání pro žáky s PAS a je využíváno při jakékoli práci s nimi.*

## **5. Metodologie**

### **5.1 Vymezení cílů práce**

Hlavním cílem bakalářské práce je vytvořit instrukční materiál pro rozvoj pohybových dovedností u dětí s poruchami autistického spektra na základní škole speciální v hodinách tělesné výchovy. Vedlejším cílem je zjistit úroveň pohybových dovedností žáků a porovnat jejich dovednosti podle rámcového a školního vzdělávacího programu v hodinách TV.

### **5.2 Výzkumné otázky**

V rámci výzkumu byly vytvořeny následující výzkumné otázky:

1. Jakou mají vybraní respondenti úroveň pohybových dovedností?
2. Jak jsou přínosné strukturované postupy v hodinách tělesné výchovy?
3. Jaké aktivity jsou vhodné pro žáky s PAS?

### **5.3 Metody sběru dat**

Ke zpracování bakalářské práce byl využit kvalitativní výzkum. Při tomto výzkumu je využit velký rozptyl ve sběru dat. Hlavním cílem je prozkoumat určitý jev a podat o něm zprávy či získat nový pohled nebo řešení.

Rozhodla jsem se využít případovou studii jako výzkumný design. Sběr dat byl proveden hlavně polostrukturovanými rozhovory a zúčastněným pozorováním.

Případová studie

Výzkumným designem je pro tuto práci případová studie, která se zaměřuje na konkrétní situaci, která je do detailů prozkoumána a je zjištěn dostatek informací pro vytvoření hodnotného výstupu. Měl by shrnovat vše podstatné a v závěru by měly být zjištěné informace a výstup, který ze zjištěných poznatků plyne. Případová studie umožňuje širší možnost získání odpovědí na pokládané otázky (Švaříček, Šedřová 2014).

Pro sběr dat a naplnění cílů jsem zvolila metody pozorování, které bylo zaznamenáváno na video a rozhovory, které byly provedeny s třídním pedagogem a s rodiči obou respondentů-

## Pozorování

Technikou pro sběr informací bylo zvoleno zúčastněné pozorování. Jedná se o sledování činností přímo v terénu a mezi respondenty, kdy je snaha, jak sledovat probíhající aktivity, tak získat nový pohled na jedince ve skupině. Jedná se tedy o to, že pozorovatel by měl být z větší části pasivním, aby byl schopen odpovědi na otázky jeho bádání. Zároveň by však měl být s respondenty ve styku (Švaříček, Šed'ová 2014). Pozorování probíhalo dva měsíce na hodinách tělesné výchovy. Na základě doporučení třídní učitelky jsem se zaměřila na prvky zaměřené na koordinaci pohybů a provedení daných prvků. Současně jsem chtěla získat informace o aktivitách, které žáci mají nejraději vzhledem k mému cíli.

Při pozorování jsem se zaměřila na pohybové dovednosti zmíněné v teoretické části. Pozorování dovedností probíhalo po celou dobu. Na začátku a na konci bylo v práci zaznamenáno, zda došlo k pokrokům, či nikoli. V průběhu jsem vytvářela daný materiál, který jsem následně aplikovala.

## Rozhovor

Na základě rozhovoru byly získány osobní a individuální informace o respondentovi. Rozhovor byl zvolen polostrukturovaným dialogem. Kdy jsou od tazatele již předem připravené otázky, které jsou interviewovanému kladeny. Způsob odpovědi zůstává volný a respondent si může zvolit styl a délku odpovědi sám (Ferjenčík, 2010). Rozhovor jsem provedla s třídní učitelkou a rodiči obou žáků. Pracuje s nimi individuálně a tráví s nimi nejvíce času, a proto je nejvhodnějším respondentem pro rozhovor. Otázky byly pokládány v kabinetě a celkový čas tvořil v průměru třicet minut pro získání všech potřebných informací.

V následující tabulce je uvedeno, s kým byly rozhovory vykonány a jaké okruhy otázek byly položeny.

*Tabulka č. 1: rozhovor s třídní učitelkou*

|                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| Rozhovor s rodičem respondenta č. 1<br>a č. 2 | Věk a rodinné prostředí |
|                                               | Diagnóza                |
|                                               | Kompenzační pomůcky     |

|                      |                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------|
|                      | Oblíbené předměty a zájmy                        |
|                      | Volnočasové aktivity s pohybovým zaměřením       |
|                      | Využívané služby sociálních organizací           |
| Rozhovor s pedagogem | Charakteristika obou respondentů ve třídě?       |
|                      | Využívají se strukturované postupy v hodinách TV |
|                      | Asistenti při hodinách TV                        |
|                      | Pokroky                                          |
|                      | Úroveň pohybových dovedností                     |
|                      | Oblíbené aktivity v hodině TV                    |

*Zdroj: vlastní výzkum*

#### **5.4 Postup sběru dat**

Před zahájením výzkumu byla písemně zaslána žádost ředitelce základní školy praktické a speciální, kde mělo šetření probíhat. Následně proběhlo slovní oslovení třídního pedagoga a písemné oslovení rodičů respondentů (viz příloha č. 1). Po souhlasu ze všech stran proběhly rozhovory. Ty probíhaly v kabinetě, kde byl naprostý klid. Všichni dotazovaní tedy měli možnost se v klidu soustředit a odpovídat bez jakýkoliv rušících podnětů. V rozhovoru bylo zjištěno, v čem mají vybraní respondenti problém. Dále bylo zjištěno, jaké mají zájmy a jaká je jejich anamnéza. Z anamnéz bylo vycházeno při následném pozorování. Po získaných základních informacích o respondentech, bylo zahájeno pozorování při hodinách tělesné výchovy.

První měsíc bylo prováděno pouze pasivní pozorování a získávání informací týkající se jejich pohybové úrovně v jednotlivých oblastech. Následně byly informace zpracovány, zaznamenány a připraveny podklady k zaměření se na jednotlivé prvky v materiálu, který je uveden níže. Prvky byly vytvořeny na doporučení třídní učitelky rozfázovaně a velmi

jednoduše. Vytvořený materiál byl poté na respondentech aplikován a byly pozorovány jejich reakce na daný materiál. Byly pozorovány změny a pokroky v dovednostech s ním spojené. Po ukončení šetření byly srovnány pohybové dovednosti před aplikací materiálu a po něm.

V oblasti pohybové úrovně jsem se zaměřila právě na tyto problémové oblasti a také na společné pohybové aktivity, kdy byly znatelné charakteristické prvky ze základní diagnostické triády a také ze specifických variabilních rysů. Například je viditelné narušené sociální chování či narušená představivost. Dále třeba hyperrealismus, kdy nejsou schopni daný rozkaz brát s určitou rezervou a rozkaz provedou doslova.

Prvky, které jsem se rozhodla zařadit do instrukčního materiálu jsem vložila na základě informací vycházejících z teoretické části. Oba respondenti měli hlavní problém v oblasti koordinace pohybů, udržení rovnováhy a také pochopení a správné provedení jednotlivých prvků. Jednotlivé pohybové úkony jsem tedy rozfázovala tak aby bylo viditelné, co se má udělat a jak to má být provedeno.

Společenské aktivity jsem vybrala takové, které během mého pozorování při hodinách tělesné výchovy probíhaly.

Ověření materiálu probíhalo poslední dva měsíce pozorování, kdy jsem respondenty jako první seznámila s vytvořeným postupem a poté jsme s ním pracovali každou hodinu vždy na začátku. Práce s respondenty probíhala individuálně.

#### Charakteristika místa

Pozorování bylo prováděno při hodinách tělesné výchovy. Třída dochází do tělocvičny nedaleko školy. Hala je součástí zimního stadionu. Prostor je vhodný pro spoustu aktivit díky své velikosti. Z hlediska ozvučení je velký problém kvůli ozvěnám, které ruší celkovou výuku. Kvůli velikosti do tělocvičny dochází dvě třídy společně. Je zde tedy problém pro vytvoření správné atmosféry, tělocvična totiž nejde ničím rozdělit, a tak se na každé straně děje něco jiného. Žáci se nesoustředí na to, co mají dělat a pozorují, co se děje na druhé straně.

#### Charakteristika třídy

Ve třídě se nachází osm žáků. Pět chlapců a tři dívky. Třídu vede třídní pedagog a asistentka pedagoga. Žáci jsou rozděleni do dvou skupin dle schopností.

### ***5.5 Etika výzkumu***

Pro zachování anonymity v této práci nebudou uváděny žádné informace, které by mohly sloužit k identifikaci. Z tohoto důvodu nebude zveřejňován název školy ani jména pozorovaných respondentů. Všichni dotazovaní byly osloveni osobně a písemně. Při osobním jednání vždy byla klidná a příjemná atmosféra bez jakýchkoliv rušících elementů. Bylo nabídnuto drobné občerstvení a něco k pití.

## 6. Výsledky výzkumného šetření

Na základě domluvy jsem na pozorování docházela na hodiny tělesné výchovy do základní školy speciální v době od listopadu do února, jednou za čtrnáct dní. Žáci mají stejnou strukturu hodin jako celá třída. Nejprve jsem pouze pozorovala, následně jsem porovnávala poznatky dle vytvořeného záznamu o úrovni obou respondentů na začátku pozorování a na konci, zda se respondenti někam posunuli. V průběhu jsem vytvářela materiál, který jsem následně ověřovala.

### *Struktura jednotlivých hodin*

Hodina probíhala v pravidelných částech jdoucích po sobě. Hodinu uvádím na základě získaných informací, z teoretické části, kde je uveden rámcový vzdělávací plán a školní vzdělávací plán.

#### Nástup

Při povelu „nástup“ se žáci ve třídě začínají řadit na čáru dle velikosti. Oba respondenti po každé koukají a povel nechápou. Zde je pozorovatelná špatná orientace v prostoru a porucha v exekutivních funkcích. Ačkoli se nástup opakuje každou hodinu, ani jeden z nich pokaždé netušil, co se po nich chce. Po delší době se řadí podle ostatních a snaží se je napodobit, a tak se jdou postavit na čáru ke spolužákům. Nechápou však, že je nutné se seřadit dle velikosti. Je nutné, aby jim pedagog nebo asistent pedagoga vždy ukázal, kam se mají postavit.

Při povelu „Pozor“ lze poukázat na hyperrealismus, kdy je tento pojem velmi abstraktní a oni si nedokáží představit, co tento pojem představuje za příkaz.

#### Rozcvička

Po nástupu následovala rozcvička. Jako první měli žáci oběhnout třikrát tělocvičnu kvůli zahřátí organismu. Na první pohled se zdálo, že žáci s PAS se této aktivity aktivně účastnili a očividně je to i bavilo. Pohyb byl nenucený a neřízený, takže si mohli utíkat dle svého tempa a nikdo je nehna. Nejčastěji se oba chlapci drželi úplně na konci, aby je nikdo nepředbíhal. Po delší době jsem však zjistila, že tyto pohyby mají již tak zažité, že to dělají jen proto, že se to po nich chce, ale ani jeden z nich netuší proč, nebo z jakého důvodu.

Následuje rozcvička, která je vedena třídní učitelkou a asistentka obchází jednotlivě žáky a pomáhá jim. Trvá asi čtvrt hodiny a soustřeďuje se na protáhnutí celého těla.

Respondent č. 1 se dle pokynů a vizuálního předvedení snaží napodobit cvik, který učitelka představuje. Bohužel i přes veškerou snahu cvik neudělá. Je zde vidět, že lokomoce je velmi vývojově pozadu oproti ostatním spolužákům. Na chlapci tedy jde vidět, že cvik, který je prováděn chce udělat a snaží se, ale jeho tělo mu to znemožňuje.

Respondent č. 2 vůbec nerozumí pokynům, které se po něm chtějí, natož aby je napodobil tak, jak je provádí učitelka. Je zde viditelný příklad problémů v exekutivních funkcích. Během celé rozcvičky jen sleduje ostatní žáky prázdným pohledem a vůbec nerozumí tomu, proč to dělají. I přes asistenci, kdy chlapci například asistentka vedla přímo hlavu od strany ke straně, tak se nechal, ale jakmile přestala, tak on také. Vždy se mu řeklo, ať pokračuje, ale připadalo mi, že vůbec nevěděl v čem.

#### Hlavní program

V této části se obě třídy spojily, bylo to z důvodu počtu dětí, kvůli hrám, či soutěžím. Vždy se všichni společně pozdraví, postaví se na čáru a jedna z třídních učitelek vysvětluje aktivitu, která bude následovat. Většinou se jednalo o aktivity, jako jsou míčové a soutěžní hry. Obě možnosti byly vždy předvedeny názorně od pedagogů, aby žáci pochopili, co mají dělat.

Míčové a soutěžní hry byly všechny uzpůsobeny a zjednodušeny žákům. V průběhu mého docházení do hodin se obměňovalo několik her. Využívaly se k tomu pomůcky, které si vytvářeli sami pedagogové. Bohužel zde není žádná speciální pomoc žákům, kteří jsou omezeni nedostatky souvisejícími s touto diagnózou.

#### Závěr hodiny

V posledních minutách byl pro žáky volný program, kdy všichni měli volnou zábavu. Na tuto část byla možnost půjčit si i pomůcky jako jsou míče, gymnastické kruhy, švihadla pro různé aktivity. Chlapci v této části nevěděli, co mají dělat. Většinou se uchýlili do rohu, kde pobývali po celou dobu.

Po ukončení této volné zábavy, byly všechny děti svolány, aby se seřadily na nástup pro zakončení hodiny. Stejně jako na začátku, ani jeden z chlapců nebyl schopen se sám postavit na určené místo.

Materiál v rámci mé bakalářské práce vznikl v průběhu výzkumu, kdy jsem získané informace mohla zohlednit a vytvořit z nich jednoduché strukturované postupy pro hodiny tělesné výchovy. Strukturované postupy jsou vytvořeny v počítači, jsou jednoduché na pochopení a zároveň jsem se snažila vybrat cviky s co nejnižší náročností, jelikož pokud je delší postup, ztrácí žáci zájem a úkon nedokončí.

Vybrala jsem si jednotlivé cvičební úkony, které by měli žáci zvládat a strukturované postupy poslouží k jejich zdokonalení a pochopení. Jedná se o dřep, skok snožmo, skok po jedné noze, skok „žabák“, sed-leh, hod míčem.

## ***Případová studie č. 1***

### **Osobní a rodinné informace**

Chlapci je devět let. V roce 2011 mu byl diagnostikován dětský autismus. Žije v úplné rodině, má starší sestru, které je dvacet let. V rodině jsou velmi dobré vztahy a chlapec byl v rodině přijat od úplného začátku. Ve škole je vzděláván dle individuálního vzdělávacího plánu, který je uzpůsoben jeho schopnostem. Do kolektivu se příliš nezapojuje, ale je spolužáky přijímán. Co se týče komunikace, vůbec nemluví, ale rozumí.

Chlapci byl dětský autismus diagnostikován ve třech letech. Vyšetření proběhlo na základě opožděného vývoje, špatné koordinace a sociálního chování. V tomtéž roce nastoupil do mateřské školy speciální a ve stejné škole pokračoval i v následujícím vzdělávání. Po mateřské škole speciální byl jeden rok v přípravném stupni na základní škole speciální a následně pokračoval vzděláváním na základní škole speciální. Průběh začlenění, na základě rozhovoru s třídní učitelkou, proběhl bez komplikací. Mezi oblíbené předměty patří anglický a český jazyk. K nejméně oblíbeným patří matematika.

K jeho zájmům patří hlavně sledování videí a hraní her na počítači, vyhledávání informací z technické oblasti, angličtina, čtení, sbírání modelů zemědělské techniky a vlakové dopravy, poslouchání rockové muziky.

### **Úroveň pohybových dovedností respondenta č. 1**

**ROZCVIČKA** – jedná se o počáteční rozcvičení celého těla před náročnějším programem, který bude poté následovat. Vždy jde o napodobování podle předcvičujících. Žák má sice vizuální podporu, ale stále není schopen většinu z provedených prvků udělat. Je potřeba, aby byl u žáka neustále asistent, který mu s cviky pomůže. Například při předklonění hlavy, žák bez pomoci vůbec hlavu nepředkloní. Je zde znatelná špatná koordinace pohybů. Žák je schopen zvednout jednu stejnou ruku a nohu současně, ale pokud má zvednout pravou ruku a levou nohu, to už nezvládá.

**AKTIVITY S MÍČEM** – Žák se s těmito aktivitami úplně neztotožňuje. Při těchto aktivitách se spíše straní a míči se spíše vyhýbá. Někdy se také stává to, že si míč, se kterým mají žáci hrát či pracovat, vzal a odešel s ním do rohu.

Samostatná aktivita s míčem je, jak jsem již zmiňovala, problematická. Třeba kutálení míče přes tělocvičnu. Tuto aktivitu žák s vizuální podporou zvládne bez pomoci, ale jen

na jednu stranu, na konci míč vezme a jde s ním pryč. Kutálení si mezi sebou s pedagogem či jiným spolužákem, je s vizuální podporou reálné a žák tuto činnost zvládá, ale s asistencí pedagoga. Pokud je aktivita prováděna s více žáky v kroužku, žák není schopen spolupracovat. Netuší, kam má míč poslat či na jakou stranu, většinou i s míčem odchází a nechce ani v kruhu sedět. Kooperace mezi žákem a jiným žákem probíhá v relativním pořádku, mezi žákem a zbylou třídou však kooperace selhává.

Další aktivita je hod míčem. Žák míč drží v jedné ruce, ale na úrovni prsou, ruka je tudíž v nepřírozené pozici, řekla bych v pravém úhlu. Z tohoto důvodu žák vždy míč hodí do strany. Hod přes tělocvičnu žák zvládá, ale s nepřírozeným postavením, nestojí rovně ale na bok. Vždy se postaví bokem k cíli a míč hodí pomocí otočení horní části těla. Hod na koš žák zvládá opět s vizuální podporou, ale samostatně. Hází oběma rukama zespodu, někdy si až podřepne a pomáhá si s odražením míče.

**DŘEPY** – Žák tento cvik chápe, ale bez pomoci pedagoga jej neudělá. Je zde vidět špatná koordinace pohybů. Pedagog mu nejdříve ukáže, co a jak má dělat, a poté s ním jde dolů do podřepu a zas nahoru. Pracovní tempo pro tento cvik je velmi pomalé, cvik udělá jednou a myslí si, že má splněno, a proto je obtížné mu vysvětlit, že mu ještě například čtyři chybí a musí je udělat.

**SKOKY** – Žák bez problémů napodobuje a zvládá skok snožmo. Skok po jedné noze je potřeba s podporou, jelikož neudrží rovnováhu, a také má problém s pravolevou orientací. Pedagog mu zajišťuje stabilitu a předvádí jakou nohou má poskoky dělat. Skok „žabák“ je pro žáka velmi obtížný, je nutná asistence z pedagogického personálu a ani tak není schopen jít do podřepu a vyskočit. Jeho maximum je pouze lehký předklon a skok a i tak tento úkon není plynňý a koordinovaný.

**SED – LEH** – žák se snaží u tohoto prvku o nápodobu, avšak není schopen zvednout svou horní část těla. Tedy napodobuje své spolužáky, ale zvedá jen hlavu.

**KOLEKTIVNÍ POHYBOVÉ AKTIVITY** – Tyto aktivity, jak jsem již zmiňovala, u míčových aktivit jsou pro žáka více náročné. Spolužáky akceptuje ve své blízkosti, ale nenavazuje s nimi žádný kontakt. Při těchto aktivitách je nutný alespoň nějaký kontakt, což u chlapce není moc přijatelné. Vadí mu zvýšený hluk a roztržitost ostatních spolužáků, je na něm pozorovatelná nervozita projevující se například zavíráním očí,

zacpáváním si uší nebo se posadí doprostřed prostoru, houpe se a objímá si rukama kolena.

Pravidla her se na začátku vysvětlují i s vizuální podporou, i přes to je to pro žáka velmi těžko pochopitelné. Je nutné mít neustálou podporu od pedagoga. Třeba při soutěžní aktivitě, kdy se mají žáci v družstvu střídat, nevydrží čekat, až přijde na řadu, ačkoli ví, že ještě není na řadě.

Při aktivitách doprovázených hudebními nástroji nebo hudbou, je žák v klidnější náladě, na hudbu dobře reaguje. Hru „Hlava, ramena“ sice poslouchá a snaží se napodobovat dle předevíracího, ale koordinace pohybů je opravdu nízká. Je nutná asistence pedagoga. Slova nezpívá. Dále hry doprovázené hudebním nástrojem. Jako příklad uvádím hru „Z kola ven“, kdy všichni žáci chodí v kruhu dokola a uprostřed jsou rozmístěny obrázky, na které si žáci musí stoupnout v momentě, kdy přestane hrát zvuk bubínku, či kytary. V kruhu je vždy o jeden obrázek méně, než je žáků v kruhu. Ten kdo nestojí na žádném z obrázků, vypadává. U této hry si žák při pochodování dokola zacpává uši. Většinou vypadne, jelikož se nechce tlačit se spolužáky, které by měl u sebe.

Hra na Mrazíka – tato hra je pro žáka poměrně obtížná, je založena na výměně rolí a role se mění poměrně rychle na to, aby zjistil a pochopil, o co jde. Pravidla hry tedy vůbec nechápe a je nutná neustálá asistence pedagoga. Pokud není potřebná asistence, žák bezúčelně pobíhá po tělocvičně.

Hra „Ovečky, pojd'te domů“ je velmi oblíbená hra. Vzhledem k různým rolím ve hře je velmi těžce pochopitelná pro žáka. V jeho případě hra vypadá tak, že pobíhá z jedné strany tělocvičny na druhou a vůbec netuší, proč se ho chtějí ostatní spolužáci dotýkat (v rolích vlka). Je tu podobný problém jako s předešlou hrou. I přes vysvětlení s vizuální podporou, není žák schopen pochopit role, které se ve hře vytvářejí.

Hra „Čáp ztratil čepičku“ je další velmi častá hra, kterou žáci rádi hrají. Pedagog říká říkanku, a když řekne barvu, současně ukáže dětem i obrázek s danou barvou, kterou mají hledat. Po tělocvičně jsou rozházené obrázky s danými barvami a žáci mají přinést vždy tu, kterou pedagog ukáže. Žákovi je dáván obrázek barvy do ruky a porovnává ji s ostatními rozmístěnými po tělocvičně. Takto to zvládne bez pomoci. Pokud však obrázek s barvou nemá v ruce a nemá s čím porovnávat, není schopen najít stejnou barvu. Je tedy nutná pomoc od pedagoga.

Hra „Hádání zvířat“ je velmi snadná na pochopení. Jedná se o vytvoření kruhu, kdy jeden z žáků je vybrán doprostřed a jsou mu zavázány oči šátkem. Pedagog vybere v kruhu jednoho žáka, kterému pošeptá, jaké zvířecí zvuky má vydávat a dotyčný se zavázanýma očima musí uhodnout, které zvíře to je, a také kdo ho napodobuje. Žák se této aktivity účastní velmi pasivně. V kruhu se spolužáky sice stojí, ale žádné zvíře napodobovat nechce a nechat si zavázat oči nepřipadá vůbec v úvahu.

#### Posouzení rozvoje v pohybových dovednostech respondenta č.1

Během mého dlouhodobého pozorování jsem u žáka nezaznamenala žádné pokroky v pohybových dovednostech, ale posun jsem zpozorovala v orientaci se v prostoru, a také ve zlepšení napodobovat. Snaha mé práce byla během mé přítomnosti usnadnit a pokusit se o rozvoj dovedností, docílit koordinovaných pohybů, zaměřit se na správnost vykonávaných prvků a zlepšit schopnost napodobování.

**MÍČOVÉ AKTIVITY** – při těchto aktivitách velký rozvoj neproběhl. Jediné, čeho se povedlo docílit, je snížení snahy žáka, míč brát a odcházet s ním pryč. Kutálení míče zvládne již i nazpátek, ale při společném kutálení si, se vůbec nezapojuje. Sedí však v kruhu, i když jen pasivně, což posun značí. Při hodu míče se žák již nestaví bokem, ale stojí rovně, ruku má však stále v nepřírozené pozici. Míč tedy hodí opět do strany. Má tendence stavět se na stranu. Při hodu na koš, se žák snažil napodobit správnost pohybů, ale po prvním neúspěšném pokusu, odmítal dále pokračovat.

**DŘEPLY** – při tomto cviku, se u žáka zlepšila rovnováha a koordinace pohybů, avšak cvik samotný je stále provázen velmi pomalu. Je zde však posun v napodobování, jelikož když vidí spolužáky prvek dělat, napodobuje je.

**SKOK** – u tohoto prvku jsem posun zaznamenala ve zlepšené koordinovanosti pohybů, a tudíž zde byl viditelný pokrok u skoku po jedné noze. Skok „žabák“ je pro žáka stále obtížný, taktéž je ale viditelná lepší koordinace pohybů.

**SED – LEH** – při tomto cviku je pokrok minimální. Žák není schopen zvednout svou horní část těla a zvedá tedy jen hlavu a ke konci se mu občas povedlo nadzvednout i ramena s lopatkami. Ani s postupy jsem nedokázala docílit toho, aby zvedl celou horní část.

### Shrnutí případové studie č. 1

U chlapce je zaznamenáno drobné zlepšení hlavně v oblasti v orientaci v prostoru, koordinovaném pohybu a schopnosti napodobovat. Současně je podstatně lepší přijímání ostatních spolužáků ve své blízkosti.

V jednotlivých prvcích se chlapec udržuje ve stejné úrovni jako na počátku, jsou viditelné pokroky hlavně v koordinaci pohybů a snaha o správné provedení. Míč je již schopen akceptovat a snížený je taktéž strach z něj. Byla potlačena potřeba s míčem odcházet a viditelná byla snaha o práci s míčem. Rovnováha a koordinace pohybů je také zlepšena a viditelná hlavně například ve skoku po jedné noze, kdy na počátku byla nutná opora a na konci tento cvik provedl několikrát po sobě samostatně.

Velký posun je v napodobování, kdy si respondent nedokáže přiřadit podle slov, co se od něj požaduje, ale kouká po spolužácích a cviky se po nich snaží napodobovat.

Co se týče společných aktivit a her tak znatelný pokrok zde zaznamenán nebyl, ačkoli jsem zjistila u chlapce velkou zálibu a zájem o aktivity s hudbou, tudíž je velmi dobré, vybírat pohybové aktivity, při kterých zní hudba či je vydáván zvuk z hudebního nástroje.

## ***Případová studie č. 2***

### **Osobní a rodinné informace**

Chlapec je devět let. V roce 2012 mu byl diagnostikován dětský autismus na základě doporučení k vyšetření od pedagogického pracovníka v mateřské škole. K vyšetření byl poslán na základě špatné komunikace. Žije s matkou a svou sestrou v rodinném domě. S otcem se vůbec nevidá. Je ve stejné třídě jako prvním respondent. V kolektivu je přijímán vřele.

Chlapec docházel jeden rok do mateřské školy nedaleko svého bydliště, pedagogický personál chlapce nezvládal. Byl zde nešťastný, toužil po samotě a ostatní děti mu ji neumožňovaly. Po diagnostikování autismu ho matka přihlásila do mateřské školy speciální. Dle jejího názoru byl zaznamenán velmi pozitivní obrat. Nyní je v základní škole speciální ve sloučené třídě, kde je druhý až pátý ročník. Do této třídy chodí společně s prvním respondentem.

Oblíbené předměty jsem zjistila na základě rozhovorů. Má rád zeměpis, přírodopis, občanskou výchovu. Mezi zájmy patří hlavně stará auta a filmové postavy. Rád pozoruje dění v přírodě. Aktuálně má v oblibě plyšového psa, kterého bere jako partnera v komunikaci.

Co se týče sportu, matka chlapce se snažila po nástupu do první třídy chlapce přihlásit na kolektivní sport (fotbal, aerobic, tenis, hokej), chlapce však z každého sportovního kroužku vyloučili a matce se omluvili, že to bohužel opravdu nejde a že se nezapojuje.

### **Úroveň pohybových dovedností respondenta č. 2**

**ROZCVIČKA** – Počáteční aktivita na nabuzení organismu je pro žáka v rámci možností přijatelná. Rozcvičku vede pedagog, předcvičuje, a k tomu to doprovází verbálními poznámkami. Žák podle pokynů a nápodoby zvládá obstojně většinu cviků. Jediné při čem je nutná pomoc, je koordinace ruka - noha na uhlopříčku. V tomto případě je nutná asistence pedagoga, který mu pomůže.

**AKTIVITY S MÍČEM** – Žák se s tímto typem aktivit podstatně liší od prvního respondenta. Míč přijímá a kooperace mezi ním a ostatními spolužáky je podstatně lepší. Snese všechny, pokud se ho nedotýkají.

Samostatná aktivita s míčem, jak jsem již zmiňovala, je podstatně lepší než u předešlého žáka. Bez asistence zvládne kutálet míč přes tělocvičnu a zpět. Ke kutálení míčem se spolužákem také není potřebné žádné asistence. Pokud jde o posílání si míčem v kruhu celé třídy, je nutná asistence, kdy mu pedagog pomáhá, jakým směrem má míč poslat.

Hod míčem žákovi moc nejde. Míč drží oběma rukama a hází s nataženýma rukama nad hlavou dolů. Hod tedy není do dálky, ale spíše do země. Hod přes tělocvičnu spíše nezvládá a je nutná asistence pedagoga, který mu alespoň trochu nasměruje ruce, tak aby hodil do dálky, a ne před sebe. Hod na koš naopak zvládá podstatně lépe, také ale oběma rukama. S vizuální podporou se dokáže trefit na cíl.

**DŘEPA** – Žák s vizuální pomocí tento cvik zvládá velmi dobře, je nutné na něj dohlížet, jelikož pokud zjistí, že se nikdo nedívá, začíná tento cvik šidit (nedosedne až do dřepu). Je pozorovatelné pomalejší tempo než u ostatních spolužáků.

**SKOKY** – Skok snožmo jde chlapci velmi dobře, po předvedení cviku od pedagoga ho bez problému napodobí a dokáže ho i několikrát po sobě zopakovat. Skoky po jedné noze chápe, ale kvůli rovnováze se nedokáže udržet. Zde je tedy nutná asistence pedagoga. Skok „žabák“ zvládá velmi dobře, je samozřejmě nutná vizuální podpora ale zvládne cvik napodobit a zopakovat. Pohyb je plynulý a velmi koordinovaný.

**SED – LEH** - Tento prvek je pro respondenta velmi obtížný. Na podložku si lehne a pokrčí nohy, nesnaží se ani zvedat hlavu, jen leží a kouká na své spolužáky. Asistence je nutná, ačkoli je problém pomoci mu, jelikož nesnese dotek na jeho tělo. Začne se vztekat a odmítá pracovat.

**KOLEKTIVNÍ POHYBOVÉ AKTIVITY** – aktivity v kolektivu nepatří mezi oblíbené, ale ne kvůli ostatním spolužákům. Jde hlavně o to, že pravidla některých her jsou příliš složitá a on nerozumí tomu, co se má dělat. Pravidla jsou vysvětlována na začátku s vizuální podporou. Her se účastní pomocí napodobování ostatních spolužáků.

Hry doprovázené hudebními nástroji nebo zpěvem pro žáka nejsou vhodné, jelikož jakýkoliv zvuk z hudebního nástroje je pro něj velmi těžce snesitelný. Zvuk zvládá, ale nepodílí se na zpěvu. Hru „Hlava, ramena“ nezpívá, ale snaží se opakovat pohyby podle předvedujícího. Pohyby nejsou plynulé a je vidět špatná koordinace. Aktivita doprovázená hudebním nástrojem, jako například pochodování do rytmu kolem židlí, po utichnutí zvuku se zastavit a postavit se na vyznačené místo. U této hry je schopen

pochodovat do kola, ale pochoduje se zacpanými uši a vůbec nezpozoruje, že hudba přestala hrát.

Hra „Mrazík“ je pro žáka stejně problematická jako u předešlého respondenta. Nerozumí roli „Mrazíka“, který se ho chce dotýkat. Této hry se často neúčastní právě z tohoto důvodu.

„Ovečky, pojd'te domů“ je velmi náročná pro žáka s autismem. Jedná se o výměnu rolí a tudíž, je zde velký problém kooperace mezi ním a žákem. Opět je zde problém dotýkání ostatních spolužáků, kteří se ho snaží chytit. Hry se opět často neúčastní.

Hra „Čáp ztratil čepičku“ je častá a oblíbená hra. Zde je nutná asistence pedagoga, jelikož je problém v rozpoznávání barev. Obrázek s barvou mu je dán do ruky, aby jen našel stejný na zemi se stejnou barvou. Přes tuto pomoc není schopen najít stejný. Proto je při této hře nutná neustálá asistence.

Hra „Hádání zvířat“ je snadná a pravidlům této hry rozumí. Zvuk zvířete, které je mu přiděleno, předvést zvládne, ale jen velmi tiše a ostatní spolužáci ho neslyší. Nepřipadá však v úvahu, aby mu byly zavázány oči. Pro je účast z větší části pasivní.

#### Posouzení rozvoje v pohybových dovednostech respondenta č.2

Během dlouhodobého pozorování jsem u respondenta zaznamenala posun, díky rozfázovaným prvkům. Tempo je pomalejší, ale provedení prvků bylo znatelně lepší než na počátku. Zlepšení jsem zaznamenala hlavně ve zlepšené koordinaci pohybů, a také v provedení prvků, jak jsem již zmiňovala.

**MÍČOVÉ AKTIVITY** - Hod míčem - díky rozfázované vizuální podpoře jsem zaznamenala snahu a házení jednou rukou, na konci tedy již míč bral do jedné ruky a snažil se o hod přes tělocvičnu. Podstatně se tedy zlepšil, ačkoli síla v rukách mu zabraňovala hodit dál, než by chtěl. Hod na koš je ve srovnání také lepší, míč hází jednou rukou, ačkoli se netrefí do koše, provedení prvku je správné.

**DŘEPY** – provedení cviku je plynulejší, ale stále velmi pomalé. Při nepozornosti ztrácí rovnováhu. Prvek provádí správně a dokáže to již sám bez asistence. Respondent napodobuje své spolužáky, a tedy je znatelný rozvoj v nápodobě.

**SKOKY** – skoky celkově jsou na stejné úrovni jako na začátku, jelikož s tímto prvkem respondent velký problém neměl. Znatelná je pouze plynulost pohybů a rychlejší tempo.

**SED – LEH** – Prvek díky rozfázovaným krokům je pro respondenta jasnější, ačkoli prvek ani tak není schopen zvládnout. V konečném výsledku jsme se dopracovali k tomu, že v lehu zvedá hlavu.

### Shrnutí případové studie č. 2

U chlapce jsem zaznamenala díky rozfázovaným prvkům určité zlepšení, hlavně v provedení prvků, koordinaci pohybů a také porozumění v tom, co se po něm vlastně chce.

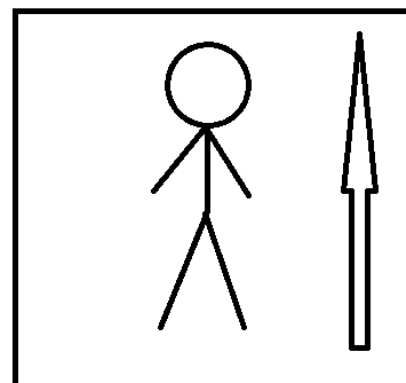
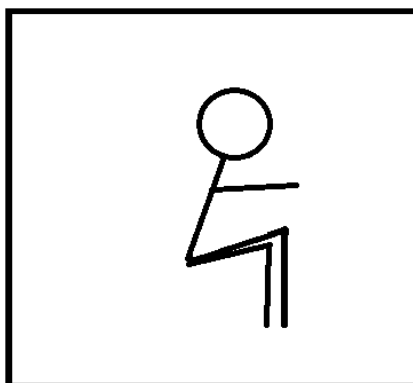
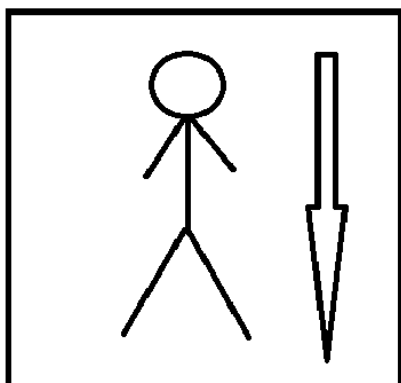
U jednotlivých prvků je podstatně lepší plynulost pohybů. Například ve skoku „žabák“, se na počátku při skoku zasekával a byla viditelná nemotornost. Ke konci je viditelná plynulost pohybu a vyšší jistota v provedení. Při hodů míčem je naopak znatelná snaha o správnost provedení.

Celkový přístup je podstatně lepší než na počátku, projevil se i viditelný zájem o zlepšení, i snaha.

V oblasti kolektivních aktivit a her je posun minimální. Je zde těžké ho zaujmout. V tomto případě je nutné zaměřit společné hry na jeho zájmy a také na jednoduchá pravidla. Dobrou reakci měl chlapec na aktivity spojené se zvířaty.

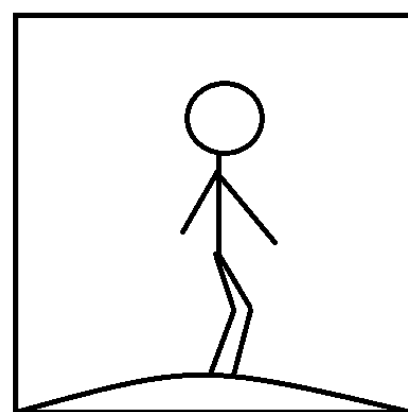
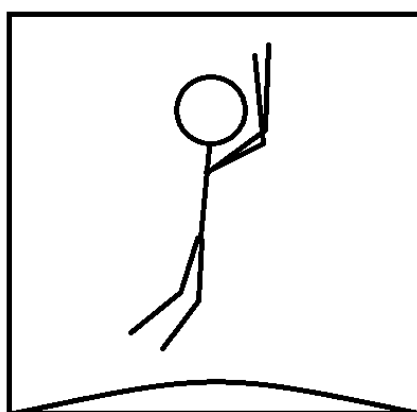
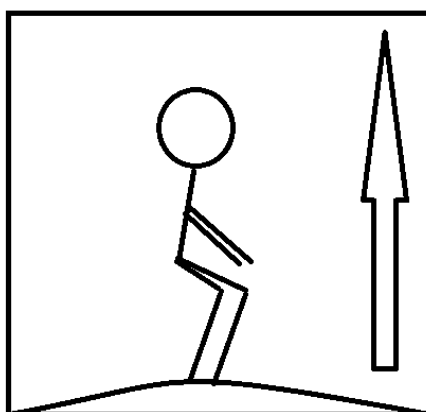
*Navržený instrukční materiál*

**Dřep**



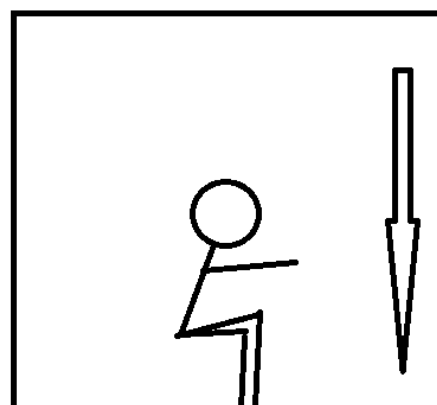
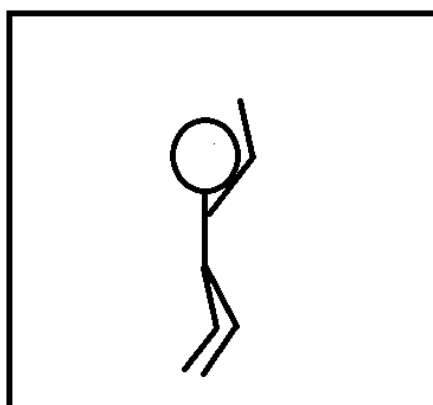
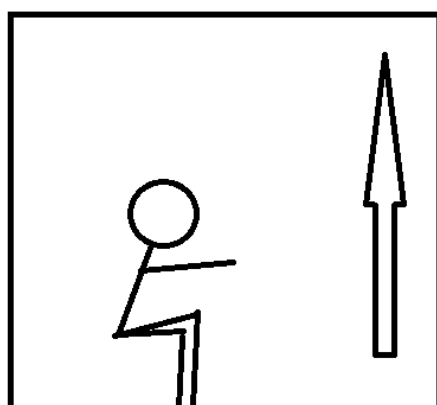
Zdroj: vlastní

**Skok snožmo**



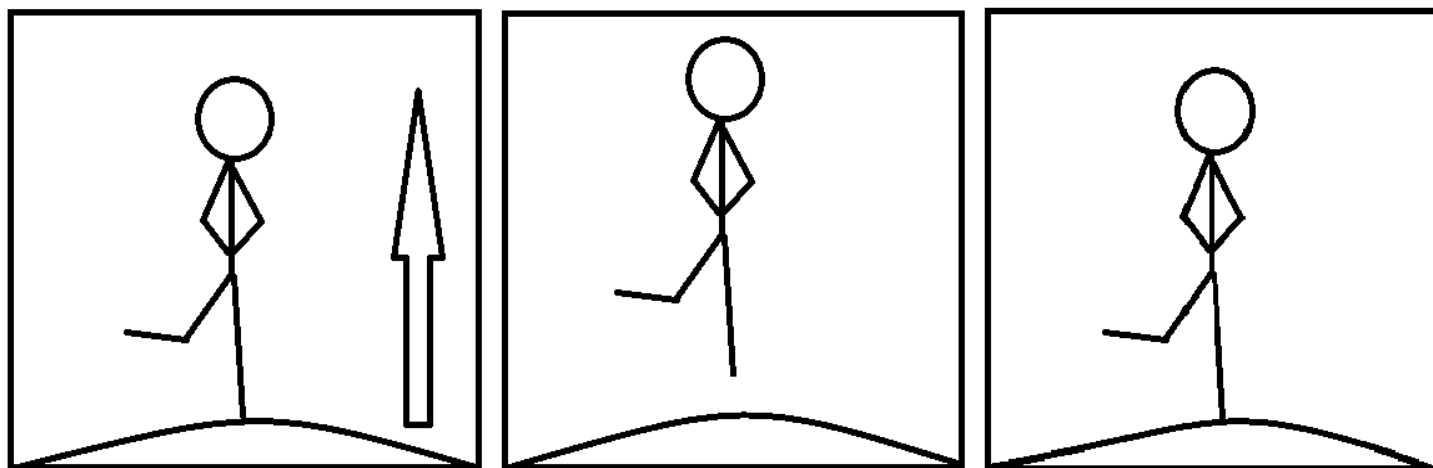
Zdroj: vlastní

**Skok „žabák“**



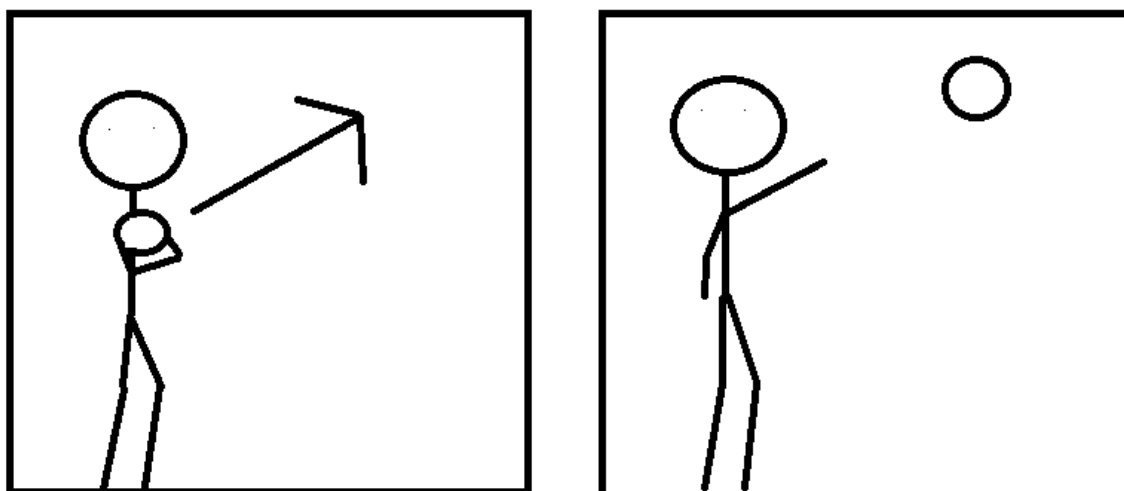
Zdroj: vlastní

### Skok po jedné noze



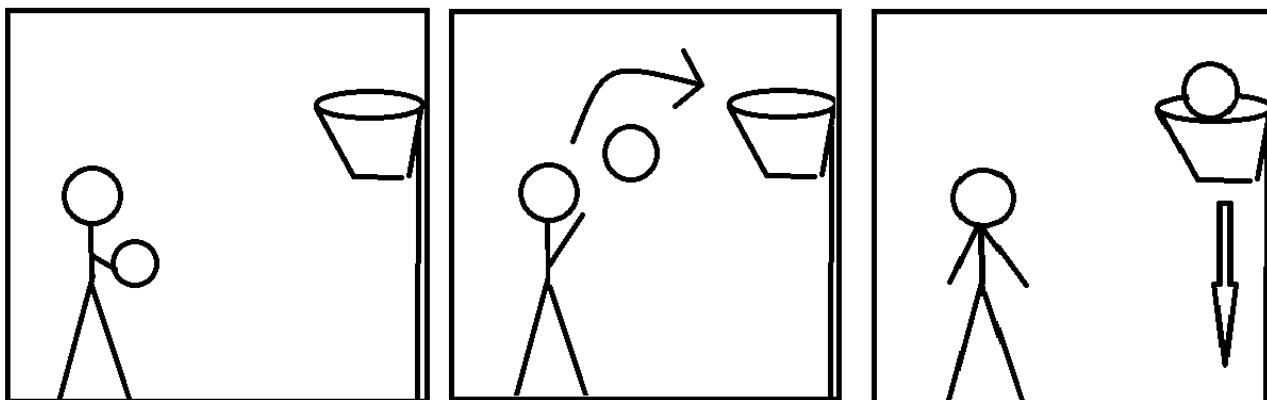
Zdroj: vlastní

### Hod míčem



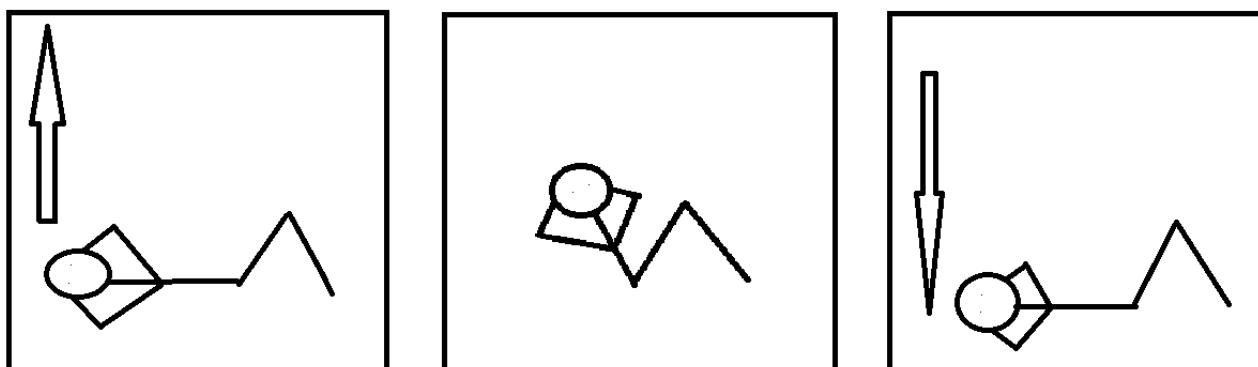
Zdroj: vlastní

### Hod na cíl



Zdroj: vlastní

### Sed-leh



Zdroj: vlastní

### ***Ověření instrukčního materiálu na vybraných respondentech***

Práce s respondenty probíhala bez komplikací. Oba práci s materiálem neodmítali a byli přístupní. Ze začátku jsem s respondenty pracovala samostatně a stranou, v průběhu jsme zapojili i třídu. Vždy jsme vyzkoušeli několik cviků z materiálu, a poté se opět jelo podle zajetého programu.

#### ***Práce s instrukčním materiálem respondent č. 1***

První seznámení žáka s tímto materiálem bylo vcelku poklidné. Vzala jsem si žáka stranou a materiál jsem si s ním prohlédla a následně i slovně vysvětlila. Z rozhovorů s rodiči respondenta jsem se dozvěděla, že strukturované postupy s chlapcem nikdy nebyly potřeba, a proto jsem měla strach na jeho reakci, ukázalo se, že mé obavy byly zbytečné. S chlapcem jsem pracovala vždy na začátku hodiny, jelikož na konci již nebyl schopen se soustředit.

Po prohlédnutí všech postupů jsme s žákem začali zkoušet jednotlivé cviky podle strukturovaných postupů. Postupy pochopil, ale koordinace jednotlivých pohybů a neobratnost chlapce byla stejná jako z hodin, kdy byla pouze vizuální podpora.

Během mého celkového pozorování a porovnání dovedností na začátku a na konci, jsem se dostala k závěru, že chlapcovi pohybové dovednosti se nijak významně nezlepšily ani nezhoršily, ale jeho přístup k práci během hodiny se podstatně zlepšil. Největší zlepšení bylo patrné v socializaci a již natrénovaných stereotypních situacích. Například již věděl, že když je nástup, má se postavit vedle žáků do řady nebo, že po nástupu následuje rozcvička a musí opakovat to, co předvádí pedagog.

#### ***Práce s instrukčním materiálem respondent č. 2***

Ze seznámení s tímto respondentem jsem měla velmi pozitivní pocit. Chlapec reagoval velice kladně na mou osobu a i mě s ním bylo dobře. Pracovali jsme spolu vždy na konci hodiny, kdy byl volný program. Chlapec se rád zapojoval do společného programu ostatních a s čímž jsem mu byla schopná pomoci. Společně jsme na začátku prošli celý materiál jako s prvním respondentem. Materiál jsem slovně doprovázela, aby si vše spojil dohromady a alespoň částečně pochopil, o co jde. Práce s tímto chlapcem byla podstatně snadnější než s prvním respondentem, lépe chápal obrazový materiál.

Po prohlédnutí a slovním doprovodu jednotlivých cvičebních úkonů, jsme se společně pustili do aktivního cvičení. Postupy díky obrazovému materiálu ihned pochopil a dle mého názoru, byly jeho pohybové dovednosti podstatně lepší.

Během celého pozorování dovedností a chování respondenta jsem došla k závěru, že chlapec se díky postupům podstatně zlepšil v socializaci a přístupu k úkolům. Hlavním problémem nezvládání cviků u tohoto respondenta byla koordinace pohybů. Rychlost po sobě následovaných cviků, byla pro chlapce velká překážka. Chlapec nezvládal v takové rychlosti reagovat a vykonat jednotlivé cviky. Pomohlo mu rozfázování jednotlivých cviků a názorná ukázka před zahájením samotného cvičení.

## Diskuse

Bakalářská práce se věnuje problematice v oblasti pohybových dovedností u žáků s poruchami autistického spektra v hodinách tělesné výchovy. Cílem bylo vytvořit instrukční materiál do hodin tělesné výchovy na základní škole speciální a ověřit ho v praxi. V prvotní fázi jsem si zjišťovala, kde mi bude umožněno docházet do hodin tělesné výchovy a výzkum uskutečnit. Psala jsem oficiální žádost ředitelce školy, která mi obratem žádost schválila. Následně byla oslovena třídní učitelka, s níž jsme vybrali respondenty vhodné pro pozorování. Společně s třídní učitelkou jsme slovně oslovily rodiče respondentů o písemný souhlas s pozorováním jejich potomků. Původním plánem bylo šetření tří respondentů, ale rodiče jednoho z žáků s výzkumem nesouhlasila a odmítla mou žádost. Šetření probíhalo tedy pouze se dvěma respondenty. Výzkum dopadl dobře díky ochotně a vřelým podmínkám personálu školy. Byly mi poskytnuty potřebné informace a také mnoho užitečných doporučení, které jsem následně využila. Spolupráce s rodiči byla taktéž velmi kladná a ze stran obou rodičů byla projevena velká ochota a vstřícnost. Nejprve jsem uskutečnila rozhovory s rodiči a třídní učitelkou. V dalším kroku jsem navštěvovala hodiny tělesné výchovy a pozorovala oba žáky. Následně jsem vytvořila instrukční materiál, který jsem s žáky v hodinách vyzkoušela. Pro získání výsledného materiálu jsem využila metodu zúčastněného pozorování.

Hlavním cílem práce bylo vytvoření instrukčního materiálu a ověření jeho uplatnění v praxi. Z výsledku výzkumu je viditelná možnost uplatnění. V průběhu testování došlo k nepatrnému rozvoji u obou respondentů. Žampachová, Čadilová (2012) ve své publikaci uvádí, že žáci v mladším školním věku mají nedostatky v oblasti motoriky, jsou neobratní a je těžké na ně klást nároky stejné jako na ostatní jedince s jiným postižením. Je důležité žákům s poruchami autistického spektra cviky rozfázovat a projet s nimi jednotlivé kroky. Což vyplývá i z mého výzkumu. Je však potřebná individuální práce s každým žákem. To při současné právní úpravě školského zákona není příliš reálné. Na celou třídu je třídní učitel a asistent pedagoga, kteří nemají možnost s každým z žáků individuálně pracovat. Myslím si ale, že pokud by bylo asistentů pedagoga v jedné třídě více, byla by tu možnost každému se alespoň část hodiny individuálně věnovat. Dle vyhlášky č. 73/2005 je asistent pedagoga oprávněn k práci s žáky, kteří mají speciální vzdělávací potřeby nebo s žáky ostatními, dle pokynů pedagogického pracovníka, tedy třídního učitele. Souhlasím také s názorem Jelínkové (2008), která uvádí, že je obtížné požadovat po žácích provedení daného úkonu a jeho vykonání jen slovním příkazem.

Během pozorování jsem zjistila, že tito žáci potřebují vizuální oporu, aby byli schopni daný úkon vykonat a mé instrukční materiály jim k tomu pomohly.

Vedlejším cílem bylo zjistit pohybovou úroveň respondentů. Zaměřovala jsem se na oblasti, které uvádí Žampachová, Čadilová (2012) a Hejralová (2012) ve své publikaci, tedy na motoriku, rovnováhu, obratnost a koordinaci pohybů. Oponovat musím názoru Newmana (2004), který uvádí, že žáky je vhodné motivovat systémem odměn. Ve výzkumu jsem žádné odměny nenabízela a žáci se přesto snažili. Vytvářela se jejich vnitřní motivace, což je mnohem lepší. Velký vliv na motivaci má určitě pedagog, který svým kladným přístupem může ovlivnit jejich pozitivní přístup k danému úkolu. Myslím si, že systém odměn je dobrý pro výkony, ale také učí žáky, že za každou maličkost je odměna, což podle mého názoru může mít časem i demotivující efekt.

Dalším cílem bylo zjistit vhodné pohybové aktivity pro žáky s poruchami autistického spektra. Například Moor (2010) ve své publikaci uvádí, že tyto žáky nejvíce zaujmeme mnoho různorodých a barevných pomůcek. S tímto názorem se neztotožňuji, jelikož při mém výzkumu jsem zpozorovala, že žáky různorodost spíše vykolejí, než aby je zaujala. Naopak souhlasím s názorem Newmana (2004), který uvádí, že je důležité vytvořit vhodné prostředí a zároveň aktivity přizpůsobit zájmům jedince.

Můj výzkum jsem pojala velice zodpovědně, práce s respondenty mě bavila a obohatila o spoustu užitečných informací, které mohu v budoucnu uplatnit. Musím však konstatovat, že při výzkumu došlo i na potíže a odchylky od prvotního plánu. Původní plán byl pozorovat tři vybrané respondenty, nakonec byly dva. Pokusit se je zapojit skupinově a v průběhu jsem zjistila, že práce s žáky je individuální nikoli skupinová. Výzkum, který jsem prováděla, by podle mého názoru měl být dlouhodobý. Časový úsek by měl být rok a více a ne, jen 4 měsíce. Výsledky tedy nemohou být stoprocentní.

Při psaní práce jsem se potýkala s problémem nedostatečného množství publikací na téma pohybových dovedností u dětí s poruchami akustického spektra. Nakonec jsem na doporučení mé vedoucí práce vyhledala dostatečné množství potřebné literatury v zahraničních publikacích a periodikách. Pracovala jsem hlavně s publikacemi od Jelínkové (2008), Čadilové, Žampachové (2012) a Thorové (2006). S jejich názory se také sama ve většině shoduji a souhlasím s nimi.

## **Závěr**

Bakalářská práce se zabývá problematikou pohybových dovedností u dětí s poruchami autistického spektra. Hlavním cílem práce bylo vytvoření instrukčního materiálu pro rozvoj pohybových dovedností. Práce je založena na pozorování dvou respondentů při hodinách tělesné výchovy. Jejich rozvoji v oblastech koordinace pohybů, obratnosti, rovnováhy a správnosti prováděných cviků. Žáci jsou v základní škole speciální a chodí spolu do stejné třídy. Typ poruchy autistického spektra nebyl zvolen jako kritérium pro tuto práci. Oba respondenti mají diagnostikovaný dětský autismus.

Hlavním cílem práce bylo vytvořit instrukční materiál a ověřit jeho platnost v praxi. Materiál vznikl na začátku pozorování a následně se s ním pracovalo pravidelně, aby byl vidět výsledek. Práce s materiálem u obou respondentů byla úspěšná a pokroky, ačkoli nepatrné byly viditelné. Respondenti spolupracovali bez problémů a ke konci byl vidět i zvýšený zájem o činnost.

První výzkumnou otázkou bylo zjištění úrovně pohybových dovedností u obou respondentů. Úroveň pohybových dovedností byla zaznamenána na počátku a na konci vedeného šetření. Byl viděn nepatrný posun u obou respondentů. Pokrok byl zaznamenán hlavně v oblasti koordinace pohybů. Dále byly zaznamenány pokroky v udržení rovnováhy, pochopení provedení cviku, a také přesné vykonání jednotlivých úkonů. Každý z respondentů udělal pokrok ve všech zmíněných oblastech.

Druhou otázkou bylo zjištěno uplatnění strukturovaných postupů. Postupy jsou vhodné hlavně díky rozfázování jednotlivých úkonů. Žáci tak jsou schopni daný cvik provést. Častým sledování obrazového materiálu se mohou i zdokonalovat a zrychlovat provedení cviků.

Posledním úkolem bylo zodpovězení otázky, jaké jsou vhodné aktivity pro žáky s poruchami autistického spektra. Na tuto otázku nelze odpovědět jednoznačně. Zájmy obou chlapců jsou odlišné. Každý má oblíbené jiné druhy pohybových aktivit. Dá se to však zobecnit a lze tvrdit, že vhodnou pohybovou aktivitou pro žáky s touto diagnózou je taková, která je přizpůsobena zájmům a zálibám jedince.

Dané téma práce není příliš probádané a lze jen špatně nalézt potřebnou literaturu. Výsledky výzkumného šetření mohou aplikovat pedagogičtí pracovníky i asistenti pedagoga ve svých učebních postupech. Práce by také mohla přispět k informovanosti

veřejnosti. Tato práce je důkazem, že lze pohyb u žáků s poruchami autistického spektra rozvíjet. Pokud bude vhodná podpora ze strany rodiče, asistenta či pedagoga, zpozorujeme pozitivní výsledky.

## Literatura

1. ABRAHAM, B., ARKING D., et al., 2013. SFARI Gene 2.0: a community-driven knowledgebase for the autism spectrum disorders (ASDs). *Molecular Autism*. **4**(1), 36-. DOI: 10.1186/2040-2392-4-36. ISSN 2040-2392. Dostupné také z: <http://molecularautism.biomedcentral.com/articles/10.1186/2040-2392-4-36>
2. ABUBAKAR, A., SSEWANYANA, D., et. al. 2016. A Systematic Review of Research on Autism Spectrum Disorders in Sub-Saharan Africa. *Behavioural Neurology*. **2016**, 1-14. DOI: 10.1155/2016/3501910. ISSN 0953-4180. Dostupné také z: <https://www.hindawi.com/journals/bn/2016/3501910/>
3. ADAMUS, P., 2014. *Edukace žáků s poruchou autistického spektra v kontextu rozvoje klíčových kompetencí: děti se speciálními vzdělávacími potřebami ve škole - praktická příručka pro rodiče, učitele a další odborné pracovníky*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta. 182 s. ISBN 978-80-7464-661-4.
4. ATTWOOD, T., 2005. *Aspergerův syndrom*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-979-8.
5. BAZALOVÁ, B., 2011. *Poruchy autistického spektra: teorie, výzkum, zahraniční zkušenosti*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5781-4.
6. BAZALOVÁ, B., 2012. *Poruchy autistického spektra v kontextu české psychopédie*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5930-6.
7. BEYER, J., GAMMELTOFT, L.; 2006. *Autismus a hra: příprava herních aktivit pro děti s autismem*. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-736-7157-3.
8. BOGDASHINA, O, 2013. *Sensory theory in autism makes sense: A brief review of the past and present research*. OA Autism [online]. (1) [cit. 2017-08-12]. Dostupné z: <http://www.oapublishinglondon.com/article/391>
9. ČADILOVÁ, V., ŽAMPACHOVÁ, Z., 2012. *Metodika práce se žákem s poruchami autistického spektra: cesta k soběstačnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 140 s. ISBN 978-80-244-3309-7.
10. ČADILOVÁ, V., ŽAMPACHOVÁ, Z., 2008. *Strukturované učení: vzdělávání dětí s autismem a jinými vývojovými poruchami*. Praha: Portál, Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-7367-475-5.
11. DE CLERCQ, H., 2016. *Mami, je to člověk, nebo zvíře?: myšlení dítěte s autismem*. Vydání třetí. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-262-1075-7.

12. DRÁPELA, D.; 2013. *Praktické metodické postupy při edukaci dětí a žáků s PAS: [ZŠ pro žáky s autismem]*. Brno: MSD. ISBN 978-80-7392-214-6.
13. DVOŘÁKOVÁ, H., 2000. *Didaktika tělesné výchovy nejmenších dětí a dětí s handikepy*. Praha: PF UK, ISBN 80-7290-005-6.
14. DVOŘÁKOVÁ, H.; 2012. *Školáci v pohybu: tělesná výchova v praxi*. Praha: Grada. Děti a sport. ISBN 978-80-247-3733-1.
15. FERJENČÍK, J., 2000. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál, 256 s. ISBN 80-717-8367-6.
16. GILLBERG, Ch., PEETERS, T.; 2008. *Autismus - zdravotní a výchovné aspekty: výchova a vzdělávání dětí s autismem*. Vyd. 3. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-7367-498-4.
17. GRIFFIN, S., SANDLER, D.; 2012. *300 her pro děti s autismem: rozvíjení komunikačních a sociálních dovedností*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0177-9.
18. HALADOVÁ, E., 2007. *Léčebná tělesná výchova: cvičení*. Vyd. 3., Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-460-3.
19. HLADKÁ, L., PAVLIŠTÍKOVÁ, A.; 2008. *Struktura a strukturované úkoly pro děti s autismem*. Proboštov: Ladislav Pavlišťík. ISBN 978-80-254-2356-1.
20. HRDLÍČKA, M., KOMÁREK, V., 2004. *Dětský autismus – přehled současných poznatků*. Praha: Portál, ISBN 80-7178-813-9.
21. HOWLIN, P., 2005. *Autismus u dospívajících a dospělých*, Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-041-0
22. JELÍNKOVÁ, M., NETUŠIL, R., 2001. *Autismus V. Hra a hračka v životě dítěte s autismem*. Praha: Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR,
23. JELÍNKOVÁ, M., SCHOPLER, E., aj., 2000. *Výukové aktivity pro děti s autismem: od teorie k výchovně-vzdělávací intervenci*. Praha: Modrý klíč, ISBN 80-902-4943-4.
24. JELÍNKOVÁ, M., LAWSON, W.; 2008. *Život za sklem: osobní výpověď ženy s Aspergerovým syndromem*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-389-5.
25. JEŘÁBEK, J., TUPÝ, J.; 2008. *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání základní škola speciální*. Praha: Tauris. ISBN 978-80-87000-25-0.
26. KLUSOŇOVÁ, E., PITNEROVÁ, J.; 2005. *Rehabilitační ošetřování pacientů s těžkými poruchami hybnosti: (určeno zdravotním sestrám)*. Vyd. 2., dopl. V

- Brně: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.  
ISBN 80-701-3423-2.
27. KOLÁŘ, Pavel, 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-657-1.
  28. LORD, C., RUTTER, M.; 1994. Autism Diagnostic Interview-Revised: A revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. **24**(5), 659-685. DOI: 10.1007/BF02172145. ISSN 0162-3257. Dostupné také z: <http://link.springer.com/10.1007/BF02172145>
  29. *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů* [online] ÚZIS [cit 2017-07-20] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>
  30. *Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví: MKF*, 2008. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1587-2.
  31. MOOR, J.; 2010 *Hry a zábavné činnosti pro děti s autismem: praktické nápady pro každý den*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-787-9.
  32. MORANO, S., RUIZ, S., et. al. 2017. Meta-analysis of single-case treatment effects on self-injurious behavior for individuals with autism and intellectual disabilities. *Autism*. **2**, 239694151668839-. DOI: 10.1177/2396941516688399. ISSN 2396-9415. Dostupné také z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2396941516688399>
  33. NEWMAN, S., 2004. *Hry a činnosti pro vývoj dítěte s postižením: rozvoj kognitivních, pohybových, smyslových, emočních a sociálních dovedností*. Praha: Portál, ISBN 80-717-8872-4.
  34. NOVÁKOVÁ, J., 2013. *Biodromální vývoj jedinců s poruchami autistického spektra v kontextu podpory a vzdělávání*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6661-8.
  35. PEETERS, T. *Autismus – od teorie k výchovně vzdělávací intervenci*. Praha: Scientia, 1998. ISBN 80-7183-114-X.
  36. PIPEKOVÁ, J., a kol. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 1998. ISBN 80-85931-65-6.
  37. RICHMAN, S.; 2015. *Výchova dětí s autismem: aplikovaná behaviorální analýza*. Vydání třetí. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-262-0984-3.

38. RYCHTECKÝ, A., FIALOVÁ, L.; 1998. *Didaktika školní tělesné výchovy*. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-718-4659-7.
39. SCHOPLER, E., 1999. *Příběhy dětí s autismem a příbuznými poruchami vývoje*. Praha: Portál, ISBN 80-7178-202-5.
40. SVOBODA, M., KREJČÍŘOVÁ, D., VÁGNEROVÁ, M.; 2009. *psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Vyd. 2. Praha. ISBN 978-80-7367-566-0.
41. SCHOPLER, E., LANSINGOVÁ, M., WATERS, L. *Výukové aktivity pro děti s autismem*. 1. vyd. Praha: Modrý klíč, 2000. ISBN 80-902494-3-4.
42. SCHOPLER, E., MESIBOV, G., B. *Autistické chování*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-133-9.
43. SCHOPLER, E., REICHLER, R., LANSINGOVÁ, M.; 1998. *Strategie a metody výuky dětí s autismem a dalšími vývojovými poruchami*. Praha: Portál, ISBN 80-7178-199-1.
44. SPILKOVÁ, V.; 2005. *Proměny primárního vzdělávání v ČR: České Budějovice 15. a 16.9.2005*. Praha: Portál. Pedagogická praxe. ISBN 80-717-8942-9.
45. THOROVÁ, K., 2006. *Poruchy autistického spektra*. Praha: Portál, ISBN 80-7367-091-7.55
46. THOROVÁ, K. *Poruchy autistického spektra*. Praha: o.s. Apla Praha, 2007
47. THOROVÁ, K., 2012. *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, Aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. Vyd. 2. Praha: Portál, ISBN 978-80-262-0215-8.
48. VÁGNEROVÁ, M.; 2004. *Psychopatologie pro pomáhající profese / Marie Vágnerová*. Vyd. 3., rozš. a přeprac. Praha: Portál. ISBN 80-717-8802-3.
49. VALENTA, M., MÜLLER, O.; 2004. *Psychopedie*. 2. vyd. Praha: Parta. ISBN 80-732-0063-5.
50. VÉLE, F.; 2006. *Kineziologie: přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy*. Vyd. 2., (V Tritonu 1.). Praha: Triton. ISBN 80-725-4837-9.
51. VOCILKA, M., 1996. *Autismus*. Praha: Tech-Market, 1996. ISBN 80-902134-3-X.
52. VOLKMAR, F., MCPARTLAND, J.; 1997. *Autism and related disorders*. 407. DOI: 10.1016/B978-0-444-52002-9.00023-1. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780444520029000231>

53. WILSON, P., CARTER, M., et. al. 2017. *Object play in infants with autism spectrum disorder: A longitudinal retrospective video analysis*. *Autism*. **2**, 239694151771318-. DOI: 10.1177/2396941517713186. ISSN 2396-9415. Dostupné také z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2396941517713186>
54. WILKINSON, Lee A., 2010. Facilitating the Identification of Autism Spectrum Disorders in School-Age Children. *Remedial and Special Education*. **31**(5), 350-357. DOI: 10.1177/0741932509338372. ISSN 0741-9325. Dostupné také z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0741932509338372>
55. WING, L., POTTER, D.; 2002. The epidemiology of autistic spectrum disorders: is the prevalence rising? *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. **8**(3), 151-161. DOI: 10.1002/mrdd.10029. ISSN 1080-4013. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1002/mrdd.10029>

## Přílohy

Příloha č. 1

### **Informovaný souhlas rodičů k pozorování a natáčení jejich dítěte při hodině tělesné výchovy**

Žádám o souhlas k výše uvedenému z důvodu shromažďování informací pro mou bakalářskou práci s názvem Rozvoj pohybových dovedností u dětí s Poruchami autistického spektra. Veškeré informace budou pouze pro mou vlastní potřebu a nikde nebudou zveřejňovány. Získané poznatky z hodin tělesné výchovy budou sloužit pouze k analýze a poté zpracování. Po zpracování práce budou veškeré údaje ihned smazány a nebudou nikde zveřejňovány ani archivovány.

Žák:

Jméno zákonného zástupce:

Podpis:

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

## **Rozhovory**

*Legenda: T – tazatel, M – matka, P – pedagog*

### Rozhovor s matkou respondenta č. 1

T: „První otázkou je věk chlapce a v jakém žije prostředí?“

M: *„Chlapci je devět let. Žije v úplné rodině s oběma rodiči. Má starší sestru, které je dvacet let. Vychází spolu dobře, hodně nám pomáhá s péčí o chlapce.“*

T: „Jaká je přesná diagnóza, kdy byla diagnostikována?“

M: *„Chlapci byl v roce 2011 diagnostikován dětský autismus. Vyšetření bylo provedeno na základě opožděného vývoje.“*

T: „Využívá chlapec nějaké podpůrné pomůcky, jedná se hlavně o strukturované učení při vzdělávání či piktogramy, nebo nahrávky?“

M: *„Doma nic takového nevyužíváme. Strukturované postupy a piktogramy jsme s manželem zkoušeli, ale bohužel se to neosvědčilo. Šimon na to nereagoval moc pozitivně, spíše naopak. O video nahrávkách jsem slyšela, ale přiznám se, že jsme to nezkusili. V rámci možností se s chlapcem dorozumíme pomocí komunikace a různých pomocných gest a bez jakýchkoliv podpůrných opatření.“*

T: „Jaké jsou oblíbené předměty ve škole?“

M: *„Nejraději má čtení a anglický jazyk. Tyto předměty si přináší i domů a dobrovolně za mnou přijde, že chce trénovat angličtinu, nebo ho najdu jak je zalezlý ve svém pokoji s nějakou knížkou.“*

T: „Jaké má chlapec zájmy?“

M: *„Jeho zájmy jsou poněkud široké, vždy přechází podle toho, na co má zrovna náladu. Jedná se o počítač, kde sleduje videa, zároveň ho baví vyhledávání informací z technické oblasti. Dále pak rád sbírá modely zemědělské techniky a vlakové dopravy. Ke všem těmto aktivitám si vždy rád pustí hudbu a nejraději poslouchá rockovou muziku.“*

T: „Dochází či docházel chlapec na nějaký kroužek s pohybovým zaměřením?“

*M: „Nedochází a ani jsme se ho nesnažili s manželem nutit. Máme velký problém ho jen dostat do školy. Nejraději by byl celý den doma a nevylézal. Zkoušeli jsme jednou kolo, ale ani si na něj nenasedl, od té doby se spokojíme i s tím, když ho dostaneme na zahradu nebo na jakoukoli procházku.“*

*T: “Poslední otázka, využíváte služby zdejšího auticentra (kroužky či odlehčovací pobyty)?“*

*M: „Nevyužíváme, jeden rok jsme ho přihlásily na muzikoterapii, ale bohužel nebyl zde spokojený a ani celý rok nedochodil.“*

## Rozhovor s matkou respondenta č. 2

*T: „Úvodní otázkou je věk chlapce, a jaké je rodinné prostředí ve kterém žije?“*

*M: „Chlapec je jedenáct let. Žije se mnou a svou starší sestrou v domě na okraji města. Otec se s dětmi nevidá, odešel po narození chlapce.“*

*T: „Jaká je diagnóza a v jakém roce byl chlapec diagnostikován?“*

*M: „Dětský autismus, byl mu diagnostikován v roce 2010. Již od třetího roku byl komunikační vývoj zpomalen, ale z důvodu dlouhé čekací doby v speciálně pedagogickém centru jsme se diagnózu dozvěděli takhle pozdě.“*

*T: „Využívá chlapec nějaké podpůrné pomůcky, jedná se hlavně o strukturované učení při vzdělávání či piktogramy, nebo nahrávky?“*

*M: „Nevyužíváme, doma se relativně domluvíme řečí či pomocnými gesty, ale žádné obrázky či strukturovaný plán nemáme. Zpočátku jsme se dorozumívali pomocí obrázků, ale byla to pouze náhrada za řeč, jakmile se naučil základní slova, obrázková komunikace byla zrušena. Strukturované postupy nejsou nutné a videozáznamy, o tom jsem ani neslyšela.“*

*T: „Jaké jsou oblíbené předměty ve škole?“*

*M: „Mezi oblíbené předměty patří hlavně zeměpis a fyzika, občas mluví také o občanské výchově.“*

T: „Jaké má chlapce zájmy?“

M: „Má rád staré automobily a filmové postavy. Dále má rád pestré barvy a blikající světélka, pokusila jsem se mu vytvořit něco na způsob snoezelenu a velmi rád tam tráví čas. Také rád pozoruje dění v dění v přírodě. V poslední době u sebe nosí plyšového medvěda se kterým si povídá, nejsem z toho moc nadšená a snažím se to odbourat, ale zatím je to bez výsledku“

T: „Navštěvuje chlapec nějaký kroužek s pohybovým zaměřením?“

M: „Bohužel ne, po nástupu do první třídy jsem ho hned zapsala na fotbal, jak se ukázalo, nebyl to nejlepší nápad, trenér mi po několika trénincích s omluvou sdělil, že bohužel chlapce nebude trénovat, že je nezvladatelný a nemá čas se mu individuálně věnovat. Stejně to pak bylo v další jako například tenis, hokej či tanec. Nakonec jsme objevili Tomášovu vášeň pro přírodu, a tak alespoň dochází do turistického kroužku.“

T: „Poslední otázkou je, zda využíváte služby zdejšího autocentra?“

M: „Jednou za čas, využijeme odlehčovacích pobytů. Také jsem se letos rozhodla přihlásit Tomáše na jejich příměstský tábor, tak jsem zvědavá, jak to zvládne.“

### Rozhovor s pedagogem

P: „Žáka č. 1 mám ve své třídě prvním rokem a žáka č. 2 mám ve své třídě již třetím rokem.“

T: „Máte uzpůsobený styl učení s oběma chlapci, nebo jedou společně s ostatními.“

P: „Oba chlapci podle zákona jedou dle vzdělávání pro základní školy speciální, oba mají rovněž individuální vzdělávací plán, který je uzpůsoben jejich schopnostem a možností. Co se týče tělesné výchovy tam žádné IVP nemají.“

T: „Využíváte strukturované postupy i v hodinách tělesné výchovy?“

P: „Nevyužíváme, na tyto postupy ani jeden z chlapců není naučen. Dbáme však na rozfázování cviku a předvedení prvku, aby mohli jen napodobovat. Bohužel je zde problém i s napodobováním.“

T: „Je při tělesné výchově pro oba žáky asistent, který by se jim individuálně věnoval?“

P: *„Asistent samozřejmě je, ale nejen k chlapcům. Ve třídě jsou i další žáci, kteří tu asistenci potřebují a nejsme schopni zajistit dalšího asistenta jen k nim.“*

T: „Po dobu co máte oba žáky ve třídě, vidíte nějaké pokroky, co se týká pohybových dovedností?“

P: *„Rozhodně ano, u žáka č. 1 jsou to jen malé pokroky, jelikož je u mě první rok, ale i přes to jsou viditelné. Žák z počátku jen bezúčelně běhal po tělocvičně a z hlediska napodobování to bylo na bodu mrazu. Žák č. 2 z počátku vůbec nechtěl chodit na hodiny, postupem času se to zlepšilo a zaujalo ho to, že teď vše zvládá v podstatě samostatně.“*

## **Seznam zkratk**

PAS – poruchy autistického spektra

WHO – Světová zdravotnická organizace

MKN – mezinárodní klasifikace nemocí

DSM - americká národní klasifikace mentálních poruch