

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Katedra psychologie

**METODY FUNKČNÍHO HODNOCENÍ CHOVÁNÍ U  
DĚTÍ S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA**

METHODS OF FUNCTIONAL BEHAVIOR ASSESSMENT  
FOR CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER



**Bakalářská diplomová práce**

Autorka: Julie Podzemná

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Roman Procházka, Ph.D.

Olomouc

2020

## **Poděkování**

Ráda bych tímto poděkovala panu PhDr. Mgr. Romanu Procházkovi, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat studentkám ABA za pomoc a odborné rady při vypracování mé bakalářské práce. Taktéž děkuji své rodině a svému příteli, že mi byli oporou.

## **Prohlášení**

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou práci na téma: „Metody funkčního hodnocení chování u dětí s poruchou autistického spektra“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

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

Podpis.....

# OBSAH

ÚVOD.....	5
TEORETICKÁ ČÁST.....	6
<b>1 Poruchy autistického spektra.....</b>	<b>7</b>
1.1 Vymezení pojmu .....	7
1.2 Terminologie .....	8
1.3 Etiologie .....	8
1.4 Epidemiologie.....	9
1.5 Psychologické teorie autismu .....	10
1.5.1 Koncepce teorie mysli .....	10
1.5.2 Teorie centrální koherence .....	11
1.5.3 Teorie exekutivních funkcí.....	12
1.6 Klasifikace diagnostických jednotek .....	13
1.6.1 Dětský autismus (F84.0).....	13
1.6.2 Atypický autismus (F84.1).....	14
1.6.3 Rettův syndrom (F84.2) .....	14
1.6.4 Jiná dezintegrační porucha v dětství (F84.3).....	15
1.6.5 Hyperaktivní porucha sdružená s mentální retardací a stereotypními pohyby (F84.4).....	15
1.6.6 Aspergerův syndrom (F84.5) .....	15
1.7 Diagnostika.....	16
1.8 Intervence u osob s poruchou autistického spektra .....	17
<b>2 Aplikovaná behaviorální analýza .....</b>	<b>20</b>
2.1 Vymezení pojmu Aplikovaná behaviorální analýza.....	20
2.2 Základní dimenze .....	21
2.3 Historie .....	22
2.4 Certifikace v Aplikované behaviorální analýze .....	23
2.5 Základní termíny .....	25
2.5.1 Kontingence A-B-C.....	25
2.5.2 Chování .....	25
2.5.3 Antecedenty .....	27
2.5.4 Následky.....	28
2.6 Funkční hodnocení chování.....	30
2.6.1 Nepřímé hodnocení .....	31
2.6.2 Přímé hodnocení.....	31
2.6.3 Funkční analýza.....	32
2.7 Intervence .....	32
2.7.1 Strategie zaměřené na antecedenty.....	33
2.7.2 Strategie zaměřené na následky .....	33
2.7.3 Strategie zaměřené na tvorbu nahrazujícího chování.....	34

<b>3</b>	<b>Aplikovaná behaviorální analýza v souvislosti s poruchami autistického spektra.....</b>	<b>35</b>
	<b>VÝZKUMNÁ ČÁST.....</b>	<b>38</b>
<b>4</b>	<b>Výzkumný problém a cíl práce .....</b>	<b>39</b>
<b>5</b>	<b>Výzkumné otázky .....</b>	<b>40</b>
<b>6</b>	<b>Metodologický rámec a metody .....</b>	<b>41</b>
6.1	Typ výzkumu.....	41
6.2	Metody získávání dat.....	42
6.3	Metody zpracování a analýzy dat .....	47
6.4	Etické aspekty výzkumu.....	47
<b>7</b>	<b>Metody výběru vzorku a výzkumný soubor .....</b>	<b>49</b>
<b>8</b>	<b>Výsledky .....</b>	<b>51</b>
8.1	Výzkumná otázka č. 1 .....	51
8.2	Výzkumná otázka č. 2 .....	65
8.3	Výzkumná otázka č. 3 .....	68
8.4	Odpovědi na výzkumné otázky .....	71
<b>9</b>	<b>Diskuze .....</b>	<b>75</b>
<b>10</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>81</b>
<b>11</b>	<b>Souhrn .....</b>	<b>82</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>85</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	

# ÚVOD

Ústředním tématem této práce je Aplikovaná behaviorální analýza (ABA) ve vztahu k poruchám autistického spektra (PAS). Konkrétně se věnuje funkčnímu hodnocení problémového chování, které představuje specifickou oblast ABA. Principy a strategie ABA jsou široce rozšířeny po celém světě, avšak v České republice jsou stále v začátcích. I přesto, že se u nás konečně objevují první mezinárodně certifikovaní analytici, stále jich je žalostný nedostatek. Stejně na tom je i dostupnost jakýchkoliv materiálů o této vědě v češtině. O zlepšení situace se snaží řada rodičů, stejně jako někteří odborníci, kteří se pokoušejí rozšířit povědomí o ABA prostřednictvím pořádání kurzů, workshopů a vydáváním podkladů pro lepší pochopení základních principů. Tyto snahy by v budoucnu mohly přispět k tomu, aby rodiče dostávali od pojišťovny příspěvky na intervence založené na ABA, a tudíž by se tato metoda stala dostupnou pro větší skupinu dětí. Zároveň by se tak i vyřešil problém týkající se velké finanční náročnosti, která je kladena na rodiče.

Díky tomu, že autorka měla možnost vyzkoušet si práci podle základních principů ABA a několikrát přihlížela práci analytičky s dítětem s PAS, tak se rozhodla přispět ke snaze zvýšit povědomí o této metodě napsáním bakalářské práce.

Cílem autorky je, aby široká veřejnost získala více informací o této metodě v českém jazyce. Budeme se tak snažit přiblížit základní myšlenky a postupy, které tato aplikovaná věda využívá při práci s klienty. Zároveň prostřednictvím této práce zhodnotíme efektivitu workshopu zaměřeného na práci s problémovým chováním dítěte s PAS dle ABA. Věříme, že tyto informace mohou být užitečné pro samotné lektorky i budoucí zájemce o vzdělání v této metodě.

Teoretická část je zaměřená na obecné poznatky o poruchách autistického spektra a Aplikované behaviorální analýze. Vzhledem k široké dostupnosti materiálů o PAS, jsme se rozhodli věnovat větší část teoretické sekce popisem Aplikované behaviorální analýzy, než detailním zkoumáním pojmu poruchy autistického spektra. Ve výzkumné sekci se pak zabýváme deskripcí nasbíraných dat, která byla získána formou dotazníků a jejich následným vyhodnocením.

# **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 Poruchy autistického spektra

V této kapitole se budeme zabírat obecnými poznatky o poruchách autistického spektra (PAS). Díky široké dostupnosti odborných i populárně-naučných materiálů na toto téma, jsme se rozhodli dané podkapitoly rozepisovat stručně a věnovat se jen nejdůležitějším informacím.

Zaměříme se na definování a vymezení samotného pojmu, epidemiologii, etiologii, psychologické teorie, ve kterých budeme popisovat jednotlivé vývojové modely. Dále se pak budeme velmi stručně zabývat klasifikací PAS podle MKN-10, diagnostikou, a nakonec intervencí u osob s PAS.

## 1.1 Vymezení pojmu

Ošlejšková (2008) tvrdí, že „autismus“ je odvozen od řeckého slova „autos =sám“ a jedná se o zkrácený název pro kategorii poruch, které jsou nověji označovány jako „pervazivní vývojové poruchy“ (PDD, *Pervasive Developmental Disorders*). Poruchy autistického spektra (zkráceně PAS) řadíme do skupiny pervazivních vývojových poruch (Thorová, 2016). Podle Ošlejškové „*pervazivní vývojové poruchy neboli autistické spektrum či kontinuum jsou synonyma pro označení širokého spektra asociovaných neurobehaviorálních, emočních a kognitivních poruch*“ (Ošlejšková, 2006, 189), které zásadním způsobem ovlivňují celkový vývoj dítěte a zasahují do každodenního života (Říhová, 2011). Jde o celoživotní a vrozené onemocnění, které má zpravidla pomalejší počátek v dětství do 36 měsíců (Ošlejšková, 2006) a patří mezi jedny z nejzávažnějších poruch psychického vývoje dítěte (Thorová, 2016).

Každý jedinec s poruchou autistického spektra je jedinečný a jeho projevy se mohou různě lišit (Šporclová, 2018). Mezi symptomy jsou značné rozdíly jak v rozsahu, tak i v stupni závažnosti (Geschwind & Levitt, 2007). Thorová (2015, 51) uvádí, že: „*poruchy autistického spektra charakterizuje kvalitativní narušení reciprocity sociální interakce a komunikace, omezená představitost projevující se rigiditou v chování, opakující se omezené zájmy a nezralé sociálně-emoční chování.*“ Narušení verbální a neverbální komunikace, nedostatky v sociálním chování a omezený, stereotypní repertoár chování a zájmů, jsou zároveň i tři základní okruhy projevů tzv. behaviorálně kognitivní triáda podle Wingové, které rozhodují o stanovení diagnózy již od roku 1988 (Ošlejšková, 2008).

## 1.2 Terminologie

První, kdo přišel s prací věnující se pervazivním vývojovým poruchám, byl vídeňský pedagog Theodor Heller na počátku 20. století (1908, in Hrdlička & Komárek, 2014). V tomto díle popsal tzv. infantilní demenci u šesti dětí, u kterých se po normálním mentálním vývoji vyvinula těžká mentální regrese mezi 3. a 4. rokem života. Tato práce se však nestala tolik známou (Mouridsen, 2003).

Šporclová (2018) se domnívá, že za nejznámější práci v oblasti pervazivních vývojových poruch, se uvádí dílo lékaře Lea Kanner z roku 1943. Věnuje se zde studii jedenácti dětí, u kterých se objevila tendence k lpění na rigidnosti a snaha uniknout od společnosti. Tyto specifické symptomy považoval za projevy nemoci, kterou nazval dětský autismus, a tak tato porucha začala existovat jako samostatná klinická jednotka (Thorová, 2016).

Kanner však nebyl první, kdo v historii použil termín „autismus“. Již v roce 1911 ho použil psychiatr Eugen Bleuer jako označení pro schizofrenní odtažení od reality a pohroužení se do světa vlastního. Když Kanner později užil pojem „dětský autismus“, nechtěl ho spojit se schizofrenií, ale spíše naznačit, že se pozorované děti stáhly do svého světa. Tím však již vzniklo spojení mezi schizofrenií a autismem (Hrdlička & Komárek, 2014). Dnes se označení „autismus“ pojí s pojmenováním pervazivní vývojové poruchy, která se podobá té, kterou popsal Kanner (Thorová, 2016).

## 1.3 Etiologie

Možné příčiny poruch autistického spektra jsou velmi rozsáhlým a probíraným tématem, které se velmi často řeší v médiích i v kruhu rodičů. Pro tuto práci však není tak podstatné se detailně zabývat etiologií autismu, a proto jen lehce nastíníme danou problematiku.

Dostupné vědecké důkazy ukazují, že existuje mnoho faktorů, které zvyšují pravděpodobnost, že dítě trpí poruchou autistického spektra. Řadíme mezi ně hlavně environmentální a genetické vlivy (World Health Organization, 2018). To vyplývá i z celé řady epidemiologických studií zabývajících se výzkumem jednovaječných a dvojvaječných autistických dvojčat (Thorová, 2016).



Jedna z raných studií dokazuje vliv genetických faktorů, které se podílí na vzniku autismu až v 90 % případů, což naznačuje, že genetické faktory mohou vysvětlit většinu rizik vzniku PAS (Bailey et al., 1995). Naopak jiná studie došla k závěru, že jsou PAS způsobeny převážně sdílenými faktory prostředí a jen v menší míře genetickými vlivy (Hallmayer et al., 2011). Sandin et al. (2014) zase odhadují, že dědičnost a životní prostředí mají přibližně stejný vliv. Jejich novější výzkum při opětovné analýze však ukázal, že heritabilita je odhadována na 83 % (Sandin et al., 2017). Z těchto studií je patrné, že existuje velké množství prací, které se svými výsledky mohou lišit, a proto není ani možné určit přesnou příčinu vzniku PAS. I přesto je však viditelný stěžejní význam environmentu a hlavně genetiky (Thorová, 2016).

V dnešní době je stále ještě velmi diskutovaným tématem vliv očkování na vznik PAS (Šporclová, 2018). Podle epidemiologických údajů však neexistuje žádný důkaz o příčinné souvislosti mezi vakcínou proti spalničkám, příušnicím, zarděnkám a PAS. Neexistují ani důkazy, které by naznačovaly, že jakákoli jiná dětská vakcína může zvýšit riziko vzniku PAS (World Health Organization, 2018).

Hrdlička & Komárek (2014) dodávají, že z některých studií vyplývá jako další možný znak PAS rané poškození vyvíjejícího se mozku dítěte, a to jak ve fungování, tak i ve struktuře. Ve srovnání s normální populací se vyskytuje více dětí s PAS, které během těhotenství, porodu nebo po něm prodělaly poškození mozku. To znamená, že se v těle matky vytvořilo prostředí, ve kterém se nemohl optimálně vyvíjet mozek dítěte (Gillberg & Peeters, 2003).

## 1.4 Epidemiologie

Problematika poruch autistického spektra upoutala v posledních letech zájem nejen odborníků, ale i laické veřejnosti. Slýcháme o ní v odborné literatuře, populárně-naučných člancích, filmech i v divadelních hrách (Šporclová, 2018).

Na základě epidemiologických studií provedených za posledních 50 let se zdá, že prevalence PAS celosvětově roste (World Health Organization, 2018). V současné době není zcela zřejmé, zda nárůst případů PAS je způsoben zvýšenou informovaností veřejnosti, rozdíly v metodologii, nárůstem diagnostických kritérií, nebo se jedná o skutečné rozšíření poruch autistického spektra (Raboch, Hrdlička, Mohr, Pavlovský, & Ptáček, 2015).

Podle posledních údajů z amerických středisek pro kontrolu a prevenci nemocí (Centers for Disease Control and Prevention) trpí PAS přibližně 1 z 59 dětí v USA (CDC, 2019-c). Oproti tomu World Health Organization (2018) odhaduje, že na světě má 1 ze 160 dětí PAS. Obvykle udávaný poměr je 4-5:1, přičemž častěji postihuje chlapce (Hort, Hrdlička, Kocourková, & Malá, 2008). Tento odhad představuje průměrný údaj a uváděná prevalence se v rámci studií podstatně liší. Některé dobře kontrolované studie však uvádějí čísla, která jsou podstatně vyšší. Prevalence PAS v mnoha zemích s nízkými a středními příjmy není dosud známá (World Health Organization, 2018).

## **1.5 Psychologické teorie autismu**

V průběhu let byly realizovány mnohé výzkumy, během kterých došlo ke zformování tří základních teorií. Ty vycházejí ze zkoumání kognitivních dějů a pokouší se o interpretaci autismu z hlediska neuropsychologie. Ani jedna z níže uvedených teorií není však jednoznačně validní a názory na ně, stejně jako jejich výsledky jsou často velmi protichůdné. Přesto však důležitou měrou přispěly k prohloubení vědomostí o vývoji člověka (Hrdlička & Komárek, 2014). Mezi tyto teorie patří Koncepce teorie mysli, Teorie centrální koherence a Teorie exekutivních funkcí.

Je podstatné ještě zmínit, že kromě těchto základních psychologických teorií, byla popsána celá řada dalších, které se věnují výzkumu motivace, emocí, interakce ve společnosti či zkoumáním jazyka (Hobson, 1993).

### **1.5.1 Koncepce teorie mysli**

Teorie mysli je definována jako kognitivní schopnost, díky které můžeme hodnotit duševní stav druhých lidí, který není možné přímo vidět (Thorová, 2016). Tento fenomén se u člověka vyvíjí od raného dětství a umožňuje dítěti rozlišit mezi skutečným světem a způsobem, jakým by mohl být interpretován v mysli dalšího člověka (Tager-Flusberg, 2007). Hrdlička & Komárek (2014) se domnívají, že narušení teorie mysli má vliv na zdravý sociální vývoj dítěte, pochopení chování druhých lidí, porozumění verbální a neverbální komunikaci a představuje výrazný deficit ve fantazii dítěte.

Baron-Cohen a jeho kolegové po provedení svého výzkumu představili revoluční hypotézu teorie mysli, díky které vysvětlili hlavní symptomy chování, které charakterizují

autismus. Jejich počáteční studie ukázaly, že většina dětí s autismem, které měly mentální a verbální schopnosti rozvinutější než čtyřleté dítě, selhaly v úkolu Sally – Anne a dalších souvisejících úkolech (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985).

Jejich výzkum probíhal za pomoci dvou panenek Anne a Sally. Anne měla krabici, Sally košík. Sally si uschovala kuličku do svého košíku, a poté odešla pryč. Přišla Anne, která vzala kuličku z košíku od Sally a vložila ji do své krabice. Když se Sally vrátila zpátky, zazněla otázka: „*Kde bude hledat kuličku?*“. Pokud děti ukázaly na předchozí místo, kde kulička byla, pak byly schopné využívat mechanismus mylné představy (Baron-Cohen et al., 1985).

Ukázalo se, že 23 z 27 normálních dětí a 12 ze 14 dětí s Downovým syndromem neměly problém správně vyřešit test. Naproti tomu 16 z 20 autistických dětí v testu selhaly. Dané výsledky tedy podporují hypotézu, že autistické děti nevyužívají teorii mysli (Baron-Cohen et al., 1985). Tager-Flusberg (2007) tvrdí, že děti s autismem nejsou schopny hodnotit chování druhých lidí na základě jejich duševních stavů jako jsou jejich cíle, emoce a přesvědčení, a tudíž pro ně může být okolní svět matoucí.

## **1.5.2 Teorie centrální koherence**

Teorie vznikla na základě snahy Uty Frith, která usilovala o vysvětlení potíží jedinců s autismem. Je přesvědčena, že autismus je zapříčiněn nedostatečně vyvinutou schopností tzv. centrální koherence (Frith, 1989). Tu chápe jako vrozený instinkt, díky kterému automaticky shromažďujeme určitá fakta do smysluplných celků. Když dojde k narušení centrální koherence, pak lidé přemýšlejí v útržcích a nejsou schopni rozdělovat informace do úhrnů (Hrdlička & Komárek, 2014).

Jeden z experimentů, na kterém se Uta Frith spolupodílela, je experiment obrázkových sekvencí, který lze považovat za jeden z mnoha důkazů o chybějící centrální koherenci u dětí s PAS. Úkolem dětí bylo, že měly správně poskládat čtyři obrázky každého příběhu. První obrázek byl již hotový a zbývající tři byly různě pomíchané. Děti musely v pořadí správně dokončit sekvenci. Po dokončení byly požádány, aby "vyprávěly příběh" z obrázků (Frith, 1989).

Výsledkem bylo, že autistické děti měly téměř 100% úspěch v mechanicko-kauzální sekvenci, ale v sekvenci duševního stavu byl jejich úspěch náhodný. Naopak u normálních

pětiletých dětí z kontrolní skupiny byly jejich výsledky zcela opačné a jejich nejlepší výkon byl zaznamenán u příběhů duševního stavu. Z toho se dá předpokládat, že selhání autistických dětí není zapříčiněno obecnými problémy s logickým odvozováním (Frith, 1989). Tedy, že lidé s PAS používají častěji analytický způsob myšlení než ten syntetický. To vede k tomu, že se namísto celku mnohdy soustředí na nedůležité informace a nemusí tak pochopit celkový smysl (Thorová, 2016).

Dalším příkladem podporujícím tuto teorii je test skrytých tvarů. Zde je úkolem dítěte najít schovaný obrazec v komplikovanější malbě. Bylo zjištěno, že lidé, kteří mají narušenou centrální koherenci, jsou schopni tuto úlohu vyřešit mnohem rychleji než lidé bez tohoto deficitu. Opět se tedy ukazuje, že jedinci s PAS mají vysokou úroveň analytického myšlení, které napomáhá ke schopnosti rychle rozpoznat figuru na komplexních kresbách (Hrdlička & Komárek, 2014).

### **1.5.3 Teorie exekutivních funkcí**

Termínem exekutivní funkce míníme kognitivní procesy, které vedou k vhodnému řešení problému směřujícímu k dosažení budoucího cíle. Mají vliv i na pozornost, ovládají naše impulsy a působí na flexibilitu v myšlení a jednání (Ozonoff, 1995). Výzkumy potvrzující teorii exekutivních funkcí tvrdí, že se na vzniku PAS podílí čelní laloky. Jejich poškození má vliv na celý mozek (Thorová, 2016).

Některé rysy PAS připomínají deficity exekutivních funkcí. Chování lidí s PAS se často jeví jako rigidní a stereotypní. Mnoho autistických dětí se stává extrémně zoufalými z důvodu triviálních změn v životním prostředí a trvají na dodržování rutiny. Zároveň jsou vytrvalí a mají jen omezené množství specifických zájmů. Mnohdy se také příliš neorientují na budoucnost a nedokáží dobře předvídat dlouhodobé důsledky jednání. Často se i zdá, že mají velké obtíže při sebereflexi a vlastní kontrole (Ozonoff, Pennington, & Rogers, 1991).

Je třeba však podotknout, že ne všechny rysy PAS jsou totožné s poruchami exekutivních funkcí. Tyto deficity se vyskytují i u lidí s obsedantně-kompulzivní poruchou, schizofrenií, poruchou pozornosti či Touretteovým syndromem (Hrdlička & Komárek, 2014).

Nicméně studie Ozonoffové zjistila, že vysoce funkční autističtí jedinci mají selektivní deficity ve výkonné funkci, teorii mysli, vnímání emocí a verbální paměti.

Výsledky také naznačují, že byly zaznamenány větší rozdíly v deficitu exekutivní funkce u dětí s vysokofunkčním autismem a Aspergerovým syndromem, než u dětí normální populace z kontrolní skupiny (Ozonoff et al., 1991).

## 1.6 Klasifikace diagnostických jednotek

V současné době se v České republice, stejně jako ve zbytku Evropy řídíme podle klasifikace nemocí tzv. **MKN-10** (Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, 10. revize), která je publikována Světovou zdravotnickou organizací (WHO). Naproti tomu ve Spojených státech amerických se používá jiný manuál, a to sice tzv. **DSM-5** (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition), který vydává Americká psychiatrická asociace (APA) (Thorová, 2016).

MKN-10 a DSM-5 se v některých oblastech překrývají a v něčem se liší. Rozdíly nalezneme například v terminologii a definici pojmu autismus. MKN-10 klasifikuje autismus na dílčí podskupiny, které spadají pod pervazivní vývojové poruchy. Naproti tomu podle DSM-5 je autismus mnohem širší koncept a řadí ho pod poruchy autistického spektra (Šporclová, 2018).

Jak již bylo výše zmíněno, v České republice využíváme MKN-10, a proto se při klasifikaci diagnostických jednotek budeme řídit pouze tímto manuálem a jeho členěním pervazivních vývojových poruch, které jen velmi stručně popíšeme v textu níže. Dle MKN-10 do pervazivních vývojových poruch patří spektrum diagnostických jednotek, které se kódově označují jako F84. Spadá zde dětský autismus, atypický autismus, Rettův syndrom, jiná dezintegrační porucha v dětství, hyperaktivní porucha sdružená s mentální retardací a stereotypními pohyby a Aspergerův syndrom (Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2018).

### 1.6.1 Dětský autismus (F84.0)

Dětský autismus řadíme do skupiny komplexních vývojových poruch. Příznaky jsou velmi rozmanité. Poškozeny jsou v rozličné míře různé okruhy vývoje (Čadilová, Jůn, & Thorová, 2007). Společnou charakteristikou je narušení verbální i neverbální komunikace, sociální sféry a objevující se stereotypní repetitivní aktivity či zájmy. U spousty jedinců se projeví i přidružená porucha řeči či intelektu. Tyto symptomy jsou zpravidla rozpoznatelné během

druhého roku, ale v některých případech je lze pozorovat už před prvním rokem života dítěte (Raboch et al., 2015).

Masopustová & Lacinová (2006, 207) uvádí, že: „*podle míry postižení se autismus někdy dělí na nízkofunkční až vysokofunkční či s mírnou až těžkou symptomatikou, přičemž mírná až těžká symptomatika se týká především počtu a hloubky projevů autizmu a nízkofunkčnost až vysokofunkčnost zahrnuje i celkovou vývojovou (případně intelektuální) úroveň.*“

### **1.6.2 Atypický autismus (F84.1)**

Thorová (2016) se domnívá, že atypický autismus je velmi různorodé onemocnění, které spoluutváří autistické spektrum. Podle Hrdličky & Komárka „*tuto diagnózu použijeme, jestliže porucha nesplňuje zcela kritéria pro dětský autismus buď tím, že nejsou naplněny všechny tři okruhy diagnostických kritérií, nebo je opožděný nástup po 3. roce života*“ (Hrdlička & Komárek, 2014, 47).

Mezi atypickým autismem a dětským autismem nemusí existovat rozdíl z hlediska intervence a v míře obtížnosti péče. Přesto však u těchto jedinců objevíme řadu zvláštních behaviorálních, společenských a emocionálních příznaků, které jsou stejné jako u osob s autismem (Čadilová et al., 2007).

### **1.6.3 Rettův syndrom (F84.2)**

Rettův syndrom je vzácné neurologické onemocnění, jehož původ je genetický (West, 2017). Adamus, Vančová, & Löfflerová (2017, 26) tvrdí, že: „*v 75–85 % případů byl abnormální gen rozpoznán na distálním dlouhém raménku X chromozomu (gen MECP2-metyl -CpG - binding protein).*“

Tento syndrom postihuje především ženy a jeho následkem dochází k mentálnímu a fyzickému postižení (West, 2017). Orel (2016) se domnívá, že charakteristický je normální vývoj dítěte až do období zpravidla mezi pátým až třicátým měsícem, kdy dochází k vážnému poškození, v některých případech až ztrátě komunikačních, motorických a manuálních dovedností dítěte. Typické je i zpomalení růstu hlavy (Orel, 2016) a výskyt epilepsie až u 75 % dětí (Hort et al., 2008).

### **1.6.4 Jiná dezintegrační porucha v dětství (F84.3)**

Tato diagnostická jednotka je stejně jako Rettův syndrom charakteristická normálním vývojem dítěte, po kterém přichází úplná ztráta již získaných dovedností v různých sférách vývoje během pár měsíců. Dochází i k narušení komunikace a společenské interakce, objevuje se stereotypní motorika a vytrácí se zájem o okolní svět (Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2018).

Bylo zjištěno, že dezintegrační porucha v dětství nastupuje oproti autismu později. Onemocnění se zpravidla projevuje kolem třetího a čtvrtého roku (Hrdlička & Komárek, 2014). Následná prognóza je však často nepříznivá. Velká část jedinců s tímto onemocněním je postižena těžkou mentální retardací (Hort et al., 2008).

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

Tato porucha je složitě definovatelná. Zpravidla bývá sdružována s řadou pervazivních poruch (Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2018), avšak je vymezena pouze v MKN-10 (Hrdlička & Komárek, 2014).

Orel (2016) tvrdí, že jak je již patrné z názvu, toto onemocnění spojuje hyperaktivitu, opakující se pohyby a mentální retardaci s IQ nižším než 50 bodů. V některých případech je sdružována i se sebepoškozováním. V období dospívání má pak hyperaktivita sklon se měnit na hypoaktivitu (Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2018).

### **1.6.6 Aspergerův syndrom (F84.5)**

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (2018) uvádí, že jde o heterogenní poruchu, pro kterou je charakteristické narušení vzájemné sociální komunikace, společně se stereotypními omezenými zájmy a činnostmi. Čadilová et al. (2007, 21) zase tvrdí, že: *„lidé s AS mají problémy s navazováním přiměřených vztahů s lidmi, obtížně chápou mimoslovní komunikaci, mimika a gestika bývají značně omezené, někdy negativně reagují na změny, lpí na rituálech, vyznačují se nestandardními zájmy.“*

Mnoho znaků Aspergerova syndromu se může podobat „lehké formě“ dětského autismu. Projevy však nemusí být tak patrné (Orel, 2016). U Aspergerova syndromu se

intelekt pohybuje v normě a ovlivňuje jak míru vzdělanosti, tak i schopnost sebeobsluhy jedince. Není však považován za ukazatel úrovně samostatnosti v období dospělosti (Thorová, 2016). Odlišnosti nalezneme i v tom, že se u něj neobjevuje těžká opožděnost časného vývoje řeči. Lehké zdržení však není vyloučeno. V pozdějším věku pak právě řeč představuje spíše silnou stránku dítěte (Říčan & Krejčířová, 2006).

## 1.7 Diagnostika

Stanovení diagnózy je velmi zásadní a je potřeba, aby k němu došlo včas. Význam to má jak pro samotné dítě, tak i pro rodiče (Ošlejšková, 2008). Landa (2008) uvádí, že včasná diagnostika může vést k dřívější intervenci, která by přispívala k zlepšení v klíčových oblastech jako je komunikace a sociální sféra.

Tento obtížný úkol spočívá na lékaři a psychologovi. Určení samotné diagnózy pouze za použití obyčejného klinického hodnocení se však považuje za nedostatečně přesné (Hort et al., 2008). Při provádění klinického vyšetření by se mělo vycházet hlavně z anamnestických údajů rodiny, které se týkají začátku prvních příznaků a vývoje postižení. Dále pak hraje roli pozorování a styk odborníka s dítětem. Při stanovení diagnózy se bere v potaz míra závažnosti onemocnění, výskyt specifického chování a souhrn symptomů (Thorová, 2016).

Poruchy autistického spektra mohou být detekovány u dětí starších osmnácti měsíců, zřídka kdy i u dětí mladších. Ve věku dvou let pak může být diagnóza zkušeným profesionálem považována za velmi spolehlivou. Často se však stává, že spousta dětí nedostává konečnou diagnózu, dokud nejsou mnohem starší. Díky tomuto zpoždění se pak dětem s PAS nemusí dostat pomoci, které potřebují (CDC, 2019-b).

K přesnému zhodnocení projevů se využívá několik posuzovacích škál. V dnešní době se v České republice nejčastěji používá stupnice CARS (*Childhood Autism Rating Scale*). Vyhodnocení této škály trvá průměrně třicet až šedesát minut. Výsledkem je přesné určení, zda pacient má PAS či nikoli. Dochází i k přibližnému stanovení závažnosti samotného onemocnění (Hort et al., 2008). Další velmi užívanou a také podrobnou metodou je ADI-R (*Autism Diagnostic Interview-Revised*). Využívá semistrukturovaného rozhovoru s rodiči dítěte a zjišťuje všechny podrobnosti o poruše. Klíčové jsou oblasti komunikace, společenského fungování a repetitivní stereotypní chování. Za nevýhodu se považuje dlouhá doba vyhodnocení, která se může pohybovat od hodiny a půl až po dvě, někdy tři hodiny



(Thorová, 2016). Metoda ADOS (*Autism Diagnostic Observation Schedule*) zase může být použita u kohokoliv s podezřením na PAS od batolat po dospělé. Jedná se o semistrukturované hodnocení, při kterém odborník sleduje danou osobu v různých aktivitách. Vyšetření se zaměřuje hlavně na sociální oblast a komunikaci. Samotná administrace trvá od pětatřiceti do čtyřiceti minut na jeden modul, přičemž se ADOS skládá ze čtyř modulů (Rutter, Le Couteur, & Lord, 2003).

Ke stanovení samotné diagnózy se využívá celá řada jiných klinických nástrojů jako je například TPBA, DACH, CHAT, ABC a mnoho dalších (Hrdlička & Komárek, 2014).

## 1.8 Intervence u osob s poruchou autistického spektra

Intervence zahájena již v raném dětství, tedy od narození do tří let, je důležitá pro optimální vývoj jedinců s PAS (World Health Organization, 2018). Včasné zavedení intervenčního programu může dítěti pomoci s mluvením, chozením a komunikací s ostatními lidmi. Z tohoto důvodu se doporučuje sledovat vývoj dítěte v rámci běžné péče o jeho zdraví již od narození (CDC, 2019-a).

Podle Hrdličky & Komárka „*intervenčním procesem minime léčbu výchovnými a psychologickými prostředky, ve kterém využíváme především poznatků z kognitivní, vývojové a behaviorální psychologie a speciální pedagogiky a který vychází ze znalostí o etiologii autismu*“ (Hrdlička & Komárek, 2014, 171). Vzhledem k tomu, že autismus v současné době není možné vyléčit, zaměřují se používané metody na projevy autismu. Především směřují ke zlepšování dovedností v sociální a jazykové sféře, rozvoji hry a také cílí na změnu problémového chování (Šporclová, 2018).

Existuje řada intervencí, které vznikly na základě snahy pomoci lidem s PAS. Objevují se i takové postupy, které tvrdí, že mají vynikající výsledky. Ve skutečnosti však neexistuje metoda, která je stoprocentně účinná (Thorová, 2016). Howlin, Baron-Cohen, & Hadwin (1999) tvrdí, že intervenční programy, které se zaměřují jen na specifická poškození, mají omezenou úspěšnost. Je proto zásadní vzít v potaz dostupnost a vhodnost terapie pro jedince a jeho rodinu. Doporučuje se zaměřit se na terapie, které nabízejí kombinaci kritérií, do kterých spadá pečlivost, systematickosti, způsobilost, včasnost, a především možnost zlepšení a posunu (Bazalová, 2017). Při výběru metody by se jedinec měl obeznámit i s výsledky studií a zjistit si, které postupy jsou vědecky ověřené, a vzhledem k odlišnosti projevů lidí s PAS, zvolit vhodný typ intervence. Zároveň se vždy považuje za vhodné

poradit se s odborníkem a prodiskutovat s ním možnosti, které se jedinci nabízejí (Thorová, 2016).

Obecně lze intervenční programy dělit na behaviorální a komunikační přístupy, farmakoterapii, dietní přístupy a na doplňkovou a alternativní medicínu (CDC, 2019-a). Rozlišovat je lze i podle věku dětí. Když jsou děti menší používají se převážně behaviorální programy, které se soustředí na rozvoj sociální interakce a na zlepšení komunikačních dovedností. U dětí starších se pak zavádí kognitivně-behaviorální terapie, ale jedině v případě, že má dítě mírnější projevy PAS a je bez hlubší mentální retardace (Šporclová, 2018).

Mezi metody s nejlepšími výsledky patří intervenční postupy, které jsou strukturované, intenzivní a jsou založené na behaviorálních prvcích. Takovými metodami jsou ABA a TEACCH (Thorová, 2016). Vzhledem k tomu, že se tato práce věnuje Aplikované behaviorální analýze, pak v této podkapitole přeskočíme její popis a budeme se jí podrobněji věnovat v následující kapitole. To nám umožní zaměřit se na jiné používané intervenční programy.

TEACCH program je komplexní model intervence od raného dětství po dospělost, který byl založen Dr. Ericem Schoplerem. Využívá principu strukturovaného učení a zaměřuje se na porozumění rozdílů ve způsobu myšlení, učení, prožívání a žití osob s PAS. Hlavním cílem přístupu je v závislosti na schopnostech jedince získat maximální autonomii na všech úrovních fungování (Francis, 2005). Klade se důraz na individuální přístup, strukturalizaci a vizualizaci, která pomáhá dítěti v orientaci v prostoru a čase, umožňuje předvídatelnost a podporuje zapamatování si informací. Při práci se také hodně využívá motivace dítěte (Šporclová, 2018).

Další metodou je DIR neboli “Floortime”, která se zaměřuje na emoční, kognitivní a sociální vývoj dítěte (CDC, 2019-a). Šporclová (2018) tvrdí, že probíhá formou nestrukturované hry, ve které má dítě říkat nápady, které mu přicházejí na mysl. Model DIR zkoumá funkční vývojové schopnosti dětí v souvislosti s jejich jedinečně biologicky podloženou schopností zpracovávat informace. Dále pak se zabývá rodinnými vztahy a interaktivními vzorci (Wieder & Greenspan, 2003).

Při vytváření intervencí hrají důležitou roli také nácviky komunikace. Ty jsou podstatné, nýbrž velká část dětí s PAS se nikdy nenaučí verbálně komunikovat. To vede k frustraci, která se projeví agresivním chováním jedinců (Hrdlička & Komárek, 2014).

Komunikace se nejčastěji nacvičuje formou znakové řeči, metodou čtení a psaní slov. Využívají se i různé technické pomůcky, systém PECS, fotografie či obrázky, které napomáhají při rozvoji řeči (Šporclová, 2018).

Aitken (2008) uvádí, že populární jsou i diety. Ty v dnešní době využívá řada jedinců s PAS a tvrdí, že mají významně příznivé účinky. Mezi nejoblíbenější patří bezlepková dieta, protikvasinková dieta, SCD-Speciální sacharidová dieta, diety omezující přísun cukru, omezená strava a mnoho dalších, které přes stále přetrvávající autismus, prokázaly zlepšení emoční reaktivity, sociální komunikace a výskyt méně symptomů spojených s bolestí břicha (Hsu, Lin, Chen, Wang, & Wong, 2009).

Další často užívaná podpůrná metoda je farmakoterapie. Je potřeba si však uvědomit, že neexistují žádné léky, které by mohly vyléčit PAS nebo dokonce léčit hlavní příznaky této nemoci. Existují však léky, které mohou některým lidem pomoci se souvisejícími příznaky. Například mohou ovlivnit vysokou hladinu energie, neschopnost soustředit se, mají vliv na depresi či záchvaty (CDC, 2019-a). Nejčastěji se využívají antipsychotika na zmírnění agresivity, dráždivosti, impulzivity a sebepoškozování. Dále pak antidepressiva, která mají vliv na depresivní náladu, rituály, obsese a sebepoškozování. Své místo mají i psychostimulancia, melatonin, oxytocin a řada dalších léků (Hrdlička & Komárek, 2014).

V dnešní době je pro osoby s PAS k dispozici řada intervenčních postupů. Takové podpůrné terapie jsou často populární metody, které se využívají mimo jiné i ve školním či zdravotnickém zařízení. K takovým patří muzikoterapie a arteterapie. Dále pak terapie, které využívají asistenci zvířat. K nim řadíme canisterapii, která využívá pomoc psů nebo hipoterapii, která pracuje s koňmi (Thorová, 2016). Své místo má i ergoterapie, která se zaměřuje na zlepšení jemné a hrubé motoriky a probíhá nácvikem pracovních návyků. Převážně v zahraničí se pak využívá metoda HANDLE, která se zaměřuje na zlepšení funkcí nervového systému nebo Son-Rise program, který je i v České republice využíván hrstkou rodin a mnoho dalších. U nás se zase objevila velmi kontroverzní metoda, která pracuje s lidmi s PAS, a to je terapie pevným objetím psycholožky Jiřiny Prekopové (Bazalová, 2017).

## 2 Aplikovaná behaviorální analýza

Aplikovaná behaviorální analýza (zkráceně ABA) je považována za aplikovanou část behaviorální vědy. Přestože má ABA za sebou více než 50 let vědeckého výzkumu, v České republice není stále tak známá jako jinde ve světě (České odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy, 2016).

V této kapitole se proto zaměříme na vymezení samotného pojmu, základní dimenze, historii a počátky jejího vzniku, druhy možných certifikací a uplatnění ABA při práci s lidmi s PAS. Také stručně přiblížíme základní termíny, které neodmyslitelně patří do této kapitoly. Dále pak se zaměříme na funkční hodnocení chování, jeho vymezení a na možné intervence.

Vzhledem ke skutečnosti, že terminologie ABA nemá ustálené české ekvivalenty, budou v celé této kapitole za přeloženými termíny uvedeny originální názvy těchto pojmů v angličtině.

### 2.1 Vymezení pojmu Aplikovaná behaviorální analýza

Behaviorální analýza je vědecká disciplína, jejímž cílem je zkoumat individuální chování ovlivňující okolní události (Association of Professional Behavior Analysts, nedat.). Dle Behavior Analyst Certification Board (nedat.-a) má behaviorální analýza základy v behaviorismu, který vychází z předpokladu, že pokusy o zlepšení stavu člověka změnou chování, budou nejúčinnější, pokud je primárním cílem samotné chování. Tato disciplína má teoretická, experimentální a aplikovaná odvětví, která se liší v použití výzkumných metod, vědeckých časopisů, učebnic, vědeckých a profesních organizací a v univerzitních vzdělávacích programech. Za aplikovanou část této disciplíny je považována ABA, která zahrnuje použití vědeckých principů a postupů objevených prostřednictvím základního a aplikovaného výzkumu (Association of Professional Behavior Analysts, nedat.).

Aplikovaná behaviorální analýza (dále jen ABA) je považována za část behaviorální vědy, která je zaměřená na praxi. Nejedná se o terapii, nýbrž o vědu (Gandalovičová, Němcová, Pančocha, & Vaňurová, 2017). Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy (2016, odst. 2) uvádí, že: *„pomocí metodologie ABA se eliminuje nežádoucí chování, děti se učí novým dovednostem, posiluje se adaptace, sebeobsluha, zlepšuje komunikace, učení a sociální interakce.“* ABA využívá vědecké metody, které se snaží co nejvíce rozvinout potenciál každého dítěte (Gandalovičová et al., 2017) a zlepšit

sociálně významné chování jedince do smysluplné míry (Association of Professional Behavior Analysts, nedat.). Zaměřuje se tedy především na porozumění chování a na zlepšení kvality života osob s PAS (Behavior Analyst Certification Board, nedat.-a).

## 2.2 Základní dimenze

Pro pochopení této vědy je zásadní porozumět sedmi základním dimenzím od Baera, Wolfa a Risleyho z roku 1968 (Baer, Wolf, & Risley, 1968). I přes stáří zdroje jsou tyto poznatky stále aktuální a jsou považovány za nedílnou součást studia ABA (Cooper, Heron, & Heward, 2007). Je potřeba dodat, že se nejedná o oficiální překlad pojmů do češtiny, a tudíž se mohou lišit s jinou literaturou.

První je tzv. **aplikovaná** (*applied*) dimenze. Tato dimenze se zaměřuje především na přeměnu problémového chování v sociálně žádoucí. Tyto změny mohou nastat ve chvíli, kdy jsme schopni rozeznat „dimenze chování“, které pomáhají při analýze. V aplikovaném výzkumu je pak obvykle úzký vztah mezi chováním a studovanými podněty (Baer et al., 1968).

Za další považujeme dimenzi **behaviorální** (*behavioral*), která se vztahuje k chování. Pro tuto dimenzi byla definována tři základní kritéria. První kritérium se týká výběru chování, které musí vést ke zlepšení. Další kritérium je, že chování musí být měřitelné. Poslední bod uvádí, že když dojde ke změně chování během pozorování, pak je nezbytné zjistit, jaké chování se změnilo (Baer et al., 1968).

Třetí je **analytická** (*analytic*) dimenze. Analýza chování vyžaduje věrohodné prokázání událostí, které mohou být odpovědné za výskyt nebo absenci daného chování. To znamená, že experimentátor dosáhl analýzy chování ve chvíli, kdy dané chování dokáže kontrolovat (Baer et al., 1968).

Za následující je považována tzv. **technologická** (*technological*) dimenze. Slovo „technologický“ zde jednoduše znamená techniky tvořící konkrétní behaviorální aplikace, které jsou jasně určené a popsané (Baer et al., 1968). Dobrým způsobem, jak ověřit tento atribut, je přes osobu, která má vzdělání v ABA, a která si pozorně prostuduje popis a bude podle něj i následně postupovat. Jestliže tato osoba neudělá v průběhu procesu žádné chyby a nevynechá žádné kroky, současně se nepotřebuje zeptat na jakékoliv další otázky, potom

je daný popis procedurálně správný. Pokud není, pak vyžaduje vylepšení (Cooper et al., 2007).

Pátá dimenze se nazývá **konceptně systematická** (*conceptually systematic*) a tvrdí, že výzkumné zprávy ABA by měly být konceptně systematické. To znamená, že postupy a další intervence zaměřené na změnu chování jako například proč a jak jsou tyto postupy efektivní, by měly být popsány z hlediska podstatných principů, ze kterých jsou odvozené (Baer et al., 1968).

Šestá je tzv. **efektivní** (*effective*) dimenze. Baer et al. (1968) se domnívají, že by účinná aplikace behaviorálních technik měla zlepšovat sledované chování. V praxi to znamená, že teoretický význam proměnné obvykle nepředstavuje problém. Nezbytným kritériem však je praktický význam, zejména schopnost ovlivnit chování natolik, aby bylo společensky významné. Zatímco některé výzkumy produkují výsledky teoretické nebo statistické významnosti, ABA aby byla považována za účinnou, musí vykazovat změny v chování, které dosahují klinické nebo sociální signifikance (Cooper et al., 2007).

Za poslední dimenzi je považována **všeobecná** (*generality*) dimenze. Ta je naplněna ve chvíli, kdy se změněné chování jeví jako trvalé v průběhu času, a zároveň se projeví v různém prostředí či souvisejícím chování. Nicméně je třeba říci, že tato obecnost není automaticky dosažena vždy, když se změní chování (Baer et al., 1968).

## 2.3 Historie

Behaviorální analýza se skládá ze tří hlavních odvětví. Je jimi behaviorismus, který představuje základ vědy o chování (Cooper et al., 2007). Experimentální analýza chování, která se zaměřuje na analýzu a identifikaci základních principů vysvětlujících chování. A v poslední řadě to je Aplikovaná behaviorální analýza, která se soustředí na zlepšování problémového chování, a která také využívá postupy behaviorální analýzy (Fisher, Piazza, & Roane, 2011).

Prvním z těchto odvětví je behaviorismus, který byl populární především v první polovině 20. století. Za zakladatele je považován J. B. Watson. Ten pokládal metodu introspekce, která v této době byla hojně využívána za příliš nevědeckou. Předmět studia psychologie vymezil zejména na studium pozorovaného chování. Byl také přesvědčen, že psychologie je věda o chování. Dle Watsona jsou jednotky chování spojeny tzv. stimulem

(S) a reakcí (R) (Plháková, 2004). Z tohoto důvodu začal být Behaviorismus známý jako (S-R) psychologie (Cooper et al., 2007). Na vývoj ABA měla také zásadní vliv publikace od behavioristy B. F. Skinnera *Verbal Behavior* z roku 1957. Tato kniha se věnuje detailní behaviorální analýze mezilidské komunikace (České odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy, 2016).

Experimentální analýza chování se začala formovat v roce 1938 vydáním knihy *The Behavior of Organisms*, jejíchž autorem je B. F. Skinner. Kniha shrnula jeho laboratorní výzkum prováděný od roku 1930 do roku 1937 a představila dva druhy chování: respondentní a operantní (Cooper et al., 2007). Fisher et al. (2011) uvádí, že zavedl také koncept antecedent-chování-následek, který definuje operantní chování.

Třetím odvětvím je Aplikovaná behaviorální analýza (ABA). Ta vychází z principů, které vznikly na základě výsledků laboratorních experimentů v experimentální analýze chování. ABA se však od experimentální analýzy chování liší tím, že se jedná o klinickou metodu, ve které se používají obecné principy učení a chování k vyřešení nebo snížení řady společenských problémů. O tom vypovídají i počátky vývoje ABA, kdy analytici Aplikované behaviorální analýzy pracovali především v oblasti psychologie a vzdělávání (Fisher et al., 2011).

## 2.4 Certifikace v Aplikované behaviorální analýze

ABA se dá v zahraničí studovat převážně v rámci postgraduálního vzdělávání. Behavior Analyst Certification Board je jediná světově uznávaná společnost, která uděluje různé druhy certifikací. Liší se mezi sebou úrovní, požadavky na vzdělání a rozsahem povinné praxe. Jedná se o čtyři druhy certifikací: RBT, BCaBA, BCBA a BCBA-D (Behavior Analyst Certification Board, nedat.-b).

Nejnižší možnou dosažitelnou úrovní je **RBT** (*The Registered Behavior Technician*), který pracuje pod přísným a trvalým dohledem BCaBA, BCBA nebo BCBA-D. Je však odpovědností vedoucího RBT, aby určil, jaké úkoly může RBT plnit v rámci svého výcviku (Behavior Analyst Certification Board, nedat.-c). Vyšší certifikací pak je **BCaBA** (*The Board Certified Assistant Behavior Analyst*). Profesionálové certifikovaní na úrovni BCaBA poskytují služby behaviorální analýzy pod dohledem BCBA, ale sami mohou dohlížet na RBT (Behavior Analyst Certification Board, nedat.-d). Nad certifikací BCaBA je **BCBA** (*The Board Certified Behavior Analyst*). Odborníci s certifikací na úrovni BCBA jsou

považováni za absolventy behaviorální analýzy a jako nezávislí odborníci mohou poskytovat služby v této oblasti. V současné době musí jedinec pro úspěšné získání této mezinárodní certifikace absolvovat 1500 hodin supervidované praxe a složit závěrečnou zkoušku. Pro certifikaci BCaBA a BCBA je potřeba vysokoškolské vzdělání. V případě BCaBA stačí bakalářské a u BCBA je potřeba mít ukončené magisterské vzdělání v oblasti analýzy chování, psychologie nebo pedagogiky. Poslední možnou dosažitelnou certifikací v ABA je **BCBA-D** (*Board Certified Behavior Analyst-Doctoral*). BCBA-D není samostatná certifikace a neuděluje žádná speciální oprávnění, než která má BCBA. Ve skutečnosti to je označení profesionála s certifikací BCBA na doktorské úrovni (Behavior Analyst Certification Board, nedat.-e).

V České republice zatím není ABA tak rozšířená jako v jiných zemích. Příčinou může být velká finanční i časová náročnost. Výraznou překážku také představuje fakt, že je v Česku obrovský nedostatek certifikovaných terapeutů (Thorová, 2016). Tuto situaci se snaží změnit Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy, jejichž cílem je více rozšířit tuto vědu do povědomí laické i odborné veřejnosti, zavést ABA jako intervenci hned po pozitivním záchytu PAS u dítěte v 18 až 24 měsících, docílit uhrazení ABA pojišťovnou a rozšířit možnost studia ABA v České republice (Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy, 2016).

Aktuální situace je taková, že se certifikace v ABA splňující požadavky Behavior Analyst Certification Board (BACB) dají získat pouze na Masarykově Univerzitě v Brně na Pedagogické fakultě v rámci celoživotního vzdělávání. Zájemce se může přihlásit do dvou nabízených kurzů, a to buď na RBT nebo na BCBA. Kurz na RBT nabízí 40hodinovou výuku, avšak po absolvování kurzu se jedinec nestává certifikovaný RBT. Po studiu musí ještě splnit supervidovanou praxi pod dohledem BCBA a složit atestační zkoušky u BACB, což Univerzita nezajišťuje (Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy, nedat.-a). Druhý kurz na BCBA nabízí 270hodinovou výuku rozdělenou do dvou let. Po absolvování kurzu se však jedinec taktéž nestává certifikovaným profesionálem a musí si splnit 1500 hodin supervidované praxe pod certifikovaným BCBA a také musí složit atestační zkoušky v angličtině či v jiném jazyce nabízeném BACB (Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy, nedat.-b).



## 2.5 Základní termíny

Vzhledem k obsáhlosti daného tématu zmíníme jen ty nejpodstatnější termíny, bez kterých by nebylo možné porozumět práci certifikovaného odborníka ABA. Důležitou součástí tvoří kontingence A-B-C a z ní vycházející komponenty antecedent, chování a následky, u kterých se více specifikují jejich jednotlivé části.

### 2.5.1 Kontingence A-B-C

V behaviorální analýze představuje základní tříčlennou složku chování **kontingence A-B-C**. Zkratka vychází z anglických slov *antecedent*, *behavior* a *consequence* (Cooper et al., 2007). V češtině se A-B-C kontingence skládá z písmene A, které zastupuje antecedent, B je chování (*behavior*) a C znamená následek (*consequence*) (Hrdlička & Komárek, 2014).

Tento vztah funguje na principu vzájemného ovlivňování. Nejprve se musí objevit nějaký antecedent (A), poté následuje konkrétní chování (B). Aby se toto chování opakovalo, pak se musí vyskytnout následek (C), který ovlivňuje to, zda se dané chování (B) při stejném antecedentu (A) v budoucnu vyskytne či nikoliv. Tento formát napomáhá při učení a používá se při vysvětlení daného chování (Čadilová et al., 2007).

### 2.5.2 Chování

Stěžejním pojmem, se kterým ABA pracuje, je **chování** (*behavior*). Bergner (2011) tvrdí, že za chování se obecně považuje jakýkoliv pohyb organismu, který lze pozorovat včetně tělesných pohybů či verbálního chování. Podle jiné definice je chování jakákoliv aktivita uskutečněná živou bytostí. Lidským chováním se pak rozumí všechny činnosti, které lidé vykonávají (Cooper et al., 2007).

Rozlišujeme chování respondentní (*respondent behavior*) a operantní (*operant behavior*). **Respondentní chování** je vyvoláváno předchozími podněty a objevuje se automaticky v přítomnosti těchto stimulů. Jedná se o chování vrozené všem živým organismům, tedy o reflexy. **Operantní chování** (*operant behavior*) je pak takové chování, které je ovlivněno událostmi, které po něm následují. Přichází zde do kontextu celá kontingence A-B-C a významnou roli hrají i antecedenty, které ovlivňují následky. Právě toto chování je to, na které se ABA při své práci zaměřuje (Cooper et al., 2007).

Pro správné definování chování je důležité se zaměřit i na topografii a funkci chování. Ty představují dva odlišné způsoby popisu chování. **Topografie** se v ABA používá k popisu toho, jak chování vypadá. Zaměřuje se tedy na formu chování. Kdežto **funkce chování** popisuje účel nebo důvod, proč k danému chování dochází. Funkční definice chování se vztahuje k účinkům, které má chování na nějaký aspekt prostředí. Jinak řečeno topografie obsahuje pouze to, co pozorovatel viděl, zatímco funkce zahrnuje i interpretaci chování (Fisher et al., 2011).

ABA využívá funkce chování k tomu, aby mohla identifikovat, proč k danému chování dochází. Každé chování má nějakou funkci či kombinaci funkcí. Správné určení funkce napomáhá při vytváření intervenčních plánů zaměřených na práci s problémovým chováním (Corner Stone Autism Center, 2017). Rozlišují se čtyři základní funkce chování. Jsou jimi **pozornost** (*attention*), **únik** (*escape*), **přístup k věcem** (*access to tangibles*) a **sebestimulace** (*sensory stimulation*) (Miltenberger, 2011). U jednotlivých funkcí uvedeme vlastní příklady problémového a funkčního chování.

Právě s problémovým chováním ABA v praxi často pracuje. **Problémové chování** vnímáme jako sociální konstrukt zahrnující různorodé formy chování, které nemusí být jasně definovány. Mohou však zapříčinit sociální, zdravotní nebo psychické ohrožení dané osoby i celého jeho společenského kruhu. Ohrožení pak může být předpokládané nebo skutečné (Miovský et al., 2015).

Problémové chování udržované pozitivním posílením ve formě pozornosti od druhých jedinců se často může vyskytovat v situacích, kdy se pozornosti jedinci jinak nedostává. Důvodem může být nezáměr osob pozornost dávat nebo zahlcení osob podněty a neschopnost tak poskytovat požadovanou pozornost (Cooper et al., 2007). Jako příklad této funkce u problémového chování si můžeme představit dítě, které začne křičet pokaždé, když se mu jeho rodič nevěnuje. Naopak funkční chování nastává v případě, kdy dítě například zavolá: „mami/tati koukej, co jsem namaloval“.

Během únikového chování se objevuje averzivní podnět, který byl přítomen, již když k danému chování došlo. To znamená, že se osoba snaží uniknout před averzivním podnětem zapojením do jiné aktivity, čímž je toto chování posilováno (Miltenberger, 2011). Většina strategií se zaměřuje na změnu kontextu, ve kterém dochází k předkládání požadavků/instrukcí, aby se tak zároveň snížila averze k aktivitě a motivace k útěku. Tyto strategie využívají různé metody jako například eliminaci averzivní stimulace, odebrání

averzivního podnětu či nahrazení averzivního podnětu (Fisher et al., 2011). Příkladem problémového chování u této funkce může být situace, kdy dítě uteče z místnosti pokaždé, když mu rodič zadá nějaký úkol. Funkční chování pak může nastat, když si dítě, které například půl hodiny píše domácí úkoly, řekne o přestávku.

Sebestimulací se míní vyventilování různých emocí nějakým příjemným způsobem. Může se jednat o běžné lidské chování, které se projevuje například tím, když si jedinec pustí oblíbený film nebo poslouchá hudbu. Sebestimulaci však můžeme považovat i za problémové chování. Například, když si dítě neustále točí vlasy, strká si předměty do pusy, štípe se, kouše se nebo se stále dokola ptá na určité věci. Pokud tyto aktivity jedinci přinášejí uspokojení, pak v nich bude pokračovat a bude se tak zvyšovat pravděpodobnost výskytu tohoto problémového chování (Corner Stone Autism Center, 2017).

Jestliže chce jedinec přístup ke konkrétní položce nebo činnosti, pak se jedná o poslední funkci chování, tedy o přístup k věcem (hmotné věci). Může to být jídlo, pití, hračky, elektronika a mnoho dalších (Fisher et al., 2011). U funkce přístup k věcem považujeme za problémové chování například to, když dítě začne bouchat do rodiče, když mu nedá jeho oblíbenou hračku. Za funkční chování pak považujeme, že si dítě samo řekne o věc, kterou chce dostat.

### 2.5.3 Antecedenty

Antecedent je stimul, který se objevuje před daným chováním. Vede jednotlivce k tomu, aby se projevil naučeným chováním, které vychází z individuální historie posílení za přítomnosti daných podnětů (Travis & Sturmey, 2013). Za součást antecedentů považujeme diskriminační stimul, motivaci a prompty.

Termín **diskriminační stimul** – **SD** (*discriminative stimulus, SD*) představuje podnět, v jehož přítomnosti dochází k posílení odpovědi určitého typu. Pokud není diskriminační stimul přítomen, pak stejný typ odpovědi posilován není (Cooper et al., 2007). Příkladem uvedeme situaci, kdy na dveřích kavárny visí cedule „otevřeno“. Ta představuje dostupnost posílení ve formě kávy. Můžu tedy jít dovnitř a objednat si ji. Nebudu se takto ale chovat v případě, kdy je na dveřích kavárny cedule „zavřeno“. I kdybych chtěla sebevíc, posílení prostě v danou chvíli dostupné není.

**Motivující operace, motivace – MOs** (*motivating operation, MOs*) patří mezi antecedentní události, které mění hodnotu posílení (Miltenberger, 2011). Stručně řečeno motivace má dva definující účinky. Jsou jimi ovlivnění hodnoty následku (*the value-altering effect*) a ovlivnění výskytu chování (*the behavior altering effect*). The value-altering effect jako obecný pojem zahrnuje následující specifické účinky motivace. Jsou jimi zvyšování hodnoty posílení (*the reinforcer-establishing effect*), snižování hodnoty posílení (*the reinforcer-abolishing effect*), zvyšování hodnoty trestu (*the punisher-establishing effect*) a snižování hodnoty trestu (*the punisher-abolishing effect*) (Fisher et al., 2011).

**Prompt** (*prompt*) také považujeme za součást antecedentu. Zvyšuje pravděpodobnost, že jedinec zareaguje žádoucím způsobem (Ogletree & Oren, 2001). Jinak řečeno, lze je pokládat za pomůcky k získávání požadovaného chování (Gandalovičová et al., 2017). Vzhledem k tomu, že prompty slouží pouze jako nástroj při zvyšování pravděpodobnosti výskytu žádoucího chování, pak je potřeba je odstranit, aby nevznikla závislost na promptu (Hume, Loftin, & Lantz, 2009). Cooper et al. (2007) uvádí, že se rozlišuje několik základních druhů promptů. Jsou jimi fyzický prompt (*physical prompt*), verbální prompt (*verbal prompt*), prompt gestem (*gesture prompt*) a modelový prompt (*model prompt*). Fyzický prompt je typ promptu, kdy jedinec použije fyzickou pomoc, aby dítě navedl k požadované odpovědi. Za verbální prompt považujeme, když jedinec slovně navede dítě ke správné odpovědi (Gandalovičová et al., 2017). Pomocí modelového promptu jedinec ukazuje, co má dítě dělat předtím, než to samo udělá. Tento druh promptu se využívá při nácviku sociálních dovedností. Posledním typem je prompt gestem, který zahrnuje ukazování na správnou odpověď u toho, když učitel/instruktor zadává pokyn (How to ABA: Practical Programs and Resources, 2017).

#### 2.5.4 Následky

Maich, Levine, & Hall (2016, 99) tvrdí, že následky (*consequences*) jsou: „*cokoli, co nastane po cílovém chování; intervence založené na následcích jsou tedy intervence, ke kterým dochází po výskytu daného chování.*“ Důležitým typem následků je posílení a trest. Řadíme zde však i vyhasínání a diferenciatní posílení, které také zmíníme.

Miltenberger (2011) uvádí, že **posílení** (*reinforcement*) je přirozený proces, který ovlivňuje chování lidí. Cooper et al. (2007) zase tvrdí, že díky posílení nastává změna bezprostředně po reakci a zvyšuje se pravděpodobnost výskytu daného chování v budoucnu.

Rozeznáváme dva základní typy posílení: **pozitivní** (*positive*) a **negativní** (*negative*). Pozitivní posílení nastává v případě, kdy po chování dodáme žádoucí podnět, a tím se zvyšuje pravděpodobnost výskytu daného chování v budoucnu. Naopak u negativního posílení odebráním averzivního podnětu, se zvyšuje pravděpodobnost výskytu daného chování v budoucnu. Kromě pozitivního a negativního posílení můžeme rozlišovat ještě dělení na materiální posílení, sociální posílení a na posilovací aktivity. Materiálním posílením míníme předměty hmotné povahy jako je jídlo, pití nebo hračky. Do sociálního posílení řadíme pohlazení, pochvalu, objetí či polibek. A nakonec rozlišujeme posilovací aktivity, které představují oblíbené činnosti dítěte jako jsou hry, filmy, hudba a další (Richman, 2006).

Posílení se také dělí na podmíněné a nepodmíněné dimenze. Nepodmíněné posílení je vrozené, například jídlo a pití. Podmíněné pak je získané během života, tedy různé hry, hračky a další. ABA využívá podmíněné posílení například pro práci s žetonovým systémem (*token economy*). Žádoucí chování je zde posilováno na základě sbírání žetonů, za které dítě pak může směnit svou oblíbenou věc či aktivitu (Cooper et al., 2007).

**Trest** (*punishment*) představuje významný následek. Jedná se o takové postupy, které snižují budoucí pravděpodobnost výskytu cílového chování. Existují dva druhy trestů: pozitivní (*positive*) a negativní (*negative*). Oba druhy trestů vedou ke snížení pravděpodobnosti výskytu budoucího požadovaného chování. Rozdíl nastává při odstranění nebo představení podnětu. V případě pozitivního trestu se objevuje averzivní stimul, který je prezentován na základě výskytu daného chování, a který má za následek sníženou pravděpodobnost výskytu chování (Ringdahl, Kopelman, & Falcomata, 2009). U negativního trestu dochází k odstranění žádaného podnětu, což sníží pravděpodobnost výskytu daného chování v budoucnu (Fisher et al., 2011). Samotné použití negativního trestu zahrnuje využití pokut (*response cost*) nebo time-out. U pokut dochází k odstranění určitého množství posílení, pokud se objeví nežádoucí chování. Time-out neumožňuje nebo odstraňuje možnost dosáhnout pozitivního posílení (Cooper et al., 2007). Je nezbytné dodat, že trest se používá pouze v mezních případech, a to až po vyčerpání všech intervencí založených na posílení.

Dalším typem následku je **vyhasínání** (*extinction*). Vyhasínání je postup, ke kterému dochází v případě, když už není posilováno dříve posílené chování. Výsledkem je, že se četnost výskytu tohoto chování v budoucnu snižuje (Cooper et al., 2007). Jinak řečeno,

chceme-li snížit četnost výskytu daného chování, odebereme podnět, který toto chování posiloval (Gandalovičová et al., 2017). Příkladem uvedeme situaci, kdy dítě chce neustále dostávat mobil, neboť tam má nainstalovanou svou oblíbenou hru. Ve chvíli, kdy danou hru odinstalujeme, není mobil pro dítě tak zajímavý. Tím se neustálé říkání si o mobil stalo předmětem vyhasínání.

**Diferencované posilování** (*differential reinforcement*) jako další druh následku je postup, který se používá ke zvýšení výskytu žádoucího chování při současném snížení nežádoucího chování (Vladescu & Kodak, 2010). Diferenciální posilování patří mezi nejznámější, nejúčinnější a hojně používané techniky ke snižování problémového chování. Má řadu různých forem. Zde zmíníme pouze čtyři druhy, neboť detailnější popis jejich typů není pro tuto práci podstatný. Jsou jimi diferencované posilování neslučitelného chování (*differential reinforcement of incompatible behavior, DRI*), diferencované posilování alternativního chování (*differential reinforcement of alternative behavior, DRA*), diferencované posilování jiného chování (*differential reinforcement of other behavior, DRO*) a diferencované posilování nízké četnosti chování (*differential reinforcement of low rates, DRL*). Technika diferencovaného posilování zahrnuje i použití postupu vyhasínání (Cooper et al., 2007).

## 2.6 Funkční hodnocení chování

Funkční hodnocení chování (*functional behavior assessment, FBA*) můžeme chápat jako proces shromažďování informací, pozorování a manipulace s proměnnými za účelem vývoje účinných intervenčních metod (Fisher et al., 2011). Je prvním krokem ke stanovení intervence problémového chování. Napomáhá k identifikaci antecedentů, které vyvolávají chování a ovlivňují následky (Miltenberger, 2011). Výhodou funkčního hodnocení chování je, že data může sbírat i rodič, a tudíž se tak může spolupodílet na práci s analytikem (Fisher et al., 2011).

Chapman (osobní sdělení, 2019) uvedla, že mezi nástroje funkčního hodnocení chování řadíme strukturovaný rozhovor, přímé pozorování, ABC data (Antecedent, Chování a Následek), Škálu pro hodnocení motivace k problémovému chování (*Motivation Assessment Scale, MAS*) a Dotazník souvisejících událostí (*Setting Events Checklist*). O konkrétních nástrojích se zmíníme podrobněji ve výzkumné části.

Funkční hodnocení chování lze provést třemi způsoby. Jsou jimi nepřímé hodnocení, přímé hodnocení a funkční analýza (Miltenberger, 2011). Výběr metody nebo kombinace metod, které budou nejlépe vyhovovat konkrétní situaci vyžaduje zvážení výhod, ale také omezení každé metody. V první řadě mluvíme o funkční analýze, protože přímé a nepřímé metody funkčního hodnocení se vyvinuly z funkční analýzy (Cooper et al., 2007).

### **2.6.1 Nepřímé hodnocení**

Při nepřímém hodnocení (*indirect assessment*) dochází ke shromažďování informací o antecedentech a následcích cílového chování od lidí, kteří daného jedince dobře znají a jsou s problémovým chováním jedince obeznámeni (Miltenberger, 2011). Jde o nákladově i časově nejefektivnější formu funkčního hodnocení chování (Fisher et al., 2011), avšak samotné nepřímé hodnocení nestačí. Je potřeba užít více metod (Cooper et al., 2007).

K nepřímému hodnocení se používají hodnotící stupnice, dotazníky nebo rozhovory k odhadu frekvence nebo závažnosti problémového chování v různých kontextech. Takto získaná data jsou však odvozena ze vzpomínek, rekonstrukcí nebo subjektivního hodnocení událostí. Některé metody nepřímého hodnocení mohou být užitečné jako zdroj informací při provádění objektivnějšího hodnocení a přispívat tak k rozvoji hypotéz o proměnných, které by se mohly vyskytnout. Protože nepřímé formy funkčního hodnocení chování nevyžadují přímé pozorování problémového chování, řada lidí je považuje za výhodné (Cooper et al., 2007).

### **2.6.2 Přímé hodnocení**

U přímého hodnocení (*direct assessments*) se pozorují a zaznamenávají antecedenty, chování a následky (ABC), které se vykytují v přirozeném prostředí. Za přístupy přímého hodnocení se považují testy nebo přímé pozorování, protože poskytují informace o chování daného jedince (Miltenberger, 2011).

Na rozdíl od nepřímých metod přímé hodnocení zahrnuje měření chování a různých environmentálních událostí, které se opakují přímým pozorováním (Fisher et al., 2011). Upřednostňují se také metody přímého hodnocení před nepřímým, protože poskytují objektivní údaje o skutečném výkonu osoby, nikoli interpretaci nebo hodnocení výkonu (Cooper et al., 2007).

### 2.6.3 Funkční analýza

Pojem funkční analýza (*functional analysis*) představil na poli behaviorální analýzy v roce 1953 Skinner (Fisher et al., 2011). Funkční analýza jinak známá jako experimentální analýza nebo experimentální metoda umožňuje navázat funkční vztah mezi antecedenty, následky a problémovým chováním v přirozeném prostředí (Miltenberger, 2011). Výsledky se používají k identifikaci funkce cílového chování (Fisher et al., 2011). Gandalovičová et al. (2017) tvrdí, že na rozdíl od funkčního hodnocení chování, které je postaveno na pozorování stejných cílů, je funkční analýza založena na experimentu, který napodobuje skutečné situace ze života. Je potřeba také dodat, že funkční analýzu může provádět pouze certifikovaný analytik (Granpeesheh, Tarbox, Najdowski, & Kornack, 2014).

Právě funkční analýza je zřejmě nejnákladnější a nejnáročnější formou funkčního hodnocení chování. Na druhou stranu je považována za nejspolehlivější, nejvalidnější a nejužitečnější přístup k informacím (Fisher et al., 2011). Objevují se však i rizika spojená s touto metodou. Například se může stát, že proces hodnocení dočasně posílí nebo zvýší nežádoucí chování na nepřijatelnou úroveň nebo případně povede k získávání nových funkcí chování. Může však i nastat, že některá chování jako například ta, které se vyskytují zřídka, nemusí být přístupná funkční analýze (Cooper et al., 2007).

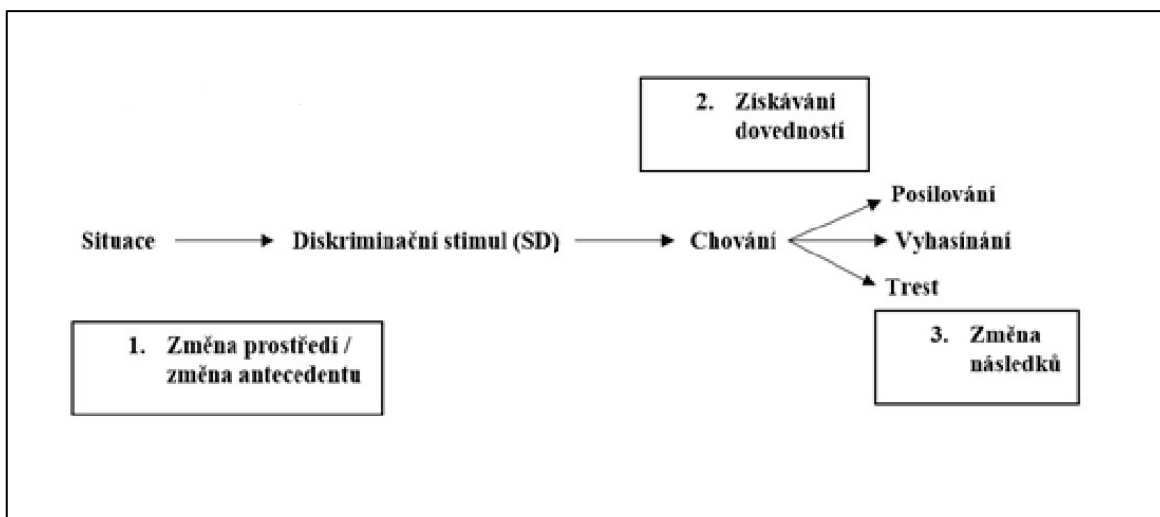
## 2.7 Intervence

**Intervence** u osob s PAS, které vycházejí z ABA, jsou vždy nastaveny podle individuálních potřeb jedince. Jako nejefektivnější se ukazuje intenzivní intervence, která se pohybuje v rozsahu 20-30 hodin týdně (Eldevik et al., 2009). Aby byla intervence správně nastavena, je pro ni stěžejní hodnocení aktuální úrovně dovedností dítěte. Podle toho jsou pak nastaveny cíle, které se zaměřují na získání funkčních dovedností, tak aby byl jedinec s PAS schopen vést co nejsamostatnější a nejkvalitnější život. V rámci intervence se pracuje i s problémovým chováním. Tam hraje důležitou roli právě funkční hodnocení chování (Howard, Sparkman, Cohen, Green, & Stanislaw, 2005).

Možnosti intervence problémového chování jsou zobrazeny v diagramu č. 1 (Chapman, osobní sdělení, 2019).



Diagram č. 1: Možnosti intervence



### 2.7.1 Strategie zaměřené na antecedenty

Behaviorální intervence zaměřené na problémové chování obvykle zahrnují manipulaci, popřípadě řízení nějaké události s cílem eliminovat nebo aspoň zredukovat problémové chování. Za antecedentní intervenci (strategii zaměřenou na antecedenty) pak jednoduše považujeme takovou strategii, která manipuluje s antecedenty (Fisher et al., 2011).

Antecedentní intervence můžeme rozdělit na intervence zaměřené na manipulaci s motivací (MO) či na manipulaci s kontrolujícím podnětem (SD) (Cooper et al., 2007). Jinak řečeno intervence může sloužit jako připomínka, že určité chování bude odměněno (Luiselli, Russo, Christian, & Wilczynski, 2008).

V odborné literatuře tento druh intervence najdeme hlavně pod názvem antecedentní intervence (*antecedent interventions*). V rámci praxe na našem území se však používá spíše termín proaktivní strategie. Ve spojitosti s proaktivní strategií se můžeme mimo jiné setkat také s pojmem primární prevence. Tento termín představuje proaktivní strategii, jejíž cílem je snížit pravděpodobnost výskytu problémového chování (Chapman, osobní sdělení, 2019).

### 2.7.2 Strategie zaměřené na následky

Maich et al. (2016) uvádí, že strategie zaměřené na následky jsou intervence, ke kterým dochází po chování. V Česku jsou strategie zaměřené na následky známé spíše pod názvem reaktivní strategie. Jedná se o typ strategie, která se užívá, až když se dané chování objeví (Chapman, osobní sdělení, 2019).

Na snížení určitého chování se využívá například vyhasínání, trest, popřípadě posílení funkčnějšího chování či jiné intervence. K aplikaci posílení a vyhasínání dochází nejčastěji společně (Maich et al., 2016).

### **2.7.3 Strategie zaměřené na tvorbu nahrazujícího chování**

Problémové chování nelze snížit bez toho, aniž bychom daného jedince nenaučili, jak se jinak chovat. K tomu se používá **strategie zaměřená na tvorbu nahrazujícího chování**. Jedná se o funkční intervenční strategii, která se snaží vhodně nahradit problémové chování nějakou funkčnější alternativou (Cooper et al., 2007). Tato strategie využívá řadu metod, mezi nichž patří například trénink sociálních dovedností a funkční komunikační trénink (FCT) (Matson et al., 2011).

Často lze identifikovat více vhodných nahrazujících chování. Můžeme si například představit jedince, u kterého se objeví problémové chování spojené s útekem pokaždé, když je vznesen požadavek na splnění nějakého úkolu. V tomto případě může být vhodné a funkční naučit jedince buď požádat si o pomoc nebo o přestávku (Dwyer, Rozewski, & Simonsen, 2011).

### **3 Aplikovaná behaviorální analýza v souvislosti s poruchami autistického spektra**

Intervence založené na ABA byly empiricky prokázány jako účinné v celé řadě oblastí. Převládá však počet behaviorálních analytiků, kteří jsou při své praxi zaměřeni na osoby s PAS. Důvodem může být fakt, že ABA byla poprvé aplikována na osoby s mentálním postižením a autismem, a tudíž má tato oblast praxe největší důkazní základnu a získala největší uznání (Behavior Analyst Certification Board, nedat.-a).

Aplikací behaviorální analýzy se na počátku 60. let minulého století začala intenzivně věnovat skupina pracovníků řízena psychologem O. I. Lovaasem. Tomu se povedlo vytvořit první behaviorální intervenci pro děti s autismem a položit tak základy ABA. Principy ABA později uveřejnil v roce 1981 ve své knize *Teaching developmentally Disabled Children* (České odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy, 2016).

Začíná se objevovat čím dál více výzkumů, které se zaměřují na zkoumání vlivu ABA na PAS. Výzkum z roku 2003 od Hastingsse porovnával tehdejší vzorek sourozenců malých dětí s autismem v intenzivních programech včasné intervence ABA s normativními údaji. Výsledky neposkytly žádné důkazy o negativním dopadu na sourozence a také nenaznačily žádný negativní vliv intenzivní intervence ABA na fungování rodičů (Hastings, 2003).

V jiné studii z téhož roku byla funkční analýza (FA) provedena na 30 dětech ve věku od 10 měsíců do 4 let 11 měsíců. Účelem bylo u dětí posoudit vyskytující se sebeubližování a jiná problémová chování v raných stádiích. Průměrný věk, kdy se sebeubližování objevilo, byl 17 měsíců a nejčastější topografií bylo bouchání do hlavy. Ukázalo se, že intervence založené na FA byly účinné a výsledkem bylo celkové snížení sebeubližování o 95 % a o 87 % u jiných problémových chováních (Kurtz et al., 2003).

Jiný výzkum z roku 2005 zjistil, že s odpovídajícím školením a supervizí mohou učitelé úspěšně provádět hodnocení chování. Dále uplatňovat plány na podporu chování, následně snižovat výskyt problémového chování a zlepšovat klíčové oblasti dovedností dětí s PAS. Tato zlepšení byla pozorována rodiči dětí a po aplikaci programu zastávali pozitivnější postoj k školní situaci jejich dítěte (Grey, Honan, McClean, & Daly, 2005).

Do další studie z roku 2010 bylo zapojeno 12 dětí s PAS a s mentální retardací, které v průměru dostávaly 6,5 hodiny behaviorální intervence týdně a tvořily tak kontrolní skupinu. Tyto děti byly srovnávány s 22 dětmi z experimentální skupiny, které podstupovaly intenzivní behaviorální intervenci. Rodiče a učitelé dětí z experimentální skupiny uvedli, že po skončení intervence bylo jejich dítě klidnější, soustředěnější a pozornější k ostatním lidem a událostem. Někteří z nich pak dodali, že za nejdůležitější oblast zlepšení považují komunikaci. Jejich děti jim lépe rozuměly a byly schopny lépe vyjádřit své potřeby. Za úspěch vnímali rodiče i to, že se mohli se svým dítětem zapojit do každodenních aktivit. Mimo jiné hodnotili rodiče a učitelé naučené techniky ABA jako užitečné při zvládnání problémového chování a při výuce nových dovedností využitelných v každodenním životě (Peters-Scheffer, Didden, Mulders, & Korzilius, 2010).

V roce 2013 byl proveden výzkum, ve kterém behaviorální analytici prováděli funkční analýzu (FA) za pomoci telekomunikačních technologií. Do studie bylo zapojeno 20 malých dětí s PAS ve věku od 29 do 80 měsíců, u kterých se objevilo problémové chování. Rodiče dětí s PAS absolvovali školení během týdenních konzultací s analytiky. Ti také krátce vyškolili asistenty z okolí rodin, aby během konzultací poskytovali rodinám podporu na místě. Výsledky odhalily, že behaviorální analytici mohou provádět FA efektivně prostřednictvím telekomunikačních technologií. V této studii byl funkční komunikační trénink (FCT) přizpůsoben výsledkům FA pro každé dítě. Ukázalo se, že FCT je účinný při snižování problémového chování, i když léčebné postupy prováděli rodiče pod vedením analytiků (Wacker et al., 2013).

Novější výzkum z roku 2017 od Movahedzadeha a Mansouriho přišel s potvrzujícími výsledky, které ukazují, že intervence ABA vede nejen ke zlepšení chování dítěte, ale také pomůže jednotlivcům dosáhnout správného rozsahu kognitivních, sociálních a slovních schopností. Mimo to pomáhá snižovat problémy s chováním a jeho stereotypy (Movahedzadeh & Mansouri, 2017).

Cílem jiného výzkumu z téhož roku bylo zhodnotit účinek intenzity a doby trvání intervence podle počtu naučených cílů, které jsou děti s PAS schopny zvládnout napříč osmi sférami (tj. akademické, kognitivní, adaptivní a výkonné funkce, motorika, řeč, hra a společenská sféra). Výsledky studie odhalily, že intenzita a doba trvání intervence mají významné účinky na všech osm oblastí (Linstead et al., 2017).

Metaanalýza z roku 2018 analyzovala 29 studií, které splňovaly kritéria pro jejich zařazení. Účinnost těchto studií byla hodnocena na základě tří oblastí, které se týkaly proměnné související s dětmi: a) skóre IQ poskytované verbálními a neverbálními standardizovanými testy, b) úroveň porozumění a pochopení mluveného projevu při sociální komunikaci, c) adaptivní chování. Toto hodnocení zahrnovalo srovnání výsledků před a po zásahu. Výsledky naznačují, že programy ABA jsou středně až vysoce efektivní a přinášejí významné výhody pro děti s PAS ve všech zmíněných oblastech (Makrygianni, Gena, Katoudi, & Galanis, 2018).

Výše uvedené studie dokládají na základě svých výsledků efektivitu metod ABA při práci s osobami s PAS. Existují však i studie, které tyto výsledky vyvracejí. Jednou z nich je metaanalýza z roku 2009, která analyzovala výsledky čtyř randomizovaných klinických studií, které byly zařazeny do výzkumu na základě určených kritérií. Metaanalýzy těchto studií ukázaly, že intervence ABA nevedla k významnému zlepšení kognitivních, jazykových nebo adaptivních schopností ve srovnání se standardní péčí (Spreckley & Boyd, 2009).

V roce 2009 byl mimo jiné proveden zajímavý výzkum, jehož účelem bylo prozkoumat sociální validitu postupů založených na důkazech běžných v komplexních intervenčních modelech ABA a TEACCH pro děti PAS. Výsledky ukázaly, že učitelé, rodiče a administrátoři v daném vzorku neprokázali jasné preference pro intervence spojené s metodou ABA nebo s TEACCH, pokud byly hodnoceny pouze nepřidružené složky intervence tvořící tyto metody. Významné bylo zjištění, že jedinci užívající tyto metody, upřednostňovali použití kombinace těchto intervencí. Nikoliv metodu zvlášť. Často však dochází k tomu, že kombinace přístupů snižuje efektivitu ABA (Callahan, Shukla-Mehta, Magee, & Wie, 2009).

Výše uvedené studie dokládají, že intervence založené na ABA jsou účinné při snižování problémového chování (Kurtz et al., 2003; Grey et al., 2005; Wacker et al., 2013), zlepšení komunikace a schopnosti vyjádřit své potřeby (Peters-Scheffer et al., 2010; Makrygianni et al., 2018) a v rozšíření kognitivních a sociálních dovedností (Movahedzadeh & Mansouri, 2017; Linstead et al., 2017).

## **VÝZKUMNÁ ČÁST**

## 4 Výzkumný problém a cíl práce

Komplexní problematika poruch autistického spektra s sebou přináší rozmanité dopady na kvalitu života jak osob s autismem, tak i jejich rodin. Pomoc v tíživé situaci nabízí ABA, která u dětí i dospělých rozvíjí dovednosti, které jsou důležité pro jejich každodenní život. K tomu využívá empiricky ověřené techniky, díky kterým úspěšně učí nové dovednosti v oblasti komunikace, her, sebeobslužných a sociálních činností. Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy (2016) uvádí, že techniky ABA jsou značně propracované a plány intervencí vytvořené na základě ABA, jsou nastaveny individuálně pro konkrétního jedince.

**Výzkumný problém** určuje, jaké budou naše výzkumné možnosti řešení daného problému a v jakém vztahovém rámci se nacházejí (Miovský, 2006). Problematika této práce vyplývá ze skutečnosti, že v České republice je stále nedostatek informací o této metodě. I přes snahu řady odborníků rozšířit povědomí o ABA a pomoci tak rodinám zkvalitnit jejich život na základě tvorby individuálních intervencí pro osoby s PAS, není tato metoda v České republice tak využívána jako v jiných zemích. Z tohoto důvodu se výzkumná část a částečně i teoretická zabývá tímto tématem.

Na základě stanovení výzkumného problému byl určen **hlavní cíl**. Tím je přiblížit základní principy a strategie využívané ABA při práci s jedinci s PAS. Zároveň tak přispět k rozšíření povědomí o základních poznacích, které mohou pomoci rodinám osob s PAS. Mimo jiné také zjistit, zda nabyté vědomosti z workshopu o této metodě přispěly k pochopení funkce chování a napomohly tak ke stanovení efektivní intervence.

## 5 Výzkumné otázky

Obecně výzkumná otázka vychází z formulace výzkumného problému. Musí být stanovena jednoznačně a je potřeba, aby bylo patrné, že jsme na výzkumné otázky schopni odpovědět v rámci zamýšleného výzkumu (Miovský, 2006). Výzkumné otázky v této práci znějí následovně:

**Výzkumná otázka č. 1:** *Vede absolvování workshopu ke změně odpovědi respondentů?*

Tato výzkumná otázka se především zaměřuje na zjištění, jak účastníci workshopu rozumějí pojmu problémové chování, jak chápou funkci tohoto chování, jeho závažnost, dobu trvání a pravidelnost výskytu. Zajímá nás, jestli se po workshopu změnily poznatky u výše zmíněných oblastí, neboť právě bez jejich řádného pochopení by nebylo možné stanovit účinnou intervenci.

**Výzkumná otázka č. 2:** *Pomohl sběr ABC dat ke zjištění funkce problémového chování?*

Cílem této výzkumné otázky je zjistit, zda jsou respondenti schopni na základě sběru ABC dat nalézt, jaká je skutečná funkce jimi definovaného problémového chování.

**Výzkumná otázka č. 3:** *Pomohlo vyplnění škály MAS ke zjištění funkce problémového chování?*

Třetí výzkumná otázka se zaměřuje na zjištění, zda respondenti dovedou nalézt skutečnou funkci jimi definovaného problémového chování na základě vyhodnocení škály MAS.

ABC data a Škála hodnocení motivace (MAS) jsou popsány v podkapitole 6.2 Metody získávání dat.



## 6 Metodologický rámec a metody

Aplikace výzkumné metodologie může být správná nebo chybná. Rozdíl spočívá v povaze výzkumného problému a ve způsobu, jakým ho vystavíme výzkumu. Jinak řečeno, zda je pro jeho pochopení vhodné využít spíše přístup kvalitativní, kvantitativní nebo popřípadě zkombinovat oba (Miovský, 2006).

**Kvalitativní přístup** umožňuje získat detailní popis a vzhled do daného problému (Hendl, 2016). Jedná se o přístup holistický. To znamená, že zkoumá jevy v rámci jejich maximálních možností. Nasbíraná data jsou pak nenumerická (Ferjenčík, 2010).

Cílem **kvantitativního výzkumu** je testování teorií a hypotéz. K tomu používá postupy dedukce a jeho průběh je strukturovaný. Zaměřuje se na deskripci variability stanovených proměnných. Ty určují, co se bude sledovat a zachycovat. V rámci této metody pak dochází k měření (Hendl, 2016).

Spojení kvalitativního a kvantitativního přístupu představuje **smíšený výzkum**. Miovský (2006, 33) uvádí, že: „*kvalitativní přístup nabízí v kombinaci s kvantitativními metodami poměrně široké spektrum možností, díky nimž je možné zvýšit srozumitelnost prezentovaných výsledků, "oživit" výsledky pro prezentaci a připomenout existenci konkrétních lidských příběhů skrytých za číselnými údaji (tzv. "vidění za čísla").*“ Právě tomuto přístupu se náš výzkum nejvíce přibližuje. Svou povahou se podobá spíše kvalitativnímu modelu, avšak při zpracování a analýze dat využívá i základní popisnou statistiku a pracuje s četnostmi odpovědí respondentů, což odpovídá kvantitativnímu přístupu.

### 6.1 Typ výzkumu

V tomto případě budeme vycházet z kvalitativního modelu. Členění základních typů kvalitativního výzkumu se liší podle různých autorů. Důvodem mohou být různé školy s odlišnými filozofickými a historickými základy a rozdílnost v terminologii. Tradičně se dělí kvalitativní přístup na případovou studii, analýzu dokumentů, terénní výzkum, kvalitativní experiment a kvalitativní evaluaci (Miovský, 2006). Hendl (2016) zase považuje za hlavní typy výzkumu případovou studii, etnografický výzkum, zakotvenou teorii a fenomenologický výzkum. V této práci se budeme řídit dělením dle Miovského, neboť tento výzkum se nejvíce podobá kvalitativní evaluaci (evaluačnímu výzkumu).

Hendl (2016) uvádí, že **evaluační výzkum** je chápán jako vědecká činnost, jehož objektem zkoumání jsou sociální interakce. Orientuje se spíše na praktickou stránku než na teoretický aspekt. Hlavními cíli evaluace je deskripce intervence nebo programu. Dále srovnávání dané intervence nebo programu s jinými intervencemi či programy. A nakonec postup evaluace k predikcím. Z širšího pojetí se dá říci, že evaluační výzkum představuje jakékoliv hodnocení významu (Miovský, 2006).

Podle cílů a dopadů se v rámci evaluačního výzkumu rozlišují dva hlavní přístupy. Přístup formativní a přístup normativní. Formativní přístup v evaluaci se zaměřuje na snahu pomoci jedincům navrhnout, uplatnit a vylepšit fungování daného programu (Hendl, 2016). Uděluje také zpětnou vazbu během aktivity studenta (Žlábková & Rokos, 2013). V případě normativní evaluace můžeme přemýšlet nad tím, jak lze mezi sebou porovnat více programů. Podobně můžeme na základě analýzy programů stanovit kritéria kvality, které umožňují srovnání daných programů (Miovský, 2006).

Tento výzkum se svou povahou nejvíce přibližuje **kvalitativní evaluaci (evaluačnímu výzkumu)**. Konkrétně **formativnímu přístupu** zaměřenému na **evaluaci výsledků**, neboť se snaží na základě zpětné vazby zvyšovat kvalitu poskytovaných služeb pro děti s PAS a pro jejich rodiny. To znamená rozšířit a zkvalitnit nabízené kurzy, školení a workshopy zaměřené na ABA prostřednictvím zhodnocení workshopu, který se věnuje práci s problémovým chováním jedinců s PAS dle této metody.

## 6.2 Metody získávání dat

**Sběr dat** proběhl v červnu roku 2019 na workshopu: *Metody a způsoby práce s problémovým chováním u dítěte aneb Úvod do positive behavioural support*. Data byla získána vyplněním dotazníků respondenty. Jeden dotazník byl rozdán před zahájením workshopu (pretest) a druhý po jeho absolvování (posttest).

Data byla sbírána na tomto workshopu z důvodu jeho zaměření na ABA. Umožňoval také přístup k osobám, které buď již mají povědomí o této metodě nebo mají zájem se o ní něco dozvědět. Bylo to tudíž ideální prostředí, jak zjistit množství vědomostí účastníků o ABA před zahájením workshopu a jejich znalosti po jeho absolvování.

Všichni účastníci souhlasili se zapojením do výzkumu. K dispozici bylo celkem 43 osob, které se zúčastnili workshopu.

Jak již bylo zmíněno výše, hlavní metodou získávání dat byly **dotazníky**. Zpravidla lze dotazník považovat za standardizované interview, které má písemnou formu. Jeho výhody se spatřují zejména v časové a finanční úspoře a v možnosti obvykle lepší kvantifikace dat. Za nevýhody se považuje, že znění otázek nemusí být pochopitelné pro všechny, otázky jsou méně pružné a zpravidla je potřeba větší příprava než u interview (Ferjenčík, 2010). Právě z důvodu časové úspory byl zvolen dotazník. Umožňoval snadnější sběr dat a také možnost získat data od více respondentů, než co by mohlo být možné získat pomocí interview.

Otázky umístěné v dotaznících byly formulovány na základě konzultací se studentkami ABA a na základě vlastní zkušenosti s touto metodou. Snažily se mapovat znalosti respondentů o ABA. Především se zaměřily na chápání pojmu problémového chování, jeho funkce, závažnost tohoto chování a na to, zda respondenti mají představu o pravidelnosti a délce trvání funkcí jimi definovaného problémového chování. Byla formulována i otázka na intervence, ale s tou se nakonec nepracovalo, neboť se ukázalo, že je problematická (viz diskuze). Tyto otázky byly totožné v obou dotaznících. Bylo tak učiněno z důvodu snahy zjistit co největší množství informací. V druhém dotazníku, který byl rozdán po absolvování workshopu ještě přibyly otázky na funkce problémového chování, které respondentům vyšly po nasbírání ABC dat a po vyplnění škály MAS. Poslední dvě otázky cílily na zjištění, zda respondenti pochopili princip sběru dat a jejich následné vyhodnocení. Byla také přidána otázka, zda data sbíral samotný respondent nebo mu byla data předána například rodiči dítěte.

Další metody sběru dat představovaly **ABC data** a **škála MAS**. V rámci workshopu byly tyto metody představeny a bylo vysvětleno jejich použití. Následně dostali účastníci za úkol na základě těchto metod nasbírat potřebná data, která by jim umožnila určit funkce jimi definovaného problémového chování. Pomocí nich je pak možné stanovit efektivní intervenci. Výsledky těchto metod účastníci zaznamenali do posttestu v posledních dvou otázkách.

**ABC data** (viz tabulka č. 1) jsou zaznamenávány ve formátu ABC, kde A je antecedent, B znamená chování a C následek. Při sběru dat se sleduje nejčastější výskyt antecedentu a následku ve spojitosti s chováním (Chapman, osobní sdělení, 2019). Takto nasbírána data napomáhají určit funkci chování. Často jsou také součástí funkčního

hodnocení chování (Maich et al., 2016). Uvedli jsme pouze výřez ukázky z ABC dat, nikoliv celý soubor, abychom tak předešli nesprávnému použití této metody bez řádného školení.

Tabulka č. 1 Ukázka ABC dat

Datum, Čas, Místo	Antecedent	Chování	Následky
11.12.2019, 12:50, Obývací pokoj	Uviděl svou oblíbenou hračku	Začal po ní lapat	Nastal křik, když mu ji maminka nedala
11.12.2019, 13:20, Dětský pokoj	Pepík si hrál s jeho oblíbenou hračkou	Vytrhl Pepíkovi hračku z ruky	Začal křičet, když si ji Pepík vzal zpět
11.12.2019, 14:50, Kuchyně	Nudil se	Chtěl dostat svou oblíbenou hračku	Nastal křik a pláč, když ji nedostal

Kromě sběru ABC dat si měli respondenti vyplnit i **Škálu hodnocení motivace (MAS)** (viz tabulka č. 2). Jde o stručný dotazník, který se používá ke zjištění funkce určitého chování v dané situaci. Nedoporučuje se používat škálu samotnou, ale měla by se používat společně s jinými nástroji jako třeba s ABC daty. Nezbytné je se soustředit pouze na jedno definované chování a dle něho vyplňovat škálu. Při vyplňování se jedinec zaměřuje na zvolené chování klienta, doplní informace o chování, ohodnotí MAS, a nakonec zhodnotí výsledky, podle kterých zjistí funkci chování klienta (Chapman, osobní sdělení, 2019). Opět jsme uvedli pouze výřez ze škály MAS, aby nebylo možné nesprávně použít daný dotazník.

Tabulka č. 2 Ukázka škály MAS

Otázky	Nikdy 0	Téměř nikdy 1	Málokdy 2	V polovině případů 3	Obvykle 4	Téměř nikdy 5	Vždy 6
1. Vyskytuje se toto chování nepřetržitě pokud jej/ji necháte samotného/samotnou po dlouhou dobu?							
2. Vyskytuje se toto chování po požadavku na splnění obtížného úkolu?							
3. Vyskytuje se toto chování jako reakce na Váš rozhovor s jiným člověkem v místnosti?							

Strukturu otázek dotazníků lze vidět níže. Uvedeny jsou otázky z dotazníku, který byl rozdáán před zahájením workshopu (pretest). Vzhledem ke skutečnosti, že otázky 1-10 jsou totožné v obou dotaznících, tak byly uvedeny pouze jednou. V posttestu se pak lišily pouze tři otázky, které byly uvedeny na konci této podkapitoly. Ukázky celých dotazníků lze najít v příloze (viz příloha č. 3 a č. 4).

První oblast tvořily dvě otázky, které se zaměřovaly na zjištění zkušenosti respondentů s kurzy zaměřenými na ABA a na problémové chování:

1. *Zúčastnil/a jste se již dříve jakéhokoliv kurzu zaměřeného na Aplikovanou behaviorální analýzu (ABA)?*
2. *Zúčastnil/a jste se již dříve jakéhokoliv kurzu zaměřeného na problémové chování?*

V druhém okruhu otázek měli respondenti definovat problémové chování. Na základě jejich definice měli určit, jaké si myslí, že jsou primární a sekundární funkce jimi definovaného chování, jaká je délka a pravidelnost výskytu těchto funkcí a jaká je dle nich závažnost chování. Tato oblast obsahovala 6 otázek:

3. *Dle vlastních slov definujte **jedno problémové chování**, které se objevuje u Vašeho dítěte. Popřípadě dítěte, se kterým pracujete.*
4. *Jaká je primární (hlavní) funkce problémového chování Vašeho dítěte, které jste si definoval/a výše? (Pozn. Primární funkcí je míněno to, čeho dítě svým chováním ve většině případů dosáhlo.)*
5. *Zkuste odhadnout, jaká je délka trvání primární funkce problémového chování u Vašeho dítěte. (Např. Jak dlouho průměrně trvá záchvat vzteku u Vašeho dítěte? Kolikrát průměrně se za hodinu Vaše dítě pokouše? atd.)*
6. *Jaká je sekundární (vedlejší) funkce problémového chování Vašeho dítěte, které jste si definoval/a výše? (Pozn. Sekundární funkcí je míněno to, čeho dítě svým chováním v ostatních případech dosáhlo-mimo primární chování.)*
7. *Zkuste odhadnout, jaká je délka trvání sekundární funkce problémového chování u Vašeho dítěte. (Např. Jak dlouho průměrně trvá záchvat vzteku u Vašeho dítěte? Kolikrát průměrně se za hodinu Vaše dítě pokouše? atd.)*
8. *Na škále uveďte, jak je dle Vás závažné problémové chování u Vašeho dítěte, které jste definoval/a. (1-nezávažné, 2-spíše nezávažné, 3-spíše závažné, 4-závažné)*

Další okruh se zaměřil na zjištění, zda již byla zahájena intervence na problémové chování. Pokud respondenti uvedli, že už byla započata, tak byly položeny otázky, o jakou intervenci se jedná, jak dlouho trvá a jaký má dle jejich názoru efekt:

9. *Zahájil/a jste již nějakou intervenci na zlepšení problémového chování?*

- a) *Ano* b) *Ne*
- *Pokud Ano: Uveďte, jakou a jak dlouho trvá*

10. *Uveďte, jaký měla/má efekt na škále. (1-výborný, 2-chválitebný, 3-dobry, 4-dostačující, 5-nedostačující)*

Následující oblast byla dobrovolná a respondenti ji mohli vynechat. Obsahovala stejné otázky jako ve druhém okruhu. Pokud se u jedince s PAS objevovalo více než jedno problémové chování, pak měli respondenti možnost definovat další problémové chování a k němu i primární a sekundární funkci, jejich délku a pravidelnost výskytu, závažnost daného chování a opět byla položena otázka, zda byla zahájena intervence na toto chování.

Poslední okruh obsahoval 6 otázek týkajících se základních informací o respondentovi:

11. *Jakého jste pohlaví?*

12. *Kolik je Vám let?*

13. *Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

- a) *ZŠ* b) *Odborné učiliště* c) *SŠ* d) *VOŠ* e) *VŠ* f) *jiné (uveďte)*

14. *V jakém jste vztahu k dítěti s PAS (Poruchou autistického spektra)?*

- a) *jsem rodič* b) *člen rodiny* c) *pracuji s ním* d) *jiné (uveďte)*

15. *Jaké je pohlaví Vašeho dítěte? Popřípadě dítěte, se kterým pracujete?*

16. *Jaký je věk Vašeho dítěte? Popřípadě dítěte, se kterým pracujete?*

Otázky v dotazníku rozdaném po absolvování workshopu byly totožné jako v pretestu, avšak respondent měl možnost definovat pouze jedno problémové chování a zodpovědět na otázky k němu přidružené, které byly ukázány ve druhém okruhu pretestu. V posttestu pak přibyly další tři otázky, které zjišťovaly, zda respondent sbíral data sám a jaká primární a sekundární funkce mu vyšla na základě sběru ABC dat a ve škále MAS:

1. *Sbíral/a jste data na návrh intervence?*

2. *Jaká funkce Vám vyšla na základě sběru ABC dat?*

- *Uveďte primární a sekundární funkci*

### 3. *Jaké funkce Vám vyšla na základě dotazníku MAS?*

- *Uveďte primární a sekundární funkci*

## 6.3 Metody zpracování a analýzy dat

Analýza kvalitativních dat je nazývána nejobtížnější fází realizace výzkumu. Obecně se skládá z fáze kódování, ukládání kódovaných dat, komentování a doplňování dat, usuzování závěrů a ověřování, vytváření teorie a z grafického mapování (Miovský, 2006).

V rámci realizace výzkumu se aplikovalo několik metod analýzy dat. V počáteční fázi byl použit **deskriptivní přístup ke kvalitativní analýze**, který předpokládá, že samotné utřídění, kategorizace a popis dat představuje hlubší analytický postup (Miovský, 2006). Tato metoda však nebyla dostatečná, a tudíž se aplikovala **metoda vytváření trsů**. Ta nám umožnila seskupit a konceptualizovat získaná data podle zkoumaných jevů a hierarchicky kategorizovat zvolené jevy. Jako další metoda byla užita **metoda zachycení vzorců**, díky které se v datech vyhledaly určité opakující se jevy, které byly zaznamenávány a následně nahrazeny určitou obecnější kategorií. Byla použita i **metoda prostého výčtu**, která umožnila vyjádřit vlastnosti určitého jevu. Nakonec se pomocí **základní popisné statistiky** spočítaly četnosti kategorií utvořených pomocí metody vytváření trsů.

Tyto metody byly zvoleny na základě potřeb stanovených výzkumných otázek a vzhledem k povaze nasbíraných dat. Domníváme se, že nám tak poskytly bohatá a validní data. Samotná analýza dat je uvedena v kapitole 8 Výsledky a vztahuje se k odpovědím na stanovené výzkumné cíle.

## 6.4 Etické aspekty výzkumu

Výzkum byl proveden v rámci etických aspektů. Všichni účastníci byli před zahájením výzkumu informováni o povaze výzkumu a o jeho účelu. Podpisem informovaného souhlasu (viz příloha č. 2) byli zařazeni do výzkumu a poučeni, že kdykoliv v průběhu mohou od výzkumu odstoupit.

Kvůli zachování anonymity účastníků a možnosti spárování pretestu a posttestu, měl každý respondent svůj jedinečný kód. Ten byl vytvořen na základě doplnění prvního písmene křestního jména respondenta, jeho dne narození a prvního písmene křestního jména matky. Díky tomuto jedinečnému kódu došlo k rychlému spárování informovaného souhlasu, pretestu a posttestu každého respondenta.

Pretest, posttest i informovaný souhlas byli v tištěné podobě. Po jejich přepsání do elektronické podoby byly všechny dokumenty skartovány. Jejich elektronická podoba byla zachována jen pro účely výzkumníka, a rovněž přístup k těmto datům je umožněn pouze výzkumníkovi.



## 7 Metody výběru vzorku a výzkumný soubor

Základní soubor tvořili účastníci workshopu zaměřeného na práci s dítětem s PAS, u kterého se vyskytuje problémové chování. Tento workshop byl věnován základním principům a technikám ABA. Z toho důvodu byl vybrán jako vhodný pro získání respondentů.

Pro výběr respondentů byla stanovena dvě základní kritéria. **První kritérium** spočívalo v zájmu nebo ve vlastní zkušenosti respondentů s ABA. Bylo potřeba získat výzkumný soubor, ve kterém se budou jedinci buď zajímat o ABA nebo již budou mít povědomí a vlastní zkušenosti s touto metodou. **Druhé kritérium** stanovovalo, že respondenti musí být v kontaktu s osobou s PAS, u které se objevuje problémové chování. Mohlo se jednat o rodiče, člena rodiny nebo o člověka, který s dítětem s PAS pracuje. Pokud by toto kritérium nebylo splněno, nebyl by respondent schopen definovat problémové chování dítěte a odpovědět na otázky s ním související. Další kritéria jako třeba pohlaví či věk stanovena nebyla. Bylo tak učiněno z důvodu, aby bylo možné nasbírat co nejvíce dat. Navíc zmíněná kritéria týkající se pohlaví či věku nebyla pro výzkum podstatná.

Respondenti byli získáni **nepravděpodobnostní metodou**. Konkrétně se jednalo o **záměrný výběr** definovaný jako postup, během kterého dochází k záměrnému vyhledávání respondentů na základě určitého znaku. Kritériem výběru se stává vlastnost nebo situace, kterou jsme si vyhledali, a která splňuje podmínky pro zařazení do výzkumu. (Miovský, 2006). Do výzkumu byli tedy zapojeni ti respondenti, kteří splňovali daná kritéria a souhlasili s účastí.

Se zařazením do výzkumu souhlasili všichni účastníci. Workshopu se zúčastnilo celkem 43 osob. Z toho bylo do výzkumu zařazeno 38 respondentů a 5 respondentů muselo být vyřazeno z důvodu nedostatečného zodpovězení otázek nebo došlo k vyplnění pouze jednoho ze dvou dotazníků, a tudíž nebylo možné spárovat data a následně je porovnat.

Výzkumu se z celkového souboru 38 osob zúčastnilo 35 žen ku 3 mužům. Z toho se věkové rozmezí pohybovalo od 23 do 56 let. Nejpočetnější věkovou kategorií tvořily ženy ve věku od 30 do 40 let. Ve 28 případech se jednalo o vysokoškoláky a nejčastěji respondenti uvedli, že pracují s jedincem s PAS. Jednalo se o 31 chlapců a 7 dívek ve věkovém rozmezí od 3 do 24 let. Detailní přehled zobrazuje tabulka č. 3.

Tabulka č. 3 Výzkumný soubor účastníků workshopu, kteří byli zařazeni do výzkumu

Kód	Pohlaví	Věk	Vzdělání	Vztah	Pohlaví dítěte	Věk dítěte
MM8-a	žena	42	SŠ	rodič	muž	5
PG21	žena	27	VŠ	pracuji s ním	muž	24
LI27	žena	37	VŠ	pracuji s ním	muž	24
ZI14	žena	29	VŠ	pracuji s ním	muž	3,5
EE30	žena	37	VOŠ	rodič	muž	15
KA27	žena	39	SŠ	pracuji s ním	muž	5
AM24-a	žena	38	VŠ	pracuji s ním	muž	9
KI1	žena	24	VOŠ	pracuji s ním	muž	9
PM25	žena	30	VŠ	pracuji s ní	žena	4,5
SB6	žena	36	VŠ	pracuji s ní	žena	10
NM4	žena	38	SŠ	setkali jsme se párkrát	muž	9
VJ28	žena	24	SŠ	pracuji s ním	muž	14
NP21	žena	24	VŠ	pracuji s ním	muž	3
MD30	žena	34	VŠ	rodič	žena	6
JD1	muž	31	VŠ	pracuji s ním	muž	8
JJ5	žena	41	VŠ	pracuji s ním	muž	8
PM2	žena	44	SŠ	pracuji s ní	žena	7
NA22	žena	39	VŠ	pracuji s ním	muž	4
KM1	žena	23	VOŠ	pracuji s ním	muž	8
KM29	žena	26	VŠ	pracuji s ním	muž	7
OO2	žena	42	VŠ	pracuji s ním	muž	5,5
SA13	žena	43	VŠ	setkali jsme se párkrát	muž	6
ME30	žena	42	VŠ	pracuji s ním	muž	4
ZZ11	žena	25	VŠ	pracuji s ním	muž	8
JS18	žena	34	VŠ	pracuji s ním	muž	4
GM21	žena	25	VŠ	pracuji s ním	muž	7
JM3	muž	56	VŠ	pracuji s ním	muž	7
AM24-b	žena	45	VŠ	rodič	muž	9
DV24	žena	35	VŠ	pracuji s ním	muž	6
JM1	žena	35	VŠ	pracuji s ním	muž	3
LM22	žena	38	SŠ	rodič	muž	4
JO2	žena	50	VŠ	pracuji s ní	žena	10
JJ3	muž	28	VŠ	setkali jsme se párkrát	muž	13
JF3	žena	41	VŠ	pracuji s ní	žena	10
PO27	žena	45	VŠ	setkali jsme se párkrát	žena	7
KL24	žena	25	SŠ	pracuji s ním	muž	10
MM8-b	žena	37	VŠ	pracuji s ním	muž	5
MJ10	žena	44	VŠ	rodič	muž	12

## 8 Výsledky

Analýza dat přinesla výsledky, které byly zpracovány deskriptivním přístupem a kombinací metody vytváření trsů, zachycení vzorců, metody prostého výčtu a základní popisnou statistikou. V rámci těchto metod byla data vycházející z rozboru odpovědí respondentů seskupena, utříděna a kategorizována. Pomocí takto upravených dat bylo možné zodpovědět stanovené výzkumné otázky. Doplněny jsou v tabulkách i ukázky konkrétních odpovědí účastníků workshopu.

### 8.1 Výzkumná otázka č. 1

První výzkumná otázka: *Vede absolvování workshopu ke změně odpovědi respondentů?* se zaměřovala na zjištění, zda došlo k nějakému posunu v odpovědích respondentů v pretestu a posttestu. Cílila tak na odpovědi jedinců v otázkách, které zjišťovaly, jak respondenti rozumějí pojmu problémové chování, jak chápou funkce tohoto chování, jeho závažnost a zda mají představu o době trvání a pravidelnosti výskytu funkcí jimi definovaného chování. Na základě odpovědí z těchto otázek se dá demonstrovat změna, která nastala v pretestu a posttestu.

#### Problémové chování

Otázka na problémové chování byla formulována v rámci pretestu dvakrát. Respondenti tedy měli možnost definovat dvě různé problémové chování. První možnosti využilo všech 38 respondentů. V případě druhé otázky však definovalo další problémové chování pouze 21 lidí, a tudíž 17 zbývajících jedinců nevedlo žádnou definici. U posttestu byla tato otázka uvedena pouze jednou a opět na ní odpovědělo všech 38 respondentů.

Z důvodu chybějících informací k druhému definovanému chování a k nemožnosti srovnání odpovědí u všech respondentů, jsme se rozhodli, že budeme pracovat pouze s odpověďmi z první otázky.

Vzhledem k velkému množství výpovědí respondentů a k různě definovanému problémovému chování, bylo vytvořeno 9 kategorií, které lze vidět níže v tabulkách č. 4 a č. 5. Hlavní čtyři kategorie představovaly neverbální, pasivní, fyzickou agresi a sebeubližování. Nejvíce sycenou kategorií byla **neverbální agrese**, do které se zařadily výpovědi jako: *pištění, křik, pláč, kňourání, vydávání vysokých a rušivých zvuků a vztek.*

Tato kategorie byla zaznamenána v pretestu 18x a v posttestu 20x. Druhou nejčetnější kategorií byla **pasivní agrese**. Do té spadaly odpovědi jako: *vyhýbání se požadavkům, neplnění zadaných úkolů, útěk po požadavku, nedodržení pravidel a nevhodné získávání pozornosti*. Tato kategorie se vyskytla v pretestu 6x a v posttestu 9x. Další kategorií představovala **fyzická agrese**. Tam byly zaznamenány odpovědi jako: *fyzická agrese vůči zaměstnancům a klientům, rodičům a dětem, bouchání do dveří a lavice, bouchání prsty do země, nábytku nebo předmětů, plácání lidí kolem sebe a škrábání druhé osoby*. V tomto případě byla fyzická agrese uvedena 4x v pretestu a 5x v posttestu. Poslední z hlavních kategorií tvořilo **sebeubližování**, do něhož se zařadily výpovědi jako: *škrábání se do obličeje, tlučení hlavou o zem v afektu, bouchání se do hlavy, kousání se do levého ukazováčku, pojídání nepoživatelných předmětů a štípání se*. Četnost této kategorie byla v pretestu zaznamenána 6x a v posttestu pouze 1x. Zbylé výpovědi nebylo možné zařadit do žádné z výše uvedených kategorií, a tudíž tvoří samostatné kategorie.

Pro přehlednost byly vytvořeny tabulky č. 4 a č. 5, které respondenty rozdělávaly na ty, kteří definovali stejné problémové chování v pretestu a posttestu. Těch bylo zaznamenáno 21. A na ty, kteří toto chování definovali rozdílně. Těchto respondentů bylo 17.

*Tabulka č. 4 Stejně definované chování respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Problémové chování	Problémové chování
MM8-a	neverbální agrese	neverbální agrese
PG21	fyzická agrese	fyzická agrese
ZI14	neverbální agrese	neverbální agrese
EE30	neverbální agrese	neverbální agrese
KA27	neverbální agrese	neverbální agrese
AM24-a	neverbální agrese	neverbální agrese
KI1	neverbální agrese	neverbální agrese
PM25	neverbální agrese	neverbální agrese
SB6	pasivní agrese	pasivní agrese
NM4	neverbální agrese	neverbální agrese
NP21	neverbální agrese	neverbální agrese
MD30	rychlolistování	rychlolistování
JD1	fyzická agrese	fyzická agrese
PM2	sebeubližování	sebeubližování
NA22	neverbální agrese	neverbální agrese
OO2	neverbální agrese	neverbální agrese
SA13	neverbální agrese	neverbální agrese
ME30	neverbální agrese	neverbální agrese
JM1	neverbální agrese	neverbální agrese
JJ3	pasivní agrese	pasivní agrese
MJ10	pasivní agrese	pasivní agrese

*Tabulka č. 5 Rozdílně definované chování respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Problémové chování	Problémové chování
LI27	nenormální chování	pasivní agrese
VJ28	verbální agrese	fyzická agrese
JJ5	pasivní agrese	neverbální agrese
KM1	pasivní agrese	fyzická agrese
KM29	sebeubližování	fyzická agrese
ZZ11	sebeubližování	dotýkání druhých lidí
JS18	sebeubližování	neverbální agrese
GM21	sebeubližování	neverbální agrese
JM3	pasivní agrese	neverbální agrese
AM24-b	neverbální agrese	pasivní agrese
DV24	neverbální agrese	pasivní agrese
LM22	fyzická agrese	neverbální agrese
JO2	neverbální agrese	pasivní agrese
JF3	neverbální agrese	pasivní agrese
PO27	zaseknutí se před aktivitou	pasivní agrese
KL24	fyzická agrese	dotýkání druhých lidí
MM8-b	sebeubližování	neverbální agrese

V případě rozdílně definovaného problémového chování byl nejčastěji zaznamenán posun z neverbální agrese na pasivní agresi. Ten byl uveden 4x. Dále pak 3x respondenti změnilí odpověď ze sebeubližování na neverbální agresi a 2x uvedli v pretestu pasivní agresi a v posttestu neverbální agresi. Další změny odpovědí byly zaznamenány jen 1x viz tabulka č. 5.

### **Funkce problémového chování**

Otázky zaměřené na funkce problémového chování byly rozděleny na primární a sekundární funkci. V pretestu se tyto otázky nacházely hned za otázkou zaměřenou na definici problémového chování, neboť s ní úzce souvisí. Opět se tyto otázky objevily v pretestu dvakrát. Vzhledem však ke skutečnosti, že druhé možnosti definovat problémové chování a s ním i primární a sekundární funkci využilo pouze 17 respondentů a vzhledem k nedostatku dat potřebných pro porovnání výpovědí, se pracovalo pouze s první možností. V případě posttestu byly otázky týkající se primární a sekundární funkce rovněž formulovány pouze jednou pro jedno problémové chování.

Kvůli velkému množství nasbíraných dat z otázek zaměřených na primární a sekundární funkci v pretestu a posttestu bylo vytvořeno 9 kategorií, které shlukovaly jednotlivé odpovědi respondentů. Samotné výpovědi jsou uvedeny v tabulkách níže. Tabulky č. 6 a č. 7 zobrazují primární funkci a tabulky č. 8 a č. 9 ukazují sekundární funkci.

Jak bylo výše uvedeno, došlo k vytvoření 9 kategorií. Z toho nejčetnější kategorie představovaly pozornost, agresivní projevy, únik a hmotné věci (přístup k věcem). Nejčastěji byla jako funkce problémového chování uváděna **pozornost**, a to hned 20x v pretestu a 28x v posttestu. Další velkou kategorií tvořily **agresivní projevy**, které se vyskytly v pretestu 20x a v posttestu 10x. Do této kategorie se řadily odpovědi týkající se verbální, neverbální, fyzické a pasivní agrese jako například: *vztek, štípání, drzost v afektu, pláč, prosazení si svého nebo vyhnutí se požadavkům*. Dále následovala kategorie **únik**, která byla zaznamenána 7x v pretestu a 20x v posttestu. Čtvrtou kategorií tvořily **hmotné věci (přístup k věcem)**. Tato kategorie se u pretestu neobjevila ani jednou, ale v posttestu již byla zaznamenána 11x.

Do vedlejších kategorií patřila kategorie **dosažení výhod**, která se objevila v pretestu 7x a v posttestu 3x. Zahrnovala odpovědi jako: *vyhovění, výhody, společná hra, zábava pro sebe i ostatní, politování, žádání, umět čekat a poskytnutí asistence*. Dále pak kategorie

**vnitřní stav**, která se objevila 7x v pretestu, ale ani jednou v posttestu. Obsahovala výpovědi respondentů jako: *bolest břicha, nepohoda rodičů, potřeba zklidnění a zaujmutí předmětem*. Následovala kategorie **sebestimulace**, která se vyskytla 4x v pretestu a 3x v posttestu. Předposlední kategorii tvořila kategorie **následky**, která byla zaznamenána 2x v pretestu a ani jednou v posttestu. Zahrnovala odpovědi: *matka ho plácne a dojde k odebrání předmětu*. Poslední kategorii představovala kategorie, ve které jedinci uvedli, že dítě nedosáhne ničeho. Tato kategorie se objevila 2x v pretestu a 2x v posttestu.

Všechny zobrazené četnosti se týkají primární a sekundární funkce dohromady. Někteří respondenti však neuvedli obě funkce, a tudíž lze v tabulkách níže nalézt prázdné políčko. Pro větší přehlednost byly vytvořeny tabulky, které byly rozděleny na respondenty, kteří definovali **primární funkci** v pretestu i posttestu stejně. Těch bylo zaznamenáno 15. A na respondenty, kteří primární funkci definovali odlišně. Těchto respondentů bylo 23.

*Tabulka č. 6 Stejně definovaná primární funkce respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Primární funkce	Primární funkce
JD1	agresivní projevy	agresivní projevy
MD30	sebestimulace	sebestimulace
KI1	ničeho nedosáhne	ničeho nedosáhne
AM24-a	ničeho nedosáhne	ničeho nedosáhne
KA27	agresivní projevy	agresivní projevy
ZI14	pozornost	pozornost
MJ10	pozornost	pozornost
KL24	pozornost, sebestimulace	pozornost
JM1	agresivní projevy	agresivní projevy
DV24	únik	únik
JS18	pozornost	pozornost, hmotné věci
ZZ11	pozornost	pozornost
ME30	dosažení výhod	dosažení výhod
SA13	únik	únik
NA22	únik	únik

Tabulka č. 7 Rozdílně definovaná primární funkce respondenty v pretestu a posttestu

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Primární funkce	Primární funkce
MM8-a	vnitřní stav	pozornost
PG21		hmotné věci
NP21	dosažení výhod	hmotné věci
VJ28	vnitřní stav	únik, pozornost
NM4	vnitřní stav	únik
SB6	pozornost	únik
PM25	pozornost	hmotné věci
EE30	vnitřní stav	agresivní projevy
LI27	agresivní projevy	únik
MM8-b	pozornost	únik
PO27	dosažení výhod	únik
JF3	agresivní projevy	dosažení výhod
JJ3	agresivní projevy	únik
JO2	agresivní projevy	pozornost
LM22	agresivní projevy	pozornost, hmotné věci
AM24-b	pozornost	únik
JM3	únik	hmotné věci
GM21		pozornost
OO2	agresivní projevy	únik
KM29	agresivní projevy	sebestimulace
KM1	únik	pozornost
PM2	následek	agresivní projevy
JJ5	pozornost	únik

U různě definované primární funkce došlo 4x ke změně odpovědí z pozornosti na únik. Dále se 3x změnila odpověď z agresivních projevů na únik a 2x z agresivních projevů na pozornost. Byla zaznamenána i 2x změna z vnitřního stavu na únik. Ostatní posuny odpovědí byly zaznamenány pouze 1x viz tabulka č. 7.

Další dvě tabulky se zaměřovaly na **sekundární funkci** a opět rozdělovaly na respondenty, kteří definovali sekundární funkci stejně v pretestu i posttestu. Těch bylo zaznamenáno pouze 8. A na respondenty, kteří definovali sekundární funkci rozdílně. Těchto respondentů bylo 30.



*Tabulka č. 8 Stejně definovaná sekundární funkce respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Sekundární funkce	Sekundární funkce
MM8-a	sebestimulace	sebestimulace
PG21		
MD30	pozornost	pozornost
PM25	pozornost	pozornost
LI27	pozornost	pozornost
LM22	agresivní projevy	agresivní projevy
JM1	pozornost	pozornost
GM21	únik	únik

*Tabulka č. 9 Rozdílně definovaná sekundární funkce respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Sekundární funkce	Sekundární funkce
JD1	agresivní projevy	dosažení výhod
NP21	agresivní projevy	únik
VJ28	agresivní projevy	pozornost
NM4	dosažení výhod	agresivní projevy
SB6	agresivní projevy	pozornost
KI1	dosažení výhod	pozornost
AM24-a		pozornost
KA27	únik	pozornost
EE30	vnitřní stav	pozornost
ZI14	dosažení výhod	únik
MJ10	dosažení výhod	agresivní projevy
MM8-b	následek	únik, pozornost
KL24	agresivní projevy	hmotné věci
PO27		agresivní projevy
JF3	pozornost	únik
JJ3		pozornost
JO2	pozornost	
DV24		pozornost
AM24-b	vnitřní stav	pozornost
JM3	pozornost	únik
JS18	pozornost	
ZZ11		hmotné věci
ME30	agresivní projevy	pozornost
SA13	agresivní projevy	pozornost
OO2	agresivní projevy	pozornost, hmotné věci
KM29	sebestimulace, pozornost	
KM1	pozornost	únik
NA22		hmotné věci
PM2	vnitřní stav	agresivní projevy
JJ5	agresivní projevy	hmotné věci

V případě rozdílně definované sekundární funkce se jednalo o 5x změnu odpovědi z agresivních projevů na pozornost. Dále pak 3x z agresivních projevů na hmotné věci a stejně tak z pozornosti na únik. Rovněž 3x se změnila odpověď, kdy jedinci neuvedli žádnou odpověď v pretestu a v posttestu uvedli pozornost. Stejně tak tomu bylo naopak z pozornosti na žádnou odpověď. K posunu z dosažení výhod na agresivní projevy došlo 2x. Z vnitřních stavů na pozornost taktéž 2x a u žádné odpovědi v pretestu došlo rovněž 2x k posunu na hmotné věci (přístup k vědcem) v posttestu. Zbytek odpovědí byl uveden pouze 1x viz tabulka č. 9.

### **Délka trvání a pravidelnost výskytu funkcí problémového chování**

V tomto případě byly otázky zaměřeny na délku trvání, popřípadě pravidelnost výskytu funkcí problémového chování. Stejně jako u předchozích dvou okruhů se pracovalo pouze s daty z první sféry otázek orientovaných na definici problémového chování a s ním souvisejících oblastí. Srovnávaly se výpovědi respondentů týkající se délky trvání primární a sekundární funkce definovaného problémového chování v pretestu a posttestu.

Data byla roztržena do 11 kategorií. Z toho 7 kategorií bylo syceno více daty a 4 kategorie obsahovaly pouze jednu výpověď různých respondentů, neboť je nebylo možné zařadit do žádné z kategorií. Četnosti kategorií byly počítány pro primární i sekundární funkci dohromady. Kategorie byly vytvořeny na základě získaných dat a uskupeny do časových úseků, které nejvíce vystihovaly výpovědi respondentů. Nejčetnější kategorií představoval časový úsek od **1-10 minut**. Tato odpověď byla zaznamenána 17x v pretestu a 24x v posttestu. Další početnou skupinu tvořila kategorie od **11-19 minut**. Tato kategorie byla uvedena 10x v pretestu a 10x v posttestu. Následovala kategorie v časovém úseku od **20-30 minut**, která byla zaznamenána 7x v pretestu a 9x v posttestu. Další byla kategorie, která představovala výskyt funkce problémového chování **1-30x za hodinu**. V tomto případě se kategorie objevila 4x v pretestu a 10x v posttestu. Bez definovaného časového úseku se objevila kategorie **různě**, která byla zaznamenána 8x v pretestu a 2x v posttestu. Po ní následovala kategorie s časovým úsekem **v řádu sekund**, která byla uvedena 5x v pretestu a 5x v posttestu. Poslední sycenou kategorií tvořila doba výskytu funkce problémového chování **1-30x za den**. Ta byla uvedena 5x v pretestu a 1x v posttestu. Další čtyři kategorie obsahovaly výpovědi: *2 roky, 6-7 otázek po vznesení požadavku, zodpovězení dotazu vždy a nekouše se*, které se vyskytly samostatně a nebyly přiřazeny do žádné z výše uvedených skupin.

Pro lepší náhled na data byly vytvořeny tabulky č. 10 a č. 11, které zobrazují délku trvání a pravidelnost výskytu u primární funkce problémového chování. Opět byly tabulky rozčleněny na respondenty definující stejnou délku či pravidelnost primární funkce. V tomto případě 16 respondentů. A na respondenty uvádějící rozdílnou délku a pravidelnost funkce chování. Těchto respondentů bylo 22. V tabulkách jsou patrná prázdná políčka, která znamenají, že respondent neuvedl žádnou odpověď.

*Tabulka č. 10 Stejně definovaná délka a pravidelnost výskytu primární funkce respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Délka a pravidelnost primární f.	Délka a pravidelnost primární f.
ZI14	11-19 minut	11-19 minut
EE30	20-30 minut	20-30 minut
KA27	různě	různě
AM24-a	1-10 minut	1-10 minut
KI1	11-19 minut	11-19 minut
NM4	11-19 minut	11-19 minut
JD1	20-30 minut	20-30 minut
SA13	11-19 minut	11-19 minut
ME30	11-19 minut	11-19 minut
JM3	20-30 minut	20-30 minut
DV24	1-10 minut	1-10 minut
JM1	11-19 minut	11-19 minut
LM22	1-10 minut	1-10 minut
JF3	1-10 minut	1-10 minut
PO27	různě	různě
MJ10	1-10 minut	1-10 minut

*Tabulka č. 11 Rozdílně definovaná délka a pravidelnost výskytu primární funkce respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Délka a pravidelnost primární f.	Délka a pravidelnost primární f.
MM8-a	v řádu sekund	1-30x za hodinu
PG21	různě	1-10 minut
LI27	různě	6-7 otázek po požadavku
PM25	1-30x za hodinu	1-10 minut
SB6	1-10 minut	1-30x za hodinu
VJ28	různě	1-30x za hodinu
NP21	1-10 minut	20-30 minut
MD30		20-30 minut
JJ5	11-19 minut	20-30 minut
PM2	1-10 minut	v řádu sekund
NA22	1-10 minut	
KM1	1-10 minut	v řádu sekund
KM29	různě	v řádu sekund
OO2	1-10 minut	1-30x za hodinu
ZZ11	v řádu sekund	1-30x za hodinu
JS18	1-30x za den	11-19 minut
GM21	1-10 minut	v řádu sekund
AM24-b	1-30x za den	20-30 minut
JO2	1-30x za den	1-10 minut
JJ3	2 roky	1-10 minut
KL24	1-30x za hodinu	1-30x za den
MM8-b	1-10 minut	11-19 minut

U rozdílně definované délky trvání a pravidelnosti výskytu problémového chování u primární funkce, byla nejčastěji zaznamenána změna výpovědí z 1-10 minut na v řádu sekund. K tomuto posunu došlo 3x. Dále pak z 1-10 minut na 1-30x za hodinu. Tyto odpovědi byly zaznamenány 2x a z v řádu sekund nastala změna na 1-30x za hodinu. Rovněž k tomu došlo 2x. Ostatní odpovědi byly uvedeny pouze 1x viz tabulka č. 11.

Další dvě tabulky č. 12 a č. 13 zobrazují délku trvání a pravidelnost výskytu sekundární funkce definovaného chování. Opět se rozdělili respondenti do tabulek dle toho, zda definovali délku a pravidelnost výskytu sekundární funkce problémového chování stejně nebo rozdílně v pretestu a posttestu. Stejně definovalo sekundární funkci pouze 6 respondentů a rozdílně 25. V rámci těchto otázek byla zaznamenána řada nevyplněných dat. V 7 případech respondenti neposkytli data v pretestu, ani v posttestu, a tudíž se nedaly jejich

odpovědi porovnat. Z toho důvodu nebylo těchto 7 respondentů: PG21, MD30, NA22, SA13, GM21, JO2 a PO27 uvedeno v níže zmíněných tabulkách.

*Tabulka č. 12 Stejně definovaná délka a pravidelnost výskytu sekundární funkce respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Délka a pravidelnost sekundární f.	Délka a pravidelnost sekundární f.
AM24-a	1-10 minut	1-10 minut
KI1	1-10 minut	1-10 minut
JD1	20-30 minut	20-30 minut
JJ5	20-30 minut	20-30 minut
KM1	v řádu sekund	v řádu sekund
JM1	11-19 minut	11-19 minut

*Tabulka č. 13 Rozdílně definovaná délka a pravidelnost výskytu sekundární funkce respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Délka a pravidelnost sekundární f.	Délka a pravidelnost sekundární f.
MM8-a		1-30x za hodinu
LI27		zodpovězení dotazu vždy
ZI14	11-19 minut	1-10 minut
EE30	20-30 minut	1-10 minut
KA27	různě	1-10 minut
PM25	1-30x za den	1-10 minut
SB6	1-30x za hodinu	1-10 minut
NM4	11-19 minut	1-10 minut
VJ28	různě	1-30x za hodinu
NP21	1-30x za hodinu	1-10 minut
PM2		1-10 minut
KM29	v řádu sekund	
OO2		1-30x za hodinu
ME30	1-10 minut	
ZZ11		1-30x za hodinu
JS18	1-30x za den	
JM3	1-10 minut	11-19 minut
AM24-b		1-10 minut
DV24		1-10 minut
LM22		1-10 minut
JJ3		1-10 minut
JF3	nekouše se	
KL24		1-30x za hodinu
MM8-b	v řádu sekund	11-19 minut
MJ10	20-30 minut	1-10 minut

V případě rozdílně definované délky trvání a pravidelnosti výskytu sekundární funkce se jedná o 5x změnu odpovědi z žádné odpovědi v pretestu na 1-10 minut v posttestu. U další změny došlo 4x k posunu z žádné výpovědi na 1-30x za hodinu. Následující posuny odpovědi byly určeny 2x z 20-30 minut na 1-10 minut, a rovněž 2x z 1-30x za hodinu na 1-10 minut. Další odpovědi byly uvedeny pouze 1x. Tyto výpovědi jsou k nalezení v tabulce č. 13.

### **Závažnost problémového chování**

V této otázce se zjišťovala závažnost problémového chování. Otázka byla uvedena v rámci pretestu v prvním okruhu zaměřeném na problémové chování a v rámci druhého okruhu s jehož daty se nepracovalo z důvodu nedostatku informací. Opět se porovnávaly odpovědi respondentů v pretestu a posttestu.

Respondenti udávali své odpovědi na škále, která byla tvořena 4 položkami: 1-nezávažné, 2-spíše nežávané, 3-spíše závažné, 4-závažné. Na základě získaných dat byly vytvořeny 4 hlavní kategorie. Nejvíce sycenou kategorií představovala kategorie, která udávala, že problémového chování je **3-spíše závažné**. Ta se v pretestu objevila 18x a v posttestu 19x. Druhou četnou kategorií tvořily odpovědi respondentů, kteří uvedli, že problémové chování je **4-závažné**. V tomto případě byla odpověď zaznamenána 11x v pretestu a 9x v posttestu. Další kategorie představovala výpovědi udávající, že problémové chování je **2-spíše nežávané**. Tato kategorie se objevila 7x v pretestu a 9x v posttestu. Poslední byla kategorie, která obsahovala odpovědi, které se nacházely mezi **2-spíše nežávané a 3-spíše závažné**. V tomto případě se vyskytla 2x v pretestu a 1x v posttestu. Položku 1-nezávažné problémové chování nikdo z respondentů neuvěděl.

Na základě výpovědi respondentů vznikly tabulky č. 14 a č. 15, které obsahovaly odpovědi respondentů, které se shodovaly v pretestu a posttestu. Těch bylo zaznamenáno 16. A na odpovědi respondentů, které byly rozdílné. V tomto případě se jedná o 22 výpovědí.

*Tabulka č. 14 Stejně definovaná závažnost problémového chování respondenty v pretestu a posttestu*

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Závažnost	Závažnost
JD1	4-závažné	4-závažné
NP21	4-závažné	4-závažné
NM4	4-závažné	4-závažné
SB6	3-spíše závažné	3-spíše závažné
KA27	3-spíše závažné	3-spíše závažné
ZI14	3-spíše závažné	3-spíše závažné
PO27	3-spíše závažné	3-spíše závažné
JO2	3-spíše závažné	3-spíše závažné
LM22	3-spíše závažné	3-spíše závažné
DV24	3-spíše závažné	3-spíše závažné
AM24-b	3-spíše závažné	3-spíše závažné
JM3	3-spíše závažné	3-spíše závažné
JS18	3-spíše závažné	3-spíše závažné
OO2	4-závažné	4-závažné
PM2	2-spíše nezávažné	2-spíše nezávažné
JJ5	4-závažné	4-závažné

Tabulka č. 15 Rozdílně definovaná závažnost problémového chování respondenty v pretestu a posttestu

Kód respondenta	Pretest	Posttest
	Závažnost	Závažnost
MM8-a	2-spíše nezávažné	3-spíše závažné
PG21	4-závažné	3-spíše závažné
MD30	2-spíše nezávažné	3-spíše závažné
VJ28	2-spíše nezávažné, 3-spíše závažné	2-spíše nezávažné
PM25	3-spíše závažné	4-závažné
KI1	3-spíše závažné	2-spíše nezávažné
AM24-a	3-spíše závažné	2-spíše nezávažné
EE30	4-závažné	3-spíše závažné
LI27	2-spíše nezávažné, 3-spíše závažné	3-spíše závažné
MJ10	2-spíše nezávažné	3-spíše závažné
MM8-b	3-spíše závažné	2-spíše nezávažné
KL24	4-závažné	2-spíše nezávažné
JF3	2-spíše nezávažné	2-spíše nezávažné, 3-spíše závažné
JJ3	4-závažné	3-spíše závažné
JM1	3-spíše závažné	4-závažné
GM21	4-závažné	2-spíše nezávažné
ZZ11	3-spíše závažné	2-spíše nezávažné
ME30	3-spíše závažné	4-závažné
SA13	4-závažné	3-spíše závažné
KM29	3-spíše závažné	2-spíše nezávažné
KM1	2-spíše nezávažné	4-závažné
NA22	2-spíše nezávažné	3-spíše závažné
MM8-a	2-spíše nezávažné	3-spíše závažné

V rámci otázky zaměřené na závažnost chování došlo 7x ke změně odpovědi z 2-spíše nezávažné na 3-spíše závažné. Naopak posun odpovědi z 3-spíše závažné na 2-spíše byl zaznamenán 6x. Dále pak 4x došlo ke změně výpovědi z 4-závažné na 3-spíše závažné. Posun z 3-spíše závažné na 4-závažné byl určen 3x. Poté se jednalo o změnu 2x z 4-závažné na 2-spíše. V poslední řadě pak byl určen 2x posun z 2-spíše nezávažné na 2-spíše nezávažné u výpovědi, kde respondenti uvedli dvě odpovědi. Žádná změna odpovědi nebyla uvedena pouze 1x. Naopak v některých případech je více odpovědí, tudíž se počítá každá výpověď zvlášť.



## 8.2 Výzkumná otázka č. 2

Druhá byla výzkumná otázka: *Pomohl sběr ABC dat ke zjištění funkce problémového chování?*. Cílem této otázky bylo zjistit, zda sběr ABC dat pomůže k nalezení skutečné funkce definovaného problémového chování. Respondenti měli na workshopu za úkol nasbírat si ABC data. Svě výsledky následně zaznamenali do posttestu v otázce zaměřené na sběr ABC dat, kde měli zapsat primární i sekundární funkci, která jim vyšla na základě jejich sběru.

V rámci této otázky se pracovalo pouze s primární a sekundární funkcí získanou sběrem ABC dat. Bylo tak učiněno z důvodu, že kategorie a četnosti primární a sekundární funkce z prvního okruhu otázek již byly rozpracovány u předchozí výzkumné otázky. Jsou však uvedeny v tabulkách č. 16 a č. 17 a slouží jako doplněk pro porovnávání s odpověďmi ze sběru ABC dat.

U této otázky došlo k vytvoření 5 kategorií, z nichž 4 kategorie odpovídaly základním funkcím chování. Jedná se o pozornost, únik, hmotné věci (přístup k věcem) a sebestimulaci. Četnosti kategorií jsou uvedeny vždy pouze pro primární a sekundární funkci získanou sběrem ABC dat. Nejpočetnější kategorií byla zaznamenána kategorie **únik**, která byla uvedena jako primární funkce 15x a jako sekundární funkce 9x. Po ní následovala **pozornost**. Ta se objevila 10x jako primární a 12x jako sekundární funkce. Další kategorií byla zaznamenána kategorie **hmotné věci (přístup k věcem)**. V tomto případě ji respondenti uvedli 13x jako primární a 6x jako sekundární funkci. Čtvrtou nejpočetnější kategorií byla funkce **sebestimulace**, která se vyskytla 2x jako primární a 2x jako sekundární funkce. Poslední kategorií tvořila kategorie **agresivní projevy**, která se neobjevila ani jednou jako primární funkce a pouze 1x jako sekundární funkce. V některých případech bylo u funkcí zaznamenáno více odpovědí. Všechny tyto odpovědi se započítaly do kategorií.

Vzhledem k velkému množství dat byly zobrazeny pouze tabulky č. 16 a č. 17, které ukazují respondentovy odpovědi na primární a sekundární funkci v **posttestu** společně s jeho odpověďmi na primární a sekundární funkci, které mu vyšly na základě sběru ABC dat. Tabulka č. 16 zobrazuje respondenty, kteří na základě sběru ABC dat byli schopni určit funkce chování. Těchto respondentů bylo zaznamenáno 27. Tabulka č. 17 ukazuje respondenty, kteří nebyli schopni určit funkce chování pomocí sběru ABC dat. V tomto případě se jedná o 11 respondentů.

Tabulka č. 16 Respondenti, kteří dovedli určit funkce chování pomocí ABC dat

Kód respondenta	Posttest-primární funkce	ABC data-primární funkce	Posttest-sekundární funkce	ABC data-sekundární funkce
MM8-a	pozornost	pozornost	sebestimulace	sebestimulace
MD30	sebestimulace	sebestimulace	pozornost	pozornost
NP21	hmotné věci	hmotné věci	únik	únik
NM4	únik	únik	agresivní projevy	pozornost
SB6	únik	únik	pozornost	pozornost
PM25	hmotné věci	pozornost	pozornost	hmotné věci
KI1	ničeho nedosáhne	hmotné věci	pozornost	únik
AM24-a	ničeho nedosáhne	hmotné věci	pozornost	únik
KA27	agresivní projevy	únik, hmotné věci	pozornost	pozornost
EE30	agresivní projevy	únik	pozornost	pozornost
ZI14	pozornost	pozornost	únik	únik
LI27	únik	únik	pozornost	sebestimulace
KL24	pozornost	pozornost	hmotné věci	hmotné věci
JJ3	únik	hmotné věci	pozornost	únik
JO2	pozornost	pozornost		hmotné věci
LM22	pozornost, hmotné věci	hmotné věci	agresivní projevy	pozornost
JM1	agresivní projevy	hmotné věci	pozornost	pozornost
DV24	únik	únik	pozornost	pozornost
AM24-b	únik	únik	pozornost	pozornost
JM3	hmotné věci	hmotné věci	únik	únik
GM21	pozornost	pozornost	únik	únik
JS18	pozornost, hmotné věci	únik		pozornost
ZZ11	pozornost	pozornost	hmotné věci	hmotné věci
OO2	únik	únik	pozornost, hmotné věci	hmotné věci, pozornost
KM1	pozornost	pozornost	únik	únik
NA22	únik	únik	hmotné věci	hmotné věci, pozornost
JJ5	únik	hmotné věci	hmotné věci	únik

V případě odpovědí respondentů, kteří pomocí ABC dat dovedli určit funkce chování, bylo zaznamenáno, že 9 respondentů uvedlo jako primární funkci únik a jako sekundární pozornost. Dále pak 6x uvedli respondenti jako primární funkci hmotné věci a jako sekundární únik. Poté byla 4x jako primární funkce uvedena pozornost a jako sekundární funkce hmotné věci. Primární funkce jako hmotné věci a sekundární funkce jako pozornost vyšla 3x. Stejně tak primární funkce jako pozornost a sekundární jako únik byla uvedena 3x. Nakonec byl 2x zaznamenán jako primární funkce únik a jako sekundární hmotné věci. Zbylé odpovědi byly uvedeny pouze 1x. U některých výpovědí byly zaznamenány 2 odpovědi, a tudíž se počítala každá samostatně.

*Tabulka č. 17 Respondenti, kteří nedovedli určit funkce chování pomocí ABC dat*

Kód respondenta	Posttest-primární funkce	ABC data-primární funkce	Posttest-sekundární funkce	ABC data-sekundární funkce
PG21	hmotné věci	hmotné věci		
JD1	agresivní projevy	hmotné věci	dosažení výhod	
VJ28	únik, pozornost	pozornost, únik	pozornost	
MJ10	pozornost	pozornost, hmotné věci	agresivní projevy	agresivní projevy
MM8-b	únik	únik	únik, pozornost	
PO27	únik	únik	agresivní projevy	
JF3	dosažení výhod	únik	únik	
ME30	dosažení výhod	hmotné věci	pozornost	
SA13	únik	únik	pozornost	
KM29	sebestimulace	sebestimulace		
PM2	agresivní projevy		agresivní projevy	

### 8.3 Výzkumná otázka č. 3

Poslední výzkumná otázka: *Pomohlo vyplnění škály MAS ke zjištění funkce problémového chování?* se zaměřuje na zjištění, zda respondenti dovedou na základě vyhodnocení škály MAS nalézt skutečnou funkci jimi definovaného problémového chování. Škálu MAS si měl každý účastník workshopu vyhodnotit a pomocí výsledků zjistit, jaká je skutečná primární a sekundární funkce problémového chování. Respondenti byli následně požádáni, aby tyto výsledky vepsali do poslední otázky posttestu.

V této výzkumné otázce se pracovalo pouze s primární a sekundární funkcí, která byla získána pomocí škály MAS. Bylo tak učiněno z toho důvodu, že kategorie a četnosti primární a sekundární funkce z prvního okruhu otázek již byly rozpracovány u první výzkumné otázky. Slouží však jako doplněk pro porovnávání s odpověďmi ze škály MAS v tabulkách č. 18 a č. 19.

Na základě dat bylo vytvořeno 5 kategorií. Z toho 4 kategorie: pozornost, únik, hmotné věci (přístup k věcem) a sebestimulace odpovídaly základním funkcím chování. Uvedené četnosti kategorií vyjadřují počet odpovědí týkajících se pouze primární a sekundární funkce získané ze škály MAS. Nejpočetnější kategorií představovala funkce **únik**, která byla uvedena jako primární funkce 14x a jako sekundární funkce 11x. Druhou nejčetnější kategorií představovala kategorie **hmotné věci (přístup k věcem)**. Ta se objevila 13x jako primární a 8x jako sekundární funkce. Třetí byla kategorie **pozornost**, která byla zaznamenána 6x jako primární a 10x jako sekundární funkce. Další kategorií byla funkce **sebestimulace**. Ta byla uvedena 3x jako primární a 2x jako sekundární funkce. Poslední kategorií představovala kategorie **získání posílení**, která se objevila 1x jako primární a ani jednou jako sekundární funkce.

Data byla roztržena do dvou tabulek č. 18 a č. 19. Důvodem bylo velké množství dat. V tabulkách jsou zobrazeny pouze primární a sekundární funkce problémového chování z **posttestu** společně s primární a sekundární funkcí získanou respondenty na základě vyplnění škály MAS. V tabulkách jsou respondenti roztrženi podle toho, zda byli schopni určit funkce jimi definovaného problémového chování pomocí škály MAS. Těchto respondentů bylo zaznamenáno 29. A na respondenty, kteří pomocí škály MAS nedovedli určit funkci chování. V tomto případě bylo 9 respondentů zobrazeno v tabulce č. 19.

Tabulka č. 18 Respondenti, kteří dovedli určit funkce chování pomocí škály MAS

Kód respondenta	Posttest-primární funkce	MAS-primární funkce	Posttest-sekundární funkce	MAS-sekundární funkce
MM8-a	pozornost	sebestimulace	sebestimulace	pozornost
PG21	hmotné věci	hmotné věci		únik
JD1	agresivní projevy	hmotné věci	dosažení výhod	únik
MD30	sebestimulace	sebestimulace	pozornost	pozornost
NP21	hmotné věci	hmotné věci	únik	pozornost
NM4	únik	únik	agresivní projevy	hmotné věci
SB6	únik	únik	pozornost	pozornost
PM25	hmotné věci	hmotné věci	pozornost	únik
KI1	ničeho nedosáhne	hmotné věci	pozornost	únik, hmotné věci
AM24-a	ničeho nedosáhne	únik	pozornost	hmotné věci
KA27	agresivní projevy	hmotné věci	pozornost	pozornost
EE30	agresivní projevy	únik	pozornost	hmotné věci
LI27	únik	únik	pozornost	sebestimulace
MJ10	pozornost	pozornost, hmotné věci	agresivní projevy	únik
KL24	pozornost	pozornost	hmotné věci	hmotné věci
PO27	únik	únik	agresivní projevy	pozornost
JF3	dosažení výhod pozornost, hmotné věci	únik	únik	pozornost
LM22		pozornost	agresivní projevy	únik
JM1	agresivní projevy	hmotné věci	pozornost	pozornost
AM24-b	únik	únik	pozornost	pozornost
JM3	hmotné věci	hmotné věci	únik	únik
GM21	pozornost pozornost, hmotné věci	únik	únik	sebestimulace
JS18		hmotné věci		únik
ZZ11	pozornost	pozornost	hmotné věci	hmotné věci
ME30	dosažení výhod	hmotné věci	pozornost pozornost, hmotné věci	pozornost
OO2	únik	únik	věci	hmotné věci
KM1	pozornost	pozornost	únik	únik
NA22	únik	únik	hmotné věci	hmotné věci
JJ5	únik	hmotné věci	hmotné věci	únik

V rámci odpovědí respondentů, kteří byli schopni určit funkce chování pomocí škály MAS, byla 8x definována primární funkce jako hmotné věci a únik jako sekundární funkce. Dále pak byla 5x zaznamenána primární funkce jako únik a sekundární jako hmotné věci. V dalším případě byly 4x jako primární funkce uvedeny hmotné věci a jako sekundární pozornost. Rovněž se 4x jednalo o primární funkci jako únik a o sekundární jako pozornost. Následovala 3x definovaná pozornost jako primární funkce a únik jako sekundární. V dalším případě byla 2x zaznamenána sebestimulace jako primární funkce a pozornost jako sekundární. Stejně tak byl 2x uveden jako primární funkce únik a v případě sekundární funkce se jednalo o sebestimulaci. Rovněž 2x vyšla jako primární funkce pozornost a jako sekundární hmotné věci. Další odpověď byla zaznamenána pouze 1x. V případě některých výpovědí byly uvedeny 2 odpovědi, a tudíž se počítala každá zvlášť.

*Tabulka č. 19 Respondenti, kteří nedovedli určit funkce chování pomocí škály MAS*

Kód respondenta	Posttest-primární funkce	MAS-primární funkce	Posttest-sekundární funkce	MAS-sekundární funkce
VJ28	únik, pozornost		pozornost	
ZI14	pozornost		únik	
MM8-b	únik	únik	únik, pozornost	
JJ3	únik		pozornost	
JO2	pozornost	pozornost		
DV24	únik	získání posílení	pozornost	únik
SA13	únik	únik	pozornost	
KM29	sebestimulace	sebestimulace		
PM2	agresivní projevy	únik, hmotné věci	agresivní projevy	

## 8.4 Odpovědi na výzkumné otázky

Vy výše uvedených podkapitolách byly zobrazeny výsledky všech tří stanovených výzkumných otázek. V rámci této podkapitoly se zaměříme na jejich konečné zodpovězení.

### Výzkumná otázka č. 1

Cílem první výzkumné otázky bylo zjistit, zda na základě absolvování workshopu změni respondenti své odpovědi. Vhodné se zdálo prozkoumat odpovědi z otázek zaměřených na definici problémového chování, určení primární a sekundární funkce chování, jejich délku trvání či pravidelnost výskytu a závažnost tohoto chování. V tomto případě bylo důležité srovnat dané odpovědi z pretestu a posttestu mezi sebou.

V rámci první výzkumné otázky jsme se nejprve zaměřili na definice problémového chování. Tyto výsledky ukázaly, že 17 respondentů z celkového počtu 38 změnili svou odpověď. To znamená přibližně 45 % respondentů. Nejčastější posun byl pak zaznamenán 4x z neverbální agrese na pasivní agresi.

Z výsledků prezentujících data o primární a sekundární funkci problémového chování v pretestu a posttestu je patrné, že 23 respondentů změnilo svou odpověď týkající se primární funkce a dokonce 30 respondentů mělo odlišnou odpověď u sekundární funkce. To znamená, že přibližně 61 % respondentů odpovědělo jinak u primární funkce a až 79 % respondentů uvedlo jinou odpověď u sekundární funkce. V tomto případě se nejčastěji změnila odpověď 4x u primární funkce z pozornosti na únik a u sekundární funkce nastala nejvíce změna 5x z agresivních projevů na pozornost. Tyto výsledky tak podporují naši úvahu o změně odpovědí po absolvování workshopu. Mimo jiné bylo zjištěno, že 38 % respondentů uvedlo v pretestu jako primární či sekundární funkci chování aspoň jednu ze čtyř základních funkcí. V posttestu se pak tyto odpovědi navýšily na 75 %, což představuje velký nárůst.

U dat týkajících se délky trvání a pravidelnosti výskytu byla zaznamenána změna odpovědí u primární funkce u 22 respondentů z celkového počtu 38 a u sekundární funkce změnilo odpověď 25 jedinců. V procentech to znamená, že 58 % jedinců změnilo odpověď týkající se primární funkce a 66 % respondentů uvedlo jinou výpověď u sekundární funkce. V rámci primární funkce nastal nejčastější posun 3x z odpovědi 1-10 minut na v řádu

sekund. U sekundární funkce pak došlo ke změně odpovědi 5x z žádné odpovědi v pretestu na 1-10 minut v posttestu.

Posledním bodem, na který jsme se v rámci první výzkumné otázky zaměřili, byly odpovědi týkající se závažnosti problémového chování. V tomto případě změnilo svou výpověď 22 respondentů. Tedy přibližně 58 %, přičemž došlo k největšímu počtu posunů odpovědi 7x a to z 2-spíše nezávažné na 3-spíše závažné.

Pro přehlednost byla vytvořena tabulka č. 20. Ta zobrazuje procento respondentů z celkového počtu účastníků, kteří změnilo své odpovědi v pretestu a posttestu. V hlavičce změna odpovědi je u primární a sekundární funkce a u délky a pravidelnosti výskytu funkce chování uvedena průměrná hodnota obou funkcí dohromady.

*Tabulka č. 20 Procento respondentů, kteří změnilo své odpovědi v pretestu a posttestu*

	Změna odpovědi	Primární funkce	Sekundární funkce
Problémové chování	45 %		
Primární a sekundární funkce	70 %	61 %	79 %
Délka a pravidelnost funkce chování	62 %	58 %	66 %
Závažnost chování	58 %		

Jak je patrné z výše uvedených výsledků u všech oblastí, na které jsme se v rámci první výzkumné otázky zaměřili, došlo ke změně odpovědi. Největší posun odpovědi byl zaznamenán u funkce chování. U primární funkce nastala změna u 61 % respondentů a u sekundární funkce dokonce 79 % všech respondentů změnilo odpověď. Nejmenší změna byla zaznamenána u problémového chování, u kterého uvedlo jinou odpověď v pretestu a posttestu 45 % všech respondentů. Vycházejíc z těchto výsledků jsme došli k závěru, že absolvování workshopu vede ke změně odpovědi respondentů.



## **Výzkumná otázka č. 2**

Druhou výzkumnou otázkou jsme chtěli zjistit, zda respondenti dovedou určit správnou funkci problémového chování pomocí ABC dat. V rámci této otázky jsme porovnávali odpovědi respondentů týkající se primární a sekundární funkce získané pomocí ABC dat a funkcí uvedených v posttestu.

Bylo zjištěno, že všichni respondenti uvedli jako primární funkci u ABC dat jednu ze čtyř základních funkcí. Sekundární funkce u ABC dat pak jako jedna ze čtyř základních funkcí byla zaznamenána u 28 respondentů. Tedy 100 % respondentů uvedlo jako primární funkci u ABC buď pozornost, únik, hmotné věci (přístup k věcem) nebo sebestimulaci a jako sekundární funkci ji zaznamenalo 74 % jedinců. Nejčastěji uvedli respondenti 9x jako primární funkci únik a jako sekundární funkci pozornost. Oproti tomu v posttestu uvedlo primární funkci jako jednu ze základních funkcí 29 respondentů a jako sekundární funkci 28 jedinců. V procentech se jedná o 76 % respondentů, kteří primární funkci v posttestu uvedli jako jednu ze základních funkcí a jako sekundární funkci ji uvedlo 74 %.

Tyto výsledky ukazují, že ABC data pomohla respondentům určit správnou funkci problémového chování. Posun nastal především u primární funkce, jejichž procento se zvýšilo ze 76 % na 100 %. U sekundární funkce nebyla zaznamenána změna. Přesto si na základě těchto výsledků troufáme tvrdit, že sběr ABC dat pomohl respondentům určit správné funkce chování.

## **Výzkumná otázka č. 3**

Třetí výzkumná otázka se zaměřila na zjištění, zda budou respondenti schopni za použití škály MAS určit správnou funkci problémového chování. K nalezení odpovědi jsme se rozhodli porovnat výpovědi respondentů týkajících se primární a sekundární funkce z posttestu a funkcí získaných vyhodnocením škály MAS.

Práce s daty přinesla výsledky, které ukazují, že 34 respondentů uvedlo jako primární funkci získanou škálou MAS jednu ze čtyř základních funkcí chování. Jako sekundární funkce pak vyšla u 30 respondentů. V procentech se jedná o 89 % respondentů, kteří jako primární funkci získanou škálou MAS uvedli buď únik, pozornost, hmotné věci (přístup k věcem) nebo sebestimulaci. U sekundární funkce byla jedna z těchto funkcí zaznamenána u 79 % všech jedinců. V rámci této výzkumné otázky byly 8x jako nejčastěji definovaná

primární funkce uvedeny hmotné věci a jako sekundární funkce únik. V případě posttestu se opět jednalo o 29 respondentů, kteří uvedli jako primární funkci jednu ze základních funkcí chování a o 28 respondentů, kterým vyšla jako sekundární funkce. V procentech se jedná o 76 % respondentů, kteří primární funkci v posttestu uvedli jako jednu ze základních funkcí a u 74 % jedinců vyšla jako sekundární funkce.

Z uvedených dat je patrné, že vyhodnocení škály MAS pomohlo respondentům stanovit jednu ze čtyř základních funkcí chování. To jak v případě primární, tak i u sekundární funkce. U primární funkce došlo k navýšení ze 76 % na 89 % a u sekundární funkce pak ze 74 % na 79 %. Nepovedlo se sice stanovit správnou funkci chování všem účastníkům workshopu, přesto však tyto výsledky považujeme za úspěšné. Domníváme se tedy, že škála MAS pomáhá určit funkci chování.

Pro přehlednější prezentaci dat výzkumných otázek č. 2 a č. 3 byla vytvořena tabulka č. 21, která zobrazuje procento respondentů, kteří dovedli určit funkce chování u pretestu, posttestu, ABC dat a škály MAS. Pro doplnění informací ještě uvedeme, že únik, pozornost, hmotné věci (přístup k věcem) a sebestimulaci v **pretestu** jako primární funkci uvedlo pouze 16 respondentů, kteří představují 42 % všech zúčastněných a u sekundární funkce se jedná o 13 jedinců, kteří tvoří 34 %. Data z pretestu nejsou uvedena ve výzkumné otázce č. 2 a č. 3, ale jsou k nalezení u první výzkumné otázky v bodě zaměřeném na primární a sekundární funkci. Tato data slouží jako doplněk a jsou uvedena v níže zobrazené tabulce, která shrnuje výsledky výzkumných otázek č. 2 a č. 3.

*Tabulka č. 21 Procento respondentů, kteří dovedli správně určit funkce chování*

	Primární funkce	Sekundární funkce
Pretest	42 %	34 %
Posttest	76 %	74 %
ABC data	100 %	74 %
Škála MAS	89 %	79 %

Na základě těchto výsledků se rovněž odvážíme tvrdit, že sběr ABC dat a vyplnění škály MAS pomohli ke zjištění správné funkce problémového chování.

## 9 Diskuze

V rámci diskuze se zaměříme na výsledky jednotlivých výzkumných otázek. Dále na výzkumný soubor, sběr a zpracování dat a na přesah do praxe. Zhodnotíme i slabé a silné stránky jednotlivých částí výzkumu.

### Výzkumné otázky

Výsledky **první výzkumné otázky** ukázaly, že definici problémového chování změnilo přibližně 45 % respondentů, přičemž nejvíce se změnila odpověď 4x z neverbální agrese na pasivní agresi. Zajímavostí je, že nasbíraná data o problémovém chování ukazují, že respondenti uváděli jako nejčastější problémové chování nějakou formu agrese. V pretestu tato odpověď tvořila 76 % a v posttestu dokonce přibližně 90 % všech odpovědí. Agrese je jedním z nejčastějších problémů vyskytující se u osob s PAS. Objevuje se běžně a může být problematičtější, než mnoho základních příznaků PAS (Matson & Jang, 2014). Naše výsledky potvrzuje i studie z roku 2003, která použila data od 94 účastníků a zjistila, že nejčastějšími příznaky, které rodiče dětí s PAS identifikovali, byly záchvaty hněvu, agresivita a hyperaktivita (Arnold et al., 2003).

Z výsledků prezentujících data o primární a sekundární funkci problémového chování v pretestu a posttestu je patrné, že přibližně 61 % respondentů odpovědělo jinak u primární funkce a až 79 % respondentů uvedlo jinou odpověď u sekundární funkce. Nejčastěji došlo 4x ke změně odpovědí u primární funkce z pozornosti na únik a u sekundární funkce nastal největší posun 5x z agresivních projevů na pozornost. Rovněž došlo k zjištění, že 38 % respondentů uvedlo v pretestu jako primární či sekundární funkci chování aspoň jednu ze čtyř základních funkcí. U posttestu pak tyto odpovědi byly zaznamenány u 75 %.

Z dat týkajících se délky trvání a pravidelnosti výskytu vyplynulo, že 58 % jedinců změnilo svou odpověď u primární funkce a 66 % respondentů uvedlo jinou výpověď u sekundární funkce. V tomto případě se nejčastěji 3x změnila odpověď u primární funkce z 1-10 minut na v řádu sekund a u sekundární funkce pak došlo 5x k posunu výpovědi z žádné odpovědi v pretestu na 1-10 minut v posttestu.

Poslední oblastí této výzkumné otázky byly odpovědi týkající se závažnosti problémového chování. V tomto případě změnilo svou odpověď 58 % jedinců, u nichž byl nejčastěji zaznamenán 7x posun výpovědí z 2-spíše nezávažné na 3-spíše závažné.

Jak je zřejmé z uvedených výsledků u všech bodů, na které jsme se u první výzkumné otázky zaměřili, došlo ke změně odpovědí u nejméně 45 % respondentů. Zjistili jsme tak, že absolvování workshopu vede ke změně odpovědí.

**Na základě druhé výzkumné otázky** jsme zjistili, že 100 % respondentů uvedlo jako primární funkci u ABC dat jednu ze čtyř základních funkcí chování a jako sekundární funkce byla zaznamenána u 74 % jedinců. Nejčastěji pak byl 9x definován jako primární funkce únik a jako sekundární funkce pozornost. Ve srovnání s posttestem, kde 76 % respondentů uvedlo jako primární funkci jednu ze základních funkcí a u sekundární funkce se pak jednalo o 74 %.

Na základě těchto výsledků se domníváme, že ABC data pomohla respondentům určit správnou funkci problémového chování, a to především u primární funkce. Jednu ze čtyř základních funkcí uvedlo jako primární funkci v posttestu 76 % respondentů a po sběru ABC dat se dokonce úspěšnost zvýšila na 100 %. U sekundární funkce nebyla zaznamenána žádná změna. Mohlo tak být zapříčiněno několika různými faktory. Například nedostatečnou edukací, špatným vysvětlením metody na workshopu, respondenti potřebovali více času na pochopení této metody, nesprávně vyhodnotili ABC data nebo jim na základě jejich vyhodnocení žádná sekundární funkce nevyšla. Přesto, že u sekundární funkce posun nenastal, vnímáme jako velký úspěch, že všichni účastníci workshopu byli schopni správně určit primární funkci chování pomocí ABC dat.

**Výsledky třetí výzkumné otázky** ukázaly, že 89 % jedinců uvedlo jako primární funkci získanou škálou MAS buď pozornost, únik, sebestimulaci nebo hmotné věci (přístup k věcem) a u sekundární funkce byly tyto odpovědi zaznamenány u 79 % všech respondentů. V rámci této výzkumné otázky uvedli respondenti 8x jako nejčastější primární funkci hmotné věci a jako sekundární funkci únik. V případě posttestu se opět jedná o 76 % respondentů, kteří primární funkci v posttestu uvedli jako jednu ze základních funkcí a u sekundární funkce se jedná o 74 % jedinců.

Z výše uvedených výsledků je zřejmé, že vyhodnocení škály MAS pomohlo respondentům stanovit jednu ze čtyř základních funkcí chování, a to jak u primární, tak i u

sekundární funkce. I přesto, že nedošlo k rapidnímu posunu odpovědí a nepodařilo se určit správnou funkci chování všem účastníkům workshopu, vnímáme tyto výsledky pozitivně.

Na základě těchto výsledků se odvážíme tvrdit, že sběr ABC dat a vyplnění škály MAS pomohli ke zjištění správné funkce problémového chování. Stejně tak jako výsledky studie z roku 2008 naznačily, že MAS může být užitečným klinickým nástrojem pro použití na jednotlivce, avšak míra závažných problémů s chováním se musí vyskytovat aspoň 15x za hodinu (Singh et al., 2008). Jiná studie dospěla k závěru, že škála MAS by měla být používána ve spojitosti s jinými nástroji k posouzení funkčních charakteristik problémového chování, neboť její spolehlivost a konzistence může být ovlivněna danými podmínkami (Duker & Sigafos, 1998). Proto i tato práce doporučuje používat více metod dohromady. Například kombinaci ABC dat, škály MAS a pozorování.

### **Výzkumný soubor**

Výzkumný soubor představovalo 38 respondentů, kteří splňovali kritéria a byli zařazeni do výzkumu. Takto velký soubor v kvalitativním výzkumu vnímáme rozporuplně. Na jednu stranu nám velký počet respondentů umožňuje získat spoustu dat, která byla heterogenní a poskytovala cenné informace pro výzkum. Na druhou stranu nám takto početný výzkumný soubor ztěžoval přehlednou prezentaci nasbíraných dat a jejich následnou interpretaci. Přesto se na základě cílů výzkumu přikláníme spíše ke kladnému hodnocení velikosti souboru a považujeme ho za výhodu.

Zajímavým zjištěním bylo, že v rámci 38 osob s PAS, jejichž problémové chování bylo popisováno účastníky výzkumu, bylo 31 chlapců a 7 dívek. Tento poměr odpovídá udávanému výskytu osob s PAS v populaci. Tedy 4-5:1, přičemž častěji postihuje chlapce (Hort et al., 2008).

V celé práci se používá slovní spojení osoby či jedinci s PAS. Tímto pojmenováním míníme převážně osoby s dětským autismem, atypickým autismem a Aspergerovým syndromem, neboť výskyt dalších diagnostických jednotek autistického spektra je méně častý (Thorová, 2016). V souvislosti s naším výzkumným souborem se někdy také objevuje pojmenování děti s PAS. Jsme si vědomi, že v našem souboru se vyskytli i jedinci starší osmnácti let, ale pro zjednodušení se občas použilo i toto označení.

## Sběr a zpracování dat

Sběr dat byl uskutečněn formou dvou dotazníků. Jeden byl rozdán před zahájením workshopu a druhý po jeho ukončení. Oba dotazníky byly vytvořeny pro tento výzkum, a tudíž nepředstavují žádný známý standardizovaný dotazník.

Právě s vlastní tvorbou dotazníků se pojí některé nedostatky. Při vytváření dotazníků byla formulována otázka, která se zaměřovala na intervenci. Zajímala se o to, zda už byla intervence zahájena či nikoliv. Pokud již zahájena byla, tak jsme se ptali, jak daná intervence vypadá, jak dlouho trvá a jak jej respondenti hodnotí. Po sběru dat se ukázalo, že daná otázka je velmi problematická. Z celkového počtu 38 respondentů na ní 32 jedinců odpovědělo jinak v pretestu a v posttestu. Zrovna tato otázka však neměla zjišťovat, zda se mění odpovědi respondentů po absolvování workshopu, ale předpokládalo se, že se na ní bude odpovídat totožně v pretestu i posttestu. Odpovědi respondentů se však zásadně lišily ve většině výše zmíněných bodech. Důvodem mohla být špatná formulace otázky či nepochopení, na co se ptá. Této chybě by se zřejmě dalo předejít, kdyby byla otázka umístěna pouze v pretestu a nemátla tak respondenty i v posttestu.

*Tabulka č. 22 Ukázka odpovědi respondenta MM8-a na otázku intervence*

	Pretest	Posttest
Podoba intervence	konzultace s naší ABA terapeutkou, sbíráme data	řeknu: „tichučko“ a chválím
Délka trvání	1 týden	1 rok
Hodnocení intervence	1-výborný	5-nedostačující

Za nedostatek považujeme i fakt, že ani v jednom dotazníku nebyla formulována otázka, která by zjišťovala konkrétní diagnostickou jednotku autistického spektra u jedinců, jejichž chování bylo popisováno respondenty. Předpokládáme však, že se jednalo především o osoby s dětským autismem, atypickým autismem či Aspergerovým syndromem.

Výhodu spatřujeme v tom, že formulované otázky se zaměřovaly na odpovědi respondentů před zahájením a po absolvování workshopu. Umožňovaly tak zjistit, zda

respondenti na workshopu získali nějaké nové vědomosti použitelné i v běžné interakci s jedincem s PAS.

V rámci výzkumné otázky č. 1 jsme pod tabulkami prezentujícími rozdílné odpovědi respondentů na určité body, popsali posun jejich odpovědí v pretestu a posttestu a jejich četnost výskytu. Tyto změny nebyly zaznamenány u tabulek zobrazujících data o stejně definovaných odpovědích. Bylo tak učiněno z důvodu, že se první výzkumná otázka zaměřuje na to, zda vede workshop ke změně odpovědí, a tudíž stejně definované výpovědi respondentů pro nás nejsou tak podstatné.

U výzkumných otázek č. 2 a č. 3 jsme pak uvedli četnost a výčet nejčastěji definovaných odpovědí respondentů, kteří dovedli určit primární a sekundární funkci chování v rámci ABC dat a škály MAS. V případě, že jedinci nebyli schopni definovat funkci chování pomocí ABC dat a škály MAS, jsme výčty neprovedli, neboť tak nebylo možné učinit z uvedených dat.

Zpracování a analýza dat probíhala pomocí deskriptivního přístupu, kombinací metody vytváření trsů, zachycení vzorců, metody prostého výčtu a pomocí základní popisné statistiky. Zvolené metody nám umožnily rozřadit data a seskupit je do kategorií, díky kterým se daly přehledně prezentovat. K zobrazení výsledků byly použity tabulky. Jsme si vědomi velkého množství tabulek, které může být zahlcující, ale vzhledem k povaze a množství dat se tato zvolená metoda jevila jako nejlepší varianta. Umožňovala data přehledně prezentovat tak, aby zobrazovala výčet odpovědí respondentů a jejich posun v čase. Objevila se i úvaha nad redukcí dat či nezobrazením všech výsledků. Tato varianta byla však zamítnuta, neboť by ochuzovala o data potřebná k zodpovězení výzkumných otázek.

### **Přesah do praxe**

Zodpovězením výzkumných otázek jsme dospěli k závěru, že workshop zaměřený na práci s problémovým chováním jedince s PAS dle ABA, pomohl účastníkům získat nové vědomosti a naučil většinu z nich používat nástroje k zjištění funkce chování. Považujeme ho tudíž za užitečný. Umožnil také účastníkům vytvořit si vlastní intervenční plán zaměřený na problémové chování osoby s PAS, společně s lektorkami projít jeho jednotlivé body a případně ho upravit. Tyto aspekty workshopu vnímáme rovněž za kladné a užitečné.

Za nevýhodu považujeme délku workshopu, která byla vymezena na 3 dny s týdenním rozestupem. Dle našeho názoru by byla potřeba větší časová dotace, která by umožňovala více probrat jednotlivá témata tak, aby je skutečně pochopil každý účastník. Domníváme se také, že kdyby byla kapacita workshopu menší, mohly by se lektorky více věnovat každému účastníkovi. Na druhou stranu by však někteří zájemci mohli být ochuzeni o cenné informace, neboť je možné, že by se do workshopu nedostali.

Jsme si vědomi nedostatků, se kterými se tato práce potýká. Přesto jí považujeme za významnou, jelikož umožňuje zhodnotit workshop, který se zaměřuje na práci ABA s dětmi s PAS. Právě zhodnocení celého workshopu může přinést cenné poznatky o jeho efektivnosti. S těmito informacemi mohou dále pracovat lektorky workshopu, popřípadě zájemci o tento druh vzdělávání a poskytování informací o ABA.

Mimo jiné tato práce předkládá základní poznatky o principech ABA a o její práci s jedinci s PAS. Vzhledem k nedostatku literatury o této metodě psané v českém jazyce může také sloužit jako materiál ke studiu. Podotýkáme však, že tato práce není oficiální literaturou, a tudíž by se nemělo vycházet pouze z ní. Přesto může sloužit jako doplněk k jiným materiálům.



## 10 Závěr

Na základě analýzy získaných dat jsme došli k několika závěrům, které vycházejí ze stanovených výzkumných otázek. Absolvování workshopu s názvem: *Metody a způsoby práce s problémovým chováním u dítěte aneb Úvod do positive behavioural support* vede účastníky ke změně jejich odpovědí. Konkrétně byla zjištěna změna odpovědí respondentů u všech otázek, na které jsme se zaměřili, a to nejméně u 45 % jedinců z celkového souboru.

Ukázalo se, že i metody užívané touto vědou jako jsou ABC data a škála MAS přispívají k pochopení funkcí chování a k jejich správnému určení. V případě ABC dat došlo k pochopení funkce chování v rámci primární funkce u 100 % všech respondentů a u sekundární funkce se jednalo o 74 %. Na základě vyhodnocení škály MAS pak dovedlo jako jednu ze čtyř základních funkcí určit v případě primární funkce 89 % jedinců a u sekundární funkce pak 79 % ze všech respondentů.

Došli jsme tak k závěru, že tento workshop přispívá k rozšíření vědomostí o ABA a prakticky učí využít dané poznatky při individuálních setkáních s jedinci s PAS. I přesto, že všichni respondenti nedovedli správně určit funkci chování, považujeme tyto výsledky za užitečné. Pomohly tak odhalit, že v případě ABC dat u primární funkce dokázali všichni respondenti určit funkci chování, což považujeme za úspěch.

Celkově tento workshop hodnotíme jako užitečný a doporučujeme ho zájemcům. Nevýhodu však spatřujeme v délce a kapacitě workshopu. Domníváme se, že kdyby měl workshop větší časovou dotaci a byl určen pro méně osob, pomohl by tak více účastníkům plně pochopit látku probíranou na workshopu.

## 11 Souhrn

Principy a strategie, které využívá ABA při své práci jsou široce rozšířeny po celém světě. Můžeme však říci, že v České republice jsou stále v začátcích. I přes snahy řady odborníků a přes úsilí několika rodičů, je povědomí o této vědě stále relativně nízké. Proto jsme se rozhodli přispět k jejímu rozšíření.

V první kapitole teoretické části jsme se zabývali poruchami autistického spektra (zkráceně PAS), které patří do skupiny pervazivních vývojových poruch a považují se za jedny z nejzávažnějších poruch psychického vývoje dítěte (Thorová, 2016). Definice říká, že se jedná o vrozené onemocnění, které trvá celoživotně a většinou se projevuje pomalejším počátek v dětství do 36 měsíců (Ošlejšková, 2006). Za možné příčiny autismu jsou nejčastěji považovány genetické nebo enviromentální faktory. V této souvislosti se mluví i o očkování nebo o ranném poškození vyvíjejícího se mozku dítěte (Hrdlička & Komárek, 2014). World Health Organization (2018) odhaduje prevalenci PAS na 1 ze 160 dětí v poměru 4-5:1, kde převažují chlapci. Koncepce teorie mysli, Teorie centrální koherence a Teorie exekutivních funkcí jsou považovány za tři hlavní psychologické teorie autismu, které důležitou měrou přispěly k prohloubení vědomostí o vývoji člověka (Hrdlička & Komárek, 2014).

Do poruch autistického spektra spadá dětský autismus, atypický autismus, Rettův syndrom, jiná dezintegrační porucha v dětství, hyperaktivní porucha sdružená s mentální retardací a stereotypními pohyby a Aspergerův syndrom. K diagnostice těchto poruch se v České republice používají převážně metody CARS, ADI-R a ADOS (Hrdlička & Komárek, 2014).

Rodiny s dítětem s PAS mohou využít intervenční programy jako jsou ABA, TEACCH, DIR neboli "Floortime" a další. Jako podpůrná metoda jsou často využívány i diety, farmakoterapie, muzikoterapie, arteterapie, canisterapie, hipoterapie, ergoterapie, metoda HANDLE, Son-Rise program a mnoho dalších (Thorová, 2016).

Ve druhé kapitole jsme se pak zaměřili na Aplikovanou behaviorální analýzu (ABA). Jedná se o vědu, která si klade za cíl zkoumat individuální chování ovlivňující okolní situace a současně zlepšit sociálně význačné chování do smysluplné míry (Association of Professional Behavior Analysts, nedat.). Při své práci využívá vědecké metody, které se snaží rozvinout potenciál každého dítěte (Gandalovičová et al., 2017). Behaviorální analýza

se skládá ze tří hlavních odvětví. Jsou jimi Behaviorismus, Experimentální analýza chování a Aplikovaná behaviorální analýza (Fisher et al., 2011).

Za nedílnou součást studia ABA se považuje sedm základních dimenzí od Baera mezi nichž se řadí: aplikovaná (*applied*), behaviorální (*behavioral*), analytická (*analytic*), technologická (*technological*), koncepčně systematická (*conceptually systematic*), efektivní (*effective*) a všeobecná (*generality*) dimenze (Baer et al., 1968).

ABA se dá studovat převážně v zahraničí v rámci postgraduálního vzdělávání. Je možné získat čtyři druhy certifikací: RBT, BCaBA, BCBA a BCBA-D. V České republice se dá studovat pouze na certifikace RBT a BCBA na Masarykově Univerzitě v Brně na Pedagogické fakultě v rámci celoživotního vzdělávání.

Pro pochopení ABA je potřeba porozumět několika základním pojmům, se kterými tato věda pracuje. Mezi ně patří kontingence A-B-C, která je složena z písmena A, které představuje antecedent, B je chování (*behavior*) a C znamená následek (*consequence*). Tento vztah funguje na principu vzájemného ovlivňování a jeho jednotlivé složky se dále člení.

Prvním krokem ke stanovení intervence problémového chování je funkční hodnocení chování (*functional behavior assessment, FBA*), které lze provést třemi způsoby. Jsou jimi nepřímé hodnocení, přímé hodnocení a funkční analýza (Miltenberger, 2011). Intervence stanovené pomocí těchto metod se zaměřují i na snížení výskytu problémového chování. Takovými intervencemi jsou strategie zaměřené na antecedenty a na následky. Problémové chování se poté nahrazuje strategií zaměřenou na tvorbu nahrazujícího chování.

Třetí kapitola obsahovala ukázky výzkumů zabývajících se ABA a PAS.

Samotný výzkum vycházel z problematiky týkající se nedostatečného množství informací a materiálů o ABA v českém jazyce. Na základě stanovení výzkumného problému byl určen hlavní cíl. Ten se zaměřil na rozšíření povědomí o základních poznacích ABA a prozkoumání efektivity workshopu zaměřeného na práci s problémovým chováním dítěte s PAS dle principů ABA. Výzkumné otázky pak byly formulovány následovně:

1. *Vede absolvování workshopu ke změně odpovědí respondentů?*
2. *Pomohl sběr ABC dat ke zjištění funkce problémového chování?*
3. *Pomohlo vyplnění škály MAS ke zjištění funkce problémového chování?*

Zvolen byl smíšený přístup, neboť se povahou tento výzkum nejvíce přibližuje kvalitativnímu výzkumu, ale při zpracování a analýze dat byla použita i základní popisná statistika, která odpovídá kvantitativnímu přístupu. Sběr dat proběhl v roce 2019 na workshopu: *Metody a způsoby práce s problémovým chováním u dítěte aneb Úvod do positive behavioural support*. Data byla získána vyplněním dvou dotazníků. Jeden dotazník byl rozdán před zahájením workshopu (pretest) a druhý po jeho absolvování (posttest). Jako doplněk sloužila i ABC data a škála MAS, které si jedinci museli vyplnit během trvání workshopu a jejichž data zaznamenali do posttestu.

Respondenti byli získáni nepravděpodobnostní metodou, konkrétně záměrným výběrem. Do výzkumu bylo zařazeno 38 respondentů (35 žen a 3 muži), kteří splňovali kritéria. V dotaznících odpovídali respondenti na otázky týkající se definice problémového chování jedince s PAS, se kterým pracují nebo s ním jsou v kontaktu buď příbuzensky nebo se párkrát setkali. Dále pak měli určit primární a sekundární funkci jimi definovaného chování, délku trvání a pravidelnost těchto funkcí a závažnost chování. Formulována byla i otázka na intervence, která ale nakonec nebyla vyhodnocena, neboť se data v pretestu a posttestu příliš lišila. Tyto otázky se nacházely jak v pretestu, tak i v posttestu. V pretestu však byla možnost definovat problémové chování a jeho další doplňující otázky dvakrát. V posttestu pak respondenti definovali pouze jedno problémové chování. K tomu však ještě měli uvést primární a sekundární funkci, která jim vyšla sběrem ABC dat a ve škále MAS. Odpovědi respondentů z pretestu a posttestu byly po sběru dat následně porovnávány.

Na základě analýzy získaných dat bylo možné zodpovědět výzkumné otázky. Zjistilo se, že po absolvování workshopu došlo ke změně odpovědí v rámci všech otázek u minimálně 45 % respondentů z celkového souboru. Mimo jiné se také přišlo na to, že daný workshop rozšiřuje vědomosti o ABA a učí prakticky využít dané poznatky při individuálních setkáních s osobami s PAS. Dále bylo zjištěno, že sběr ABC dat a vyhodnocení škály MAS pomohlo k nalezení správné funkce chování. Zvýšilo se tak procento jedinců, kteří primární nebo sekundární funkci definovali jako jednu ze čtyř základních funkcí chování.

Tímto výzkumem jsme chtěli přispět ke snaze rozšířit poznatky o metodě ABA v České republice. Zároveň zjistit, zda daný workshop poskytuje takové informace, které účastníci pochopí a budou schopni je sami aplikovat. Celkově daný workshop hodnotíme za užitečný a doporučujeme ho případným zájemcům.

## Seznam použité literatury

1. Adamus, P., Vančová, A., & Löfflerová, M. (2017). *Poruchy autistického spektra v kontextu aktuálních interdisciplinárních poznatků*. Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta.
2. Aitken, K. J. (2008). *Dietary Interventions in Autism Spectrum Disorders: Why They Work when They Do, why They Don't when They Don't*. Jessica Kingsley Publishers. Získáno z <https://books.google.cz/>
3. Arnold, L. E., Vitiello, B., Mcdougale, C., Scahill, L., Shah, B., Gonzalez, N. M., ... Tierney, E. (2003). Parent-Defined Target Symptoms Respond to Risperidone in RUPP Autism Study: Customer Approach to Clinical Trials. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(12), 1443–1450. doi:10.1097/00004583-200312000-00011
4. Association of Professional Behavior Analysts. (nedat.). *About Behavior Analysis*. Získáno z <https://www.apbahome.net/page/aboutba>
5. Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis<sup>1</sup>. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91–97. doi:10.1901/jaba.1968.1-91
6. Bailey, A., Le Couteur, A., Gottesman, I., Bolton, P., Simonoff, E., Yuzda, E., & Rutter, M. (1995). Autism as a strongly genetic disorder: evidence from a British twin study. *Psychological medicine*, 25(1), 63-77. doi:10.1017/S0033291700028099
7. Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21(1), 37–46. doi:10.1016/0010-0277(85)90022-8
8. Bazalová, B. (2017). *Autismus v edukační praxi*. Praha: Portál.
9. Behavior Analyst Certification Board. (nedat.-a). *Applied behavior analysis*. Získáno z <https://www.bacb.com/about-behavior-analysis/applied-behavior-analysis/>
10. Behavior Analyst Certification Board. (nedat.-b). *Become Credentialed*. Získáno z <https://www.bacb.com/become-credentialed/>
11. Behavior Analyst Certification Board. (nedat.-c). *Registered behavior technician*. Získáno z <https://www.bacb.com/rbt/>
12. Behavior Analyst Certification Board. (nedat.-d). *Board Certified Assistant Behavior Analyst*. Získáno z <https://www.bacb.com/bcaba/>
13. Behavior Analyst Certification Board. (nedat.-e). *Board Certified Behavior Analyst*. Získáno z <https://www.bacb.com/bcba/>

14. Bergner, R. M. (2011). What is behavior? And so what?. *New Ideas in Psychology*, 29(2), 147–155. doi:10.1016/j.newideapsych.2010.08.001
15. Callahan, K., Shukla-Mehta, S., Magee, S., & Wie, M. (2009). ABA Versus TEACCH: The Case for Defining and Validating Comprehensive Treatment Models in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(1), 74–88. doi:10.1007/s10803-009-0834-0
16. CDC. (26. srpna 2019-a). *Treatment for Autism Spectrum Disorder*. Získáno z <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/treatment.html>
17. CDC. (27. srpna 2019-b). *Screening and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder*. Získáno z <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/screening.html>
18. CDC. (3. září 2019-c). *Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder*. Získáno z <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>
19. Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied Behavior Analysis* (2 edition). Upper Saddle River, N.J: Pearson.
20. Corner Stone Autism Center. (12. ledna 2017). *ABA 101: The Functions of Behavior*. Získáno z <https://cornerstoneautismcenter.com/aba-therapy/aba-101-the-functions-of-behavior/>
21. Čadilová, V., Jůn, H., & Thorová, K. (2007). *Agrese u lidí s mentální retardací a s autismem*. Praha: Portál.
22. Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy. (11. ledna 2016). *O ABA*. Získáno z <http://csaba.cz/o-aba/>
23. Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy. (nedat.-a). *Kurz RBT*. Získáno z <http://csaba.cz/kurz-rbt/>
24. Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy. (nedat.-b). *ABA na MU*. Získáno z <http://csaba.cz/studium-aba-na-mu/>
25. Duker, P. C., & Sigafos, J. (1998). The Motivation Assessment Scale: Reliability and Construct Validity Across Three Topographies of Behavior. *Research in Developmental Disabilities*, 19(2), 131–141. doi:10.1016/s0891-4222(97)00047-4
26. Dwyer, K., Rozewski, D., & Simonsen, B. (2011). A Comparison of Function-Based Replacement Behaviors for Escape-Motivated Students. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 20(2), 115–125. doi:10.1177/1063426610387432
27. Eldevik, S., Hastings, R. P., Hughes, J. C., Jahr, E., Eikeseth, S., & Cross, S. (2009). Meta-Analysis of Early Intensive Behavioral Intervention for Children With Autism.

- Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 38(3), 439–450.  
doi:10.1080/15374410902851739
28. Ferjenčík, J. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál.
29. Fisher, W. W., Piazza, C. C., & Roane, H. S. (Eds.). (2011). *Handbook of applied behavior analysis*. Guilford Press.
30. Francis, K. (2005). Autism interventions: a critical update. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47(7), 493–499. doi:10.1017/s0012162205000952
31. Frith, U. (1989). Autism and “Theory of Mind”. *Diagnosis and Treatment of Autism*, 33–52. doi:10.1007/978-1-4899-0882-7\_4
32. Gandalovičová, J., Němcová, M., Pančocha, K., & Vaňurová, H. (2017). *Průvodce Simple Steps*. Brno: Česká odborná společnost Aplikované behaviorální analýzy.
33. Geschwind, D. H., & Levitt, P. (2007). Autism spectrum disorders: developmental disconnection syndromes. *Current opinion in neurobiology*, 17(1), 103–111. doi:10.1016/j.conb.2007.01.009
34. Gillberg, C., & Peeters, T. (2003). *Autismus-zdravotní a výchovné aspekty: výchova a vzdělávání dětí s autismem*. Praha: Portál.
35. Granpeesheh, D., Tarbox, J., Najdowski, A. C., & Kornack, J. (2014). *Evidence-based treatment for children with autism: the CARD model*. Elsevier
36. Grey, I. M., Honan, R., McClean, B., & Daly, M. (2005). Evaluating the effectiveness of teacher training in Applied Behaviour Analysis. *Journal of Intellectual Disabilities*, 9(3), 209–227. doi:10.1177/1744629505056695
37. Hallmayer, J., Cleveland, S., Torres, A., Phillips, J., Cohen, B., Torigoe, T., ... Lotspeich, L. (2011). Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Archives of general psychiatry*, 2011;68(11):1095–1102. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2011.76
38. Hastings, R. P. (2003). Brief Report: Behavioral Adjustment of Siblings of Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33(2), 141–150. doi:10.1023/a:1022983209004
39. Hendl, J. (2016). *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace* (Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání). Praha: Portál.
40. Hobson, R.P. (1993): *Autism and the Development of Mind*. London, Erlbaum (1-2).  
Získáno 24. října 2019 z <https://www.taylorfrancis.com/books/9780203765272>

41. Hort, V., Hrdlička, M., Kocourková, J., & Malá, E. (2008). *Dětská a adolescentní psychiatrie* (Vyd. 2). Praha: Portál.
42. How to ABA: Practical Programs and Resources (31. října 2017). *The Prompt Hierarchy*. Získáno z <https://howtoaba.com/the-prompt-hierarchy/>
43. Howard, J. S., Sparkman, C. R., Cohen, H. G., Green, G., & Stanislaw, H. (2005). A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism. *Research in Developmental Disabilities, 26*(4), 359–383. doi:10.1016/j.ridd.2004.09.005
44. Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin, J. (1999). *Teaching children with autism to mind-read: A practical guide for teachers and parents*. J. Wiley & Sons.
45. Hrdlička, M., & Komárek, V. (Eds.). (2014) (2., dopl. vyd). *Dětský autismus: přehled současných poznatků*. Praha: Portál.
46. Hsu, C. L., Lin, C. Y., Chen, C. L., Wang, C. M., & Wong, M. K. (2009). The effects of a gluten and casein-free diet in children with autism: a case report. *Chang Gung Med J, 32*(4), 459-65. Získáno 25. října 2019 z <http://cgmj.cgu.edu.tw/3204/320414.pdf>
47. Hume, K., Loftin, R., & Lantz, J. (2009). Increasing Independence in Autism Spectrum Disorders: A Review of Three Focused Interventions. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*(9), 1329–1338. doi:10.1007/s10803-009-0751-2
48. Kurtz, P. F., Chin, M. D., Huete, J. M., Tarbox, R. S. F., O'Connor, J. T., Paclawskyj, T. R., & Rush, K. S. (2003). Functional analysis and treatment of self-injurious behavior in young children a summary of 30 cases. *Journal of Applied Behavior Analysis, 36*(2), 205–219. doi:10.1901/jaba.2003.36-205
49. Landa, R. J. (2008). Diagnosis of autism spectrum disorders in the first 3 years of life. *Nature Reviews Neurology, 4*(3), 138. doi:10.1038/ncpneuro0731
50. Linstead, E., Dixon, D. R., Hong, E., Burns, C. O., French, R., Novack, M. N., & Granpeesheh, D. (2017). An evaluation of the effects of intensity and duration on outcomes across treatment domains for children with autism spectrum disorder. *Translational Psychiatry, 7*(9), e1234. doi:10.1038/tp.2017.207
51. Luiselli, J. K., Russo, D. C., Christian, W. P., & Wilczynski, S. M. (Eds.). (2008). *Effective practices for children with autism: educational and behavior support interventions that work*. Oxford University Press.
52. Maich, K., Levine, D., & Hall, C. (2016). *Applied Behavior Analysis: Fifty Case Studies in Home, School, and Community Settings*. Springer.



53. Makrygianni, M. K., Gena, A., Katoudi, S., & Galanis, P. (2018). The effectiveness of applied behavior analytic interventions for children with Autism Spectrum Disorder: A meta-analytic study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 51, 18–31. doi:10.1016/j.rasd.2018.03.006
54. Masopustová, M. Z., & Lacinová, M. L. (2006). Raná diagnostika dětského autizmu. *Pediatric pro praxi*, 7(4), 207-209. Získáno 14. října 2019 z <http://www.solen.sk/pdf/Masopustova.pdf>
55. Matson, J. L., Shoemaker, M. E., Sipes, M., Horovitz, M., Worley, J. A., & Kozlowski, A. M. (2011). Replacement behaviors for identified functions of challenging behaviors. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 681–684. doi:10.1016/j.ridd.2010.11.014
56. Matson, J. L., & Jang, J. (2014). Treating aggression in persons with autism spectrum disorders: A review. *Research in Developmental Disabilities*, 35(12), 3386–3391. doi:10.1016/j.ridd.2014.08.025
57. Miltenberger, R. G. (2011). *Behavior modification: Principles and procedures*. Cengage Learning.
58. Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Grada Publishing.
59. Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P., Barták, M., & Veselá, M. (2015). *Prevence rizikového chování ve školství*. Praha: Klinika adiktologie, 1.
60. Mouridsen, S. E. (2003). Childhood disintegrative disorder. *Brain and Development*, 25(4), 225-228. doi:10.1016/s0387-7604(02)00228-0
61. Movahedzadeh, B., & Mansouri, M. J. S. (2017). Effectiveness of applied behavior analysis in the self-help skills and stereotyped behaviors of children with autism spectrum disorder in Isfahan. *Social Determinants of Health*, 3(3), 141-147. <https://doi.org/10.22037/sdh.v3i3.20958>
62. Ogletree, B. T., & Oren, T. (2001). Application of ABA Principles to General Communication Instruction. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(2), 102–109. doi:10.1177/108835760101600206
63. Orel, M. (2016). *Psychopatologie: nauka o nemocech duše (2., aktualizované a doplněné vydání)*. Praha: Grada.
64. Ošlejšková, H. (2006). Autismus. Neurologické, behaviorální a kognitivní projevy. *Pediatric pro praxi*, 189-191. Získáno 26. září 2019 z

- [https://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-200604-0004\\_Autismus\\_Neurologicke\\_behavioralni\\_a\\_kognitivni\\_projevy.php](https://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-200604-0004_Autismus_Neurologicke_behavioralni_a_kognitivni_projevy.php)
65. Ošlejšková, H. (2008). Poruchy autistického spektra: poruchy vyvíjejícího se mozku. *Pediatric pro praxi*, 9(2), 80-84. Získáno 26. září 2019 z [https://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200802-0003\\_Poruchy\\_autistickeho\\_spektra\\_poruchy\\_vyvijecihho\\_se\\_mozku.php](https://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200802-0003_Poruchy_autistickeho_spektra_poruchy_vyvijecihho_se_mozku.php)
66. Ozonoff, S., Pennington, B. F., & Rogers, S. J. (1991). Executive Function Deficits in High-Functioning Autistic Individuals: Relationship to Theory of Mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32(7), 1081–1105. doi:10.1111/j.1469-7610.1991.tb00351.x
67. Ozonoff, S. (1995). Executive Functions in Autism. *Learning and Cognition in Autism*, 199–219. doi:10.1007/978-1-4899-1286-2\_11
68. Peters-Scheffer, N., Didden, R., Mulders, M., & Korzilius, H. (2010). Low intensity behavioral treatment supplementing preschool services for young children with autism spectrum disorders and severe to mild intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 31(6), 1678–1684. doi:10.1016/j.ridd.2010.04.008
69. Plháková, A. (2004). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
70. Raboch, J., Hrdlička, M., Mohr, P., Pavlovský, P., & Ptáček, R. (2015). *DSM-5: diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Praha: Hogrefe-Testcentrum.
71. Richman, S. (2006). *Výchova dětí s autismem: aplikovaná behaviorální analýza*. Portál.
72. Ringdahl, J. E., Kopelman, T., & Falcomata, T. S. (2009). Applied Behavior Analysis and Its Application to Autism and Autism Related Disorders. *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*, 15–32. doi:10.1007/978-1-4419-0088-3\_2
73. Rutter, M., Le Couteur, A., & Lord, C. (2003). Autism diagnostic interview-revised. *Los Angeles, CA: Western Psychological Services*, 29, 30. Získáno 10. října 2019 z [https://www.academia.edu/481801/Autism\\_Diagnostic\\_Interview-Revised](https://www.academia.edu/481801/Autism_Diagnostic_Interview-Revised)
74. Řičan, P., & Krejčířová, D. (2006). *Dětská klinická psychologie* (4., přepracované a doplněné vydání). Praha: Grada Publishing.
75. Říhová, A. (2011). *Poruchy autistického spektra: (pomoc pro rodiče dětí s PAS)*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

76. Sandin, S., Lichtenstein, P., Kuja-Halkola, R., Larsson, H., Hultman, C. M., & Reichenberg, A. (2014). The Familial Risk of Autism. *JAMA*, 311(17), 1770. doi:10.1001/jama.2014.4144
77. Sandin, S., Lichtenstein, P., Kuja-Halkola, R., Hultman, C., Larsson, H., & Reichenberg, A. (2017). The heritability of autism spectrum disorder. *JAMA*, 2017;318(12):1182–1184. doi:10.1001/jama.2017.12141
78. Singh, N. N., Donatelli, L. S., Best, A., Williams, D. E., Barrera, F. J., Lenz, M. W., ... Moe, T. L. (2008). Factor structure of the Motivation Assessment Scale. *Journal of Intellectual Disability Research*, 37(1), 65–74. doi:10.1111/j.1365-2788.1993.tb00870.x
79. Spreckley, M., & Boyd, R. (2009). Efficacy of Applied Behavioral Intervention in Preschool Children with Autism for Improving Cognitive, Language, and Adaptive Behavior: A Systematic Review and Meta-analysis. *The Journal of Pediatrics*, 154(3), 338–344. doi:10.1016/j.jpeds.2008.09.012
80. Šporclová, V. (2018). *Autismus od A do Z*. V Praze: Pasparta.
81. Tager-Flusberg, H. (2007). Evaluating the theory-of-mind hypothesis of autism. *Current directions in psychological science*, 16(6), 311-315. doi:10.1111/j.1467-8721.2007.00527
82. Thorová, K. (2015). *Vývojová psychologie. Proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál.
83. Thorová, K. (2016). *Poruchy autistického spektra (Rozšířené a přepracované vydání)*. Praha: Portál.
84. Travis, R. W., & Sturmey, P. (2013). Using Behavioural Skills Training to Treat Aggression in Adults with Mild Intellectual Disability in a Forensic Setting. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 26(5), 481–488. doi:10.1111/jar.12033
85. Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky. (2018). *MKN-10: Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize*. Aktualizované vydání k 7. 3. 2018. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky.
86. Vladescu, J. C., & Kodak, T. (2010). A review of recent studies on differential reinforcement during skill acquisition in early intervention. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(2), 351–355. doi:10.1901/jaba.2010.43-351

87. Wacker, D. P., Lee, J. F., Dalmau, Y. C. P., Kopelman, T. G., Lindgren, S. D., Kuhle, J., ... Waldron, D. B. (2013). Conducting functional analyses of problem behavior via telehealth. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 31–46. doi:10.1002/jaba.29
88. West, A. E. (2017). Neurobiology: Domains to the rescue for Rett syndrome. *Nature*, 550(7676), 343. doi:10.1038/nature24151
89. Wieder, S., & Greenspan, S. I. (2003). Climbing the Symbolic Ladder in the DIR Model Through Floor Time/Interactive Play. *Autism*, 7(4), 425–435. doi:10.1177/1362361303007004008
90. World Health Organization. (2. dubna 2018). *Autism spectrum disorders*. Získáno z <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
91. Žlábková, I., & Rokos, L. (2013). Pohledy na formativní a sumativní hodnocení žáka v českých publikacích. *Pedagogika*, 63(3), 328-354. Získáno z <https://scholar.google.com/citations?user=UvqYEOMAAAAJ&hl=cs>

# **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Český a anglický abstrakt bakalářské práce

Příloha č. 2: Informovaný souhlas o účasti ve výzkumu

Příloha č. 3: Ukázka dotazníku-pretest

Příloha č. 4: Ukázka dotazníku-posttest

## **Příloha č. 1: Český a anglický abstrakt bakalářské práce**

### **ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**Název práce:** Metody funkčního hodnocení chování u dětí s poruchou autistického spektra

**Autor práce:** Julie Podzemná

**Vedoucí práce:** PhDr. Mgr. Roman Procházka, Ph.D.

**Počet stran a znaků:** 92 stran (170 944 znaků)

**Počet příloh:** 4

**Počet titulů použité literatury:** 91

**Abstrakt:** Hlavním cílem práce bylo přiblížit základní principy a strategie ABA, které tato metoda využívá při práci s jedinci s PAS. Snahou také bylo rozšířit povědomí o základních poznacích, které mohou pomoci rodinám osob s PAS a zjistit efektivnost workshopu zaměřeného na práci s problémovým chováním jedinců s PAS dle ABA. Teoretická část je rozdělena do 3 hlavních kapitol. Jsou jimi Poruchy autistického spektra, Aplikovaná behaviorální analýza a Aplikovaná behaviorální analýza v souvislosti s poruchami autistického spektra. Celkový výzkumný soubor je tvořen 38 respondenty, kteří splňovali daná kritéria a souhlasili s účastí. Data byla získána na základě vyplnění dotazníků respondenty rozdaných před zahájením a po ukončení workshopu. Analýza a zpracování dat přinesly výsledky, které ukazují, že po absolvování workshopu došlo ke změně odpovědí respondentů, a že užití ABC dat a škály MAS přispělo k pochopení funkce chování. Díky těmto výsledkům jsme dospěli k závěru, že je daný workshop užitečný, neboť poskytl cenné informace, pomohl pochopit probíranou látku a prakticky ji využít u většiny účastníků.

**Klíčová slova:** Poruchy autistického spektra, Aplikovaná behaviorální analýza, Problémové chování, Intervence, Evaluační výzkum

## **ABSTRACT OF THESIS**

**Title:** Methods of functional behavior assessment for children with autism spectrum disorder

**Author:** Julie Podzemná

**Supervisor:** PhDr. Mgr. Roman Procházka, Ph.D.

**Number of pages and characters:** 92 pages (170 944 characters)

**Number of appendices:** 4

**Number of references:** 91

**Abstract:** The main objective of this work was to describe the basic principles and strategies of ABA, which this method uses when working with people with ASD. Efforts have also been made to raise awareness of the basic knowledges that can help families of people with ASD and to find out the effectiveness of a workshop focused on working with problematic behavior of individuals with ASD according to ABA. The theoretical part is divided into 3 main chapters. These are Autism Spectrum Disorders, Applied Behavioral Analysis and ABA in connection with ASD. The total research sample consists of 38 respondents who met the criteria and agreed to participate. Data were obtained by completing the questionnaires given by the respondents distributed before and after the workshop. Data analysis and processing brought results showing that respondents' answers changed after the workshop and that the use of ABC data and the MAS scale contributed to the understanding of behavior function. Thanks to these results, we concluded that the workshop was useful because it provided valuable informations, helped to understand the subject matter and practically used it at most participants.

**Key words:** Autism spectrum disorder, Applied behavior analysis, Problem behavior, Intervention, Evaluation research

## **Příloha č. 2: Informovaný souhlas o účasti ve výzkumu**

### **Informovaný souhlas účastníka výzkumu**

Vážený pane, vážená paní,

v souladu se zásadami etické realizace výzkumu Vás žádám o souhlas s Vaší účastí ve výzkumném projektu v rámci bakalářské práce.

**Název práce:** *Metody funkčního hodnocení chování u dětí s poruchou autistického spektra*

**Řešitel projektu:** Julie Podzemná, **e-mail:** julie.podzemna01@upol.cz

**Název pracoviště:** Katedra psychologie Filozofické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

**Vedoucí práce:** PhDr. Mgr. Roman Procházka, Ph.D.

**Cíl výzkumu:** zjistit, jak rodiče a lidé pracující s dětmi/dospělými jedinci s PAS vnímají problémové chování a jak se budou lišit odpovědi vyplněných dotazníků

**Popis výzkumu:** Výzkum bude prováděn formou porovnávání dotazníků, které budou vyplněny před zahájením a po ukončení kurzu s názvem: *Nevíte si rady s problémovým dítětem?*. Doba potřebná k vyplnění dotazníků je 15-20 minut. Účast ve výzkumu je anonymní a dobrovolná. Data získaná po vyhodnocení dotazníků budou sloužit pouze jako podklad pro napsání bakalářské práce. Osobní údaje respondentů nebudou nikde zveřejněny a při vyhodnocování se bude pracovat pouze s jedinečným kódem každého účastníka.

.....

datum a podpis řešitele projektu

### **Prohlášení a souhlas účastníků s jejich zapojením do výzkumu**

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

Jméno a příjmení účastníka:.....

Podpis účastníka: ..... Datum podpisu:.....



### Příloha č. 3: Ukázka dotazníku-pretest

Kód	Pohlaví	Věk	Vzdělání	Vztah	Pohlaví dítěte	Věk dítěte
VJ28	žena	24	SŠ	pracuji s ním	muž	14

**1. Zúčastnil/a jste se již dříve jakéhokoliv kurzu zaměřeného na Aplikovanou behaviorální analýzu (ABA)?**

*Ano, Jaro s autismem II.*

**2. Zúčastnil/a jste se již dříve jakéhokoliv kurzu zaměřeného na problémové chování?**

*Ne*

**3. Dle vlastních slov definujte jedno problémové chování, které se objevuje u Vašeho dítěte. Popřípadě dítěte, se kterým pracujete.**

*Je drzý*

**4. Jaká je primární (hlavní) funkce problémového chování Vašeho dítěte, které jste si definoval/a výše? (Pozn. Primární funkcí je míněno to, čeho dítě svým chováním ve většině případů dosáhlo.)**

*Své chování má podle mě z domova a nerozlišuje, jak by se měl chovat k učitelům a dospělým*

**5. Zkuste odhadnout, jaká je délka trvání primární funkce problémového chování u Vašeho dítěte. (Např. Jak dlouho průměrně trvá záchvat vzteku u Vašeho dítěte? Kolikrát průměrně se za hodinu Vaše dítě pokouše? atd.)**

*Záchvaty jsou podle situace/změny režimu, někdy je problém celý den, jindy 2x-3x za den, jindy dny je v klidu*

**6. Jaká je sekundární (vedlejší) funkce problémového chování Vašeho dítěte, které jste si definoval/a výše? (Pozn. Sekundární funkcí je míněno to, čeho dítě svým chováním v ostatních případech dosáhlo-mimo primární chování.)**

*Dítě je drzé, když je v afektu, je rozhozené a jedná drzými odpověďmi*

- 7. Zkuste odhadnout, jaká je délka trvání sekundární funkce problémového chování u Vašeho dítěte. (Např. Jak dlouho průměrně trvá záchvat vzteku u Vašeho dítěte? Kolikrát průměrně se za hodinu Vaše dítě pokouše? atd.)**

*Jak je dítě vyvedené ze svých standardů, začne problémové chování, délka trvání je různá*

- 8. Na škále uveďte, jak je dle Vás závažné problémové chování u Vašeho dítěte, které jste definoval/a. (1-nezávažné, 2-spíše nežávažné, 3-spíše závažné, 4-závažné)**

*Mezi 2-spíše nežávažné a 3-spíše závažné*

- 9. Zahájil/a jste již nějakou intervenci na zlepšení problémového chování?**

*Ano: změna činnosti nebo místa*

*Trvá: 10 minut*

*Efekt: 3-dobry*

- 10. Dle vlastních slov definujte druhé problémové chování, které se objevuje u Vašeho dítěte. Popřípadě dítěte, se kterým pracujete. Pokud Vás žádné další nenapadá, pak otázky 10-16 vynechejte.**

*Agresivnost*

- 11. Jaká je primární (hlavní) funkce problémového chování Vašeho dítěte, které jste si definoval/a výše? (Pozn. Primární funkcí je míněno to, čeho dítě svým chováním ve většině případů dosáhlo.)**

*Přijde mi, že v tu chvíli si dítě neví rady samo se sebou*

- 12. Zkuste odhadnout, jaká je délka trvání primární funkce problémového chování u Vašeho dítěte. (Např. Jak dlouho průměrně trvá záchvat vzteku u Vašeho dítěte? Kolikrát průměrně se za hodinu Vaše dítě pokouše? atd.)**

*Vzteky trvá asi 10 minut*

- 13. Jaká je sekundární (vedlejší) funkce problémového chování Vašeho dítěte, které jste si definoval/a výše? (Pozn. Sekundární funkcí je míněno to, čeho dítě svým chováním v ostatních případech dosáhlo-mimo primární chování.)**

*Dítě si neví rady se situací*

**14. Zkuste odhadnout, jaká je délka trvání sekundární funkce problémového chování u Vašeho dítěte. (Např. Jak dlouho průměrně trvá záchvat vzteku u Vašeho dítěte? Kolikrát průměrně se za hodinu Vaše dítě pokouše? atd.)**

*Během dne se situace opakuje třeba 5x, jindy 2x, je to různé*

**15. Na škále uveďte, jak je dle Vás závažné problémové chování u Vašeho dítěte, které jste definoval/a. (1-nezávažné, 2-spíše nežávažné, 3-spíše závažné, 4-závažné)**

*Mezi 2-spíše nežávažné a 3-spíše závažné*

**16. Zahájil/a jste již nějakou intervenci na zlepšení problémového chování?**

*Ne*

## Příloha č. 4: Ukázka dotazníku-posttest

Kód	Pohlaví	Věk	Vzdělání	Vztah	Pohlaví dítěte	Věk dítěte
SB6	žena	36	VŠ	pracuji s ním	žena	10

**1. Zúčastnil/a jste se již dříve jakéhokoliv kurzu zaměřeného na Aplikovanou behaviorální analýzu (ABA)?**

*Ano, školení (konference) v Brně*

**2. Zúčastnil/a jste se již dříve jakéhokoliv kurzu zaměřeného na problémové chování?**

*Ne*

**3. Dle vlastních slov definujte jedno problémové chování, které se objevuje u Vašeho dítěte. Popřípadě dítěte, se kterým pracujete.**

*Neplní zadané úkoly*

**4. Jaká je primární (hlavní) funkce problémového chování Vašeho dítěte, které jste si definoval/a výše? (Pozn. Primární funkcí je míněno to, čeho dítě svým chováním ve většině případů dosáhlo.)**

*Únik*

**5. Zkuste odhadnout, jaká je délka trvání primární funkce problémového chování u Vašeho dítěte. (Např. Jak dlouho průměrně trvá záchvat vzteku u Vašeho dítěte? Kolikrát průměrně se za hodinu Vaše dítě pokouše? atd.)**

*2 nesplněné úkoly za 1 vyučovací hodinu*

**6. Jaká je sekundární (vedlejší) funkce problémového chování Vašeho dítěte, které jste si definoval/a výše? (Pozn. Sekundární funkcí je míněno to, čeho dítě svým chováním v ostatních případech dosáhlo-mimo primární chování.)**

*Pozornost (získání pozornosti)*

**7. Zkuste odhadnout, jaká je délka trvání sekundární funkce problémového chování u Vašeho dítěte. (Např. Jak dlouho průměrně trvá záchvat vzteku u Vašeho dítěte? Kolikrát průměrně se za hodinu Vaše dítě pokouše? atd.)**

*Získá pozornost učitele či asistenta pedagoga jen pro sebe na 3-5 minut*

**8. Na škále uveďte, jak je dle Vás závažné problémové chování u Vašeho dítěte, které jste definoval/a. (1-nezávažné, 2-spíše nežávažné, 3-spíše závažné, 4-závažné)**

*3-spíše závažné*

**9. Zahájil/a jste již nějakou intervenci na zlepšení problémového chování?**

*Ano: neposkytnutí pozornosti, minutka na splnění úkolu (přesýpací hodiny), odměna po jeho splnění*

*Trvá: 1 týden*

*Efekt: 2-chválitebný*

**10. Sbíral/a jste data na návrh intervence?**

*Ano*

**11. Jaká funkce Vám vyšla na základě sběru ABC dat?**

*Primární funkce: únik*

*Sekundární funkce: pozornost*

**12. Jaká funkce Vám vyšla na základě dotazníku MAS?**

*Primární funkce: únik*

*Sekundární funkce: pozornost*