

**Univerzita Karlova v Praze**

**Filozofická fakulta**

**Katedra psychologie**



# **Bakalářská práce**

Monika Kubásková

**Problémové chování u dětí s poruchou autistického spektra**

**Problem behavior in children with autism spectrum  
disorders**

Praha, 2015

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Markéta Niederlová, Ph.D.

Ráda bych poděkovala především vedoucí práce PhDr. Mgr. Markétě Niederlové, Ph.D. a také konzultantce Mgr. Veronice Šporclové za ochotu, cenné rady a neustálou podporu při psaní této práce. Děkuji také své rodině a příteli za trpělivost a podporu během celého studia.

*Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.*

*V Praze dne 30. dubna 2015*

.....

*Monika Kubásková*

**Abstrakt:**

Bakalářská práce se věnuje tématu problémového chování u dětí s poruchou autistického spektra. Vymezuje pojem poruch autistického spektra, základní charakteristiku a prevalenci výskytu. Dále se věnuje problémovému chování, jeho definici a konkrétním příkladům. Pozornost je věnována také příčině vzniku a funkci, kterou toto chování pro děti představuje. Podrobněji popisuje nejčastěji se vyskytující nevhodné chování a intervence, které s ním pracují. Teoretickou část uzavírá kapitola věnující se aplikované behaviorální analýze, která je v práci s problémovým chováním velmi úspěšná. Stručně je nastíněna historie tohoto terapeutického přístupu, jeho základní principy při práci s problémovým chováním a možná negativa. Empirická část obsahuje návrh výzkumu, který tematicky navazuje na předchozí poznatky.

**Klíčová slova:**

poruchy autistického spektra, dítě, problémové chování, aplikovaná behaviorální analýza

**Abstract:**

Bachelor thesis focuses on the topic of problem behavior in children with autism spectrum disorders. It defines the term autism spectrum disorders, brief description and the prevalence. It also discusses the problem behavior, the definition and specific examples. Attention is also paid to the causes and role of this behavior for children. It describes the most common problem behaviors and interventions that work with it. The theoretical part concludes with a chapter devoted to applied behavioral analysis, which is working with problem behavior very successful. Briefly outlines the history of this therapeutic approach, its basic principles when working with problem behavior and possible negatives. The empirical part contains a research proposal, which is thematically linked to previous findings.

**Keywords:**

autism spectrum disorders, child, problem behavior, applied behavioral analysis

## Obsah

Seznam použitých zkratk:	8
Úvod.....	9
1. Poruchy autistického spektra .....	11
1.1 Vymezení pojmu.....	11
1.2 Diagnostická kritéria.....	11
1.3 Prevalence výskytu .....	12
2. Problémové chování .....	15
2.1 Vymezení pojmu.....	15
2.2 Příčiny vzniku problémového chování .....	17
2.3 Funkce problémového chování.....	18
2.4 Typy problémového chování .....	19
2.4.1 Problémy se spánkem a jídlem .....	20
2.4.2 Sebepoškozování .....	22
2.4.3 Agrese .....	24
2.5 Intervence pracující s problémovým chováním.....	27
2.5.1 Kognitivně behaviorální terapie.....	27
2.5.2 Behaviorální terapie .....	28
2.5.3 Program TEACCH.....	28
2.5.4 Farmakoterapie .....	30
3. Aplikovaná behaviorální analýza.....	33
3.1 Stručná historie vzniku .....	33
3.2 Funkční analýza chování .....	34
3.3 Základní pojmy ABA.....	34
3.4 Metody učení .....	35
3.5 Strategie při práci s problémovým chováním.....	36
3.6 Možná negativa a úskalí ABA terapie .....	38

4. Návrh výzkumného projektu .....	39
4.1 Teoretická východiska .....	39
4.2 Popis a cíl výzkumu .....	40
4.3 Hypotézy .....	40
4.4 Výzkumné metody .....	42
4.5 Proměnné a jejich operacionalizace.....	43
4.6 Výzkumný soubor .....	43
4.7 Sběr dat .....	44
4.8 Analýza a zpracování dat .....	44
4.9 Diskuze .....	45
Závěr .....	48
Seznam použité literatury .....	49

## **Seznam použitých zkratk:**

ABA – Aplikovaná behaviorální analýza

ADI - R – Autism Diagnostic Interview - Revised

ADOS – Autism Diagnostic Observation Scale

ASD – Autism Spectrum Disorders

CBCL - Child Behavior Checklist

DSM – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

DTT - Discrete Trial Teaching

CHAT – Checklist for Autism in Toddlers

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů

NET - Natural Environment Teaching

PAS – Poruchy autistického spektra

TEACCH - Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children

WHO – Světová zdravotnická organizace

## Úvod

Před více než rokem jsem začala pracovat v centru terapeutické péče o děti s autismem a poruchami chování. Zde jsem se poprvé setkala nejenom s problematikou autismu, ale také s terapeutickým přístupem založeném na principech aplikované behaviorální analýzy. Vzhledem k tomu, že většina klientů přicházela právě kvůli problémovému chování, měla jsem možnost získat náhled do této oblasti. Své zkušenosti a poznatky bych proto ráda zúročila v rámci této práce, která se bude zabývat problémovým chováním u dětí s poruchou autistického spektra (dále pouze PAS).

Bakalářská práce bude rozdělena na literárně přehledovou část a empirickou část obsahující návrh výzkumu souvisejícího s vybraným tématem.

Literárně přehledová část je rozdělena na tři základní tematické okruhy. V prvním z nich stručně nastíním základní charakteristiku autismu. Domnívám se totiž, že pro správné a ucelené chápání problémového chování u dětí s autismem je nutné znát alespoň základní informace. Pozornost bude zaměřena především na vymezení samotného pojmu *poruchy autistického spektra*, který se objevuje v rámci celé této práce. Stručně jsou zmíněna diagnostická kritéria a základní rozdíly v pojetí PAS mezi diagnostickými manuály MKN-10 a DSM-V. První část uzavírá kapitola věnující se prevalenci výskytu autismu.

Druhý okruh se bude věnovat problémovému chování, které se nejčastěji vyskytuje u dětí s PAS. Jedná se o velmi široký pojem, pod nímž si každý může představit něco jiného. Proto je nutné vymezení a definice tohoto pojmu. Následuje část popisující možné příčiny vzniku problémového chování a jeho potencionální funkce. Vzhledem k různorodosti projevů nevhodného chování zmiňuji dále pouze nejvíce frekventované chování, které rodiče hodnotí jako obtížně zvladatelné a omezující v rámci každodenního fungování. Konkrétně jsou rozebrány problémy se spánkem a jídlem, sebepoškozování a agrese. Poslední část obsahuje popis několika terapeutických intervencí, které pracují s problémovým chováním.

V návaznosti na předchozí téma bude teoretickou část uzavírat okruh zabývající se aplikovanou behaviorální analýzou, která je využívána při práci s problémovým chováním u dětí s PAS. Představena bude stručná historie vzniku tohoto

terapeutického přístupu, jeho metody učení a strategie při zvládnání problémového chování. Rovněž budou zmíněny výsledky některých výzkumů, zabývajících se efektivitou ABA terapie.

Empirická část bude obsahovat návrh výzkumu, který by tematicky navazoval na předchozí poznatky. Jedná se o výzkum efektivity aplikované behaviorální analýzy při práci s problémovým chováním u dětí s poruchou autistického spektra.

Jelikož se jedná o poměrně široké téma, neklade si tato práce za cíl obsáhnout kompletní informace z této oblasti. Bude sloužit především jako kompendium pro čtenáře, který na jejím základě může získat lepší orientaci v dané problematice.

# 1. Poruchy autistického spektra

## 1.1 Vymezení pojmu

Vzhledem k tomu, že se práce zabývá autismem, resp. poruchami autistického spektra, je nutné tyto pojmy definovat a vymežit si tak jejich význam z hlediska psychologie.

Poruchy autistického spektra spadají do kategorie pervazivních vývojových poruch, které patří k nejzávažnějším poruchám dětského mentálního vývoje. Slovo pervazivní lze nahradit českým ekvivalentem *všepromikající*, což znamená, že je vývoj dítěte narušen do hloubky a v mnoha směrech (Thorová, 2006).

Kvůli široké škále projevů a možnosti jejich vzájemného překrývání je obtížné diagnosticky zařadit dítě pouze do jedné kategorie. To vyvolalo v praxi potřebu vzniku zastřešujícího pojmu, pod který by spadaly děti s co nejširší škálou symptomů. Na základě toho vznikl termín *poruchy autistického spektra*, jehož užívání se rychle rozšířilo po celém světě (Thorová, 2006).

V průběhu let se pod vlivem několika teorií měnily názory na autismus jako takový. Velká změna nastala v roce 1964, kdy Bernard Rimland, jakožto otec syna s poruchou autistického spektra, publikoval knihu s názvem *„Infantile Autism: The Syndrome and Its Implications for a Neural Theory of Behavior“*. Tato kniha přinesla náhled do problematiky ze zcela jiné perspektivy a potvrdila tak, že autismus je biologická porucha a nikoli emocionální onemocnění, jak si mnozí do té doby mysleli (Sicile-Kira, 2004).

Velmi výstižnou a komplexní definici autismu prohlásil aktivista za práva lidí s autismem Jim Sinclair ve svém článku *„Don't mourn for us“* (1993) věnovaném především všem rodičům s dětmi s poruchou autistického spektra. Autismus podle něj není něco, co člověk má. Není to ani skořápka, ve které by bylo uvězněno normální dítě. Autismus je zkrátka způsob bytí. Je všepromikající a projevuje se v každém aspektu existence. Od osobnosti se tak oddělit nedá.

## 1.2 Diagnostická kritéria

Stanovení odpovídající diagnózy není v případě poruch autistického spektra vůbec jednoduché. Zpravidla prvním, kdo si všimne, že u dítěte není něco v pořádku, je rodič. Odborníci se shodují, že nástup psychopatologie je zřetelný do dovršení třech

let dítěte, ale většina rodičů začne být vývojem svého dítěte znepokojena již mnohem dříve (mezi 12. – 18. měsícem věku dítěte). Nástup nemoci může být dvojího typu. První je postupný, zprvu možná ne zcela patrný rozvoj autistických rysů. Druhým typem může být tzv. autistický regres, kdy dítě částečně nebo zcela ztratí již získané vývojové dovednosti (Hrdlička, 2004).

Z hlediska psychopatologie se popisují charakteristiky zejména ve třech oblastech. Někdy se tyto oblasti označují rovněž jako autistická triáda. Jedná se o sociální vztahy, komunikaci a abnormální chování, hru a zájmy (Hrdlička, 2004).

K tomu, aby dítě získalo diagnózu, je zapotřebí naplnit stanovená kritéria, která jsou obsažena v hlavních diagnostických manuálech DSM a MKN.

DSM neboli Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders je vydáván Americkou psychiatrickou asociací. Aktuálně se používá ve své páté verzi, která přinesla změny v kódování jednotlivých diagnóz. Nově se pod pojem „*poruchy autistického spektra*“ (Autism Spectrum Disorders – kód 299.00) řadí všechny dříve samostatné položky, jako například Rettův syndrom, Aspergerův syndrom, dětský autismus a další. Konkrétní diagnózy tak nejsou rozlišovány a spadají do kategorie neurovývojových poruch (DSM-5, 2013).

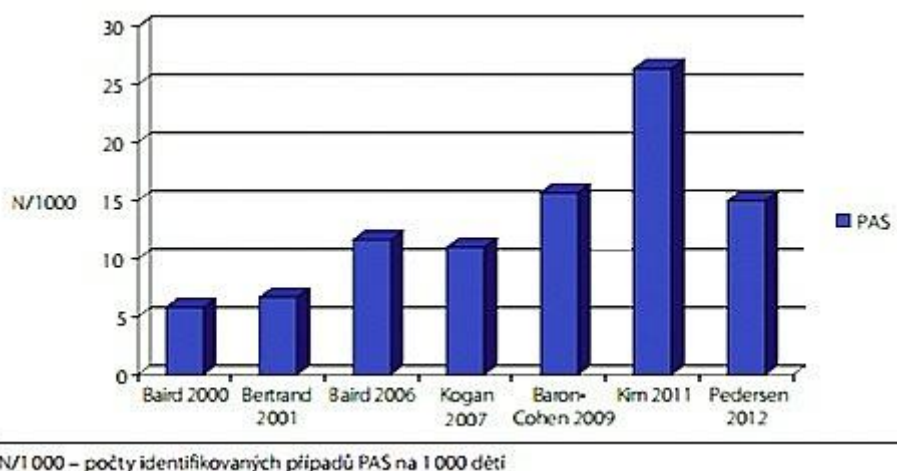
Pro Evropu jsou ovšem platná kritéria obsažená v aktuálně desáté verzi Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (dále jen MKN-10), kterou vydává Světová zdravotnická organizace (WHO). V té jsou jednotlivé autistické poruchy stále samostatnými jednotkami všeobecně spadajícími pod pervazivní vývojové poruchy – kód F84 (MKN-10, 2014).

Cesta ke správné diagnóze je mnohdy velmi složitá, a proto se nabízí otázka, zdali je nutné diagnózu vůbec stanovovat. Rodiče se často obávají tzv. „nálepkování“, takže problém záměrně přehlížejí nebo mu nepřikládají dostatečnou důležitost. Neuvědomují si, že čím dříve přijmou fakt, že jejich dítě má autismus, tím lépe pochopí jeho chování a zajistí mu tak odpovídající péči (Šporclová, 2014).

### **1.3 Prevalence výskytu**

V posledních letech se od různých odborníků objevují názory, že prevalence výskytu poruch autistického spektra značně narůstá. K potvrzení této hypotézy vznikalo a stále vzniká mnoho výzkumů. V níže uvedeném grafu jsou zaznamenány výsledky

sedmi studií zabývajících se prevalencí výskytu PAS (Dudová, Beranová & Hrdlička, 2013).



Graf 1 – prevalence PAS (Dudová, Beranová & Hrdlička, 2013).

Jeden z velkých výzkumů, který byl v roce 2010 realizován napříč USA, publikovalo Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí. Studie byla zaměřena na děti ve věku osmi let. Výsledky prokázaly celkovou prevalenci 14,7 na 1000 (tedy 1 z 68), což je poměrně překvapující. Většina studií se prozatím shodovala na prevalenci 1 ze 100. Odhady prevalence se také lišily z hlediska pohlaví. Bylo zjištěno, že jeden ze 42 chlapců a jedna ze 189 dívek má poruchu autistického spektra (Baio, 2014).

Vysvětlení mohou být různá. Jako první se nabízí fakt, že v současné době máme mnohem větší povědomí o poruchách autistického spektra. Široká veřejnost i mnozí odborníci se během své praxe stále častěji setkávají s osobami, které svými symptomy spadají pod poruchy autistického spektra. Tyto zkušenosti jsou pak využity pro časné a správné stanovení diagnózy. S tím souvisí i vývoj a zdokonalení diagnostických manuálů a pomůcek. První diagnostické manuály byly ovlivněny Kannerovou definicí, takže mnohdy nesprávně spojovaly autismus s dětskou schizofrenií. Vedle diagnostických manuálů prošly změnou i další metody. V současné době se stále zdokonalují a revidují psychodiagnostické testy určené pro autismus (Zylstra, Prater, Walthour & Aponte, 2014).

V České republice se nejvíce používají následující testy: ADI-R - Autism Diagnostic Interview - Revised, CHAT - Checklist for Autism in Toddlers, ADOS - Autism Diagnostic Observation Scale a CARS - Childhood Autism Rating Scale (Beranová, Thorová, Hrdlička & Propper, 2004).

Weintraubová (2011) k výše zmíněným důvodům ještě přičítá i vyšší věk matek při zakládání rodin a geografické shlukování rodin s postiženými dětmi. Přesto ovšem přiznává, že 46% nárůstu PAS je stále neobjasněno.

## 2. Problémové chování

Ačkoliv problémové chování nepatří mezi diagnostická kritéria, velmi často se s poruchami autistického spektra pojí. Právě nevhodné chování bývá prvním impulsem, proč rodiče vyhledají odbornou pomoc. Je to velká zátěž nejenom pro ně, jakožto hlavní pečující osoby, ale také to způsobuje konflikty ve školkách a školách. Mnoho rodičů má velké obtíže nalézt vhodné zařízení, které by vědělo jak s takovým dítětem pracovat. Nejprve je tedy nutné začít řešit problémové chování, aby se dítě následně mohlo lépe učit a rozvíjet.

### 2.1 Vymezení pojmu

Vzhledem k tomu, že se jedná o stěžejní téma, je nutné nejprve definovat základní pojmy, se kterými tato práce pracuje. Vymezení pojmu „*problémové chování*“ není snadné, jelikož se neužívá pouze jedna definice. Existuje mnoho způsobů, jak lze na problémové chování nahlížet. Samotný pojem prosadila Asociace pro lidi s těžkými vadami a nahradila tak dříve používané termíny (např. odchylné, poruchové, mentálně narušené apod.), které nedostatečně či nevhodně popisovaly chování lidí s mentální poruchou (Emerson, 2008).

Jednu z nejčastěji užívaných definic problémového chování uvádí profesor Emerson (2008, s. 13) ve své publikaci věnující se této problematice. Problémové chování vysvětluje jako „*kulturně abnormální chování takové intenzity, frekvence nebo trvání, že může být vážně ohroženo fyzické bezpečí dané osoby nebo druhých, nebo chování, které může vážně omezit používání běžných komunitních zařízení nebo může vést k tomu, že dané osobě do nich bude odepřen přístup.*“

Z definice je patrné, že se Emerson zamýšlí i nad následky, které problémové chování může způsobovat, např. zmíněné nezačlenění do komunity. Zde ovšem vyvstává otázka, co si pod pojmem „*problémové chování*“ konkrétně představit. Podrobný seznam, který by zahrnoval projevy takového chování, samozřejmě neexistuje, a pokud by se ho někdo snažil sestavit, jen těžko by mohl obsáhnout širokou škálu projevů. Zůstává tedy na osobách „na druhé straně“ (rodiče, vychovatelé, terapeuti), aby vyhodnotily, co vnímají jako problémové chování. Na základě těchto předpokladů uvádí Hynek Jůn (2010, s. 16) jednoduchou definici, která chápe problémové chování jako „*jakékoliv chování, které personál (příp. další pečující osoby) vyhodnotí jako problémové.*“

Jako první si pod pojmem problémové chování představí většina lidí nejspíše takové jednání, které ohrožuje buď člověka samotného, nebo jeho okolí. Jedná se především o agresi, afektivní ataky nebo sebepoškozování. Rodiče ovšem přicházejí i se zdánlivě méně závažným chováním, které však oni sami hodnotí jako problémové a obtěžující. Jedná se často o jednání, které určitým způsobem narušuje každodenní fungování rodiny, například žádost cestovat pouze určitým typem tramvaje, neustálé chození dokola, doprovázené třepetáním rukou, preference pouze určitého druhu jídla apod. Je tak důležité nepodléhat stereotypizaci a vnímat každé dítě jako jedinečnou bytost se zcela individuálním projevem chování.

Thorová (2006) rozlišuje podle intenzity výskytu problémového chování celkem tři kategorie:

### **Mírné poruchy chování**

Zdraví dítěte ani pečujících osob není ohroženo. Chování většinou nezpůsobuje ani materiální škody. Frekvence jeho výskytu je nízká, a pokud se vyskytne, je snadno usměrnitelné. V praxi se vyskytují jeden nebo dva typy problémů.

### **Středně těžké poruchy chování**

V tomto případě již existuje možné riziko ohrožení zdraví dítěte nebo osob v jeho okolí, ačkoliv není příliš vysoké. Problémové chování se vyskytuje jednou až dvakrát během dne. K jeho nápravě je nutné vyhledat odborné poradenství. Často jsou středně těžké poruchy chování spojeny s rigiditou, obtížnou změnou činnosti a vyšší mírou emoční labilité.

### **Těžké poruchy chování**

Zde je ohroženo nejenom zdraví dítěte, ale i pečujících osob. Hrozí zde velké riziko vážného zranění a často dochází i k opakovaným materiálním škodám. Problémové chování se vyskytuje každodenně a k jeho zvládnutí je nutná terapeutická intervence pod dohledem zkušeného odborníka, mnohdy podpořená i medikací. Projevy problémového chování jsou různorodé, vyskytuje se zde opět rigidita, velmi obtížná změna činnosti a vysoká míra emoční labilité.

Celkový obraz problémového chování ovlivňuje několik faktorů, např. celková tíže symptomatiky PAS, výchovný a terapeutický přístup, osobnostní predispozice dítěte

atd. Některé problémové chování může být naučené, jiné může mít naopak biologický základ, takže je prostřednictvím behaviorální terapie jen těžko odstranitelné.

## **2.2 Příčiny vzniku problémového chování**

Stanovit příčiny vzniku problémového chování je poměrně komplikované. Na jeho pozadí jsou mnohdy složité psychické pochody, které osobu motivují k určitému chování. Abychom takové chování pochopili, je nutné nalézt jeho příčinu. U dětí s poruchou autistického spektra je situace o to složitější, jelikož mnoho z nich má narušenou schopnost komunikovat. Proces získávání informací je tak zdlouhavý a nemusí vždy vést ke správným závěrům (Jůn, 2007).

V první řadě je nutné si uvědomit, že lidé se zdravotním postižením mají stejné základní životní potřeby jako jedinci s normálním vývojem. V hledání příčin problémového chování je tak nutné přihlédnout k těmto potřebám. U dětí s poruchou autistického spektra se jedná především o potřeby základní, tj. fyziologické (hlad, žízeň atd.), bezpečí, jistoty a soukromí. Jestliže nejsou tyto potřeby dostatečně uspokojeny, zvyšuje se pravděpodobnost výskytu problémového chování. Zároveň je důležité posouzení, zdali je dítě schopno své potřeby naplnit samo, nebo je nutná určitá míra asistence. Pokud dítě není zcela soběstačné, je nutné mu dopomoci dosáhnout uspokojení svých potřeb a předejít tak možné frustraci (Jůn, 2007).

Obecně lze stanovit dva základní spouštěče problémového chování. Prvním z nich je faktor vnitřní, čímž se myslí organické a funkční poškození mozku. Jedinci s tímto handicapem nejsou schopni dostatečně kontrolovat své vlastní emoce. Korekce problémového chování způsobené tímto vnitřním faktorem je možná prostřednictvím farmakoterapie nebo kognitivně-behaviorální terapie. Druhým faktorem je prostředí, ve kterém jedinec žije. V tomto případě hovoříme o faktoru vnějším, který je dle zkušeností odborníků zastoupen při problémovém chování častěji. Může se jednat o širokou škálu věcí nebo situací, které dítě nějakým způsobem obtěžují a narušují tak jeho obvyklé rituály (např. hluk, teplo, příliš mnoho lidí v okolí, změna trasy apod.). Při změně vnímání vnějších faktorů je rovněž možné využít kognitivně-behaviorální terapii (Jůn, 2007).

Thorová (2006) stanovila čtyři kategorie primárních obtíží, jejichž přítomnost může mít za důsledek výskyt různých problémů s chováním:

- percepční a kognitivní deficit – dítě může mít odlišný způsob vnímání a zpracování informací, což vede k opakujícím se vzorcům chování (mnohdy toto chování může mít i velmi bizarní podobu)
- komunikační deficit – nedostatečná schopnost funkčně komunikovat může způsobovat frustraci, která často vyvolává problémové chování; mnohdy se komunikačním prostředkem stává nevhodné sociální chování, které v případě dosažení úspěchu nabírá repetitivní charakter
- socio-emoční deficit – mnoho dětí s poruchou autistického spektra má obtíže v chápání a předvídání reakcí druhých lidí, často se špatně orientují v mezilidských vztazích a nerozumí emocím svým ani ostatních lidí; tento zmatek může opět vyvolat frustraci a následné problémy v chování
- nevhodné prostředí a přístup – autistické děti vyžadují specifický přístup a prostředí, čemuž nemusí vždy okolí dostatečně vyhovět; vzniklá tenze opět může eskalovat a projevit se problémovým chováním různého typu

Potřebná intervence je zaměřena spíše na předcházení vzniku problémového chování, což se z dlouhodobého hlediska jeví jako jednodušší a efektivnější. Pečující osoby tak nejsou nuceny využít restriktivních postupů, které řeší spíše aktuální problém, a nikoli dlouhodobé fungování v každodenních situacích. Na začátku celé práce s problémovým chováním je také nutné přihlédnout k osobnosti dítěte, což přispěje k výběru vhodné intervence (Jůn, 2007).

### **2.3 Funkce problémového chování**

Problémové chování mívá ve většině případů nějaký záměr, který ovšem nemusí být patrný na první pohled. Pro efektivní nápravu je nutné stanovit funkci nevhodného chování a pracovat s ní během sestavování intervenčního plánu. Jak už bylo řečeno, každé dítě s poruchou autistického spektra je zcela jedinečné, a proto i funkce chování mohou být různorodé. V praxi se ovšem nejčastěji setkáváme s následujícími třemi funkcemi problémového chování.

#### **Sebestimulační chování**

Sebestimulační chování lze popsat jako různě se opakující motorické pohyby, např. třepetání nebo mávání rukama, kolébání a pohupování těla, chůze po špičkách atd. Takové chování je u dětí s autismem velmi časté, jelikož jim přináší uspokojivé smyslové podněty. Mnohdy se stimulace může týkat hned několika smyslů. Některé

pohyby mohou pro dítě znamenat stimulaci zrakovou, jiné například motorickou. Jelikož se jedná o libé prožitky z dané aktivity, je velmi obtížné takové chování eliminovat nebo alespoň částečně nahradit (Richman & Jelínková, 2006).

### **Získávání pozornosti**

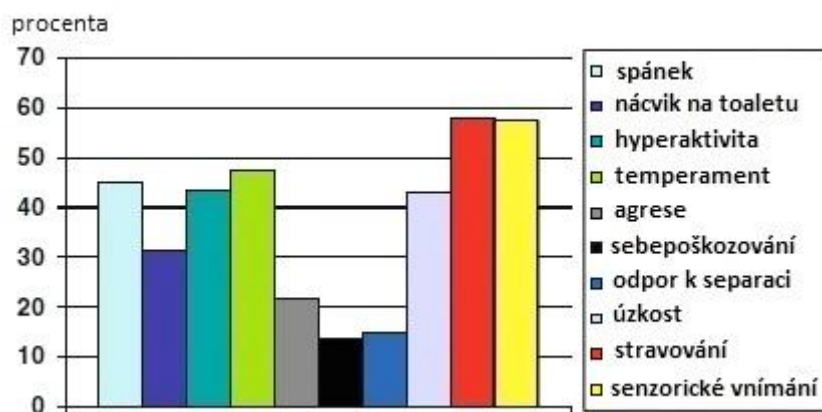
Častou funkcí problémového chování je získávání a následné udržení pozornosti pečující osoby. V tomto případě je velmi důležitá reakce. Častá pozornost rodičů může dítě nasměrovat k tomu, že své chování začne využívat k opakovanému získávání pozornosti a péče. V takovém případě je nutné s pomocí terapeuta nastavit takové podmínky a hranice, aby dítě nadále nezneužívalo tuto funkci na úkor rodičů (Richman & Jelínková, 2006).

### **Únik před povinnostmi**

S tendencí uniknout nebo se vyhnout nějaké nepříjemné situaci či úkolu se setkáváme i u dětí s typickým vývojem. U autistických dětí se ovšem může jednat o chování velmi nevhodné, které v některých případech může znamenat nebezpečí nejenom pro dítě, ale i pro osoby v jeho bezprostředním okolí. V takovém případě je opět nutné využít vhodné intervence k nápravě, čemuž budou věnovány některé z následujících kapitol (Richman & Jelínková, 2006).

## **2.4 Typy problémového chování**

Tato kapitola se bude podrobněji zabývat konkrétními příklady problémového chování. Odborná literatura se shoduje, že problémy s chováním jsou přítomny u více než poloviny dětí s poruchou autistického spektra. Tento fakt potvrzuje i výzkum realizovaný v roce 2013 v Anglii. Studie byla provedena na velkém souboru dětí, celkem 863, ve věku 2-18 let. Na základě dotazníku určeném pro rodiče byly zmapovány základní problémy s chováním. Jejich výčet a procentuální zastoupení uvádí následující graf (Maskey, Warnell, Parr, Le Couteur & McConachie, 2013).



Graf 2 – typy problémového chování, které rodiče označili jako často se vyskytující (Maskey, Warnell, Parr, Le Couteur & McConachie, 2013).

Z grafu je patrné, že škála problémového chování může být velmi pestrá. Cílem následujících kapitol tedy nebude popsat všechny zmíněné projevy. Podrobněji budou rozebrány pouze ty příklady problémového chování, se kterými se v praxi můžeme setkat nejčastěji.

#### 2.4.1 Problémy se spánkem a jídlem

Problémy se spánkem představují velkou zátěž nejenom pro samotné dítě, ale také pro pečující osoby. Často se objevuje rozlad a nedostatek energie v důsledku spánkového deficitu, což má samozřejmě dopad na celkové fungování rodiny.

Problematicke spánku u dětí se věnovala i výzkumná studie realizovaná v roce 2008 v Californii. Výzkumníci se zaměřili na srovnání dětí s vývojovým opožděním, PAS a typickým vývojem. Celkově soubor obsahoval 529 dětí, z čehož 303 bylo diagnostikováno s PAS. Dalšími podmínkami k zařazení do výzkumu byl věk od 24 do 60 měsíců a výchova alespoň jedním biologickým rodičem. Data byla získávána na základě dotazníku určeného pro rodiče. Mezi výroky, které rodiče hodnotili, byly například *problémy s usínáním* nebo *buzení s křikem během noci* apod. (Krakowiak, Goodlin-Jones, Hertz-Picciotto, Croen & Hansen, 2008).

Výsledky prokázaly, že děti s poruchou autistického spektra mají problémy se spánkem zastoupeny v největší míře oproti ostatním zkoumaným skupinám. Více než polovina (52,5%) má časté problémy se spánkem, z čehož téměř čtvrtinu (24,4%) tvoří problémy s usínáním. Přibližně 20% rodičů udává, že problémy se spánkem ovlivňují nejenom dítě, ale také denní aktivity dalších členů domácnosti (Krakowiak, Goodlin-Jones, Hertz-Picciotto, Croen & Hansen, 2008).

Mnozí rodiče volí jako řešení problémů se spánkem farmakoterapii. Ta sice přináší výsledky relativně brzy, ale nese s sebou rovněž i mnoho rizik. Mohou se objevit netypické reakce na lék nebo vedlejší účinky. Některé skupiny léků mají rovněž zvýšené riziko vzniku závislosti. Nasazení medikace by tak mělo být až tím posledním řešením. Mnohdy stačí upravit denní program dítěte, například zajištění dostatečného množství pohybových aktivit, vyloučení nápojů a potravin se stimulačním účinkem, pravidelný postup při usínání atd. (Jelínková, 2001).

Při problémech s usínáním je nutné zamyslet se také nad prostředím, ve kterém dítě spí. Mnoho dětí s PAS má abnormální sluchové vnímání, což způsobuje přecitlivělost vůči některým zvukům. Možným řešením může být překrytí zvuků domácnosti jiným příjemným zvukem, případně zvuková izolace pokoje (Jelínková, 2001).

Dalším závažným problémem, který rodiče velmi často řeší, je příjem potravy a stravovací návyky. Schreck et al. (2004) uvádí, že 72% dětí s poruchou autistického spektra má velmi úzký výběr pokrmů. Mezi další problémy řadí odmítání pokrmů (zejména nových a neznámých surovin), vyžadování pouze konkrétního druhu nádobí (mnoho dětí není schopno pít či jíst z jiného nádobí, než na které je zvyklé), specifický způsob servírování, přijímání potravy pouze ve formě pyré nebo kaše. Všechny tyto oblasti problémů byly ve větší míře zastoupeny u dětí s poruchou autistického spektra, než u dětí s běžným vývojem.

Konzumace jídla může být spojena i s mnohými rituály. Děti například mohou vyžadovat pokrmy pouze určitého tvaru, barvy nebo textury, což může způsobovat problémy nejenom doma, ale také ve školce, škole apod. V extrémních případech se můžeme setkat i s případem, kdy dítě nemá pocit sytosti. Je tak schopné zkonzumovat všechny potraviny, které má během dne k dispozici. V takové situaci je nutné potraviny skladovat mimo dosah dětí, aby z důvodu nadměrného přejídání nedošlo ke zdravotním komplikacím (Thorová, 2006).

Závažným problémem je konzumace nejedlých věcí, což představuje velké riziko vzniku zdravotních komplikací. Odstranění všech nejedlých věcí z dosahu dítěte bývá pro rodiče velmi vyčerpávající, zvláště pokud je dítě tělesně zdatné. Tresty obvykle nepomáhají, jelikož dítě nerozumí jejich smyslu (Jelínková, 2001).

Lobato (2011) upozorňuje ve svém článku na fakt, že se problematice příjmu potravy nevěnuje dostatečná pozornost. Je to také dáno tím, že děti s poruchou autistického spektra většinou dosahují stejné výšky a váhy jako děti s typickým vývojem. I přesto by se tyto problémy neměly podceňovat, protože se následky mohou projevit až v pozdějším věku. Jako možné vysvětlení uvádí autorka dvě hypotézy. První dává do souvislosti konzumaci stejných pokrmů a odmítání nových surovin s tendencí lpět na neměnnosti, která je pro jedince s autismem velmi typická. Jiný názor předpokládá, že základ omezeného stravování tvoří senzorycké poruchy a variace ve vnímání chuti a textury pokrmů.

#### **2.4.2 Sebepoškozování**

Sebepoškozování lze definovat jako „*dobrovolné poškození vlastního těla bez sebevražedného úmyslu; chování je zpravidla zaměřeno na úlevu od nesnesitelných emocí; ... časté u dětského autismu*“ (Hartl & Hartlová, 2010, s. 515). Jak je patrné, i samotná definice upozorňuje na výskyt sebepoškozování u dětského autismu. To potvrzují nejenom odborné publikace, ale také praxe.

Jedná se o problémové chování, kvůli kterému rodiče velmi často vyhledávají odbornou pomoc. Stejně jako u dalších příkladů nevhodného chování je i u tohoto nutná analýza, a to především identifikace příčiny výskytu. V první řadě je nutné vyloučit somatické potíže, zejména u dětí, které nejsou schopné funkčně komunikovat. Jestliže dítě prožívá nějakou intenzivní bolest (např. bolesti zubů, hlavy, zánět ucha apod.), může pro něj být sebepoškozování jediný možný způsob, jak dát najevo, že něco není v pořádku. Jedná se zejména o ty případy dětí, u kterých se sebepoškozování objevilo zcela náhle (Gillberg & Peeters, 2008).

V roce 2012 byly publikovány výsledky výzkumné studie, která se zaměřovala na faktory ovlivňující výskyt sebepoškozujícího chování u dětí s poruchou autistického spektra. Na začátku bylo sestaveno sedm faktorů, které by mohly ovlivňovat sebepoškozování. Jednalo se o atypické smyslové zpracování, zhoršené kognitivní schopnosti, abnormální funkční komunikace, abnormální sociální fungování, věk, potřeba neměnnosti a rituály, kompulze. Výzkumný soubor obsahoval 250 dětí, které byly diagnostikovány s poruchou autistického spektra. Z hlediska pohlaví byl vzorek značně nehomogenní, jelikož chlapců bylo 212 a dívek pouze 38. Nejprve byl rodičům zadán dotazník, ve kterém se měli vyjádřit

k dosavadnímu výskytu sebepoškozujícího chování. Následně toto chování po dobu tří měsíců zaznamenávali a vyhodnocovali. Více než polovina rodičů (52,3%) vypověděla, že jejich děti již projevily nějakou formu sebepoškozujícího chování. Nejčastěji bylo zmiňováno bití sebe sama, kousání do rukou, škrábání (Duerden et al., 2012).

Výsledky byly v několika směrech poměrně překvapivé. Zatímco mnohá literatura uvádí spojitost mezi sebepoškozováním a neschopností komunikovat, v této studii nebyla nalezena dostatečně signifikantní spojitost. Naopak nejvíce se v dotaznících objevovalo atypické smyslové zpracování (12%) a hodnota IQ (4%). Přesto celých 71% sebepoškozujícího chování zůstává neobjasněno, resp. nebylo vysvětleno žádným ze sedmi stanovených faktorů. Samotní autoři uvádějí, že ve výzkumu nebrali v potaz temperament a regulaci vlastních emocí, což může být u každého dítěte značně individuální (Duerden et al., 2012).

Lawson (2001) také upozorňuje na možnost smyslového přetížení, které mohou děti s PAS zažívat. Zejména u malých dětí je riziko přílišného stimulování vysoké, jelikož si samy ještě neumí stanovit své hranice. Tendence k sebepoškozování pak může mít funkci jakéhosi upozornění, že už je toho hodně a dítě potřebuje prostor pro sebe. Mnohdy se vyskytují i varovné signály (např. zakrývání uší, křik, lehání si na zem, nespolečné nebo úplné stažení apod.), kterých by si rodič (příp. terapeut) měl všimnout, aby předešel možnému sebepoškození.

Nejčastěji bývají poškozovány ruce (Favazza & Conterio, 1989 podle Kriegelová, 2008), což může být vysvětleno několika hypotézami. Jedna z nich tvrdí, že kousání do rukou může mít reflexní funkci, která byla vyzorována u několika druhů zvířat. Pokud jsou tyto jedinci vystaveni extrémnímu hluku nebo bolestivé stimulaci, mají vyšší tendenci vyrovnat se s touto zátěží pomocí sebepoškozujícího chování. Ruce jsou v takovém okamžiku snadno dosažitelné, a proto bývají častým cílem (Matson, 2009).

Stejně jako u jiného nevhodného chování, i zde velmi záleží na chování rodičů a dalších osob v okolí dítěte. Mnohdy bývá takové chování podporováno, aniž by si toho byl rodič vědom. Dítě například začne bouchat hlavou o zeď, protože si pamatuje, že naposledy dostalo sladkost pro zklidnění. V praxi jsem se setkala s případem, kdy chlapec měl tendence být agresivní vůči ostatním dětem v kolektivu,

což v rámci institucionalizované péče způsobovalo potíže. Maminka se proto rozhodla, že chlapce naučí kousat raději sebe, než ostatní. Nehledala tedy příčiny, proč se tak chlapec chová. Pouze jedno nevhodné chování nahradila druhým, což samozřejmě vyvolalo další problémy, zejména zdravotní (opakované záněty a špatně se hojící rány). Tento případ dokazuje, jak je důležité vyhledat odbornou pomoc dříve, než problém naroste do ještě větších rozměrů.

### **2.4.3 Agrese**

Slovo agrese pochází z latinského výrazu *ad-gredior*, což znamená přiblížit se, jít na nějaké místo, zmocnit se ho nebo ho zničit. Ze samotného výkladu slova je patrné, že agrese má několik stupňů, které jsou důležité k pochopení tohoto pojmu (Svoboda, 2014).

Hartl (1993, s. 8) k samotnému výkladu slova uvádí čtyři stupně agrese:

1. bez vnějších projevů, probíhá pouze v myšlení
2. projeví se navenek, např. nadávkou nebo hrubým slovem
3. destrukce, projeví se například bouchnutím dveří, rozbíjením předmětů apod.
4. fyzické napadení druhé osoby

Agresi lze chápat jako projev, konkrétně projev vitální síly. Je tedy přirozená každému organismu, ačkoliv se jednotlivé projevy mohou od sebe navzájem lišit. Každý lidský jedinec v sobě nese subjektivní stupňování a projevy svého agresivního chování. Tendence zcela vymýtit agresi jsou tedy nereálné. Raději bychom se měli snažit tuto vitální sílu a energii směřovat tak, aby svými důsledky nepůsobila destruktivně (Svoboda, 2014).

Každé lidské chování má nějaké funkce, které naplňují záměr konkrétního jedince. Stejně tak je tomu i u agrese, kde lze rozlišit tři základní funkce:

#### **Posunutí hranic**

V prvním případě jde především o zvětšení teritoria daného jedince. Jedná se o prostor nejen fyzický, ale také psychický. Dítě například nechce mít za jediný prostor pouze svůj pokoj, a tak se prostřednictvím agrese snaží rozšířit na celý byt. Stejně tak přítomnost či naopak absence některých osob v okolí dítěte je někdy regulována pomocí agresivního chování. Všechny tyto situace způsobují konflikty,

kteře mohou skončit buď kompromisem, nebo vítězstvím či prohrou zúčastněných stran (Svoboda, 2014).

### **Zajištění aktivity**

Člověk je bytost aktivní, která vyžaduje činnost. Pokud není možné realizovat aktivitu fyzicky, začne si organismus toto kompenzovat pomocí myšlení, skřze které získá zdroj k vyjádření své aktivity. Malé děti toho ovšem nejsou schopny a svou aktivitu vyjadřují především fyzicky. Jestliže nemají dostatek prostoru nebo podněty nedosahují dostatečné intenzity, začnou být podrážděné. Cíl jejich chování bude zcela jasný – zajistit podnět. Pokud „provokování“ okolí nevede k zajištění vnějšího podnětu, může dojít k přeměření potencionální energie agrese „ven z jedince“ směrem dovnitř „do sebe“. To může vyvolat celou řadu nepříjemných pocitů (Svoboda, 2014).

### **Ochrana vlastních hranic**

Zásadní hranicí člověka je jeho tělo. O svých tělesných hranicích se učíme především prostřednictvím dotyků. Vymezení těchto hranic si uvědomujeme rovněž díky pocitům libým i nelibým. Jejich existence je spojena s kulturním a společenským prostředím, ve kterém vyrůstáme. Pokud dojde k narušení psychického, případně i fyzického území, vzniká zcela přirozeně obranná reakce. Úroveň a forma obrany je závislá na věku, dispozicích a možnostech konkrétního jedince (Svoboda, 2014).

Jůn (2007) uvádí několik charakteristik, které mohou vysvětlovat příčinu agresivního chování:

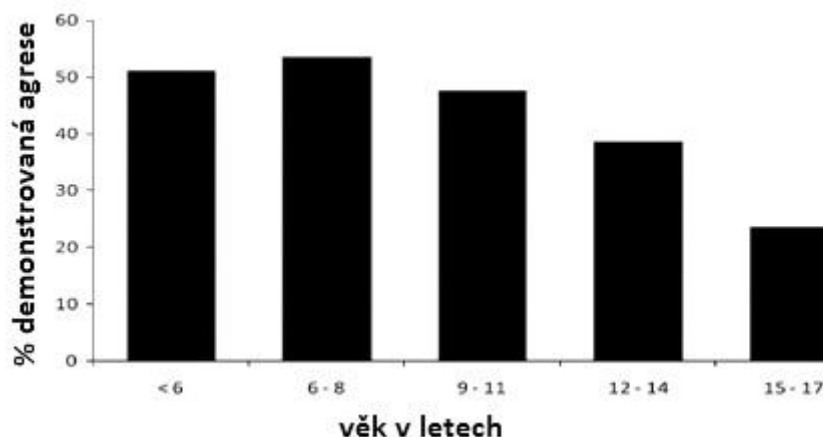
- připoutání sociální pozornosti – pro některé děti je mnohdy negativní pozornost lepší než žádná
- obranná agrese – objevuje se v případě, že na dítě klademe nepřiměřené nároky; jde o signál, abychom z nároků slevili
- tvořící hranice – při změně terapeuta nebo při nástupu do nového zařízení může klient agresivním chováním zkoušet, kde jsou „mantinely“, kam až může zajít
- autostimulační – objevuje se v případě nedostatečného množství či intenzity podnětů, dítě se v takovém případě kvůli svému handicapu nemůže zabavit jinak

- získání nebo návrat věcí či aktivity – agresivní chování se objevuje, pokud dítě není schopno dosáhnout nějaké věci či aktivity, nebo jsou mu určité předměty odebrány
- kompulzivní – projevuje se nutkavé nevhodné chování (bouchání, kopání, škrábání atd.)

Pro hlubší pochopení agresivního chování u dětí s poruchou autistického spektra byly realizovány mnohé studie, které porovnávaly agresivní chování u dětí s PAS s dětmi s typickým vývojem. Výsledky ovšem v mnohých případech ukázaly, že rizikové faktory a motivace k agresivnímu chování se mezi sledovanými skupinami značně liší (Kanne & Mazurek, 2011).

Jedna z největších studií na toto téma byla publikována v roce 2010 a čítala 1380 dětí s poruchou autistického spektra. Přes 80% byli chlapci, jejichž průměrný věk byl 9 let. Výsledky potvrdily hypotézu, že se agresivní chování objevuje u dětí s PAS velmi často. Přesněji 56% dětí v současné době projevuje nějakou formu agrese vůči svému ošetřovateli a 32% dětí projevuje agresi vůči nepečujícím osobám. Ze zbylých dětí celkem 68% mělo v minulosti epizodu s agresivním chováním vůči své pečující osobě. Je tedy patrné, že nejčastěji jsou terčem agrese osoby přímo pečující o dítě (Kanne & Mazurek, 2011).

Při porovnání rizikových faktorů mezi zdravými dětmi a dětmi s PAS vyšlo najevo několik rozdílů. Mezi faktory, které mohou ovlivňovat výskyt agresivního chování u zdravých dětí, byly zařazeny např.: nízké IQ, nízký příjem rodiny, nízké vzdělání rodičů, přísná výchova apod. Dle výsledků byl nalezen pouze jediný společný faktor agresivního chování u obou skupin dětí, a tím byl věk. Graf níže ukazuje, v kterém věku se agresivní chování vyskytuje nejčastěji, a to jak u dětí s PAS, tak i u dětí s běžným vývojem.



Graf 3 – výskyt agresivního chování z hlediska věku dítěte (Kanne & Mazurek, 2011).

U dětí s PAS byly na základě výsledků identifikovány tyto rizikové faktory: výskyt sebepoškozujícího chování, rituální chování a odpor ke změně (Kanne & Mazurek, 2011).

Tato data opět prokazují, že agresivní chování dětí s PAS nelze jednoduše vysvětlit na základě znalostí o chování dětí s typickým vývojem. Je nutné ke každému přistupovat individuálně a teprve na základě podrobné analýzy stanovit potřebné kroky k nápravě nevhodného chování.

## 2.5 Intervence pracující s problémovým chováním

Již bylo několikrát zmíněno, že výběr vhodné intervence je při práci s problémovým chováním zcela zásadní. Je tedy na rodiči, aby zvážil veškerá pozitiva i negativa nabízených terapeutických přístupů v souladu s charakterem chování a osobnostními rysy dítěte.

### 2.5.1 Kognitivně behaviorální terapie

Kognitivně behaviorální terapie se zaměřuje na změnu myšlení a vnějšího chování. Je vhodná u klientů, kteří aktivně neodmítají spolupráci a zároveň jsou schopni mluvit minimálně v jednoduchých větách. Výsledky tedy přináší především u dětí s Aspergerovým syndromem (Jůn, 2007).

Pro popis jakéhokoliv chování je v behaviorální i kognitivně behaviorální terapii využíván model ABC. Každá terapie ale jednotlivé složky vnímá jinak. Pro kognitivní terapii A představuje aktivující podnět (*activating stimulus*) a C napodmiňovanou reakci, která bývá emočně nepřiměřená (*conditioned response*).

Prostor mezi oběma body vyplňuje bod B, což je jakési prázdno v mysli klienta (*blank*). Úkolem terapeuta je pomoci klientovi tak, aby dokázal vyplnit onu prázdnotu myšlenkou, kterou si v danou chvíli není schopen uvědomit. Jestliže k tomu dojde, spojí se body A a C. Důležité je, aby propojující myšlenka byla v souladu s názory a postoji klienta, a nebyla pouze terapeutem podsouvána (Beck, 2005).

### **2.5.2 Behaviorální terapie**

Behaviorální terapii je vhodné zvolit v případě, kdy dítě nechce příliš spolupracovat, nemluví nebo mluví pouze jednoslovně. Vzhledem ke svému handicapu není schopno vyjádřit, jak se cítí a na co myslí. Dochází tak k situaci, kdy si neuvědomuje, že jeho chování není správné. Jedná se o vhodnou intervenci pro klienty s diagnózou dětského autismu (Jún, 2007).

Behaviorální terapie vychází z teorie učení a předpokládá, že každé chování je výsledkem nějakého spouštěcího faktoru. Chápe tedy ABC model lidského chování jako sled na sebe navazujících událostí. A (*antecedent*) je spouštěč chování, který může být dvojího druhu - vnější a vnitřní. Vnitřní spouštěč představuje to, co se v člověku odehrává těsně před výskytem problémového chování (např. fyziologický stav, únava, emoční naladění apod.). Vnější spouštěčem se může stát cokoli, co člověka obklopuje, než se objeví nevhodné chování (např. mnoho lidí v okolí, nepříjemný zvuk, vysoká teplota nebo nepříznivé osvětlení atd.). B (*behavior*) je samotné chování, které může mít velmi individuální charakter. Posledním bodem schématu je C (*consequence*) neboli následek, který se vyskytuje bezprostředně po problémovém chování. Jeho charakter se může pro dítě stát motivací, proč dané chování opět opakovat. Pokud například dítě při záchvatu pláče dostane sladkost na uklidnění, zapamatuje si to a příště bude podobné chování opakovat za účelem opětovného získání odměny. V takovém případě se stává bod C i zpevňovačem chování (Jún, 2007).

Podrobnější informace týkající se behaviorální terapie budou obsaženy ve třetí kapitole, která se zabývá aplikovanou behaviorální analýzou.

### **2.5.3 Program TEACCH**

Mnohé problémové chování může pramenit z handicapu nepochopení okolního světa. Děti s PAS často nejsou schopné předvídat a plánovat situace, což ztěžuje

jejich celkovou orientaci. Výsledkem je pak vysoká míra stresu, která může mít za následek problémové chování. V takovém případě je nutné přizpůsobit okolí dítěte, aby získalo dostatečnou jistotu a mohlo se nadále rozvíjet. To umožňuje speciální výukový program TEACCH (Thorová & Semínová, 2007).

Program TEACCH<sup>1</sup> vznikl na Univerzitě v Severní Karolíně v roce 1972 za pomoci odborníků vedených doktorem Ericem Schoplerem. Velký podíl na vzniku tohoto programu měli i samotní rodiče dětí s PAS, kteří jakožto koterapeuti praktikovali výukovou metodiku v domácím prostředí. Z něj se postupně rozšířila i do specializovaných center, která po celém světě poskytují péči lidem s PAS napříč všemi věkovými kategoriemi. (Mesibov & Shea, 2010).

Vznik tohoto programu přinesl změnu ve vnímání role rodiče. V době jeho vzniku stále ještě převládala přeceňovaná a daty nepodložená teorie „chladných matek“, které svým odmítavým a negativním postojem vyvolávaly u dětí autistické symptomy. To uvedlo matky do role obětí beránka, což se negativně projevilo i na dětech. Program TEACCH následně na základě empirických dat zapojil do procesu učení rodiče a potvrdil tak, že nejsou zdrojem postižení, ale mohou být zdrojem rehabilitace (Schopler, 1997).

V českém prostředí se používá spíše pojem *strukturované učení*, které je založeno na individuálním přístupu k dětem a úzké spolupráci s rodinou. Mezi jeho stěžejní body patří:

- fyzická struktura - názorná organizace prostoru a pracovních úkolů; snaha zvýšit schopnost orientace a celkové samostatnosti dítěte
- vizuální podpora - rozvoj komunikačních dovedností prostřednictvím vizuální formy (i v případě, že dítě rozumí slovním pokynům); jsou využívána procesuální schémata, denní režimy nebo barevné kódy
- zajištění předvídatelnosti - vizuální znázornění času a posloupnosti činností pomocí pracovních a denních schémat, cílem je získání větší jistoty a snížení úzkosti; dítě se rovněž učí chápat vztahy mezi konkrétními činnostmi

---

<sup>1</sup> Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children - péče a vzdělávání dětí s autismem a dětí s problémy v komunikaci

- strukturovaná práce pedagoga - je podporována spolupráce mezi terapeutem, učitelem a rodinou; informace o postupech a výsledcích jsou zaznamenávány pro kvalitní zpětnou vazbu a následné plánování dalšího postupu
- práce s motivací - u dětí s PAS se nejvíce osvědčila pozitivní motivace, která má zpočátku formu materiální (bonbony, sladkosti), postupně lze přejít na sociální odměňování (Thorová, 2006).

#### **2.5.4 Farmakoterapie**

Dalším možným způsobem jak redukovat problémové chování, je farmakoterapie. Ačkoliv byla prostudována celá řada psychofarmak, dosud nebyla nalezena žádná účinná farmakologická léčba proti tzv. jádrovým příznakům autismu (narušená komunikace, sociální izolace apod.). Farmakoterapie tak stále zůstává spíše doplňkovou intervencí, která ovlivňuje pouze některé symptomy spojené s problémovým chováním. Za pomoci psychofarmak lze léčit narušené chování (agresivitu, stereotypie, rituály), emotivitu (anxieta, depresivní rozlady) a poruchy spánku spojené s autismem. Uplatňuje se pravidlo syndromologického ovlivňování, tedy prostřednictvím léčby nezávislé ovlivňování jednotlivých psychopatologických syndromů (Hrdlička, 2004).

Před nasazením psychofarmak je nutné brát v potaz, že se jedná pouze o symptomatickou léčbu a nikoli kauzální. Je tedy nutné zvážit, zdali stav dítěte opravdu vyžaduje nasazení léků, což s sebou samozřejmě nese i riziko nežádoucích účinků. Pokud se rodiče po poradě s odborníkem přece jenom rozhodnou pro psychofarmaka, měli by stav dítěte pravidelně konzultovat s lékařem. Po čase může dojít k odeznění symptomů a celkové stabilizaci dítěte, takže již nemusí být důvod, proč nadále pokračovat v léčbě (Hrdlička, 2004).

I přes mnohé výzkumy v oblasti farmakoterapie nemůže nikdo rodičům zaručit, že se symptomy po vysazení léčby opět neobjeví. V takovém případě je nutné zamyslet se nad chováním dítěte z hlediska jeho funkce. Jak už bylo několikrát zmíněno, i nevhodné chování může mít pro dítě důležitou funkci, např. komunikační. V takovém případě je vhodné zvážit intervenci pomocí psychoterapie, která na rozdíl od farmakoterapie neřeší problém pouze dočasně (Hrdlička, 2004).

Schmidtová (2007) nejčastěji používaná psychofarmaka rozděluje na:

- neuroleptika – ovlivňují pochody v myšlení
- antidepressiva, anxiolytika a thymostabilizéry – ovlivňují afektivitu
- psychostimulancia, hypnotika a nootropika – ovlivňují vigilitu

### **Neuroleptika**

Neuroleptika pozitivně ovlivňují patologicky narušené psychické integrace a myšlení. Nejčastěji se používají ke zvládnutí problémového chování, agresivity a neklidu, ke snížení sebepoškozujících tendencí a k tlumení sexuálních aktivit. Ve vyšších dávkách ovšem tlumí psychickou výkonnost a snižují iniciativu a motivaci. Je tedy velmi důležité stanovit dávku dle individuálních potřeb dítěte, aby nedocházelo k velkým vedlejším účinkům. Mezi ně také patří nežádoucí přírůstek hmotnosti, který může vést až k obezitě (Schmidtová, 2007).

Mezi nejčastěji předepisovaným a zároveň i nejlépe prozkoumaným neuroleptikem je Risperidon. Patří do kategorie atypických neuroleptik a je možné ho předepisovat již od pěti let věku. Důvodem je velmi dobrá snášenlivost s minimem nežádoucích účinků. Při jeho užívání dochází ke snížení agresivity, impulzivity, úzkosti a neklidu. Zároveň bylo zaznamenáno zlepšení v oblasti sociability a komunikace. Nespornou výhodou tohoto léku je i možnost podávání v různých formách. Jestliže dítě nespolupracuje, lze Risperidon podat rychle ve formě rozpustných tablet nebo roztoku (Schmidtová, 2007).

### **Thymoprofylaktika, antidepressiva a anxiolytika**

Thymoprofylaktika se nejčastěji užívají ke zvládnutí patologické autoagrese, heteroagrese a afektivních výkyvů. Příkladem často předepisovaného thymoprofylaktika je Lithium, jehož hlavním účinkem je stabilizace nálady. Podávání nezpůsobuje únavu, útlum nebo zhoršení kognice. Celkově je velmi dobře snášen, ačkoliv je zapotřebí dát si pozor na nežádoucí účinky - důležitý je pravidelný pitný režim. Antidepressiva jsou nejčastěji užívána pro jejich protiúzkostný účinek, což ve výsledku ovlivňuje i tendence k sebepoškozování. Vhodná je léčba v kombinaci s neuroleptiky, která může vést k významné redukci problémového a agresivního chování. Anxiolytika jsou podávána ke zvládnutí úzkosti a ke zklidnění

úzkostně agresivních raptů. Je ovšem velmi důležité zvážit dávkování, jelikož je u nich vysoké riziko vzniku závislosti (Schmidtová, 2007).

### **Psychostimulancia a nootropika**

Jedná se o látky s budivým účinkem na centrální nervový systém. Často se podávají u jedinců, kteří mají přidruženou poruchu pozornosti nebo hyperkinetický syndrom. Nootropika jsou předepisována pro jejich účinek v procesu učení a paměti. Fyziologicky aktivují metabolismus mozku, zlepšují pozornost, kognitivní funkce a vigilitu vědomí. V kombinaci s některými neuroleptiky se podávají ke zklidnění a nespavosti. Hlavním zástupcem této kategorie psychofarmak je Promethazin (Schmidtová, 2007).

### **3. Aplikovaná behaviorální analýza**

Aplikovaná behaviorální analýza (dále jen ABA) představuje terapeutický přístup sloužící k získání sociálně užitečného chování na základě vědecky ověřených principech učení. Velmi zjednodušeně lze říci, že ABA používá určité pobídky pro odměnění „dobrého“ chování, zatímco „špatné“ chování je ignorováno. Základní charakteristiky tohoto přístupu jsou obsaženy v samotném názvu *aplikovaná behaviorální analýza*. Chování, na které je změna zaměřena, by mělo mít praktické využití v běžném životě jedince, se kterým pracujeme. Dále se pracuje s pozorovatelným a měřitelným chováním, nežli s abstraktními pojmy a diagnózami. Techniky jsou založeny na vědecky ověřených principech učení, které se kombinují se objektivními a přesnými záznamy chování. Na základě toho se pak stanovuje terapeutický plán (Kearney, 2008).

#### **3.1 Stručná historie vzniku**

Aplikovaná behaviorální analýza je založena na principech učení, které bylo nejvíce zkoumáno v rámci psychologického směru behaviorismu (příp. neobehaviorismus). Především tedy na učení amerického psychologa B. F. Skinnera (1904 - 1990), který zavedl pojem tzv. operantního podmiňování. Na základě svých experimentů zjistil, že pravděpodobnost výskytu určitého chování je vyšší, pokud je následováno nějakou odměnou, resp. pozitivním posílením. Totéž se děje i při negativním posílení (odstranění nežádoucího předmětu). V případě trestu se ovšem pravděpodobnost výskytu chování snižuje (Atkinsonová et al., 2003).

Nejčastěji je ovšem ABA spojována se jménem O. I. Lovaas (1927 - 2010), který se věnoval téměř padesát let vývoji výukového programu ke zlepšení života dětí s autismem. Nejprve se zabýval studiem jazyka, zejména tomu, jak naučit komunikovat děti s opožděným jazykovým vývojem. Později zjistil, že pro jeho výukový program jsou vhodné děti s autismem, a začal se velmi intenzivně zajímat o způsoby jejich učení. V roce 1973 se svými kolegy publikoval jednu z prvních longitudinálních studií ABA terapie. Na jejím základě zjistil, že pro zajištění nejvyšší efektivity je nutné začít s intervencí již v předškolním věku dítěte. Zároveň zapojil do celého procesu rodiče, čímž tuto intervenci implementoval i do domácího prostředí (Smith & Eikeseth, 2011).

V roce 1987 studoval Lovaas skupinu 59 dětí s autismem za účelem stanovení nejlepšího způsobu jejich učení. Výsledky ukázaly, že 19 dětí, které měly 40 hodin ABA terapie týdně, zaznamenalo velké pokroky. Tato studie byla první svého druhu, a dala tak rodičům dětí s autismem novou naději a směr, kterým se mohou ubírat (Barbera & Rasmussen, 2007).

### 3.2 Funkční analýza chování

Abychom mohli lépe porozumět problémovému chování dítěte, je nutné analyzovat jeho hlavní funkce. K tomu slouží tzv. funkční analýza chování, která je založena na přesném zaznamenávání chování. To musí být definováno objektivně a co nejvíce podrobně, aby nedošlo k případnému zkreslení. Znamená to tedy, že místo termínu „zvýšená agresivita“ se napíše konkrétní příklady, např. „kopání, křik“. Dále se sleduje frekvence, např. „jednou týdně“ a délka výskytu chování např. „dvacet minut“ (Schreibmanová, 1997).

Již poměrně starou, ale stále velmi využívanou technikou zaznamenávání je již zmíněný ABC model lidského chování. V něm nejčastěji rodič podrobně a pečlivě zaznamenává každý výskyt problémového chování z hlediska toho, co mu předcházelo a následovalo. Výhodou tohoto zaznamenávání je jeho snadná administrativa, takže jej může dělat každý, kdo je zrovna v přítomnosti dítěte s problémovým chováním. Vhodné je i pro sledování jedince ve třídním kolektivu (Kearney, 2008).

Datum a čas	A (spouštěč/antecedent)	B (chování/behavior)	C (následek/consequence)
12/4/2015 9:55	učitel se otočil zády ke třídě	dítě hodilo papírovou vlašťovku	třída se začala smát

Tab. 1 - Ukázka záznamu problémového chování v třídním kolektivu (Kearney, 2008)

### 3.3 Základní pojmy ABA

Aplikovaná behaviorální analýza používá několik základních termínů a strategií, jejichž význam v procesu učení zde bude stručně vysvětlen.

Základním termínem je *stimul*. Mohou jím být události nebo aktivity v prostředí jedince, které tvoří vztah mezi chováním, jež má funkci předchůdce nebo následku. Diskriminační stimul (ozn. Sd) tvoří každá konkrétní instrukce, která má za následek nějaké chování (Ogletree & Oren, 2001). Instrukce by měla být zadaná jasným a

zřetelným hlasem s důraznou intonací. Jazyk by neměl být příliš košatý, aby dítě mělo možnost pochopit základní smysl sdělení. Diskriminační stimul může mít několik podob. Kromě zmíněné verbální, lze informaci sdělit i pomocí obrázků, piktogramů nebo gest (Richman & Jelínková, 2006).

Dále se užívá tzv. pozitivní a negativní posílení. Pozitivní posílení popisuje funkční vztah mezi dvěma událostmi - chováním a následkem. O pozitivní posílení se jedná v tom případě, pokud je žádoucí chování následováno takovým činem, který ve výsledku zvyšuje pravděpodobnost opětovného výskytu daného chování. Při negativním posílení je naopak nutné odstranit (nebo alespoň zmírnit) nepříjemné věci nebo objekty ihned po výskytu žádoucího chování, aby se pravděpodobnost opakování takového chování zvýšila. O trestu lze hovořit v takovém případě, jestliže je chování následováno takovou reakcí, která snižuje pravděpodobnost výskytu takového jednání v budoucnu (Ogletree & Oren, 2001).

### **3.4 Metody učení**

Učení v rámci ABA terapie probíhá prostřednictvím malých kroků (*trail, T*). Na začátku je vždy nějaký pokyn (*discriminative stimulus, Sd*) ze strany terapeuta. Po určitém chování nastává následek neboli reakce terapeuta na něj (*reinforcing stimulus, Sr*). Způsob tohoto učení se nazývá *discrete trial teaching* (DTT). Výhodou tohoto typu učení je, že se téměř každá dovednost dá rozdělit do malých kroků, které se dítě učí postupně. Rozvíjení deficitů dítěte se tak může posilovat cíleně (Smith, 2001).

Druhou často využívanou metodou učení je tzv. *natural environment teaching* (NET). Jedná se o učení, které probíhá v přirozeném prostředí dítěte (někdy je označováno jako „učení mimo stůl“). Terapeut se stále drží svého záměru, ale využívá k tomu přirozenou motivaci dítěte během jeho oblíbené hry. Změna prostředí je vhodná zejména proto, že se dítě učí využít naučené dovednosti i v jiné situaci, než bylo doposud zvyklé. Nejčastěji se NET využívá k učení barev, kategorií, pojmenování věcí, případně ukázání a vyžádání hračky (Potterfield, 2013).

### **Pobízení (Prompting)**

Jedná se o jakoukoliv dopomoc, kterou poskytne terapeut, aby podpořil správnou reakci dítěte. Vždy by se mělo jednat o nejméně obtěžující pobídku, která způsobí

žádané chování. Zpočátku učení bude nutné dítě podporovat více, postupně by se ale tato podpora měla snižovat. Pokud například terapeut bude chtít, aby dítě ukázalo na hračku, nejprve zřejmě bude muset přesunout ruku dítěte k objektu. Později se dopomoc sníží pouze na poklepání na ruku, až si dítě tento úkol zažije natolik, že ho bude vykonávat automaticky. Pobídky mohou být různého druhu od fyzických a verbálních, až po vizuální či poziční (Vail & Freeman, 2002).

### **Tvarování (Shaping)**

Jedná se o techniku učení chování, které je pro dítě obtížné si osvojit jako celek. Rozdělí se proto na menší kroky, které jsou v případě úspěšného zvládnutí odměňovány. Pokud například chceme dítě naučit slovo „máma“, rozdělíme tento úkol na dílčí kroky. Odměníme ho tedy, pokud na začátku pouze ukáže na mámu. Dále jestliže řekne alespoň samotné písmeno „M“, následně za slabiku „MA“. Své požadavky stále navyšujeme, až se dítě naučí celé slovo. Pomocí tvarování učíme dítě jeho vlastním tempem, aby si dostatečně zažilo pocit úspěchu (Richman & Jelínková, 2006).

### **Řetězení (Chaining)**

Proces řetězení je podobný předešlému tvarování. Požadavek se opět rozdělí na jednotlivé kroky, které se postupně řetězí a vytváří tak komplexní úkol. V praxi se využívají dva postupy - přímé a zpětné řetězení. Pokud chceme dítě naučit větu „*Já chci auto*“, v případě přímého řetězení učíme dítě říkat jednotlivá slova za sebou. Nejprve tedy řekne „*já*“, poté „*já chci*“ a nakonec „*já chci auto*“. Při zpětném řetězení by byl postup opačný, dítě by začínalo již od kompletní věty a učilo by se zpětně jednotlivá slova (Vail & Freeman, 2002).

## **3.5 Strategie při práci s problémovým chováním**

### **Rozvoj komunikačních schopností**

Jak už bylo uvedeno, problémové chování u dětí s autismem často pramení z absence funkční komunikace. Míra frustrace dítěte se tím zvyšuje, což má za následek výskyt nevhodného chování. Jestliže terapeut na základě funkční analýzy identifikuje tento problém, je nutné začít učit dítě alternativní možnosti komunikace. Trénují se základní nácviky, kdy si dítě o něco říká (přijde za matkou, osloví ji, naváže oční

kontakt a sdělí svůj požadavek). Pokud je dítě neverbální, mohou se využít různé druhy piktogramů, obrázků či gest (Richman & Jelínková, 2006).

### **Diferenciální posilování jiného chování**

Technika diferenciálního posilování jiného chování je velmi úspěšná napříč různými druhy chování. Pozitivní výsledky byly zaznamenány při práci se stereotypním, rušivým i sebezpoškozujícím chováním. Jde o strategii, kdy rodič nebo terapeut chválí dítě za vhodné chování, přičemž si toho problémového vůbec nevšimá. Pokud například dítě v klidu sedí, terapeut by ho měl pochválit a odměnit. Problémové chování by se vůbec nemělo zmiňovat, aby na něj nebyla upřena pozornost. Ačkoliv je tomuto postupu někdy vytýkána jeho časová náročnost, jeví se při práci s dětmi mnohem vhodnější, než různé druhy trestů (Gongola & Daddario, 2010).

### **Vyhasínání (Extinction)**

Jedná se o jednu z nejpoužívanějších strategií při práci s problémovým chováním. Její výhodou je možnost okamžité aplikace na straně rodičů, aniž by museli projít obsáhlým školením. Principem je okamžité přerušování posilování nevhodného chování. Jestliže dítě bylo doposud zvyklé vynutit si pozornost matky křikem a pláčem, úkolem matky je ignorovat toto chování a nadále ho neposilovat. Zpočátku to bývá pro rodiče poměrně těžké, ale důslednost je v tomto případě velmi nutná. U vyhasínání je důležité zmínit i jeho dvě základní charakteristiky, se kterými by rodiče měli být srozuměni. Zpočátku může nastat vzrůst problémového chování v důsledku toho, že si dítě ještě více snaží vynutit splnění svého požadavku. Dále je nutné si uvědomit, že k poklesu problémového chování nedojde okamžitě. Jeho frekvence a intenzita se budou snižovat postupně, což dokládají mnohá empirická data. Pokud rodiče přijmou tyto dvě skutečnosti a vytrvají v důsledném přístupu, pravděpodobnost efektivity této strategie je vysoká (Schopler & Mesibov, 1994).

### **Přesměrování pozornosti**

Přesměrování pozornosti se využívá poté, co se objeví problémové chování, nejčastěji sebestimulační. Ideální přesměrování je takové, při kterém dítě nebude moci nadále vykonávat svou sebestimulaci, např. pokud dítě třepetá rukama, dáme mu nějaký manuální úkol, aby ruce zaměstnalo jinak. I v tomto případě platí, že čím

menší pozornost budeme věnovat nevhodnému chování, tím lépe. Přesměrování by mělo proběhnout v klidu a rychle (Richman & Jelínková, 2006).

Pro práci s problémovým chováním se užívá mnoho různých technik a strategií. Přiblíženy zde byly pouze ty, se kterými se v praxi pracuje nejčastěji. Pro úspěšné zvládnutí situace je zapotřebí nejenom zkušený terapeut, ale především důsledný rodič. Jestliže se dítě naučí používat naučené dovednosti pouze v přítomnosti terapeuta, bude mít potíže při jakékoli nově vzniklé situaci. Úkolem by tedy měla být celková generalizace naučených dovedností, aby je dítě bylo schopno funkčně využívat v každodenním životě (Richman & Jelínková, 2006).

### **3.6 Možná negativa a úskalí ABA terapie**

Jako každý terapeutický přístup i ABA terapie má svá negativa a úskalí, pro která je některými odborníky kritizována. Největší překážkou pro rodiče může být časová a finanční náročnost. Výzkumy prokazují nejvyšší efektivitu při velmi intenzivní terapii (20 až 40 hodin týdně), což s sebou samozřejmě nese i značnou finanční zátěž pro celou rodinu. K samotné terapii je nutné připojit ještě nutnou supervizi a nákup potřebných výukových pomůcek. V praxi se tak často setkáváme se situací, kdy jeden rodič (zpravidla matka) opustí svou práci a zůstává s dítětem doma, aby mu zajistila dostatečnou podporu a péči (Morris, 2008).

Někteří odborníci vytýkají ABA terapii produkci tzv. „robotických dětí“, tj. dětí, které jsou schopny pracovat pouze na povel terapeuta s příslibem nějaké odměny. Stejně tak bývají terčem kritiky i tresty, které jsou někdy využívány k redukci problémového chování (Morris, 2008).

Velkým problémem je i nedostatek certifikovaných a zkušených terapeutů, kteří by dostatečně pokryli poptávku vzhledem k zmíněné časové náročnosti. V České republice je situace o to složitější, jelikož zde neexistuje žádný akreditovaný výcvik ABA terapie. Rodiče jsou tak odkázáni na velmi omezenou nabídku služeb, které navíc nejsou příliš podporované ze strany státu či zdravotních pojišťoven.

## **4. Návrh výzkumného projektu**

Na základě poznatků uvedených v teoretické části bakalářské práce, bude tato empirická část obsahovat návrh výzkumného projektu. Zahrnuje popis výzkumné oblasti, včetně teoretických východisek a popisu a cíle výzkumu. Dále jsou stanoveny hypotézy a popis proměnných. Pozornost je věnována rovněž návrhu metody výběru vzorku, sběru dat a zpracování a analýze dat. Celou tuto část uzavírá diskuze, která se zabývá možnými limity a úskalími celého výzkumného projektu.

### **4.1 Teoretická východiska**

Aplikovaná behaviorální analýza patří mezi jedny z nejvíce využívaných evidence-based intervencí, které pracují s lidmi s poruchou autistického spektra. V rámci práce s dětmi využívá nejrůznější techniky založené na principech učení. Od dob svého vzniku v 60. letech 20. století bylo realizováno mnoho výzkumných studií, které posuzovaly efektivitu ABA terapie u dětí s autismem.

Eikeseth et al. (2002) v rámci své studie zaznamenal signifikantní rozdíl mezi experimentální a kontrolní skupinou. Experimentální skupina, která měla 28 hodin terapie týdně, vykazovala vyšší nárůst IQ, zlepšení schopnosti expresivního jazyka a celkové úrovně adaptivního chování.

Howard et al. (2005) došli k podobným výsledkům. Kontrolní skupina na základě 25 - 40 hodin terapie týdně zaznamenala významné změny v oblasti inteligence, komunikace a adaptivního chování.

Foxx, Garito (2007) ve svém výzkumu použili ke snížení agresivního a sebepoškozujícího chování intenzivní behaviorální terapii. Mezi technikami, jež aplikovali, bylo například sociální posílení vhodného chování, možnost výběru, odměny či tresty. Autoři uvádějí, že u 12letého chlapce došlo ke zmírnění problémového chování téměř na nulovou úroveň, což bylo následně sledováno po dobu dvou let.

Foxx, Meindl (2007) provedli dlouhodobou léčbu agresivního chování u 13letého chlapce s diagnózou autismu. Jeho agresivní projevy zahrnovaly kopání, škrábání, kousání a bití hlavou o předměty či proti ostatním osobám. Na základě funkční analýzy chování byl sestaven intervenční plán pod vedením ABA terapeuta. Na začátku terapie měl chlapec přes 100 agresivních incidentů denně. Již po prvním

měsíci intenzivní práce se jeho chování výrazně zlepšilo, denně docházelo k agresivním incidentům přibližně pětkrát. Po 6 měsících se agresivní chování eliminovalo na pouhý jeden incident denně, v což rodiče, po předchozích neúspěších v terapii, ani nedoufali.

Výše uvedené výzkumy dokazují, že aplikovaná behaviorální analýza je při intenzivní práci s problémovým chováním velmi úspěšná. Navrhovaný výzkumný projekt se tedy bude rovněž zabývat účinností intenzivní ABA terapie při práci s problémovým chováním u dětí s poruchou autistického spektra.

## **4.2 Popis a cíl výzkumu**

Výzkumný projekt si klade za cíl popsat efektivitu intenzivní ABA terapie při práci s problémovým chováním u dětí, kterým byla diagnostikována porucha autistického spektra. Sledovány budou různé oblasti problémového chování v závislosti na aplikované terapii, tj. zdali došlo k signifikantnímu poklesu výskytu nevhodného chování u dětí, které podstoupily intenzivní ABA terapii.

Celková délka výzkumu bude 12 měsíců, přičemž během této doby bude dvakrát provedeno měření prostřednictvím dotazníku. První šetření proběhne na samotném začátku výzkumu a druhé na jeho konci, tj. po 12 měsících. Vzhledem k délce trvání je nutné zvážit riziko, že někteří rodiče mohou během výzkumu odstoupit. Tento fakt je nutné zohlednit při stanovování minimálního počtu účastníků.

Výzkumná skupina podstoupí intenzivní ABA terapii pod vedením certifikovaného terapeuta v časové dotaci 25 hodin týdně. Terapie budou probíhat jak ve specializovaném centru, tak i v domácím prostředí.

## **4.3 Hypotézy**

Na základě stanovených cílů výzkumného projektu jsou sestaveny hypotézy, které se snaží zachytit možnou změnu mezi prvním a druhým měřením.

$H_0$ : Na základě intenzivní ABA terapie nedojde u výzkumné skupiny ke snížení výskytu problémového chování.

$H_A$ : Na základě intenzivní ABA terapie dojde u výzkumné skupiny ke snížení výskytu problémového chování.

Tato základní hypotéza by však nemusela zachytit konkrétní změny v chování. Ačkoliv mohou být výsledky stejné na začátku i na konci měření, může dojít k výrazným změnám v různých oblastech problémového chování. Z toho důvodu jsou sestaveny ještě dílčí hypotézy:

H1<sub>0</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie nedojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti emoční reaktivity.

H1<sub>A</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie dojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti emoční reaktivity.

H2<sub>0</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie nedojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti úzkostnosti/depresivity.

H2<sub>A</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie dojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti úzkostnosti/depresivity.

H3<sub>0</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie nedojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti somatických projevů.

H3<sub>A</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie dojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti somatických projevů.

H4<sub>0</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie nedojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti odtažitosti/izolace.

H4<sub>A</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie dojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti odtažitosti/izolace.

H5<sub>0</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie nedojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti problémů se spánkem.

H5<sub>A</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie dojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti problémů se spánkem.

H6<sub>0</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie nedojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti problémů s pozorností.

H6<sub>A</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie dojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti problémů s pozorností.

H7<sub>0</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie nedojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti agresivního chování.

H7<sub>A</sub>: Na základě intenzivní ABA terapie dojde u výzkumné skupiny ke snížení projevů v oblasti agresivního chování.

#### **4.4 Výzkumné metody**

Hlavní výzkumnou metodou bude dotazník. Jedná se o standardizovanou metodu, pomocí které lze za poměrně krátký čas získat velké množství informací (Hendl, 2006).

Konkrétně se bude jednat o dotazník CBCL (Child Behavior Checklist), který představuje široce užívanou metodu k identifikaci problémového chování u dětí a dospívajících. Dotazník se skládá z výroků o chování, které se hodnotí na tříbodové Likertově škále (0 - nepravda, 1 - občas pravda, 2 - vždy pravda). Zvolena bude varianta pro batolata a předškolní děti (od 18 měsíců do 5 let věku dítěte), která obsahuje 100 výroků popisujících chování. Tyto výroky tvoří celkem sedm subškál, které se zaměřují na různé oblasti problémového chování (emoční reaktivita, úzkostnost/depresivita, somatické projevy, odtažitost/izolace, problémy se spánkem, problémy s pozorností, agresivní chování). Dotazník zároveň obsahuje možnost dopsat určité projevy chování, které nebyly obsaženy v předem připravených výrociích. Vyplňující osoba, zpravidla rodič, tak má možnost doplnit informace dle konkrétních projevů dítěte. (Achenbach, 2015).

Dotazník je v současné době dostupný pouze v anglické verzi. Nabízí se tedy dvě možnosti řešení. První z nich je překlad dotazníku a jeho následná standardizace na české populaci. Druhou variantou je možnost pracovat s experimentální verzí dotazníku, která by pro účely tohoto výzkumného projektu měla být dostačující.

Vzhledem k tomu, že se výzkum zaměřuje na děti s PAS, je nutné brát v potaz i metody, které jsou využívány k diagnostice autismu. Zařazeny do výzkumu budou ty děti, které na základě zlatého standardu v oblasti diagnostiky (ADI-R a ADOS) obdržely diagnózu PAS. Tento krok bude probíhat v rámci psychologického vyšetření, které nebude přímou součástí výzkumu.

#### **4.5 Proměnné a jejich operacionalizace**

Během celého výzkumného projektu se pracuje s pojmem *problémové chování*. Jak již bylo zmíněno v teoretické části, problémové chování může mít mnoho podob (agrese, sebepoškozování, rituální repetitivní pohyby atd.). Výzkumný projekt se bude zabývat pouze těmi oblastmi, které zachycuje zvolený dotazník (emoční reaktivita, úzkostnost/depresivita, somatické projevy, odtážitost/izolace, problémy se spánkem, problémy s pozorností, agresivní chování).

Závislou proměnnou je v tomto případě míra výskytu problémového chování, se kterým se bude pracovat během celého výzkumu. Nezávisle proměnnou je intenzivní ABA terapie, která bude aplikována v rámci výzkumné skupiny.

Jako intervenující proměnná by mohl působit vztah mezi dítětem a terapeutem. Většina terapeutů se shoduje, že pro úspěšnou práci je nutné navázat kladný vztah mezi dítětem a terapeutem. Důvěra a sympatie jsou pro práci s dětmi velmi důležité.

#### **4.6 Výzkumný soubor**

Výzkumný soubor budou tvořit děti ve věku od 3 do 5 let, které na základě diagnostických metod ADI-R a ADOS obdržely diagnózu PAS. Další podmínkou k účasti ve výzkumu je výsledný skór získaný v dotazníku CBCL (Child Behavior Checklist). Minimální počet získaných bodů je 80 a více. Tato bodová hranice zajišťuje výběr dětí, u kterých je problémové chování zastoupeno v dostatečné míře. V případě úspěšnosti terapie je pak možné změny v chování zachytit v rámci zvoleného dotazníku.

Rovněž budou do výzkumu zařazeny pouze ty děti, jejichž řečový vývoj odpovídá vývojové úrovni 6-8 měsíců. Jak bylo zmíněno v teoretické části, u dětí s opožděným řečovým vývojem je pravděpodobnost výskytu problémového chování vyšší. Zhodnocení vývoje řeči by mělo být obsaženo ve zprávě od psychologa společně s diagnostickými výsledky.

Na základě tzv. kriteriálního (typologického) výběru bude do výzkumu vybráno 50 dětí, které budou tvořit výzkumnou skupinu.

K zařazení do výzkumného projektu bude rovněž zapotřebí informovaný souhlas rodičů, ve kterém budou seznámeni se základními cíli výzkumu a jeho časovou dotací. Samozřejmě bude možná možnost odstoupení bez nutnosti uvedení důvodu,

kdykoli během výzkumu. Zároveň budou rodiče informováni o způsobu zpracování dat, resp. o kompletní anonymizaci získaných informací.

#### **4.7 Sběr dat**

Na začátku celého výzkumného projektu je nutné se dohodnout s centrem terapeutické péče, kde bude probíhat určitá část ABA terapií, a také se samotnými terapeuty, kteří budou na výzkumu participovat.

Oslovování k účasti na výzkumu budou primárně klienti terapeutického centra pro děti s autismem (AUT-Centrum o.p.s.). Předpokládá se zde vyšší zájem rodičů o účast ve výzkumu, protože pomoc terapeutů tohoto centra často vyhledávají právě kvůli výskytu problémového chování. Pokud by nebyl tímto způsobem naplněn stanovený počet výzkumné skupiny, bude zveřejněna online výzva pro další zájemce (především na webových portálech sdružujících rodiče dětí s PAS).

První měření by probíhalo ihned na začátku výzkumu. Nejprve budou rodiče seznámeni se stručnou instrukcí ohledně dotazníku (způsob vyplnění, absence časového limitu, anonymní zpracování výsledků). Rovněž budou požádáni, aby dotazník vyplnili pouze na základě aktuálního stavu svého dítěte. Jestliže budou výsledky splňovat stanovenou bodovou hranici, budou rodiče informováni o dalším průběhu výzkumu. Kontrolní měření bude provedeno po uplynutí 12 měsíců, což je minimální stanovená doba účasti ve výzkumu. U obou měření bude přítomen výzkumník, aby mohl odpovídat na případné otázky, a zároveň aby dohlédl na korektní vyplnění dotazníku.

#### **4.8 Analýza a zpracování dat**

Po dokončení výzkumného projektu budou data z vyplněných dotazníků přepsána do počítačového programu MS Excel nebo SPSS. Zde budou pod stejným identifikačním číslem spárovány počáteční dotazníky s těmi z druhého měření po 12 měsících. Vyřazeny přitom budou ty, které nebyly kompletně vyplněny, případně pokud bude k dispozici pouze jedna varianta měření.

Následně budou vyhodnocena data získaná z dotazníků. Pracovat se bude nejenom s celkovým skóre dotazníku, ale také s dílčími výsledky z jednotlivých subškál. Poté budou využity metody testování statistických hypotéz za účelem ověření jejich platnosti.

Ke zjištění platnosti hypotéz bude využit dvojvýběrový párový t-test, který zachycuje rozdíly mezi prvním a posledním měřením u jednoho výběrového souboru, tj. výzkumné skupiny. Na základě výsledků pak přijmeme nebo zamítneme hypotézy při stanovené hladině významnosti 0,05.

#### **4.9 Diskuze**

I přesto, že se jedná pouze o návrh výzkumného projektu, je nutné zvážit rizika a úskalí, která by mohla nastat při jeho realizaci.

Problém by mohl nastat při výběru výzkumného souboru. Jak už bylo popsáno výše, projevy poruch autistického spektra se mohou velmi lišit, a proto je obtížné sestavit zcela homogenní výzkumný soubor. Z tohoto důvodu je nutné co nejvíce zúžit preferovaný vzorek dětí.

První podmínkou je obdržení diagnózy PAS na základě zlatého standardu diagnostiky (testy ADI-R a ADOS). Toto diagnostické vyšetření nebude součástí výzkumu, takže ho rodiče s dětmi musí absolvovat ještě před samotným výběrem výzkumného souboru.

Problémové chování může mít rozdílné funkce i míru frekvence u dětí verbálních a neverbálních, a proto je v tomto ohledu nutná specifikace výběru. Do výzkumu budou zařazeny pouze ty děti, jejichž řečový vývoj odpovídá vývojové úrovni 6 - 18 měsíců. Právě u dětí s opožděným řečovým vývojem se předpokládá vyšší pravděpodobnost výskytu problémového chování. Informace budou získávány ze zprávy, kterou rodiče obdrží na specializovaném pracovišti v rámci diagnostiky.

Poslední důležitou podmínkou k zařazení je výsledný skóre ze zvoleného dotazníku. Stanovené minimum bodů je 80. Tato hranice zajistí výběr dětí mající problémové chování zastoupeno v dostatečné míře, aby bylo možné zachytit případnou změnu v chování v závislosti na terapii.

Navzdory snaze vybrat co nejvíce homogenní vzorek existují další faktory, které mohou působit na výsledky měření. Děti s poruchou autistického spektra mohou být velmi citlivé na jakékoli změny, což se následně odráží i v jejich chování. Vzhledem k délce trvání výzkumu nelze vyloučit, že nenastane nějaká změna v rodině nebo okolí dítěte. Důležitý je i vztah mezi terapeutem a dítětem. Většina odborníků se shoduje, že důvěrný a vřelý vztah při práci s dětmi je velmi podstatný. V případě

ABA terapie je to ještě důležitější, protože terapeut s dítětem tráví společně poměrně velké množství času (25 hodin týdně po dobu 12 měsíců).

Je velmi pravděpodobné, že se u jednoho dítěte v průběhu výzkumu bude střídat více terapeutů. Tato změna může opět vyvolat nelibost u dítěte. Nutno zvážit i individuální přístup každého terapeuta, což by také mohlo nést určité riziko ovlivnění.

Důležité je zmínit i nedostatek certifikovaných terapeutů u nás, což by mohlo limitovat počet dětí ve výzkumné skupině. Tato situace je daná tím, že v současné době neexistuje v České republice akreditovaný výcvik ABA terapie. Toto vzdělání je tak možné získat pouze na zahraničních univerzitách.

Na straně rodičů je nutné brát v potaz hned několik faktorů. Vzhledem k tomu, že rodiče budou hodnotit chování svých dětí v rámci dotazníku, existuje zde možnost zkreslení výsledků. Subjektivita rodičů může být vědomá i nevědomá. Rodiče s dětmi s PAS jsou často stavem svých dětí velmi znepokojeni, a proto je možné, že budou chtít vidět výsledky terapie i v případě její neúčinnosti. Zároveň zde existuje riziko, že jako osoby, které s dítětem tráví většinu času, nebudou již schopni objektivně zachytit jakékoli změny v chování. Objevit se může i určitá míra desirability ohledně stavu dítěte. Péče o dítě s PAS je velmi náročná, a proto zde mohou zasahovat i faktory fyziologické (např. únava) či psychické.

Na začátku každého měření budou rodiče seznámeni s instrukcí k vyplnění dotazníku, a zároveň budou požádáni, aby údaje vyplnili na základě aktuálního stavu svého dítěte. U samotného vyplňování bude přítomen výzkumník, aby mohl odpovědět na případné otázky rodičů a zároveň dohlédnout na korektní vyplňování dotazníku. Je však nutné podotknout, že přítomnost výzkumníka mohou rodiče vnímat jako jakousi kontrolu a nemusí jim to být příjemné. Mohou tak mít pocit, že dotazník musí vyplnit „co nejlépe“, což samozřejmě ovlivní objektivitu dat.

Jako intervenující proměnná může působit i rodina a její aktivity. Většina rodičů se svými dětmi pracuje i ve volném čase, takže lze předpokládat, že se tak bude dít i během ABA terapie. Je tak nutné zohlednit, že někteří rodiče pracují intenzivněji než jiní, což v důsledku může působit na efektivitu terapie.

Dalším úskalím z pohledu účastníků výzkumu by mohla být jeho délka. Jedná se o poměrně dlouhou dobu, během které se někteří rodiče mohou rozhodnout přerušit účast ve výzkumu. Tento fakt je potřeba uvážit při stanovování minimálního počtu probandů. Podstatné je zmínit i finanční náročnost v případě, že by si rodiče museli hradit intenzivní ABA terapii sami.

Zvolený dotazník je v současné době dostupný pouze v anglické verzi. Před samotným výzkumem je tak nutné ho přeložit zpětným překladem testu do českého jazyka. Následně by tato verze měla být standardizována na české populaci. Pro účely tohoto výzkumu (zhodnocení chování dítěte) je ovšem možné pracovat pouze s experimentální verzí.

Důležité je kritické zamyšlení nad výsledky celého výzkumu. Pokud by se prokázalo snížení výskytu problémového chování u výzkumného vzorku, nemusí to ještě znamenat účinnost samotné ABA terapie. Byly zaznamenány případy, kdy se celkový stav dětí s poruchou autistického spektra zlepšil i bez zjevné příčiny. Lze pouze odhadovat, zdali důvodem bylo postupné dozrávání centrální nervové soustavy nebo jiné faktory.

S přihlédnutím na všechny limity a úskalí navrhovaného výzkumného projektu se domnívám, že by realizace této studie v českém prostředí mohla přinést mnohá pozitiva. Rozšířilo by se tak povědomí odborné i laické veřejnosti o ABA terapii, včetně celkové situace rodičů autistických dětí v České republice. Zároveň by bylo vhodné realizovat další výzkumné studie, které by se na účinnost ABA terapie zaměřily i z jiného hlediska (např. zlepšení kognitivních funkcí, komunikace, sociální interakce apod.). Výsledky by tak mohly přinést zájem o rozvoj edukace v oblasti péče o děti s poruchou autistického spektra.

## **Závěr**

Tato bakalářská práce se zabývala tématem problémového chování u dětí s poruchou autistického spektra. Jejím cílem tak bylo předložit ucelený přehled informací týkajících se této problematiky.

Celá práce je členěna na dvě základní části - literárně přehledová a empirická část. Vzhledem k rozdílným projevům dětí s autismem bylo zapotřebí nejprve vymezit používané termíny. Nastíněna tak byla stručná charakteristika poruch autistického spektra, základní diagnostická kritéria a prevalence výskytu.

Druhá kapitola se věnuje problémovému chování. Jedná se o velmi široký pojem, na který může každý pohlížet z jiné perspektivy. Představeny tak byly nejčastěji užívané definice od odborníků zabývajících se touto problematikou. Pozornost byla zaměřena i na možné příčiny vzniku problémového chování a jeho funkce. Blíže byly charakterizovány čtyři příklady problémového chování, se kterými se lze v praxi setkat nejčastěji - problémy se spánkem a jídlem, sebepoškozování a agrese. Poslední kapitola obsahuje přehled několika terapeutických přístupů, které pracují s problémovým chováním.

Třetí kapitola se blíže zaměřila na aplikovanou behaviorální analýzu. Zmíněna je stručná historie vzniku tohoto terapeutického přístupu a jeho základní principy a strategie při práci s problémovým chováním. Vzhledem k diskutované úspěšnosti jsou uvedeny některé výzkumné studie zaměřené na efektivitu ABA terapie. Zároveň jsou ovšem zmíněna i negativa, která bývají ABA terapii nejčastěji vytýkána.

Empirická část obsahuje návrh výzkumného projektu, který tematicky navazuje na poznatky obsažené v teoretické části. Zabývá se efektivitou intenzivní ABA terapie na snížení výskytu problémového chování u dětí s PAS. Uvedena jsou teoretická východiska, na jejichž základě byly stanoveny výzkumné hypotézy. Dále je popsán výběr výzkumného souboru, metoda sběru dat a způsob jejich zpracování. I přesto, že se jedná pouze o návrh výzkumného projektu, obsahuje empirická část i kritické zamyšlení nad úskalími a riziky, která by mohla nastat během jeho případné realizace.

## Seznam použité literatury

Achenbach, T.. (2015). *Preschool (Ages 1½-5) Assessments. Achenbach System of Empirically Based Assessment* [online]. [Cit. 12. 4. 2015] Dostupné z: <http://www.aseba.org/preschool.html>

Atkinsonová, R., Atkinson, R., Smith E., Bem, D., Molen-Hoeksema S. (2003). *Psychologie*. (2., aktualiz. vyd.). Praha: Portál.

Baio, J. (2014). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years – Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2010. *MMWR Surveillance Summaries*, 63(2), 1-21.

Barbera, M., & Rasmussen, T. (2007). *The verbal behavior approach: how to teach children with autism and related disorders*. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

Beck, A. (2005). *Kognitivní terapie a emoční poruchy*. Praha: Portál.

Beranová, I., Thorová, K., Hrdlička, M., & Propper, L. (2004). Specifické diagnostické metody. In: Hrdlička, M., & Komárek, V. *Dětský autismus: přehled současných poznatků*. (s. 92-107). Praha: Portál.

*DSM-5 - Diagnostic and statistical manual of mental disorders*: (2013). (5th ed.) Washington, D. C.: American Psychiatric Association.

Dudová, I., Beranová, Š., & Hrdlička, M. (2013). Screening a diagnostika dětského autismu v raném dětství. *Pediatric pro praxi* 14(3), 153-156.

Duerden, E., Oatley, H., Mak-Fan, K., McGrath, P., Taylor, M., Szatmari, P., & Roberts, S. (2012). Risk Factors Associated with Self-Injurious Behaviors in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(11), 2460-2470.

Eikeseth, S., Smith, T., Jahr, E., & Eldevik, S. (2002). Intensive Behavioral Treatment at School for 4- to 7-Year-Old Children With Autism: A 1-Year Comparison Controlled Study. *Behavior Modification*, 26(1), 49-68.

Emerson, E. (2008). *Problémové chování u lidí s mentální retardací*. Praha: Portál.

- Foxx, R. M., & Meindl, J. (2007). The long term successful treatment of the aggressive/destructive behaviors of a preadolescent with autism. *Behavioral Interventions*, 22(1), 83-97.
- Foxx, R., & Garito, J. (2007). The long term successful treatment of the very severe behaviors of a preadolescent with autism. *Behavioral Interventions*, 22(1), 69-82.
- Gillberg, C., & Peeters, T. (2008). *Autismus - zdravotní a výchovné aspekty: výchova a vzdělávání dětí s autismem*. (Vyd. 3.) Praha: Portál.
- Gongola, L. C., & Daddario, R. (2010). A Practitioner's Guide to Implementing a Differential Reinforcement of Other Behaviors Procedure. *Teaching Exceptional Children*, 42(6), 14-20.
- Hartl, P. (1993). *Psychologický slovník*. Praha: Jiří Budka
- Hartl, P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. (Vyd. 4.). Praha: Portál.
- Hendl, J. (2006). *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. (Vyd. 2.) Praha: Portál.
- 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.
- Hrdlička, M. (2004). Farmakoterapie. In: Hrdlička, M., & Komárek, V. *Dětský autismus: přehled současných poznatků*. (s. 155-164). Praha: Portál.
- Hrdlička, M. (2004). Klinický obraz dětského autismu. In Hrdlička, M., & Komárek, V. *Dětský autismus: přehled současných poznatků*. (s. 34-47). Praha: Portál.
- Jelínková, M. (2001). *Vzdělávání a výchova dětí s autismem*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta.
- Jůn, H. (2007). Co spouští problémové chování klientů v ústavech sociální péče. In: Čadilová, V., Jůn, H., & Thorová, K. *Agrese u lidí s mentální retardací a s autismem*. (s. 105-137). Praha: Portál.

Jůn, H. (2010). *Moc, pomoc a bezmoc v sociálních službách a ve zdravotnictví*. Praha: Portál.

Kanne, S., & Mazurek, M. (2011). Aggression in Children and Adolescents with ASD: Prevalence and Risk Factors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(7), 926-937.

Kearney, A. (2008). *Understanding applied behavior analysis: an introduction to ABA for parents, teachers, and other professionals*. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

Krakowiak, P., Goodlin-Jones, B., Hertz-Picciotto, I., Croen, L., & Hansen, R. (2008). Sleep problems in children with autism spectrum disorders, developmental delays, and typical development: a population-based study. *Journal of Sleep Research*, 17(2), 197-206.

Kriegelová, M. (2008). *Záměrné sebepoškozování v dětství a adolescenci*. Praha: Grada.

Lawson, W. (2001). *Understanding and working with the spectrum of autism: an insider's view*. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

Lobato, D. (2011). Feeding problems common in children with autism. *Brown University Child & Adolescent Behavior Letter*, 27(5), 1-7.

Maskey, M., Warnell, F., Parr, J., Le Couteur, A., & McConachie, H. (2013). Emotional and Behavioural Problems in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(4), 851-859.

Matson, J. (2009). *Applied behavior analysis for children with autism spectrum disorders*. New York: Springer.

Mesibov, G., & Shea, V. (2010). The TEACCH Program in the Era of Evidence-Based Practice. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(5), 570-579.

*MKN-10 - Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, desátá revize: aktualizovaná verze k 1. 4. 2014*. (2014). Praha: ÚZIS. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>.

Morris, B. (2008). Introduction to Applied Behavior Analysis. *Help with Autism, Asperger's syndrome & Related disorders* [online]. [Cit. 12. 2. 2015] Dostupné z: <http://www.autism-help.org/intervention-applied-behavioral-analysis.htm>

Ogletree, B. T., & Oren, T. (2001). Application of ABA Principles to General Communication Instruction. *Focus On Autism & Other Developmental Disabilities*, 16(2), 102-109.

Potterfield, J. (2013). Natural Environment Teaching. *Applied Behavior Analysis & Autism* [online]. [Cit. 9. 4. 2015] Dostupné z: <http://www.kcbehavioranalysts.com/aba-toolbox/natural-environment-teaching>

Richman, S., & Jelínková, M. (2006). *Výchova dětí s autismem: aplikovaná behaviorální analýza*. Praha: Portál.

Schmidtová, J. (2007). Vlastní farmakoterapie problémového chování. In: Čadilová, V., Jůn, H., & Thorová, K. *Agrese u lidí s mentální retardací a s autismem*. (s. 143-152). Praha: Portál.

Schopler, E. (1997). Behaviorální priority u autismu a příbuzných vývojových vad. In: Schopler, E., Jelínková, M., & Mesibov, G. *Autistické chování*. (s. 73-98). Praha: Portál.

Schopler, E., & Mesibov, G. (1994). *Behavioral issues in autism*. New York: Plenum.

Schreck, K. A., Williams, K., & Smith, A. F. (2004). A Comparison of Eating Behaviors Between Children with and Without Autism. *Journal Of Autism & Developmental Disorders*, 34(4), 433-438

Schreibmanová, L. (1997). Hlavní principy zvládnání autistického chování. In: Schopler, E., Jelínková, M., & Mesibov, G. *Autistické chování*. (s. 23-52). Praha: Portál.

Sicile-Kira, C. (2004). *Autism spectrum disorders: the complete guide to understanding autism, Asperger's syndrome, pervasive developmental disorder, and other ASDs*. New York: Berkeley Pub. Group.

- Sinclair, J.. (1993). Don't mourn for us. *Autism Network International* [online]. [Cit. 10. 2. 2015] Dostupné z: [http://www.autreat.com/dont\\_mourn.html](http://www.autreat.com/dont_mourn.html)
- Smith, T. (2001). Discrete Trial Training in the Treatment of Autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(2), 86-92.
- Smith, T., & Eikeseth, S. (2011). O. Ivar Lovaas: Pioneer of Applied Behavior Analysis and Intervention for Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(3), 375-378.
- Svoboda, J. (2014). *Agrese a agresivita v předškolním a mladším školním věku*. Praha: Portál.
- Šporclová, V. (2014). Cesta k diagnóze: Autismus. *Autismus.cz: Portál o poruchách autistického spektra* [online]. [Cit. 22. 2. 2015] Dostupné z: <http://www.autismus.cz/odborne-clanky/cesta-k-diagn-ze-autismus.html>
- Thorová, & Semínová. (2007). Strukturované učení. *Autismus.cz: Portál o poruchách autistického spektra* [online]. [Cit. 25. 3. 2015] Dostupné z: <http://www.autismus.cz/strukturovane-uceni/strukturovane-uceni-2.html>
- Thorová, K. (2006). *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, Aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. Praha: Portál.
- Vail, T., & Freeman, D. (2002). Employee Training Manual. *Parents of Autistic Children of Northern Virginia* [online]. [Cit. 2. 4. 2015] Dostupné z: <http://www.poac-nova.org/pdfs/Mariposa-TrainingManual-rev-July2007.pdf>
- Weintraub, K. (2011). The prevalence puzzle: Autism counts. *Nature*, 479(7371), 22-24.
- Zylstra, R. G., Prater, C. D., Walthour, A. E., & Aponte, A. F. (2014). Autism: Why the rise in rates?. *Journal of Family Practice*, 63(6), 316-320.