

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

**BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM**

2013 – 2018

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Vladislav Zvěřina**

**Vzdělávání žáků s mentální retardací se zaměřením na  
příčiny vzniku narušené komunikační schopnosti**

Praha 2018

Vedoucí bakalářské práce: prof., PhDr. Miloslav Kodým, CSc.

**JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE**

**BACHELOR'S STUDY COMBINED**

**2013 – 2018**

**BACHELOR THESIS**

**Vladislav Zvěřina**

**Educating pupils with mental retardation focusing on the  
causes of impaired communication ability**

Prague 2018

The Bachelor Thesis Work Supervisor: prof., PhDr. Miloslav Kodým, CSc.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 15.2.2018

Vladislav Zvěřina

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu bakalářské práce, panu prof., PhDr. Miloslav Kodým, CSc.za věcné rady, připomínky a vedení práce. Také děkuji pracovníkům školských zařízení za jejich věcný přístup a podněty.

## **Anotace**

Tato bakalářská práce je zaměřena na nemluvící děti s dětským autismem s kombinací mentální retardace výchovu, vzdělávání a na příčiny těchto mentálních poruch, je zpracována do dvou částí, teoretické a praktické. Teoretická je zaměřena na rozdělení PAS, příčiny, výchovu a vzdělávání těchto dětí se zaměřením na komunikaci s těmito dětmi. Praktická část je zaměřena na pozorování a rozhovor s cílem zjistit sociální interakce dětí a vytvoření tří kazuistik dětí s mentální retardací a autismem.

## **Klíčová slova**

Aspergerův syndrom, autismus, diagnostika, epilepsie, hyperaktivní porucha, inteligence, klasifikace, mentální retardace, Rettův syndrom, vývojová dysfázie, augmentativní, alternativní komunikace

## **Annotation**

This bachelor thesis is focused on non-speaking children with child autism with a combination of mental retardation and the causes of these mental disorders, it is processed into two parts, theoretical and practical. The theoretical is focused on the distribution of PAS, cause, education and education of these children with a focus on communication with this children. The practical part is focused on observation and interview with the purpose of discovering the social interactions of children and the creation of three case reports of children with mental retardation and autism.

## **Keywords**

Asperger's syndrome, autism, diagnosis, epilepsy, hyperactive disorder, intelligence, classification, mental retardation, Rett syndrome, developmental dysphasia, augmentative, alternative communication

## OBSAH

ÚVOD.....	8
TEORETICKÁ ČÁST.....	10
<b>1 CHARAKTERISTIKA AUTISMU A MENTÁLNÍ RETARDACE</b>	
<b>A ZÁKLADNÍ POJMY.....</b>	<b>10</b>
<b>2 TYPY PORUCH AUTISTICKÉHO SPEKTRA.....</b>	<b>14</b>
<b>3 ROZDĚLENÍ MENTÁLNÍ RETARDACE.....</b>	<b>19</b>
<b>4 PŘÍČINY AUTISMU A MENTÁLNÍ RETARDACE.....</b>	<b>22</b>
4.1 Typické psychologické rysy.....	27
<b>5 DIAGNOSTICKÁ VODÍTKA.....</b>	<b>31</b>
<b>6 VÝCHOVA A VZDĚLÁVÁNÍ NEMLUVICÍCH AUTISTICKÝCH</b>	
<b>DĚTÍ S MENTÁLNÍ RETARDACÍ.....</b>	<b>35</b>
6.1 Metody využívané při intervenci u nemluvicích dětí s PAS a mentální retardace.....	37
6.2 Vzdělávání na základní škole speciální.....	45
<b>7 LEGISLATIVA.....</b>	<b>48</b>
<b>8 INTEGRACE ŽÁKŮ S PAS DO BĚŽNÝCH ZÁKLADNÍCH ŠKOL.....</b>	<b>50</b>
<b>PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>51</b>
<b>9 FORMULOVÁNÍ VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU A CÍL ŠETŘENÍ.....</b>	<b>51</b>
9.1 Vzorek výzkumného šetření – pozorování.....	51
9.2 Popis použitých metod.....	52
9.3 Výzkumné šetření.....	53
9.4 Výsledek pozorování.....	53
<b>10 KAZUISTIKY.....</b>	<b>56</b>
10.1 Kazuistika první – Pavel.....	56
10.2 Kazuistika druhá Jaroslav.....	60
10.3 Kazuistika třetí Jan.....	63
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>67</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>	<b>69</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK.....</b>	<b>75</b>

## ÚVOD

Tato bakalářská práce je členěna do dvou částí, teoretické a praktické, dále do čtyř kapitol části teoretické. V teoretické části práce je úvodem řečeno, jak je důležitá komunikační schopnost mezi jedinci stejného druhu, ať už je to na vyšším či nižším stupni vývoje, natožpak pro člověka samotného, na kterého jsou s rozvojem civilizace kladeny čím dál vyšší nároky na komunikaci s okolím, přesto tu jsou jedinci, kteří nejsou schopni komunikace. Jsou to hluchoněmí, u kterých lze komunikační schopnost vytvořit pomocí mnoha metod, výsledkem je pak posunková řeč, odezírání apod. Dále to jsou mentálně postižení, u kterých se v těžké a hluboké formě řeč nevyvine vůbec, zůstanou na úrovni zvuků a skřeků.

Také tu jsou autisté, kterým bych se v této práci chtěl věnovat nejvíce, u těchto dětí se stává, že řeč se začne vyvíjet, ale kolem 3. – 4. roku života náhle zmizí, nebo se nevyvine vůbec, příčina je dodnes málo známá, pouze na úrovni dohadů. Autismus se často kombinuje s některým stupněm mentální retardace, proto i tyto žáky zahrnu do této práce.

U mentálně postižených, kde se u těžších forem řeč vůbec nevyvine, a u autismu, kde se řeč mnohdy nevyvine a jindy vyvine a pak zmizí, zvláště tehdy kombinuje-li se s mentální retardací, na tyto osoby, žáky, bych se chtěl v této práci zaměřit.

Cílem práce je shrnout poznatky z oblasti příčin a příznaků poruch autistického spektra, zmapovat strategie a možnosti výchovy a vzdělávání jedinců s autismem.

Shromáždit a utřídit co největší množství informací o problematice, diagnostice, příčinách, jaké konkrétní vzdělávací intervence se pro jedince s kombinovaným postižením (autismus a mentální retardace) využívají, jak na ně reagují a jaké možnosti pro žáky s autismem ve vzdělání existují.

Teoretická část je rozdělena do dvou základních celků a to Charakteristika autismu a základní pojmy, ve které jsem se zaměřil na příčiny vzniku autismu a mentální retardace, rysy a typy těchto poruch, diagnostiku. V druhé části na výchovu a vzdělávání autistických dětí s mentální retardací. Do této části jsem zařadil legislativu s tímto spojenou, integraci žáků s PAS, dále je tu díl věnující se základním školám speciálním a závěrem této části jsem se zaměřil na metody výchovy a vzdělávání používané u dětí s PAS s mentální retardací.



Cílem praktické části je zjistit, jaké konkrétní vzdělávací metody se používají u jedinců s kombinovaným postižením (autismus a mentální retardace), jak na ně reagují a jaké možnosti pro žáky s autismem ve vzdělání existují. Dále vyvrátit mýty, které se kolem autismu ve společnosti udržují. Dále napsat tři kazuistiky jedinců s dětským autismem.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 CHARAKTERISTIKA AUTISMU A MENTÁLNÍ RETARDACE A ZÁKLADNÍ POJMY

Úvodem lze napsat, že v dnešní době existuje hned několik definic, klasifikací autismu a mentální retardace, které se snaží najít všechny shodné znaky sociálních vztahů, chování a komunikace.

Thorová (2016) uvádí, že u autismu se někdy zdá, že jediná předvídatelná věc, je nepředvídatelnost a jediný konzistentní atribut – nekonzistence. Autismus může být zneklidňující pro ty, kteří kolem postižených žijí. Dítě, které žije s autismem, může vypadat "normálně", ale jeho chování může být zneklidňující a zjevně tak i obtížné. Autismus bývá označován za nevléčitelnou poruchu, může mít mnoho podob a vlastností. Pochopení jednotlivých základních elementů autismu má obrovský dopad na možnost zařadit postižené do společnosti, nasměrovat je směrem k produktivní a nezávislé dospělosti.

Autismus je komplexní porucha, ale jeho nesčetné rysy je třeba rozlišovat do čtyř základních oblastí, a to problémy se zpracováním smyslů, zpoždění vývoje, poruchy řeči / jazyka, nepřehlédnutelná je malá dovednost sociální interakce. A ačkoli tyto čtyři prvky mohou být společné pro mnoho dětí, je třeba si uvědomit, že autismus je poruchou spektra: s neomezeným počtem poruch, žádné z dětí s autismem není úplně stejné. Každé dítě má jiný bod na spektru. A stejně důležitý je každý, rodič, učitel a opatrovník, který se o dítě stará, a vytváří tak bod po bodu na spektru. Dítě nebo dospělý, každý má jedinečnou sadu potřeb. Pojem Autismus poprvé použil v roce 1911 Eugen Bleuler, ale nejpřesnější diagnózu použil až americký psychiatr Leo Kanner. Lidé s autismem žili na světě již mnohem dříve, v antice byly tyto děti považovány za svaté, ve středověku za děti posedlé ďáblem či uhranuté, později v 19. století a na začátku 20 století byly tyto děti považovány za těžce deprimované, zvláštní případ echolálie, či za afázii ale i dnes se dá zaměnit za vývojovou dysfázii či mentální retardaci apod. Diagnostiku ztěžuje, že se autismus často kombinuje s dalšími poruchami (Thorová, 2016).

Typické rysy mentální retardace dle Švarcové (2011): Každý mentálně postižený je svébytný subjekt s charakteristickými osobními rysy. Přesto se však u značné části z nich projevují určité společenské znaky, psychický vývoj je často nerovnoměrný (viz tabulka 1) Mezi uvedenými skupinami existují plynulé přechody i poměrně výrazné interindividuální rozdíly v jednotlivých schopnostech (Švarcová 2011).

Lehká a střední mentální retardace se klinicky projevuje zejména (Švarcová, 2011):

- zpomalenou chápavostí, jednoduchostí a konkrétností úsudků;
- sníženou schopností až neschopností komparace a vyvozování logických vztahů;
- sníženou mechanickou a zejména logickou paměť;
- těkavostí pozornosti;
- nedostatečnou slovní zásobou a neobratností ve vyjadřování;
- poruchami vizuomotoriky a pohybové koordinace;
- impulzivností, hyperaktivitou nebo celkovou zpomaleností;
- citovou vzrušivostí;
- nedostatečným rozvojem volných vlastností a sebereflexe;
- sugestibilitou a rigiditou chování;
- nedostatkem v osobní identifikaci a ve vývoji „já“;
- opožděným psychosexuálním vývojem;
- nerovnováhou aspirací a výkonů;
- zvýšenou potřebou uspokojení a bezpečí;
- poruchami v interpersonálních skupinových vztazích a v komunikaci;
- sníženou přizpůsobivostí k sociálním požadavkům a některými dalšími charakteristickými znaky.

U lidí s těžkou a hlubokou mentální retardací se projevují individuální rozdíly a charakteristické chování. Vzhledem k výraznému omezení všech jejich schopností a zejména k jejich velmi malé schopnosti komunikovat a vyjádřit vlastní pocity a potřeby je velmi těžké tyto individuální zvláštnosti obvyklými metodami diagnostikovat (Švarcová, 2011).

**Řeč dětí s mentálním postižením** – Je obvykle tak výrazně narušena, že v odborné literatuře evidujeme dokonce pokusy terminologicky vyčlenit poruchy řeči těchto dětí z ostatních řečových poruch (Lechta, 2002, 2008, 2011, s 78).

Podle Fröhlicha (1995) *společnou charakteristikou lidí s mentálním postižením je skutečnost, že jde o lidi, kteří jsou v mimořádné míře ohroženi tím, že nedokážou využívat funkce mezilidské komunikace* (Fröhlich In: Lechta, 2002, 2008, 2011, s. 78).

Řeč mentálně retardovaných dětí je vždy značně narušena. Začátky řeči bývají opožděné. Mentálně retardované dítě nedosáhne ve vývoji řeči normy, vždy je omezena zvuková, gramatická nebo obsahová stránka řeči. Speciální péčí lze dosáhnout určitých pokroků, posunů ve vývoji vpřed, ale nikdy nedosáhne takového stupně vývoje, aby řeč odpovídala gramatické, obsahové i artikulační jazykové normě. Důležité je včasnou diagnostikou vyloučit nemluvnost na základě sluchové vady, poruchy mluvidel, prosté opoždění vývoje řeči, vývojovou dysfázii, zanedbanou péčí o vývoj řeči, neurózy řeči (Klenková, 2006).

Začátek vývoje řeči závisí na stupni mentální retardace, u dětí:

- s hlubokou mentální retardací se řeč nevyvíjí, dokážou vydávat jen neartikulované zvuky, někteří je podle momentálního citového rozvoje modulují;
- s těžkou mentální retardací se řeč vůbec nevytvoří, nebo řeč zůstává na stupni pudových hlasových projevů;
- se střední mentální retardací je nápadný pozdní začátek vývoje řeči (většinou až po 3. roce, někdy až po 6. roce);
- u lehké mentální retardace je začátek opožděn o 1-2 roky v porovnání s normou. Řeč dospívá až ke schopnosti zobecňování a abstrahování. Abstraktní myšlení však nedosahuje úrovně dětí duševně zdravých. Může se u nich správně vyvinout artikulace, avšak porozumění obsahu řeči, které je nepřímo závislé na inteligenci, je narušené. Mnohdy dokážou reprodukovat melodii, modulaci řeči a celé písničky.

Na vývoj řeči má vliv i typ mentální retardace a průběh osvojování si komunikačních schopností. Děti:

- eretického typu jsou neklidné, obtížně se soustředí;
- apatického typu neprojevují zájem, nechtějí komunikovat.

Dle Valenty (2012) „*Mentální retardaci lze vymezit jako vývojovou poruchu rozumových schopností demonstrující se především snížením kognitivních, řečových, pohybových a sociálních schopností, s prenatální, perinatální i časně postnatální etiologií, která oslabuje adaptační schopnosti jedince.*“ (Milan Valenta, 2012, str. 13)

## 2 TYPY PORUCH AUTISTICKÉHO SPEKTRA

**Pervazivní poruchy – Poruchy autistického spektra**, někdy též nazývané pervazivní vývojové poruchy, patří k nejzávažnějším poruchám dětského mentálního vývoje. Spektrum představuje skupinu specifických odchylek ve vývoji, které se vyskytují u každého jedince s poruchou autistického spektra v různé míře a intenzitě a zároveň v různé míře ovlivňují fungování člověka v životě. Dle Thorové (2006) a Vocilky (1996) se jedná o poruchu vzniklou na neurobiologickém podkladě, spočívající na genetických faktorech. Krejčířová (2001) předpokládá organicko – biologickou etiologii. Pojmenování pervazivní vývojová porucha označuje všepřonikající poruchu, kdy vývoj dítěte je narušen do hloubky v mnoha směrech. Jedná se o poruchy vývojové, projevy se mění s věkem a to často velmi dramaticky. Obecně rozšířený termín: autistické rysy, který je v podstatě synonymem poruchy autistického spektra, nedoporučuje Thorová (2007) používat pro jeho výpovědní vágnost a diagnostickou nejednoznačnost. (Svoboda M., Krejčířová D., Vágnerová M., 2001). Autismus velmi výrazně narušuje mentální vývoj dítěte v několika oblastech. Duševní vývoj dítěte je narušen hlavně v oblasti komunikace, v oblasti sociálního chování, v představitosti.

Mnoho dětí s poruchou autistického spektra vykazuje určitou míru stereotypního, rigidního a kompulzivního chování včetně zvláštních zájmů. Frekvence symptomů a tíže poruchy se u každého člověka naprosto liší. Některé dovednosti mohou zcela chybět, jiné jsou pouze výrazně opožděné. V rámci poruch autistického spektra se setkáváme s dětmi s různou řečovou vybaveností (dětmi s mutismem, dětmi s dysfázií, dětmi s dobrou slovní zásobou i děti výrazně jazykově nadané), s dětmi s různými intelektovými schopnostmi (dětmi s mentální retardací, dětmi s podpůrnými či ostrůvkovitými schopnostmi, děti průměrné s nerovnoměrným vývojem i děti nadprůměrně nadané) i s dětmi s různým stupněm zájmu o sociální kontakt (mazlivé, pasivní, netečné, fixované na blízké osoby, aktivní). (Thorová, K., 2007)

Popis jednotlivých diagnóz z okruhu poruch autistického spektra:

- Dětský autismus (časný infantilní autismus, Kannerův syndrom);
- Atypický autismus;
- Rettův syndrom;

- Jiná dezintegrační porucha v dětství (infantilní demence);
- Hyperaktivní porucha sdružená s MR a stereotypními pohyby;
- Aspergerův syndrom.

**Dětský autismus** je v Mezinárodní klasifikaci nemocí 10. Revize (MKN-10) řazen mezi pervazivní vývojové poruchy (F 84.0). Stupeň závažnosti bývá různý, ale problémy se musí projevit v každé části diagnostické triády, tj. v oblasti sociální interakce, komunikace a představivosti. Pro autismus je typická značná variabilita symptomů. Na světě nenajdeme dvě děti se zcela totožnými projevy. Specifický projev deficitů, typických pro dětský autismus, se mění s vývojem dětí. Syndrom je možné diagnostikovat v každé věkové skupině. Hrdlička (2004) i Krejčířová (2001) se shodují v tom, že pro diagnózu autismu je nutný nástup příznaků před dovršením třetího roku života. Dle Krejčířové (2001) jde o poruchu relativně vzácnou, postihující přibližně 3-5 dětí na 10 000 a diagnostikovanou častěji u chlapců (poměr asi 3:1). (Svoboda M., Krejčířová D., Vágnerová M., 2001). Podle Thorové (2007) se MR pojí s dětským autismem v 50 až 70 % případů. Čápová E., Neumann D. (2001) tvrdí, že v 75 % se dětský autismus pojí s MR. Epilepsií trpí současně 30 % autistických dětí, z toho téměř všechny s rozumovými schopnostmi v pásmu středně těžké mentální retardace. Časté bývá také postižení sluchu, a to až v 25 %. (Čápová E., Neumann D., 2001; Thorová K., 2008). Pro dětský autismus jsou charakteristické výrazné problémy v oblasti sociálních vztahů (odlišný způsob navazování sociálního kontaktu, potíže se začleňováním do kolektivu), v oblasti jazyka a komunikace (opožděný vývoj řeči, nefunkční řeč), v oblasti představivosti, hry, zájmů a v oblasti abnormálního chování (stereotypní pohyby). (Hrdlička M., 2004). Autismus se rozděluje do tří kategorií podle úrovně adaptability, tzv. funkčnosti. Funkčnost koreluje především se schopnostmi v sociální oblasti, s úrovní vyjadřování a porozumění, s mírou problémového chování, se schopností funkčně trávit volný čas a s celkovou úrovní intelektu. (Thorová K., 2008)

Autismus se dělí podle úrovně adaptability:

- **Autismus nízkofunkční** – je pro něj typická malá schopnost navázat sociální vztahy. Pokud se řeč vytvoří, objevuje se v podobě echolálie. Postižení se věnují jednoduchým stereotypním činnostem, časté je sebezraňování a agrese.

U většiny lidí s nízkofunkčním autismem spadají celkové schopnosti do pásma těžké mentální retardace;

- **Autismus středně funkční** – v sociální komunikaci chybí spontaneita, postižení bývají pasivní. Mluví částečně funkčně, v řeči se objevují zvláštnosti. Rozumové schopnosti leží v pásmu lehké až středně těžké mentální retardace;
- **Autismus vysoce funkční** – Základní sociální a komunikační funkce mívají lidé s vysoce funkčním autismem zachovány. Obtížně chápou sociální normu. Nedokážou uplatnit sociální takt, a proto se mohou jevit jako výstřední a neslušní. Řeč bývá dobře vyvinuta, ale komunikují bez ohledu na komunikačního partnera. Obvyklé je ulpívání na oblíbených tématech, jež se odvíjí od jejich encyklopedických zájmů. Týmové spolupráce nejsou schopni. Rozumové schopnosti se pohybují v hraničním pásmu či v pásmu normy, mohou dosahovat až nadprůměru. (Thorová, K., 2007).

**Atypický autismus** podle Hrdličky (2004) se diagnóza atypického autismu používá, jestliže porucha zcela nespĺňuje kritéria pro dětský autismus buď tím, že nejsou naplněny tři okruhy diagnostických kritérií nebo je opožděný nástup po třetím roce života. U dítěte lze najít řadu specifických sociálních, emocionálních a behaviorálních symptomů, jež se shodují s potížemi dětí s autismem. Slovy Krejčířové (2001): „Nejčastěji se jedná o děti s těžkými stupni MR, u nichž se s ohledem na nízkou úroveň fungování nemohou specifické kvalitativní dysfunkce plně projevit.“ (Svoboda M., Krejčířová D., Vágnerová M., 2001, str. 526) Lidé s atypickým autismem mají potíže v navazování vztahů s vrstevníky a jsou neobvykle přecitlivělí na specifické vnější podněty (Thorová, K., 2008).

**Rettův syndrom** jedná se o syndrom vyskytující se pouze u žen. Jeho prevalence je popisována u 6 – 7 dívek ze 100 000. Příčina Rettova syndromu je genetická, mutace genu je situována na raménku chromozomu X a má mnoho podob. Tato různorodost se podílí na variabilitě projevů tohoto syndromu. Charakteristický je normální či téměř normální časný vývoj do pátého měsíce života. Poté dochází k regresi – následuje ztráta řeči, manuálních dovedností (nedokážou používat účelně ruku) a zpomalení růstu hlavy. Klinický obraz doplňují kroutivé, svíravé pohyby rukou, připomínající někdy pohyby rukou při mytí. U Rettova syndromu byl zjištěn vysoký spoluvýskyt epilepsie. (Hrdlička, 2004; Thorová., 2008)



**Jiná dezintegrační porucha v dětství (infantilní demence)** k rozvoji syndromu (s poruchou řeči, sociálních vztahů, stereotypiemi a motoriky) obvykle dochází až po období zcela normálního raného vývoje, nejčastěji mezi druhým až čtvrtým rokem věku. Deteriorace může být náhlá nebo může trvat několik měsíců a je vystřídána obdobími stagnace. V době počátku onemocnění dochází k výrazné regresi, nástupu mentální retardace a autistického chování. K pozorovaným projevům se často přidává i nástup emoční lability, záchvaty vzteku, potíže se spánkem, agresivita, hyperaktivita, neobratná zvláštní chůze a abnormální reakce na zvukové podněty. Objevuje se ulpívání na stereotypiích. V průběhu následného vývoje může dojít ke zlepšení, ale nikdy už není dosaženo normy. Většina lidí s tímto syndromem zůstává těžce mentálně postižena. (Hrdlička, M., 2004)

**Hyperaktivní porucha sdružená s MR a stereotypními pohyby** podle Hrdličky (2004) se jedná o poruchu, která sdružuje hyperaktivní syndrom, mentální retardaci a stereotypní pohyby nebo sebepoškozování. V adolescenci je hyperaktivita většinou nahrazena hypoaktivitou. Sociální deficit autistického typu se u této poruchy nevyskytuje.

**U Aspergerova syndromu** je stěžejní vývojová porucha sociálního porozumění, emočního prožívání a komunikace. Tyto potíže jsou v ostrém kontrastu s celkově dobrým intelektem a dobrými vyjadřovacími schopnostmi dítěte. Dle Krejčířové (2001) se tento syndrom liší od dětského autismu zejména nepřítomností těžké poruchy řeči. Lehké opoždění však vyloučeno není. Sacks(1997) uvádí, že lidé s Aspergerovým syndromem nám mohou říci o svých zkušenostech, o svých vnitřních pocitech a stavech. Lidé s klasickým autismem to nedokážou. (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2001; Sacks, 1997)

Lidé s Aspergerovým syndromem mají problémy s navazováním kontaktů, obtížně chápou mimoslovní komunikaci, mimika a gestikulace jsou značně omezené, lpí na rituálech, mohou negativně reagovat na změny. Nedostatek intuice, neschopnost porozumět vlastním pocitům a emocím druhých lidí v sociálním kontextu je dle Thorové (2007) základní soubor problémů sociálního chování lidí s tímto syndromem. Způsob vnímání světa, uvažování, myšlení a chování bývá odlišný a velmi zvláštní, proto jsou často považováni za podivíny, nevychované, osoby mentálně handicapované či geniální osobnosti.

Typické pro autismus je, že se kombinuje s dalšími poruchami a to hlavně s mentální retardací. Autismus či atypický autismus se může pojít s jakoukoli úrovní mentální retardace (zhruba ve 40 % případů). Světová zdravotnická organizace (WHO) ve víceméně pravidelných periodách a v souladu s progresem ve vědě reviduje klasifikaci nemocí, včetně duševních poruch (MKN = Mezinárodní klasifikace nemocí). Od roku 1992 (u nás o rok později) platí desátá revize této klasifikace (MKN-10, mezinárodní označení ICD-10). Tato klasifikace se částečně odlišuje od diagnostického a statistického manuálu duševních a behaviorálních poruch vlivné Americké psychiatrické společnosti (DSM-IV APA), takže ve světě existuje dualitní systém klasifikace duševních poruch.

### 3 ROZDĚLENÍ MENTÁLNÍ RETARDACE

Stupeň mentální retardace je určen na základě posouzení struktury inteligence, posouzení adaptačního chování, inteligenčním kvocientem a mírou zvládnání obvyklých sociálně-kulturních nároků na jedince (Švarcová, 2011).

#### Mentální retardace dle MKN-10

- F70 Lehká mentální retardace (IQ 50 – 69);
- F71 Středně těžká mentální retardace (IQ 35 – 49);
- F72 Těžká mentální retardace (IQ 21 – 34);
- F73 Hluboká mentální retardace (IQ nižší než 20);
- F78 Jiná mentální retardace;
- F79 Nespecifikovaná mentální retardace.

Stupně mentální retardace podle DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth:

- § 317 Mild Mental Retardation – IQ 50-55 až 70;
- § 318.0 Moderate Mental Retardation – IQ 35-40 až 50-55;
- § 318.1 Severe Mental Retardation – IQ 20-25 až 35-40;
- § 318.2 Profound Mental Retardation – IQ pod 20-25.

**F70 Lehká mentální retardace (IQ 50 – 69)** do této kategorie patří převážná většina lidí s mentální retardací, patří sem přibližně 80 – 85% postižených. Většina lehce mentálně postižených je schopna užívat řeč účelně v každodenním životě, udržovat konverzaci a verbálně komunikovat, přestože v dětském věku byl jejich vývoj řeči opožděný. Většina z nich také dosáhne úplné nezávislosti v osobní péči (ve stravování, mytí, oblékání, základní osobní obsluze a v osobní hygieně) a praktických domácích dovednostech, i když vývoj schopnosti sebeobsluhy bývá proti normě pomalejší. Projevy lehké mentální retardace mohou být různé od autismu, vývojových poruch, epilepsie, poruchy chování až po tělesná postižení. Diagnostika sem zahrnuje slabomyslnost, lehkou mentální abnormalitu, lehkou oligofrenii (dříve

debilitu). Jejich mentální věk se pohybuje přibližně na úrovni 10 – 11 let (Švarcová 2011).

*I když jsou začátky vývoje řeči u těchto dětí opožděné o rok i více (Kondáš, 1977), postupně se mohou dostat až na úroveň tzv. druhé signální soustavy – schopnosti zevšeobecnování a abstrahování (Sovák, 1965). Jejich verbální schopnosti mohou být v každodenních, běžných komunikačních situacích víceméně dostačující, takže jejich řeč nemusí být mimořádně nápadná (Kondáš, Sovák In: Lechta, 2002, 2008, 2011, s. 82).*

### **F71 Středně těžká mentální retardace (IQ 35 – 49)**

je diagnostikována přibližně u 10% postižených, vývoj chápání a užívání řeči je u takto postižených jedinců výrazně opožděn. Stejně tak je opožděna a omezena schopnost starat se sám o sebe a zručnost. Pokroky ve škole jsou limitované, žáci jsou schopni si osvojit čtení, psaní a počítání. Jejich mentální věk se pohybuje v pásmu 4 - 8 let. V dospělosti jsou schopni vykonávat jednoduchou manuální práci, jestliže úkoly jsou pečlivě strukturovány a jestliže je zajištěn odborný dohled. Diagnostika sem zahrnuje: středně těžká mentální abnormalita, středně těžká oligofrenie (dříve imbecilita), (Švarcová 2011).

Začátky vývoje jejich řeči jsou velmi opožděné. Jejich řeč se někdy začne rozvíjet až kolem 6. roku života. Potom se však může – v tzv. lehčích případech – relativně dobře rozvinout (Lechta, 2002, 2008, 2011).

**F72 Těžká mentální retardace (IQ 21 – 34)** do této kategorie je zahrnováno přibližně 5% mentálně postižených. Žáci (s F72) školní trivium (číst, psát, počítat) zpravidla nezvládají, jsou však schopni si osvojit mnoho užitečných dovedností, často trpí poruchou motoriky nebo jinými přidruženými vadami. Jejich mentální věk se nachází v pásmu 18 měsíců až 3,5 roku. Edukace těchto osob je značně omezená. Do této diagnostiky patří těžká mentální abnormalita, těžká oligofrenie (Švarcová 2011).

**F73 Hluboká mentální retardace (IQ nižší než 20)** postižení jedinci tvoří necelé 1% mentálně retardované populace. Nejsou schopni porozumět řeči, požadavkům či instrukcím, v nejlepším případě jsou schopni pouze rudimentální neverbální komunikace (úsměvu, radosti ze společnosti, pláče, vzteku).

Většinou jsou imobilní nebo výrazně omezeni v pohybu, vyžadují stálou pomoc a stálý dohled. Jejich mentální věk je nižší než 18 měsíců. Tato diagnóza zahrnuje: hlubokou mentální abnormalitu, hlubokou oligofrenii (dříve idiocie), pervazivní vývojové poruchy, autismus (Švarcová 2011).

*Děti s těžkým a hlubokým mentálním postižením nedosáhnou úrovně vyšší nervové činnosti, to se samozřejmě velmi nápadně projeví i na jejich řečovém vývoji. Děti s těžkým a hlubokým mentálním postižením se obvykle vůbec nenaučí mluvit, jejich řečové projevy zůstanou na pudové úrovni (Lechta, 2002, 2008, 2011, s. 81).*

**F78 Jiná mentální retardace** tato kategorie se používá tehdy, když není možné určit stupeň mentální retardace z důvodu přidruženého senzorickeho nebo somatickeho poškození (např. u nevidomých, neslyšících, nemluvících, u jedinců s těžkými poruchami chování, osob s autismem či tělesně postižených osob).

**F79 Nespecifikovaná mentální retardace** tato kategorie se užívá v případech, kdy mentální retardace je prokázána, ale není dostatek informací, aby bylo možno zařadit pacienta do jedné ze shora uvedených kategorií, zahrnuje se sem: mentální retardace NS, mentální subnormalita NS, oligofrenie NS.

## 4 PŘÍČINY AUTISMU A MENTÁLNÍ RETARDACE

O příčinách autismu se ví jen velmi málo, informace mnohdy nepřesné a protichůdné, navzájem si protirečí.

Evropská psychologie, která se tímto problémem zabývá, se rozbíhá do různých směrů, zatímco americká zůstává u behaviorismu, psychologie, která se dá doložit pomocí vědeckých důkazů. Anglicky (zvláště v USA) psané informační zdroje se často zajímají, proč autisté nemluví, jsou to různé organizace, nadace, nemocnice, jako například, Autism speaks, MassGeneral Hospital for Children, CoFAR, a pod. Dle výzkumu New England Journal of Medicine, Cambridžské univerzity je důvod, proč autisté nemohou mluvit, v nedostatku genu FOXP2, který má vliv na vývoj řeči - jde určitou odchylku genů CNT NAP2 (Contactin Associated Protein-Like 2) (Department of Experimental Psychology Medical Sciences Division, 2015).

Další teorií je filtr pozornosti od anglického kognitivního a experimentálního psychologa Donalda Erica Broadbenta (1926-1933), podle níž jsou veškeré informace zaznamenávány sensorickými vstupy, jsou ihned filtrovány. Jakákoliv selekce, porucha filtru pozornosti pak může zapříčinit závalu a poruchu např. v komunikaci.

Další, co stojí za zmínku v souvislosti s autismem, je teorie jednoho zdroje pozornosti od D. Kahnemana – systém zpracování informací má limitovanou schopnost zvládnout přísun vstupních podnětů, pro autisty je typické, že se dokáží soustředit pouze na jednu věc.

V případech, že je autismus kombinovaný s mentální retardací, se příčiny mentálních retardací většinou vzájemně podmiňují, překrývají, prolínají a spolupůsobí. Ve výzkumu příčin vystupují hlediska hledající příčinu ve vlivech prostředí, ve výchově a vývoji člověka až po hlediska hledající příčinu genetickou. Jako nejčastější příčiny mentální retardace se uvádí:

Podle odborných odhadů je přibližně 1000 genů vykazujících souvislost s autismem, které působí hlavně v těchto třech oblastech: 1. Vytváření a fungování synapsí (umožňují přenos informací v mozku). 2. Regulují proces tzv. transkripce (přepisování genetické informace z DNA do RNA a vytváření potřebných specifických bílkovin), 3. Řídí uspořádání DNA v buňkách (ve struktuře chromatinu), čímž ovlivňují expresi

mnoha dalších genů. Jejich dysfunkce může vést k vzniku autismu (De Hubeis, 2014). Některé kandidátní geny řídí a kontrolují imunitní reakce (Onore, 2012).

*Riziko na potomka s PAS je větší u rodičů se schizofrenií nebo u matek s ADHD (Daniels, 2008; Musser, 2014) dále u matek s depresí a poruchou osobnosti (Daniels, 2008). Některé studie dospěly k závěru, že podíl prostředí a genetiky je zhruba stejný (Sandin 2014).*

(Thorová, str. 45, 2016)

V poslední době se výzkum zaměřuje na zkoumání různých vnějších faktorů, které by se mohly na vzniku autismu podílet, při interakci genomu s vnějším prostředím může dojít k poškození genetické informace člověka.

Rizikem pro vznik autismu může být průběh těhotenství, jako například prožívaný stres, výživa, infekční onemocnění, předčasné narození, užívání medikace, dysfunkce imunitního systému na straně matky. (Thorová, str. 45, 2016)

### **Následky infekce a intoxikace**

- Prenatální infekce (toxoplazmóza, zarděnky, cytomegalovirus, pásový opar, kongenitální syfilis);
- Postnatální infekce (např. zánět mozku);
- Intoxikace (toxemie matky, otrava olovem).

### **Následky úrazu nebo fyzikálních vlivů**

- Mechanické poškození mozku při porodu (novorozenecká hypoxie);
- Postnatální poranění mozku (hypoxie).

### **Následkem očkování**

- Koncem devadesátých let gastroenterolog Andrej Wakefield na základě svých výzkumů vyslovil podezření, že v důsledku použití kombinované očkovací vakciny (trojkombinace zarděnek, spalniček, příušnic) dojde k zánětu tenkého a tlustého střeva (enterocolitis). Toxiny, které ve střevech v důsledku zánětu vzniknou, se dostanou do krve a poškodí mozek tak, že vznikne autismus. (Fombone, 2001; Chakrabarti, 2001; Mäkelä, 2002; Taylor, 2002; Hviid, 2003;

DeStefano, 2004). Článek v elektronickém WM magazín (Kennedy, 2005) uvádí, že po použití thimerosalu u dětí se objevilo v USA 40 tisíc nových případů autismu (Thorová, K., 2016).

Poruchy výměny látek, růstu, výživy (např. mozková lipoidóza, hypotyreóza - kretenismus, fenylketonurie, glykogenózy, makroskopické léze mozku (novotvarem, degenerací, postnatální sklerózou). Nemoci a stavy způsobené jinými a nespecifickými prenatálními vlivy (např. vrozený hydrocefalus, mikrocefalie, kraniosstenóza a další.

Anomálie chromozomů (Downův syndrom). Nezralost (stavy při nezralosti novorozence bez uvedení jiných chorobných stavů). Vážné duševní poruchy. Psychosociální deprivace (stavy se snížením intelektu vlivem velmi nepříznivých sociokulturních podmínek). Jiné a nespecifické etiologie.

Valenta a Müller rozdělují příčiny podle období, kdy se objevují: v předporodním období – prenatální příčiny, v době během porodu nebo krátce po něm – perinatální příčiny. V období po porodu, třeba i v dospělosti – postnatální příčiny.

- **Prenatální příčiny** období před porodem kdy působí celá řada vlivů včetně dědičných (hereditárních). Patří sem nemoci zděděné po předcích, které postupně vedou k mentálnímu postižení, až po nedostatek vloh k určitým činnostem, zděděné po rodičích. K převažujícím faktorům zde patří různé genetické vlivy a mutagenní faktory (záření, dlouhodobé hladovění, chemické vlivy a další) a někdy dochází k mutaci genů na úrovni aminokyselin, k strukturální změně chromozomů či změnám v jejich počtu. Mezi mentální poruchy způsobené změnou počtu chromozomů – trizomie (existence tří chromozomů namísto běžného páru: dizomie) patří Downův syndrom způsobený trizonií 21. chromozomu. Další příčinou může být onemocnění matky v době těhotenství, kde platí, že čím dříve k patologii dojde, tím větší riziko pro zdraví dítěte. Řadíme sem onemocnění matky infekcí zarděnek, toxoplazmózy, otrava olovem, přímá intoxikace embrya či plodu, alkoholismus (fetální alkoholický syndrom), nedostatečná výživa a mnoho dalšího. Na vznik mentálního postižení má vliv i nedostatek plodové vody (oligohydramnion), ale i vrozené vady lebky



a mozku (mikrocefalie, hydrocefalie). Jsou i názory, že i prenatální deprivace (silně nechtěné dítě) se může projevit na duševním zdraví nenarozeného dítěte;

- **Perinatální příčiny** jednou z takových příčin je perinatální encefalopatie (organické poškození mozku – dříve, lehká mozková dysfunkce. Dále sem patří mechanické poškození mozku při porodu, nedostatek kyslíku, předčasný porod a nízká porodní váha dítěte. Též nefyziologická těžká novorozenecká žloutenka (hyperbilirubinémie);
- **Postnatální příčiny** po narození dítěte a během vývoje působí na dítě nesčetné vlivy, mezi něž patří, zánět mozku (klíšťová encefalitis, meningitis), dále různé mechanické vlivy traumata, mozkové léze při nádorovém onemocnění, krvácení do mozku, snižování inteligence vlivem Alzheimerovy choroby, alkoholové demence, Parkinsonovy choroby, schizofrenie, epileptické demence apod. Snížení intelektových schopností může zapříčinit sensorická, citová a sociokulturní deprivace, nepřátelské prostředí, odcizené, nepodnětné rodinné prostředí (v takovém prostředí může dojít k snížení inteligence až o 20 bodů, a to jak u dětí, tak u dospělých).

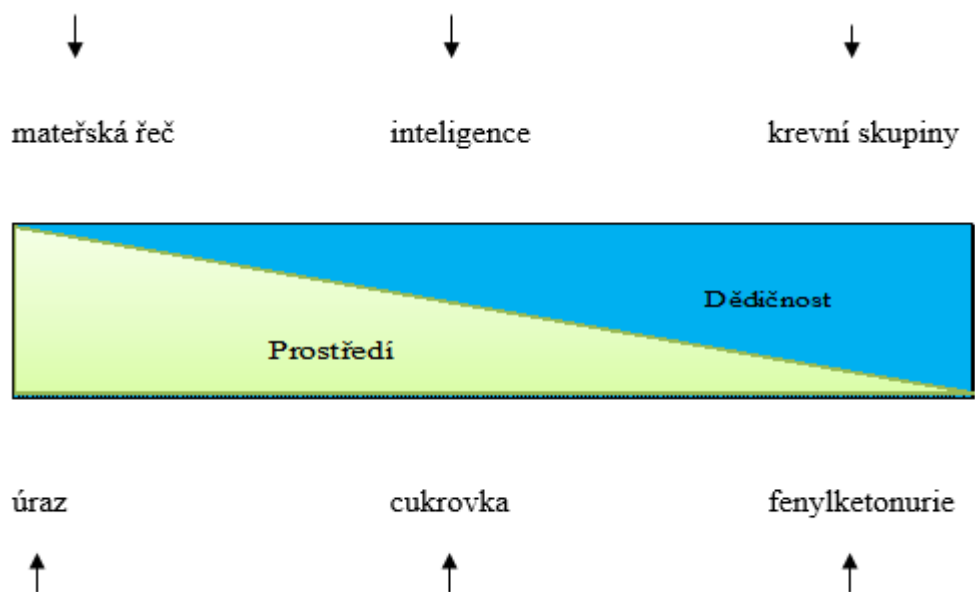
*Ontogenetický vývoj, ontogeneze „Po celou dobu, od oplodnění vajíčka, kterým začíná život nového člověka, až do jeho smrti, probíhá vývoj člověka (Machová, 2010, s. 178).*

Zmnožováním a zvětšováním buněk, se zvětšuje velikost celého těla. Výsledkem růstu je konečná velikost organismu a jeho organismu. Současně s růstem probíhá i vývoj krátkodobé paměti a inteligence. Růst tedy zahrnuje kvantitativní a kvalitativní změny (Machová, 2010).

Tyto kvantitativní a kvalitativní změny jsou ovlivněny dědičnými faktory, genetickými změnami a vlivem prostředí.

*„Dědičné faktory stanoví meze, ve kterých se organismus může vyvíjet. Prostředí svými pozitivními nebo negativními vlivy určuje, co se ze zděděných předpokladů uskuteční.“ (Machová, 2010, s. 178)*

Tento podíl dědičnosti a prostředí na utváření některých normativních a patologických znaků je uveden v obrázku 1.



**Obr. 1 Podíl dědičnosti a prostředí**

Zdroj: MACHOVÁ, J., Biologie člověka pro učitele, Podíl dědičnosti a prostředí při utváření některých normativních a patologických znaků, s. 178

*Geny vždy působí prostřednictvím prostředí a různé prostředí může ovlivnit to, jak se genetická vybavenost vyjádří, konečné projevy mohou být velmi různé (Pokorná, 2010, s. 105).*

Není na škodu si také povšimnout zvýšeného výskytu autistických a mentálně postižených dětí v místech zvýšeného výskytu radonu v podloží.

*Radon je radioaktivní, bezbarvý, bez zápachu, bez chuti vzácný plyn. Přirozeně se vyskytuje jako přechodný krok v normálních radioaktivních rozpadových řetězcích, v kterých se thorium a uran pomalu rozpadají na olovo; samotný radon je produkt rozpadu rádia. Často se jedná o jediného a největšího přispěvatele radiačního záření na jednotlivce, ale kvůli místním rozdílům v geologii se úroveň radonových plynů liší od místa k místu. Radon se může také vyskytovat v podzemních vodách – například v některých pramenitých vodách a horkých pramenech (místa se zvýšeným výskytem mentálních poruch) (Wikipedia, Radon [online 17.19.2017] <https://en.wikipedia.org/wiki/Radon>). Alfa záření, vyzařující z inhalovaného radonu, může mít karcinogenní účinky v plicích, částice mohou způsobit změny DNA v nepřítomnosti přímých zásahů do buněčných jader (US National Library of Medicine, National Institutes of Health, A new mechanism for DNA alterations induced by alpha*

particles such as those emitted by radon and radon progeny, [online 17.19.2017] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1470136/>).

Autismus je neurovývojová porucha, jejíž projevy souvisí s vyráním mozku a patologickými změnami ve vývoji mozku. Roli v mechanismu příčin vzniku autismu hrají genetické vlivy, faktory prostředí a imunitní systém člověka.

#### **4.1 Typické psychologické rysy**

Autismus neboli porucha autistického spektra se týká řady charakteristických vlastností, stavů, vyznačuje se odlišnými sociálními dovednostmi, opakujícím se chováním, řečí a neverbální komunikací, stejně jako jedinečnou osobností a to se svými silnými a slabými stránkami a odlišnostmi. Nyní víme, že v podstatě neexistuje žádný autismus, ale mnoho druhů, způsobených různými kombinacemi genetických a environmentálních vlivů. Termín "spektrum" odráží velké rozdíly ve schopnostech, vlastnostech, kombinacích poruch a silách, které má každá osoba s autismem. Nejčastější příznaky autismu se obvykle objevují ve věku od 2 do 3 let. V některých případech může být diagnostikována již od 18 měsíců.

Některé vývojové zpoždění spojené s autismem lze identifikovat a řešit ještě dříve. Přibližně třetina lidí s autismem zůstává na neverbální úrovni komunikace. Přibližně třetina lidí s autismem má mentální postižení. Autismus doprovází řada lékařských a duševních problémů. Zahrnují poruchy gastrointestinálního traktu (GI), záchvaty, poruchy spánku, poruchy pozornosti a hyperaktivitu (ADHD), úzkost a fobie apod.

Je pro něj typické, že se u dítěte neprojeví hned po narození, dokonce i první roky vývoje dítěte vypadají zdánlivě v pořádku, ve většině případů se projeví až kolem čtvrtého roku věku dítěte. Atypický je vývoj řeči, u dětí s vysokým IQ se rozvíjí rychleji než je obvyklé, u dětí s „mentální retardací“ se řeč začne rozvíjet, ale pak se získané verbální dovednosti začnou ztrácet. Pro autisty je typické, že každý jedinec postižený touto poruchou je jiný, má jiné příznaky a znaky chování i kombinaci vad.

Nejtypičtější znakem autistů je neschopnost pochopit sociální aspekty života, nechápou ironii, jakoukoliv legraci. Náhlé změny nálad, z radosti a veselí náhle přejdou do pláče či vzteku či agrese. Nečekaný nárůst hyperaktivního chování a z toho vyplývající problém pro rodiče a okolí (dítě se z naprostého klidu a pohody náhle

rozběhne a něco nečekaného provede – vylije vědomě někomu pití, sebere a zničí svačinu, následující smích, radost z povedené činnosti). Problém se stolicí. Málokdy mívají somatické vady či jiné problémy.

Možné příznaky autismu u kojenců a batolat:

- Když se během 6 měsíců se neuskuteční žádné společenské úsměvy nebo jiné radostné výrazy;
- Ve vývoji často vynechávají stádium lezení;
- Od 6 měsíců, omezený nebo žádný kontakt s očima;
- Do 9 měsíců žádné sdílení hlasových zvuků, úsměvů nebo jiné neverbální komunikace;
- Do 12 měsíců žádné blábolení;
- Do 12 měsíců nepoužívají gesta pro komunikaci (např. ukázání, dosahování, mávání atd.);
- Do 12 měsíců žádná odpověď na jméno při volání;
- Do 16 měsíců žádná slova;
- Do 24 měsíců žádné významné, dvouslovní fráze;
- Jakákoli ztráta jakékoli dříve získané dovednosti: řeči, blábolení nebo sociálních dovedností;

Možné známky autismu v jakémkoli věku:

- Zabraňuje kontaktu s očima a dává přednost tomu, aby byl sám;
- Bojuje s pochopením pocitů ostatních lidí;
- Zůstává neverbální nebo má opožděný vývoj řeči;
- Opakuje slova nebo fráze znovu a znovu (echolalia);
- Má velmi omezené zájmy;
- Provádí opakované chování, jako je klapání, houpání nebo otáčení;
- Má neobvyklé a často intenzivní reakce na zvuky, vůně, chutě, textury, světla nebo barvy.

Řada zdravotních a duševních poruch často doprovází poruchu autistického spektra.  
Např.:

- Epilepsie – odhaduje se, že 30 procent lidí s autismem také trpí rekurentními záchvaty nebo epilepsií. Nekontrolovaná epilepsie může způsobit poškození mozku. Takže rychlé hodnocení a léčba jsou zásadní;
- Krmení – výzkum naznačuje, že více než polovina dětí s autismem má problémy spojené s jídlem, jako je selektivní potrava a neochota jíst nové potraviny. Často se jedná o výzvu týkající se krmení, která zahrnuje senzorické otázky a extrémní touhu po shodě. Naopak, některé děti a dospělí, kteří mají potíže s autismem, bojují s nekontrolovatelným přejídáním. Tyto problémy s krmením mohou vést k zdravotním problémům, které se pohybují od podvýživy až po obezitu;
- Poruchy spánku – mnoho lidí postižených autismem (zhruba 50-70%) má potíže s usínáním a spánkem přes noc. Často je to způsobeno tím, že mnoho autistů musí mít rozsvíceno i přes noc, tím se nevytváří hormon melatonin (5-methoxy-N-acetyltryptamin), který je produkován epifýzou. Tento hormon hraje důležitou funkci v řízení rytmů den-noc. Někdy je nabízen jako součást potravinových doplňků. Hladiny melatoninu jsou silně závislé na střídání světla a tmy. Jeho produkce je největší právě během tmy a maxima dosahuje mezi druhou a čtvrtou hodinou noční. Ve dne totiž zafunguje suprachiasmatické jádro hypothalamu a zablokuje tvorbu melatoninu v epifýze. Svítí-li se v místnosti, kde dítě spí, celou noc, hormon se nevytvoří, následující den je nevyspané, protivné, nesoustředěné. Narušený a nedostatečný spánek tím pádem může zhoršit denní chování a učení. Bez světla však autistické dítě neusne a zhasnete-li mu, když spí, tak se probudí a jde si rozsvítit. Jedná se o začarovaný kruh, lze to řešit doplněním melatoninu, což provázejí vedlejší účinky, např. obezita;
- Porucha pozornosti / hyperaktivita;
- Úzkost – třetina lidí postižených autismem má také úzkostnou poruchu. Úzkostné poruchy zahrnují sociální fobii (strach ze společenských situací), úzkostné stavy nadměrné starosti a jiné fobie. Mnoho lidí s autismem má potíže s kontrolou úzkosti, jakmile ji něco vyvolá. Úzkost se může pohybovat od občasných a relativně mírných až po chronické, těžké a oslabující;

- Deprese;
- Obsedantně kompulzivní porucha;
- Neobvyklé nedobrovolné pohyby na obličeji nebo končetinách, nevysvětlitelné zmatky nebo silné bolesti hlavy. Jiné méně specifické příznaky mohou zahrnovat ospalost nebo poruchy spánku, regrese chování a náhlé nevysvětlené změny nálady nebo schopnost ovládat emoce;
- Gastrointestinální poruchy (GI) patří k nejčastějším onemocněním spojeným s autismem. Tyto problémy se pohybují od chronické zácpy nebo průjmu po gastroezofageální refluxní chorobu (GERD) a zánětlivé onemocnění střev.

## 5 DIAGNOSTICKÁ VODÍTKA

**Diagnostická vodítka dle MKN-10**, inteligenci je možné vymezit pomocí značného množství specifických dovedností, které se u osob s mentální retardací mohou vyvíjet nesouměrně, a pak je těžké osoby s mentálním postižením kategorizovat do skupin. Stanovení intelektuální úrovně musí vycházet ze všech dostupných informací, včetně klinických nálezů, adaptačního chování, a to s ohledem na kulturní zázemí jedince a nálezů psychometrických testů. Pro stanovení diagnózy musí být přítomna snížená úroveň intelektových funkcí, která má za následek sníženou schopnost přizpůsobení se denním požadavkům běžného sociálního prostředí.

Uvedené úrovně IQ jsou jen vodítkem a neměly by se používat rigorózně z hlediska problémů transkulturní validity. IQ by mělo být stanoveno standardizovanými, individuálně aplikovanými inteligenčními testy determinovanými místními kulturními normami. Stupnice sociální zralosti a adaptace – opět lokálně standardizované - by měly být (pokud je to možné) doplněny rozhovorem nebo pečovatelem. Bez standardizovaných prostředků musí být vyhodnocení považováno pouze za provizorní odhad. Mentální retardace je diagnostikována u jedince s inteligencí sníženou pod arbitrovanou úroveň, a to v době před dosažením dospělosti. Adaptabilita takového jedince je snížena v mnoha oblastech. Diagnostická kritéria mentální retardace: snížení intelektových funkcí (IQ 70 a méně), souběžný deficit v oblasti adaptability jedince, a to nejméně ve dvou z následujících oblastí: komunikace, sebeobsluha, život v domácnosti, sociální a interpersonální dovednosti, využití komunitních zdrojů, sebeřízení, funkční (akademické) dovednosti, práce, odpočinek, zdraví, bezpečnost.

Diagnostická kritéria I. Kannerova se stala základem pro diagnostiku syndromu, který bývá nazýván typickým Kannerovým dětským autismem (Aarons, 1992). V průběhu dalších let se však diagnostická kritéria ukázala jako nedostačující.

**Tab. 1 Původní Kannerova kritéria z roku 1943 (Kannerův infantilní autismus)**

1.	Neschopnost vytvářet vztahy	Děti se izolují od prvního roku života. Nechtějí se nechat pochovat, nemazlí se, nevyžadují přítomnost rodičů. S jinými dětmi si nehrají, nemají smysl pro soutěžení.
2.	Potíže s osvojením jazyka	Některé děti s autismem zůstávají němé, nebo se naučí mluvit později než děti s normálním vývojem.
3.	Nefunkční použití jazyka poté, co se rozvine řeč	Mívají potíže s použitím slov ve smysluplné konverzaci. Často opakují otázky a vyžadují na ně stejnou odpověď.
4.	Opožděná echolálie	Opakují slyšená slova a věty bez ohledu na kontext.
5.	Záměna zájmen	Používají „ty“ místo „já“.
6.	Opakující se a stereotypní hra	Hra je tematicky velmi omezená, fantazijní a symbolická hra se nerozvine.
7.	Ulpívání na stejnosti	Odmítají změny v prostředí i činnostech. Chování se skládá z rituálů. Vše musí zůstat jako celek neměnné.
8.	Dobrá mechanická paměť	Mají mimořádně rozvinutou mechanickou paměť.
9.	Normální fyzický vzhled	Děti mají normální intelekt, bývají velmi krásné s oduševnělým výrazem.

Zdroj: Thorová, K. Poruchy autistického spektra. Rozšířené a přepracované vydání. Portál, Praha, 2016. ISBN 978-80-262-0768-9. Str. 55.

V roce 1961 Mildred Greaková, považovala autismus za formu dětské schizofrenie, společně se svými kolegy sestavila na základě pozorování a vlastních interpretací devítipoložkový přehled diagnostických kritérií.

Devět bodů M. Creakové (Thorová, 2016):

- Porucha emočních vztahů;
- Neuvědomování si vlastní identity;
- Nepřiměřená, ulpívavá hra s předměty;
- Odpor ke změnám v okolí, ulpívání na stejnosti;
- Poruchy sluchového a zrakového vnímání;
- Nelogická úzkost vyvolaná změnou;
- Výrazná porucha řeči, řeč je rozvine do omezené míry;
- Pohybové abnormality;
- Retardace ve vývoji, doprovázené ostrůvkovitými schopnostmi či dovednostmi.



Diagnostická kritéria MKN 9 (české vydání 1982):

- Reakce na zrakové a sluchové podněty je abnormální;
- Slovní i posunková mluva je poškozena;
- Problém ve společenských vztazích, nejvíce se projevují do pěti let;
- Odpor ke změnám;
- Stereotypní způsob hry, příchyllost k podivným předmětům;
- Inteligence těžce podnormální až normální i výše;
- Obvykle dobrá návyková paměť a zrakoprostorové dovednosti;
- Začíná bez výjimek do 30 měsíců věku.

Kahan (1971) uvádí jako první, že některé děti s autismem neodmítají zcela tělesný kontakt (jak tvrdí Kanner), některé tělesný kontakt vyhledávají (chytají se za ruku, chtějí se mazlit, při odchodu oblíbené osoby pláčou, (u autistických dětí pláč často přeroste v hysterický pláč, vztek, agresi) toto chování se ale během ontologického vývoje hodně mění. Profesor dětské psychologie Michael Rutter z Velké Británie v roce 1966 došel k závěru, že se u autismu jedná o poruchu vývojovou.

V sedmdesátých letech navrhl k diagnostice autismu čtyři kritéria:

- Sociální vývoj dítěte je narušený, s určitými specifickými projevy, které závisejí na úrovni rozumových schopností dítěte;
- Opožděný a narušený jazykový vývoj dítěte s určitými projevy, které závisejí na úrovni rozumových schopností dítěte;
- „Ulpívání na stejnosti“, což se projevuje stereotypní hrou, abnormálně dlouhým zabýváním se předměty a odporem vůči změnám;
- Nástup poruchy do 30 měsíců věku.

Teprve v roce 1980 v DSM-III byl zaveden nový zastřešující termín pervazivní vývojová porucha, která obsahovala tři diagnostické jednotky, a to infantilní autismus s nástupem poruchy do třiceti měsíců věku. Dále dětskou pervazivní vývojovou poruchu s pozdním nástupem s prvními projevy až po třiceti měsících. Třetí diagnostickou jednotku tvořila atypická pervazivní vývojová porucha. V roce 1987 je do skupiny pervazivních poruch (DSM-III-R) zařazen autismus.

Kritéria „Infantilního autismu“ v DSM III:

- Nedostatečná citlivost vůči ostatním;
- Jazyk se vůbec nerozvinul nebo abnormální;
- Odpor ke změnám nebo fixace na určité předměty;
- Chybí symptomy typické pro schizofrenii;
- Nástup poruchy do 30 měsíců věku.

(Thorová, 2016)

### **Ideální diagnostický model**

- **Fáze podezření.** Rodiče znepokojení vývojem dítěte se obrátí na pediatra. Pediatr vysloví podezření na PAS. V případě pozitivních výsledků pošle dítě k vyšetření na specializované pracoviště;
- **Fáze diagnostická.** Diagnostika vyžaduje dobrou znalost vývojové psychologie, psychopatologie a klinickou zkušenost. Obvykle se jedná o dětského psychologa nebo psychiatra, nejvýhodnější je týmová spolupráce několika profesí. Následuje další vyšetření u genetika, neurologie, vyšetření zraku a sluchu;
- **Fáze postdiagnostická.** Rodiče se orientují v problematice, čtou doporučenou literaturu. Následná péče.

(Thorová, 2016)

## 6 VÝCHOVA A VZDĚLÁVÁNÍ NEMLUVÍCÍCH AUTISTICKÝCH DĚTÍ S MENTÁLNÍ RETARDACÍ

Ve výchově a vzdělávání jsou některé strategie pro podporu vývoje komunikace u dětí a dospívajících s autismem, s neverbální komunikací a s mentální retardací:

- **Podporování hry a sociální interakce** – Děti se učí prostřednictvím hry, a to zahrnuje i jazykovou (komunikační) výuku. Interaktivní hra poskytuje příjemnou příležitost pro dítě, aby komunikovalo s okolím. Dále hravé aktivity, které podporují sociální interakci. Během komunikace je vhodné se postavit před dítě blíže k úrovni očí – pro autistické dítě je snadnější pochopit vzájemné působení pohybů očí, úst, mimiky, zvuků a hlasů a tělesných pohybů;
- **Napodobování dítěte.** Zvládnání zvuků dítěte a chování hry povzbudí více vokalizování a interakci. Také povzbuzujte dítě, aby vás kopírovalo a napodobovalo. Sledujte, *jak si* dítě hraje – pokud je to pozitivní chování například: když dítě jezdí s autem, auto jede. U negativního: je třeba vysvětlit, že pokud havaruje auto, havarují i osoby v něm;
- **Zaměřit se na neverbální komunikaci.** Gesta a oční kontakt mohou vytvořit základ pro jazyk. Je třeba povzbuzovat dítě modelováním a reakcí na toto chování. Zvětšujte gesta. Použijte své tělo i hlas při komunikaci – např. Prodloužením ruky k bodu, při oslovení "podívej se" a přikývneme hlavou, když říkáte "ano". Použijte gesta, která je pro dítě snadné napodobovat. Příklady zahrnují tleskání, otevírání rukou atd. Reagujte na gesta dítěte;
- **Ponechejte "prostor", aby dítě mohlo mluvit.** Je přirozené cítit nutkání vyplnit prostor, když dítě neodpoví okamžitě. Je však důležité dát dítěti spoustu příležitostí ke komunikaci, i když nehovoří. Když se zeptáte na otázku nebo uvidíte, že vaše dítě něco potřebuje, pozastavte se na několik vteřin, zatímco se na něj díváte v očekávání odpovědi. Sledujte jakýkoli zvuk nebo pohyb těla a okamžitě reagujte. Rychlost odezvy pomáhá vašemu dítěti cítit sílu komunikace;
- **Zjednodušte svůj jazyk** tak, aby dítě stačilo sledovat to, co říkáte. To také usnadňuje, aby napodobovalo vaše projevy. Pokud je dítě neverbální, zkuste

mluvit v jednotlivých slovech. (Pokud si hraje s míčem, říkáte "míč" nebo "hop".) Pokud dítě mluví jedno nebo dvou-slovně. Mluvte v krátkých frázích, jako například "hop míč" nebo "kutálej míč". Obecně používejte fráze s jedním slovem, které vaše dítě používá;

- **Sledujte zájmy dítěte.** Spíše než přerušit zaměření dítěte, postupujte spolu s ním. Pokud si dítě hraje třídníkem tvarů, můžete říct slovo "v", když z tvarů slotu vytvoří tvar. Můžete říct "tvar", když drží tvar a "skládání tvarů", když je vykládá, aby začal znovu. Tím, že mluvíte o tom, co zaujme vaše dítě, mu pomůžete se naučit související slovní zásobu;
- **Zvažte pomocná zařízení a vizuální podporu.** Pomocné technologie a vizuální podpora mohou pomoci. Mohou podpořit rozvoj dítěte. Příklady zahrnují zařízení a aplikace s obrázky, kterých se dítě dotýká při vytváření slov. Je možné použít různé materiály studené-teplé, hrubé-hladké, měkké-tvrdé, apod. (dřevo, kov, korek, látka, kůže semišová nebo, hladká, plast, guma a pod). Při dotyku můžou vydávat různé zvuky (u dětí velmi oblíbené). Dítě pak vnímá jeden podmět více smysly, což podpoří jeho soustředění na výuku. Na jednodušší úrovni může vizuální podpora zahrnovat obrázky a skupiny obrázků, které dítě může použít k označení požadavků a myšlenek;
- **Pohyb** U hyperaktivních autistických dětí a dětí, které mají problémy se spánkem, pomáhá celodenní pohyb v přírodě. Autistické děti mají rády volnost pohybu, proto milují les a louky, kde mohou neomezeně běhat. Jsou schopny bez větších problémů, ujít denně i několik desítek kilometrů. Na celodenních procházkách je lepší dávat dítěti jídlo častěji v menších dávkách, než jednorázově. Nedávat jim jídlo dvě až tři hodiny před večeří. Po návratu domů je dítě klidnější, hladové, unavené, dobře se nají a to i teplého jídla (častý problém u autistických dětí, že nechtějí jíst teplé jídlo). Snadněji usnou a spí celou noc, druhý den jsou klidnější, lépe se s nimi pracuje, protože jsou vyspané a čilé.

## 6.1 Metody využívané při intervenci u nemluvicích dětí s PAS a mentální retardace

V naší republice do konce 80. let minulého století (20 století) byli slyšící, ale nemluvicí lidé často považováni za těžce mentálně postižené a byli zbavováni možnosti se vzdělávat. V následujících devadesátých k nám ze zahraničí proniká augmentativní a alternativní komunikace (AAK) která je vytvořena pro ty, kteří nemohou komunikovat mluvenou řečí. Augmentativní systémy komunikace podporují již existující, ale pro průběžné dorozumívání nedostatečné komunikační schopnosti, kdežto argumentální systémy se používají jako náhrada mluvené řeči. Cílem je maximální rozvoj komunikační schopnosti. AAK je určena pro děti a dospělé s těžkými komunikačními poruchami z důvodu mozkové obrny (DMO), poruchy autistického spektra (PAS), mentálního postižení, kombinované postižení, cévní mozkové příhody, úrazu mozku atd.

Komunikace může být záměrná nebo nezáměrná, může zahrnovat obvyklé i nekonvenční signály. (Šarounová, 2014).

Kompenzace projevu závažných komunikačních poruch tam, kde je omezena nebo znemožněna verbální komunikace, je možné se dorozumět pomocí alternativních systémů, pomůcek a kompenzací (Švarcová, 2011).

- **Augmentativní komunikační systémy** (augmentace z lat. rozšiřování, zvětšení, rozhojnění) podporuje již existující komunikační schopnosti, určité existující dovednosti, které jsou však nedostatečné pro dorozumívání, usnadňují porozumění řeči i vlastní vyjadřování.;
- **Alternativní komunikační systémy** se užívají jako náhrada mluvené řeči.

AAK užívá podle Janovcové (2003) metody:

- bez pomůcek – užití prostředků nonverbální komunikace (pohled, mimika, gestikulace, vizuálně-motorické znaky);
- s pomůckami – předměty, obrázky, fotografie, symboly (piktogramy, písmo), komunikátory;

- jiné typy – například doplňky ke snadnějšímu ovládní počítače (alternativní klávesnice, spínače apod).

Janovcová (2003) uvádí, že při rozhodování o způsobu komunikace a volby systému AAK je nutné brát v úvahu:

- **Pedocentrická hlediska**

- verbální dovednosti (schopnosti být omezené nebo narušené artikulace, rozsah aktivní i pasivní složky);
- fyzické dovednosti (přesnost cílenost pohybů a rozsah pohybů v prostoru);
- dobu práce schopnosti (míra unavitelnosti, soustředění);
- věk;
- předpoklad dalšího rozvoje;
- kognitivní schopnosti;
- potřebu a motivaci ke komunikaci;
- podporu rodiny a personálu;
- schopnosti interakce;

- **Systémová hlediska**

- způsob přenosu (dynamický, tj. např. znaková řeč nebo statický, tj. např. piktogramy);
- ikonicita (zřetelnost, průhlednost, míra abstrakce);
- rozsah slovní zásoby a shoda s mluveným jazykem.

Je možné používat více komunikačních systémů kombinací metod, pomůcek, symbolů, které se vzájemně doplňují a umožňují multisenzoriální přístup (Klenková, 2006).

**Obecný přehled metod AAK** – Metody AAK se dají rozdělit na metody bez pomůcek a metody s pomůckami. Mezi metody bez pomůcek se dá zařadit i přirozené způsoby komunikace. Jde především o cílený pohled, o mimiku, přirozená gesta, odpovědi ano/ne na otázky, ale také o komunikační akci. Především však manuální znaky.

**Mezi systémy využívající manuální znaky** patří Makaton, znak do řeči, znaky podle Anity Portmann, málokdy se u slyšících osob, užívá komplexní jazyk neslyšících,

obvykle jde o vybraný omezený počet znaků (většinou 400-600) jako doprovod k mluvené řeči.

V naší zemi se užívají nejvíce tyto tři systémy (Šarounová, 2017):

- **Makaton** je jazykový program, který poskytuje základní prostředky komunikace, podněcuje rozvoj mluvené řeči i porozumění pojmům u jedinců s poruchami komunikace. Vytvořila ho logopedka Margaret Walker z Velké Británie (z prvních slabik jejích křestních jmen MA-KA-TON). Je rozdělen do jednotlivých stupňů, které obsahují jednak jádro slovní zásoby a dále okrajovou slovní zásobu. Slovní zásoba je záměrně omezena tak, aby zatížení nebylo velké. Program je rozčleněn do devíti stupňů. Začíná se prvním stupněm a to i tehdy, kdy mentální věk osoby přesahuje 1. stupeň. První stupeň obsahuje znaky, které vyjadřují základní potřeby nebo pokyny. Znakování by mělo být vždy doprovázeno běžnou gramatickou řečí a odpovídajícím výrazem obličeje;
- **Znak do řeči** podle Kubové a Škaloudové jde o kompenzační, doplňující a mnohdy i dočasný prostředek komunikace mezi osobami s postižením řeči a jejich okolím. Používají se jen jednotlivé znaky ze znakového jazyka neslyšících, jednotlivá slova a fráze. Znaky jsou rozděleny do 15 okruhů: rodina, lidé a povolání, oblečení, jídlo, škola, barvy, zvířata, příroda, vlastnosti, činnosti, doprava, čas, předložky, příslovce a další slova, věty, říkanky, písničky a pohádka. Rozdělení do kategorií nemá ostré hranice. Doporučuje se znaky s dítětem denně procvičovat;
- **Znaky podle Anity Portmann** Anita Portmann je švýcarská logopedka, která vytvořila systém využívající znaky v mluvené řeči, podobně jako u Makatonu. Nejčastěji se znaky využívají u malých dětí a uživatelů s mentálním postižením. Velká podobnost mezi znakem a skutečností může pomoci lidem s PAS naučit se znaky poměrně rychle. Znaky však kladou velké nároky na komunikační partnery uživatele. Znaky a gesta je možno koordinovat s dalšími metodami AAK, jako jsou třeba grafické symboly. (Šarounová, 2017);
- **Sociální čtení** je užíváno ve výuce mentálně postižených dětí i dětí s více vadami. Je chápáno jako poznávací, interpretace a přiměřené reagování

na zřetelná znamení a symboly, piktogramy, slova a skupiny slov, které se vyskytují v nejbližším okolí, aniž by byly využívány čtecí dovednosti;

- **Globální metoda**, tato metoda doplňování osnov v oblasti rozumové výchovy. Stimuluje rozvoj zrakového vnímání, verbálního myšlení, záměrné pozornosti, rozvoj komunikativních dovedností;
- **Metoda facilitované komunikace** je založena na mechanické podpoře ruky postiženého. Facilitátor přidržuje ruku, zápěstí nebo paži postižené osoby, která chce něco sdělit. Tuto metodu vypracovala v 70. letech minulého století Rosemary Closley z Austrálie;
- **Dosa-pohybová metoda** slouží k podpoře těžce postižených dětí prostřednictvím pohybové komunikace (Klein, 1997).

**Systémy využívající pomůcky** využívají netechnické a technické pomůcky. Netechnické pomůcky jsou pomůcky, které nevyužívají ke svému provozu elektrický proud ani napájení z baterie.

**Trojrozměrné zobrazení – reálné předměty** například konkrétní hračka, jídlo, míč, autíčko. **Reálné předměty jako symboly**, kdy se reálná věc stává symbolem. **Části předmětu**, například dudlík z oblíbené lahvičky, dílek z puzzle. Takové části předmětu se stávají symbolem pro celý předmět. **Referenční (odkazující) předměty**, například kachnička nebo mýdlo jako symbol pro koupel, lžice jako symbol pro jídlo. Hrnek jako symbol pro pití. Zmenšeniny, například hračka ve tvaru počítače jako symbol pro práci na počítači. Předměty se doporučují pro děti těžšími formami mentálního postižení, které nerozumí fotografiím či obrázkovým symbolům, nespojí si je s konkrétní věcí či činností, předměty jako symboly se nedají použít tehdy, kdy kognitivní schopnosti dítěte nejsou na takové úrovni, aby pochopilo užití předmětů jako symbolů.

**Fotografie a komunikační tabulky z fotografií** pro jejich použití je důležité dodržovat některá pravidla, zobrazený předmět či člověk by měl být na bílém nebo kontrastním pozadí, fotografie by měla mít dostatečný kontrast a kvalitu. Na fotografii by nemělo být příliš mnoho rozptýlujících detailů, aby byla snadno pochopitelná.



**Grafické symboly – systémy** patří sem **Symboly PCS (Pictures Communication Symbols)** jedná se o systém obrázkových symbolů vytvořených v USA, který se rozšířil po celém světě. K rozšíření pomohl program Boardmaker, který umožňuje vytváření materiálů se symboly na míru jednotlivých dětí. Symboly jsou rozděleny podle kategorií (jídlo, slova, doprava). Symboly jsou barevné i černobílé, v programu se dá snadno přepínat na barevnou či černobílou podobu. V základní verzi programu je obsaženo kolem 5000 symbolů, jejich zásobu lze výrazně zvýšit pomocí dodatků (Addendums), které jsou vydávány každoročně.

**Symboly Widgit** vznikly ve Velké Británii, podobně jako u symbolů PCS je databáze přeložena do mnoha jazyků. Symboly jsou snadno rozpoznatelné a vhodné pro všechny věkové kategorie. V černobílé a barevné verzi je kolem 8000 symbolů, kterým je přiřazeno cca 20 000 slov, některé symboly mají k sobě více slov (Šarounová, 2017).

**Piktogramy (PICS – Pictogram Ideogram Communication Symbols)** byly vytvořeny v Kanadě v roce 1980, jejich autorem je logoped Subhas C. Maharaj. Piktogramy jsou nejrozšířenější ve skandinávských zemích. Jde o jednoduchý bílý symbol na černém pozadí. Zobrazují konkrétní pojmy, ideogramy a abstraktní pojmy.

**Bliss-komunikační systém** vyvinul Charles Bliss, používá místo slov jednoduché obrázky. Při tvorbě obrázkového písma byl inspirován čínským obrázkovým písmem a systém měl sloužit k lepšímu vzájemnému porozumění mezi národy. Jeho systém však zůstal bez povšimnutí, až do roku 1971 kdy si ho všimli pracovníci pro postižené v kanadském Torontu. Systém Bliss byl upraven a rozvinut tak, aby mohl sloužit i jedincům s omezenými pohybovými funkcemi rukou (Švarcová 2011).

**Komunikační tabulky** jedná se o tabulky, do kterých je možno ze symbolů sestavit větu. Ty mohou mít různou podobu, je možno je kombinovat s fotografiemi.

**Osobní komunikační karty** slouží pro jednoho uživatele na základě vyšetření jeho komunikačních i motorických schopností.

Uspořádání tabulek může být **schematické** – životopisné uspořádání, **taxonomické** – je založeno na určitém systému, **sémanticko-syntaktické** – je založeno na využití gramatických zákonitostí, **abecední** – užívá řazení podle abecedy, **podle často používaných pojmů** – symboly se seskupují tak, aby mohly být snadno a rychle dosažitelné. James Scott uvádí různé formy komunikačních materiálů, kdy symboly

mohou být součástí různých věcí denní potřeby, krom komunikačních tabulek to mohou být i komunikační knihy, tematické tabulky, komunikační „peněženky“, rohožky, kapesníky, oblečení se symboly, komunikační „potítka“ apod.

**Komunikační tabulky s využitím písma** (z vět, slov nebo písmen), pokud uživatel čte, je vhodné využít i tabulky složené z jednotlivých slov, dá se využít globální čtení.

**Komunikační zážitkové deníky** jde většinou o knihy, sešity, do kterých se pravidelně dodávají fotografie či symboly a popisy událostí, které dítě prožilo. Cílem je, aby o nich mohlo vyprávět.

Pod každým symbolem i fotografií by mělo být vždy napsáno, co nebo koho zobrazují, je to důležité jak pro komunikační partnery, tak i pro uživatele. Dobrý učitel, terapeut by neměl ustrnout na užití jednoho postupu, protože v AAK neexistuje taková metoda nebo pomůcka, která by byla univerzálně vhodná pro všechny uživatele.

Základním rysem **technických pomůcek** je možnost hlasového výstupu, možnost zobrazení jednotlivých prvků sdělení, zobrazení hotového sdělení, přehrávání sdělení, přímým stiskem tlačítka i prostřednictvím externího spínače či jiné pomůcky pro osoby s tělesným postižením. Nevýhodou technických pomůcek je, že velmi rychle zastarávají.

**Pomůcky s hlasovým výstupem – komunikátory** jsou v podstatě komunikační tabulky, rozdílem je, že pod předmět, fotografii nebo symbol, lze nahrát sdělení, které se při aktivaci pomůcky přehraje. Tyto přístroje se dále rozdělují podle typu na pomůcky se statickým displejem a pomůcky s dynamickým displejem. Dále se pomůcky dělí podle hlasového výstupu, ve formě digitalizovaného hlasu a syntetického hlasu (Šarounová, 2017).

**Počítače a software** se v alternativní komunikaci využívají již delší dobu. Hlavním problémem je problematická připravenost počítače k rychlé komunikaci na různých místech. Používá se zde dotyková obrazovka, velkoplošná klávesnice, speciální počítačové myši, trackbalky, myši ovládané ústy, adaptéry a spínače, speciální software.

**Mezi komunikační software** patří například **Boardmaker** je to americký počítačový program, který je určen pro výrobu a tisk komunikačních tabulek, jednotlivých kartiček se symboly, vizualizovaných rozvrhů a výukových pomůcek.

**Symwriter** je britský počítačový program, který je určen jak pro výrobu a tisk materiálu s podporou symbolů, tak i pro práci v uživatelském prostředí počítače.

Program obsahuje asi 8000 barevných symbolů Widgit, k nimž je přiřazeno asi 20 000 českých slov. Je plně lokalizován pro český jazyk.

**Altik** je český počítačový program pro alternativní komunikaci. Lze použít k výrobě a tisku komunikačních tabulek, komunikačních mřížek a **hlasové** syntéze.

**Grid 2** je britský software, který slouží přímo ke komunikaci uživatele pomocí osobního počítače. Je kompletně lokalizován pro český jazyk. Má hlasový výstup, používá nahranou nebo syntetickou řeč, jejíž pomocí se potom uživatel vyjadřuje.

Dále se v alternativní komunikaci používají software pro usnadnění fyzického přístupu k počítači je to například **Click-N-Type Keyboard** jednoduchý software, který je volně šiřitelný, vhodný pro postižené využívající virtuální klávesnice, ovládané jedním tlačítkem.

**Dwell Clicker** je program pro windows, který umožňuje užít myš nebo jiné zařízení bez nutnosti kliknout tlačítkem (Šarounová, 2017).

Přístup k autismu se během historického vývoje mění, v padesátých letech byl autismus považován za psychické onemocnění, za deprivované děti, matky mnohdy byly obviňovány, že svým chladným chováním zapříčinily u svých dětí autismus. V šedesátých letech byla teorie emoční deprivace nahrazena metodou porozumění chování, která vycházela z experimentálních výsledků u zvířat B. F. Skinnera (1951), Ivar Lovaas (1987) který byl jedním z propagátorů ABA (aplikované behaviorální analýzy).

Přístup ABA nebere v úvahu možné příčiny autismu a nezabývá se vnitřním emocionálním životem dítěte. Ve výukové teorii se prostě se snaží napravit nežádoucí chování dítěte pomocí odměn (bonbonů, pamlsků, žetonů, pochval). *Behavioristé se domnívají, že přinutí-li postižené dítě chovat se jako zdravé, pak toto dítě bude ve všech praktických situacích zdravé a bude také reagovat jako zdravé dítě.* (Miller, 2016, str18).

Millerova metoda (MM) kognitivního rozvoje se od ABA důrazně liší a to:

- Zatímco ABA se snaží omezit nežádoucí chování odměnami, Millerova metoda se snaží ovládnout energii přítomnou v elánu, obsesivním a kompulzivním chování autistických dětí a převést jí v užitečné, intenzivní změny, na základě kterých bude možno budovat flexibilitu a komunikaci, využívá potřebu dětí

s autismem dosáhnout svého za každou cenu za přednost, jejíž energii je možno usměrnit a využít pro učení;

- Zatímco ABA radí dítě, které má záchvat vzteku, ignorovat, izolovat od jiných dětí, Millerova metoda naopak doporučuje dítě v takové situaci neopouštět, věnovat mu zvýšenou pozornost, něčím ho zaujmout;
- *Zatímco ABA trvá na tom, aby dítě při výuce sedělo, Millerova metoda předpokládá, že děti s autismem se nejlépe učí při činnostech, při pohybu a pomocí konkrétních příkladů, jak je to přirozené pro jejich nervový systém (Miller 2016, str. 20). Autistické dítě potřebuje při učení spíše pohyb než sedět tiše v lavici;*
- Dále (MM) zavádí systémy repetitivních (stále se opakujících) rutin, které jsou vytrvale rozšiřovány, jsou stále složitější, jsou přerušovány s cílem podnítit spontánní iniciativu a přimět dítě ke spolupráci;
- Dítě se učí zobecňovat naučené dovednosti přechodem z jednoho prostředí do druhého. Dítě si tak rozšiřuje svou symbolickou kapacitu a schopnosti.

Současným trendem je v rozvoji řeči využívat různé druhy terapií a jejich modifikace podle potřeb postižených dětí, hloubky a formy postižení. Pro některé z nich je terapie nutností. Pro autistické a mentálně postižené děti je to často jediná forma uklidnění, odreagování. Využívá se také u logopedických poruch například u mutismu. Správně vedená terapie má pozitivní výsledky a význam.

Patří sem:

- **Arteterapie** je obor využívající výtvarný projev jako hlavní prostředek poznávání a ovlivňování lidské psychiky ve směru redukce psychických či psychosomatických obtíží a redukce konfliktů v mezilidských vztazích;
- **Muzikoterapie** je léčba pomocí hudby;
- **Hipoterapie:** k léčebné terapii se využívají koně. Propojuje oblast medicínskou, pedagogicko-psychologickou a sportovní;
- **Canisterapie** je léčba pomocí kontaktu se psem. Zlepšuje psychickou pohodu, komunikační dovednosti, pohybové schopnosti a citovou oblast;
- **Dramaterapie** je terapie prováděná pomocí divadelních nebo dramatických aktivit;

- **Choreoterapie** je terapie tancem a pohybem;
- **Ergoterapie** znamená terapii prací;
- **Rehabilitační cvičení a vodoléčbu** můžeme označit jako další z terapií.

## 6.2 Vzdělávání na základní škole speciální

V tomto typu škol jsou zařazeni žáci, kteří mají speciální vzdělávací potřeby tak závažné, že jim neumožňují integraci do běžné školy. Pro tyto žáky jsou vytvořeny speciální učebnice a speciální pomůcky. Ve třídách je méně dětí, kolem pěti žáků ve třídě. Je zde také možnost využít pomoci asistenta pedagoga.

Tyto školy jsou zakotveny v zákoně č. 561/2004 Sb., Zákoně o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školském zákoně), Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání v základní škole speciální je umístěn v části A. Pro jednotlivé obory RVP se vydávají jednotlivé vzdělávací programy, které určují školní úroveň na jednotlivých školách. Každá škola má právo si vytvořit svůj vzdělávací plán podle svých vzdělávacích potřeb. Rámcový vzdělávací program pro základní školy speciální se zabývá a upravuje vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením, s opožděným psychomotorickým vývojem, středně těžkým, těžkým mentálním postižením a s jejich fyzickými a pracovními možnostmi a předpoklady.

Dále vymezuje podmínky pro speciální vzdělávání žáků s různým stupněm mentálního postižení. Umožňuje využití podpůrných opatření, pomocí kterých je možno dosáhnout odpovídajících výsledků ve vzdělávání žáků. Umožňuje upravit vyučovací hodiny podle potřeb žáků a vyučovací hodiny dělit na více jednotek. Stanovuje cíle vzdělávání žáků se středně těžkým a těžkým mentálním postižením a se souběžným postižením více vadami. Určuje klíčové kompetence a vzdělávací obsah – očekávané výstupy vzdělávací úrovně. Podporuje přípravu na společenské uplatnění a výkon pracovní činnosti. Stanovuje základní vzdělávací úroveň, kterou škola musí respektovat ve svém školním vzdělávacím programu.

Vzdělávací proces se upravuje dle specifických potřeb žáků s těžkým zdravotním postižením, RVP může být upravován podle potřeb a zkušeností s realizací školních vzdělávacích programů i podle měnících se potřeb žáků.

V části B je Charakteristika oboru vzdělání ZŠS „Základní škola speciální poskytuje vzdělávání žákům s takovou úrovní rozumových schopností, která jim nedovoluje zvládat požadavky obsažené v RVP ZV ani RVP ZV-LMP, ale umožňuje jim, aby si ve vhodně upravených podmínkách a při odborné speciálně pedagogické péči osvojovali základní vědomosti, dovednosti a návyky.“(MŠMT, RVP pro ZŠS str. 7)  
Obsahuje dva díly, které jsou rozděleny dle stupně mentální retardace:

- Díl I – Vzdělávání žáků se středně těžkým mentálním postižením;
- Díl II – Vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami.

Dále určuje základní vzdělávání žáků v rámci povinné školní docházky po dobu devíti školních let, nejvýše však do konce školního roku, v němž žák dosáhne sedmnáctého roku věku. Speciální vzdělávání žáků je zajištěno integrací ve třídách základní školy nebo školy samostatně zřízené pro žáky s jiným druhem postižení podle individuálního vzdělávacího plánu. Základní školy speciální jsou přizpůsobeny žákům se sníženou úrovní rozumových schopností, s psychickými zvláštnostmi, nedostatečnou úrovní koncentrace pozornosti a nízkou úrovní rozvoje volných vlastností. ZŠS se odlišuje od základní školy organizačními formami vzdělávání i obsahovým zaměřením výuky. Cílem je dosažení optimálního rozvoje osobnosti žáků a kvality jejich života s přihlédnutím k možnostem daným povahou a stupněm postižení. Vést žáky ke všestrannému poznání a komunikaci, k poznání svých schopností a možností, které by mohli využít ve svém pracovním a osobním životě, osvojit si strategii a motivaci k učení, podnítit žáky k řešení každodenních problémů, připravit žáky k uvědomění si svých práv a povinností, uchránit své a cizí zdraví, vést žáky k ohleduplnosti k druhým.

Vzdělávací obsah vzdělávání žáků se středně těžkým mentálním postižením v základní škole speciální je rozdělen do devíti vzdělávacích oblastí.

- Jazyková komunikace (Čtení, Psaní, Řečová výchova);
- Matematika a její aplikace (Matematika);
- Informační a komunikační technologie (Informační a komunikační technologie);
- Člověk a jeho svět (Člověk a jeho svět);
- Člověk a společnost (Člověk a společnost);

- Člověk a příroda (Člověk a příroda);
- Umění a kultura (Hudební výchova, Výtvarná výchova);
- Člověk a zdraví (Výchova ke zdraví, Tělesná výchova);
- Člověk a svět práce (Člověk a svět práce).

## 7 LEGISLATIVA

### Úmluva o právech dítěte

Jedním ze základních dokumentů je Úmluva o právech dítěte. Jedná se o dokument, který upravuje právo každého dítěte na vzdělání (od narození do 18 let věku). V České republice byla Úmluva o právech dítěte přijata v roce 1991, Sbírkou zákonů 104/1991. Úmluva o právech dítěte stanovuje v 54 článcích jednak jednotlivá práva dítěte, ale také ustanovení, jak má stát na dodržování těchto práv dohlížet. Články 23, 28 a 29, se nějakým způsobem dotýkají integrace.

Stát má poskytnout odpovídající pomoc a péči dětem s postižením a osobám, které se o ně starají. Zajistit účinný přístup dítěte s postižením ke vzdělání, profesionální přípravě, zdravotní a rehabilitační péči, přípravě pro zaměstnání a co největšího stupně jeho kulturního a osobního rozvoje. Článek 28 se zabývá rovnými možnostmi vzdělávání pro všechny děti. Stát má umožnit bezplatné vzdělávání, tak aby bylo umožněno a zajištěno všem dětem, tedy dětem ze všech sociálních vrstev.

### Školský zákon

Zákonem týkajícím se integrace je školský zákon z roku 2004, který stanovuje podmínky, za nichž probíhá výchova a vzdělávání v mateřských, základních, středních a vyšších odborných školách. V úvodním ustanovení se jedná o Právech všech občanů na vzdělání, které má být zajištěno jednotnou soustavou škol.

Stát má zajistit stálý růst výrobních sil a rozmnožování bohatství společnosti, vytvořit příznivé podmínky pro výchovu a vzdělávání a umožnit poskytování bezplatné výchovy a vzdělání i školních učebnic a školních potřeb. V § 2 se říká, že školy a výchovná zařízení tvoří jednotnou školskou soustavu, v níž jednotlivé stupně a druhy škol na sebe organicky navazují a jež umožňuje získat i nejvyšší vzdělání.

V § 30, 31, 32 se jedná o zřizování škol a výchovných a vzdělávacích zařízení, o řízení výchovy a vzdělávání, o zřizování učebních plánů, učebních osnov a zkušebních řádů škol a jiných vzdělávacích zařízení v působnosti ministerstva školství, dále o zřizování učebních plánů, učebních osnov a zkušebních řádů vzdělávacích zařízení závodů.



## **Vyhláška č.73/2005**

Vyhláška o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Zákon o soustavě výchovy a vzdělávání

## 8 INTEGRACE ŽÁKŮ S PAS DO BĚŽNÝCH ZÁKLADNÍCH ŠKOL

Do běžných základních škol je možné integrovat děti s poruchou autistického spektra bez mentální retardace, s lehkou mentální retardací jen obtížně a od střední mentální retardace (střední, těžká, hluboká) je integrace do běžných základních škol prakticky nemožná. Před integrací dítěte s PAS je třeba důkladně zvážit všechny okolnosti jeho dalšího vývoje. Pedagogové, kteří se budou podílet na jeho výchově a vzdělávání, by měli být dostatečně informováni. Třídní učitel by měl připravit žáky na přijetí tohoto žáka. Měl by poradit s výbuchy emocí, které se u autistických dětí běžně objevují. Zvážit výchovné strategie speciální formy, postupy a metody vzdělávání. Není možné zapomenout ani na speciální pomůcky, učebnice, sešity a pracovní listy.

Thorová uvádí (Thorová, 2006), že ve většině zemí se považuje za základ intervence žáků se speciálními vzdělávacími potřebami zavést do základních škol různé vzdělávací programy, strukturované učení, přinést do učení jasná pravidla a řád, zprůhlednit posloupnost činností a jednoznačně uspořádat prostředí, kde se dítě s PAS bude pohybovat. Tento přístup může alespoň částečně vykompenzovat postiženým dětem jejich handicap, jakým je porucha autistického spektra.

Velmi důležitá je informovanost pedagogů před vstupem dítěte do školy a spolupráce s poradenským pracovištěm. Většina dětí s PAS, která vstupuje do běžné základní školy, se bez asistenta neobejde.

Poměrně častý jev je u dětí s PAS šikanování, děti často využívají sociální naivity dětí s PAS ke svému obveselování. Je třeba, aby pedagog ve třídě promluvil se spolužáky ve třídě, vysvětlil jim, v čem má dítě problémy, v čem spočívá jeho hendikep a jak mu mohou pomoci.

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 9 FORMULOVÁNÍ VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU A CÍL ŠETŘENÍ

### Hlavní cíl výzkumné části práce

- Vytvořit tři anamnézy;
- Vyvrácení některých mýtů kolem autismu, které se ve společnosti udržují (např. nemazlí se, nejsou kontaktní, nemají zájem o přátelství, nenavazují oční kontakt).

### Dílčí cíle

- zjistit, zda tito jedinci dosáhnou nějakého pokroku;
- v jakých předmětech a pokud nějakého dosáhl, zjistit, v čem tento pokrok spočívá;
- zjistit dosažený pokrok v oblasti komunikace a sociální interakce;
- zjistit vývoj a pokrok v chování, a to jak během vyučování, tak i v době osobního volna.

Výzkumná část práce je zaměřena na podrobnou kazuistiku žáka:

- Na sledování pokroku, jakého tito žáci dosáhli během školní docházky;
- Pro kazuistiku byly použity metody:
  - nestrukturovaný rozhovor;
  - přímé pozorování.

### 9.1 Vzorek výzkumného šetření – pozorování

K pozorování a zpracování kazuistik byly vybrány tři děti s mentální retardací, z toho dvě mají kombinaci mentální retardace a dětského autismu. Informace o dětech jsou získané pomocí pozorování a z rozhovorů s dětmi, rodiči a prarodiči, učiteli.

Jedná se o tři chlapce ve věku devět až třináct let s diagnózou mentální retardace a dětského autismu.

U každého dítěte bylo možno hovořit s některým členem rodiny, u Pavla to byli oba rodiče, u Jardy matka a u Honzy (Jana) to byl dědeček, s kterým tráví mnoho času.

## **9.2 Popis použitých metod**

### **Strukturované pozorování**

K pozorování bylo možno využít tři děti s mentální retardací a autismem, u dvou dětí se jednalo o dlouhodobé pozorování (více než rok) a jednoho o krátkodobé (méně než rok) a to ve školském i rodinném prostředí. Cílem pozorování je zjistit sociální interakce těchto dětí vůči rodině a okolí.

### **Řízený rozhovor**

Cílem rozhovoru je zjistit sociální interakci pozorovaných dětí a jak v určitých situacích reagují. Jejich oblíbené činnosti a záliby a některé mýty kolem autismu, které se ve společnosti objevují.

Zaměření na tyto body:

- jaké jsou reakce dětí na blízké a oblíbené osoby;
- zda jsou nebo nejsou kontaktní;
- zda mají zájem o přátelství;
- zda navazují oční kontakt;
- jaké pokroky děti během pozorování učinily.

### **Kazuistiky**

K vypracování kazuistik bylo třeba získat souhlas rodičů, kteří zároveň poskytli většinu informací k vypracování této praktické části práce.

Níže uvedené kazuistiky obsahují části, jako například údaje o jméně, které jsou pozměněny, protože si to tak rodiče těchto dětí přáli.

Následuje krátký popis rodinné a osobní anamnézy, dále jsou uvedeny informace o předškolním vývoji, po němž následuje vývoj během školní docházky. Závěr je zaměřen na motoriku, komunikaci a sociální interakci.

### **9.3 Výzkumné šetření**

Výzkum se zabývá nemluvicími dětmi s dětským autismem v kombinaci s mentální retardací a to od lehké mentální retardace až po středně těžkou mentální retardaci.

Pozorování je zaměřeno na vyvrácení některých mýtů kolem autismu, které se ve společnosti udržují, patří sem např., že děti s autismem se nemazlí a nejsou kontaktní, nemají zájem o přátelství, nenavazují oční kontakt.

Na základě pozorování a rozhovorů vznikly tři kazuistiky tří různých dětí z různého prostředí a stáří s diagnostikou PAS. Jména zkoumaných osob jsou pozměněna.

### **9.4 Výsledek pozorování**

Velká část pozorovaných dětí fyzický kontakt má ráda, rodičům a oblíbeným osobám vyjadřují pozitivní city, radost ze shledání, někdy se i objevuje nadměrná fixace k některému z rodičů. O přátelství často stojí, ale nevědí, jak přátelství navázat a jak ho udržet. Pozorované děti měly radost z příchodu svých blízkých, o kontakt se často snaží, ale velmi neobratným způsobem. Jsou nešťastné, když zjistí, že chybí některý člen rodiny. O kontakt a pomazlení mají autistické děti stejný zájem, ne-li větší než ostatní děti. Někteří dospělí s autismem se oční kontakt naučili, rozdíl od běžného očního kontaktu tak může být nepatrný či nepostřehnutelný.

VH-1 Děti s autismem nemají zájem o přátelství

VH-1 Vyvrácena

VH-2 Děti s autismem se nechtějí mazlit, necítí jakýkoliv cit k ostatním lidem.

VH-2 Vyvrácena

Pokrok ve vzdělání, výchově, sociální interakci těchto dětí během jednoho školního roku je velmi malý, ve znalostech je pozorovatelný u dětí s lehkou mentální retardací, ale u dětí se střední mentální retardací je pokrok ve vzdělání jen málo pozorovatelný, můžou však udělat určité pokroky v manuální části, jsou schopny se naučit lyžovat, jezdit na kole, jezdit na koni, soutěžit v lukostřelbě apod.

Pozorování je zaměřeno na tyto děti (viz kazuistika):

### **Pavel – 13 let dětský autismus se střední mentální retardací – nemluví**

- Pokrok ve vzdělání – naučil se „zpívat“ některé písničky (vydává zvuky do rytmu písničky), nakreslit nové obrázky, rozeznat nové tvary a předměty, napsat nová slova;
- Manuální činnost – pokrok v malování, v keramice;
- Sport – naučil se lyžovat;
- Chování – mírně se během roku zklidnil a naučil se slušně požádat o věci;
- V komunikaci – naučil se pomocí některých posunků požádat o různé věci;
- V sociální interakci – mírné zlepšení.

### **Jaroslav – 9 let dětský autismus s se lehkou mentální retardací – nemluví**

- Pokrok ve vzdělání – pokrok v psaní a počítání, v práci na PC (dle jeho možností);
- Manuální činnost – pokrok v samoobslužné činnosti, pokrok v domácích pracích (připravit si jídlo, úklid apod.);
- Sport – naučil se chodit na procházky, a začal se učit plavat;
- Chování, komunikace a sociální interakce – beze změny.

### **Jan – 11 let dětský autismus s lehkou mentální retardací – mluví**

- Pokrok ve vzdělání – rád zpívá, naučil se nové písničky, v ostatních předmětech dělá pokroky (v jednoduché matematice, psaní a pod).
- Manuální činnost – rád vaří, naučil se uvařit jednoduché pokrmy, hraje divadlo;

- Sport – zdokonalil jízdu na koni, začal chodit na lukostřelbu, rád chodí na horské túry;
- Chování a sociální interakce – našel si nové kamarády;
- V komunikaci – v komunikaci se díky hraní v dětském divadle znatelně zlepšuje.

## 10 KAZUISTIKY

### 10.1 Kazuistika první – Pavel

- Diagnóza: Dětský autismus;
- Jméno: Pavel;
- Věk: 13 let.

#### Rodinná anamnéza

- Matka: 42 let, středoškolské vzdělání, zdravá;
- Otec: 48 let, středoškolské vzdělání, zdravý;
- Sourozenci: 2 sestry, 1 bratr, 23, 13 a 7 let. U starší sestry diagnostikována dyslexie, mladší sestra je zdravá.

#### Osobní anamnéza

Těhotenství probíhalo bez obtíží, porod byl v termínu bez komplikací a problémů. Pavel vážil 3600 g a měřil 53 cm. Poporodní průběh také bez komplikací.

V kojeneckém období byl Pavel velmi klidný, měl zájem o dění kolem sebe, byl roztomilý. Motorický vývoj – drobný chlapec, vynechal období lezení, začal chodit ve třinácti měsících. Vývoj řeči byl výrazně opožděný, kolem tří let se objevil náznak prvních slov, která však brzy zmizela. Nápadná u něj byla jen dominující pohybová aktivita a absence jakékoliv komunikace. Na základě těchto vyšetření mu byla stanovena diagnóza „hyperkinetická porucha aktivity.“ Po několika vyšetřeních byl opět poslán na psychologické, neurologické a další vyšetření, kdy byl u něj diagnostikován autismus a výrazný motorický neklid. Při správné motivaci (dosáhl jistých výsledků) se dokázal na krátkou dobu soustředit. Měl dobrou práci s různými předlohami, měl dobrou prostorovou představivost, vnímal chybějící detaily, dobrou jemnou a hrubou motoriku (navlékání korálků, rád běhal a pod).



## **Sourozenci**

Při hře se sourozenci je vůči sourozencům mírný, klidný. Někdy se u něj objevují rychlé změny nálad a emocí i afektivní záchvaty.

## **Předškolní vývoj**

Do mateřské školy nastoupil Pavel až v pěti letech. Byly u něj zaznamenány neobvyklé projevy chování, nezapojoval se do kolektivních aktivit a těžko se mu navazovaly vztahy s vrstevníky. Vydržel pouze u činnostech, které ho dostatečně zaujaly. Od raného dětství neměl výrazné zájmy, od malička rád chodil na procházky do lesa, kde byl vždy výrazně klidnější. Nežádoucí návyky: kousání do své ruky, sebeobsluhu zvládal dobře.

## **Školní vývoj**

Pavel je od počátku školní docházky do současnosti ve škole až na nějaké výkyvy hodný a nekonfliktní. Stále se příliš často nezapojuje do činnosti vrstevníků.

Přetrvávají u něj zvláštní a jednostranné zájmy, je těžké ho odtrhnout od aktivity, která ho zaujala. Komunikuje zvláštním způsobem, chytání za ruku, pomocí mimiky, gesty, posunky apod. Očným kontaktem navazuje obtížně a až po delší době. Jeho znalosti odpovídají dítěti kolem pěti let.

## **Emocionalita, deprivace činitelů**

Pavel se nedokáže delší dobu soustředit, je neposedný, vydává nesrozumitelné zvuky a upozorňuje na sebe. Stejně se chová i v situacích, které nejsou podle jeho představ a přání.

## **Osobnostní vlastnosti, charakter, temperament**

Je poměrně temperamentní a aktivní, v pohybových aktivitách je velmi zbrklý a nepřemýšlí dopředu, nepředvídá situace, které mohou nastat. Přestože je zbrklý a pohybuje se rychle, nezraní se při hře nebo jiné aktivitě, oproti tomu ale dokáže hodinu sedět v klidu. Je velmi nepořádný, co se týče jídla a osobních věcí.

## **Poznávací procesy, úroveň vědomostí**

Kontakt spontánně nenavazuje, ale pasivně přijímá. Oční kontakt a fixace tváře částečná. Na verbální gesta reaguje jen částečně, nálada bývá pozitivní, usmívá se, občas dochází k rozladění, dá se však usměrnit. Koncentrace pouze krátkodobá, motivace kolísavá, odbíhá od práce, nutno motivovat změnami činnosti. Projevuje se fluktuace pozornosti, hyperaktivita, smích i afektivní nálady bez vnější příčiny.

## **Sociální chování**

Má rozdílné chování vůči spolužákům, pedagogům, k rodičům. Spolužáky bere na vědomí, ale dokáže je i ignorovat. Vztah s rodiči je dobrý. K cizím lidem se chová důvěřivě. Sociální kontakt neodmítá, ale ani ho příliš nevyhledává. Fyzický kontakt je také velmi minimální. Pracovní vlastnosti částečně vytvořeny, základní sebeobsluhu zvládá s dopomocí. Časoprostorové vztahy nevytvořeny, schází jakákoliv orientace v sociálním prostředí.

## **Adaptabilita**

Adaptace odpovídá středněfunkční formě autismu a mentální úrovni na hranici středně těžkého mentálního postižení, stagnující tendenci. Je zcela závislý na náročné péči dospělých informovaných osob s mimořádnými nároky na dohled, s dlouhodobě těžkou dezorientací v sociálním prostředí a snadnou zneužitelností.

## **Jemná motorika**

V oblasti jemné motoriky je poměrně zručný. Postavu nenakreslí, ale podle diktátu správně dokreslí některé části, napodobí kruh, kříž, čtverec a s dopomocí trojúhelník. Vizuomotorická koordinace rovněž na úrovni 5 let vývoje věku.

## **Hrubá motorika**

Dobře zvládá i dlouhé horské túry, běhá, skáče, nejraději je v přírodě, rád lyžuje, jeho celková hrubá motorika je dobrá.

## **Komunikace**

Komunikace problematická, reaguje na některé slovní výzvy, ukazuje některé otázky, na požádání podá makety zvířat a jiných věcí, exprese na úrovni vokalizace. Zvládá neverbální úkoly do vývojové úrovně 5 let, přiřazuje, třídí a zobecňuje do této úrovně.

Neverbální komunikace – nechápe účel neverbální komunikace, pohledy, gesta, mimiku, atd. ke komunikačním účelům nepoužívá.

Haptika: často se dotýká ostatních lidí, aby na sebe upozornil, nebo když něco chce, dělá mu problém počkat. Gesta a mimiku používá často, ovšem bez komunikační funkce.

Verbální komunikace – nedokáže.

## **Volná činnost a hra**

Nejraději je v přírodě, zvláště v lese chodí a běhá, chodí na keramiku, kde se mu nejvíce líbí malování keramiky. Do své hry nebo činnosti většinou nechce zapojit ostatní spolužáky, nenechá si svou hru nikým narušit. Pokud má náladu, zapojí se do hry ostatních spolužáků – většinou jde o pohybové aktivity. Hračky ho většinou nezajímají, hraje si se stejnými předměty, jeho hra bývá stereotypní. V zimě rád lyžuje, musí být však pod stálým dohledem.

## 10.2 Kazuistika druhá - Jaroslav

- Diagnóza: Dětský autismus;
- Jméno: Jaroslav;
- Věk: 8 let.

### Rodinná anamnéza

- Matka: 42 let, středoškolské vzdělání, zdravá;
- Otec: 53 let, středoškolské vzdělání, zdravý;
- Sourozenci: 2 bratři, 24, 12 let. U nejstaršího bratra diagnostikována koktavost, Matka několikrát rozvedená, současná rodina funkční.

### Osobní anamnéza

Těhotenství probíhalo bez obtíží, porod byl v termínu bez komplikací a problémů. Jaroslav vážil 3890g a měřil 53 cm. Poporodní průběh také bez komplikací. V kojeneckém období byl Jaroslav velmi závislý na matce, neměl zájem o dění kolem sebe, byl roztomilý. Motorický vývoj – drobný chlapec, začal chodit ve dvanácti měsících. Vývoj řeči: nevyvinula se verbální komunikace. Nápadná u něj byla absence jakékoliv komunikace. Na základě těchto příznaků mu byla stanovena původně vývojová dysfázie později dětský autismus. Při správné motivaci se dokázal na krátkou dobu soustředit. Byla u něj diagnostikována lehká mentální retardace. Měl dobrou práci s různými předlohami, má dobrou prostorovou představivost, dokáže pracovat s PC (hrát hry).

### Sourozenci

Při hře se sourozencem je mírný, klidný. Někdy se u něj objevují rychlé změny nálad a emocí bez agrese. Vždy byl nejraději sám.

### Předškolní vývoj

Do mateřské školy nenastoupil, zůstal doma s matkou. Z důvodu absence verbální komunikace byla u něho ve čtyřech letech diagnostikována vývojová dysfázie, tato

diagnóza však byla brzy změněna na dětský autismus s lehkou mentální retardací. Vydržel pouze u činnostech, které ho dostatečně zaujaly. Od raného dětství neměl výrazné zájmy, od malička si nejraději hraje na počítači.

### **Školní vývoj**

Je zařazen do první třídy základní školy speciální, od počátku školní docházky do současnosti je ve škole nekonfliktní. Nezapojuje se do činnosti vrstevníků. Přetrvávají u něj zvláštní a jednostranné zájmy. Mentální vývoj je v současnosti mírně opožděný.

### **Emocionalita, deprivací činitelé**

Nedokáže se delší dobu soustředit.

### **Osobnostní vlastnosti, charakter, temperament**

Je poměrně klidný, v pohybových aktivitách je spíše pasivní.

### **Poznávací procesy, úroveň vědomostí**

Kontakt spontánně nenavazuje, ale pasivně přijímá. Oční kontakt a fixace tváře částečná. Na verbální gesta reaguje jen částečně, nálada bývá pozitivní, občas dochází k rozladění, dá se však usměrnit. Koncentrace pouze krátkodobá, motivace kolísavá, pouze u oblíbené od práce se dokáže déle soustředit.

### **Sociální chování**

Chování vůči k dospělým, sourozencům a rodičům je spíše apatický, nezájem. Přesto je vztah s rodiči dobrý. K cizím lidem se chová lhostejně až důvěřivě. Sociální kontakt neodmítá, ale ani ho příliš nevyhledává, fyzický kontakt jen velmi minimálně. Základní obsluha vytvořena, člověk ale nad ním musí stát a říkat, co má udělat. Časoprostorové vztahy nevytvořeny, schází jakákoliv orientace v sociálním prostředí.

## **Adaptabilita**

Lehké mentální postižení, s mírně rostoucí tendencí, je třeba mít nad ním dohled. Adaptabilita na změny prostředí dobrá, chová se stejně v různých prostředích.

## **Jemná motorika**

V oblasti jemné motoriky je poměrně zručný. Rád kreslí, postavu nakreslí bez pomoci. Vizuomotorická koordinace rovněž na úrovni 6 let vývoje věku.

## **Hrubá motorika**

Adaptace odpovídá formě autismu a na úrovni lehké mentální retardace. Hrubou motoriku zvládá dobře, ale po pohybové stránce není nijak aktivní.

## **Komunikace**

Komunikace problematická, reaguje na některé slovní výzvy, ukazuje některé obrázky, na požádání podá makety zvířat a jiných věcí, exprese na úrovni vokalizace. Zvládá neverbální úkoly do vývojové úrovně s přibližně dvouletým zpožděním. Neverbální komunikace – nechápe účel neverbální komunikace, pohledy, gesta, mimiku, atd. ke komunikačním účelům nepoužívá.

Haptika: často se dotýká ostatních lidí, aby na sebe upozornil, nebo když něco chce, dělá mu problém počkat. Gesta a mimiku používá často, ovšem bez komunikační funkce.

Verbální komunikace – nedokáže.

## **Volná činnost a hra**

Do své hry nebo činnosti většinou nechce zapojit ostatní lidi, nenechá si svou hru nikým narušit. Většinou si hraje se stejnými předměty, jeho hra bývá stereotypní. Většinou si hraje na notebooku.

### **10.3 Kazuistika třetí - Jan**

- Diagnóza: Dětský autismus;
- Jméno: Jan;
- Věk: 11 let.

#### **Rodinná anamnéza**

- Matka: 38 let, středoškolské vzdělání, zdravá;
- Otec: 42 let, vysokoškolské vzdělání, zdravý;
- Sourozenci: o tři roky mladší bratr.

#### **Osobní anamnéza**

Těhotenství probíhalo bez obtíží, porod byl v termínu bez komplikací. Jan vážil 3800g a měřil 52 cm. Poporodní průběh také bez komplikací. V kojeneckém období byl Jan velmi živý, měl zájem o dění kolem sebe. Motorický vývoj: začal chodit v třinácti měsících. Vývoj řeči probíhal pomaleji než obvykle, nápadné hyperaktivní chování a proto byl několikrát psychologicky vyšetřen. Na základě těchto vyšetření byla diagnostikována lehká mentální retardace kolem tří let. Při vhodné motivaci je schopen se soustředit na učivo, potřebuje více času a úplný klid, při jakémkoliv vyrušení, nebo když něco udělá špatně, začne třást rukama a musí se uklidnit. Má dobrou prostorovou orientaci a vnímá chybějící detaily.

#### **Sourozenci**

Má o tři roky mladšího bratra, který je trochu živější ale jinak naprosto v pořádku.

#### **Předškolní vývoj**

Do mateřské školy nastoupil ve čtyřech letech. Byly u něj zaznamenány projevy pomalejší reakce a pomalejší vývoj, do kolektivních aktivit se zapojoval v omezené formě, ve vhodném kolektivu má zájem o spolupráci s ostatními. Vydrží u dané činnosti

po určitou dobu. Od raného dětství měl dobrou mechanickou paměť. Má drobné nežádoucí návyky, sebeobsluhu zvládal dobře, musí být však pod stálým dohledem.

### **Školní vývoj**

Jan chodí do speciální školy, po celou dobu školní docházky je poměrně hodný a nekonfliktní. Přetrvávají u něj zvláštní a jednostranné zájmy, je těžké ho odtrhnout od aktivity, která ho zaujala. Díky tomu, že od malička chodí hrát jednoduché role do divadla, komunikuje s ostatními svým vlastním způsobem, který působí na ostatní trochu komicky. Stává se, že oslovuje neznámé osoby. Rád zpívá, často stočí rozhovor na své oblíbené téma, divadlo, písničky, repliky z filmů, které si snadno zapamatuje. Oční kontakt navazuje obtížně a až po delší době. Jeho znalosti odpovídají znalostem žáků nižšího ročníku. Má potíže s koordinací, je neobratný, často zbrklý, díky čemuž čas od času něco rozbije nebo si způsobí problémy.

### **Emocionalita, deprivacní činitelé**

Jan se jen výjimečně dokáže delší dobu soustředit, stále se u něj objevují okamžiky, kdy je neposedný, vykřikuje a upozorňuje na sebe. Pokud dostane špatnou známku, neunesse to a rozbřečí se. V situacích, které nejsou podle jeho představ a přání, reaguje třesoucíma se rukama.

### **Osobnostní vlastnosti, charakter, temperament**

Je poměrně temperamentní a aktivní, v pohybových aktivitách, chodí rád na horské túry, jezdí na koni (s dozorem), na lukostřelbu, dokáže snadno trefit daný cíl. Nezvládá nepředvídané situace, které mohou nastat (nepříjemný kolektiv, když něco rozbije apod.). Mívá proto někdy problémy s okolím.

### **Poznávací procesy, úroveň vědomostí**

Převažuje u něj spíše mechanická paměť, abstraktní myšlení používá velmi zřídka. Jeho znalosti jsou založené na mechanické paměti, má poměrně omezený rozsah témat. Při konverzaci také často stáčí pozornost na své zájmy a oblíbená témata. Často klade



učitelům a ostatním dospělým osobní otázky, obzvláště lidem, kteří ho z nějakého důvodu zaujali, bez ohledu, jestli je zná. Má velmi dobrou mechanickou paměť, dokáže si zapamatovat velké množství divadelních a filmových replik a událostí, nedokáže je však využít v praktickém životě.

### **Sociální chování**

Nemá rozdílné chování vůči spolužákům a pedagogům, z čehož mu plynou častá nedorozumění a problémy, pedagogy však respektuje, snaží se upoutat jejich pozornost. Vztah s rodiči je dobrý. K cizím lidem se chová různě, nepředvídatelně, někdy se s nimi beze strachu baví, jindy z nich má strach. Sociální kontakt s okolím neodmítá, snaží se zapojit, nechá se však snadno odradit. Fyzický kontakt je zaměřen na členy rodiny a osoby, které dobře zná.

### **Adaptabilita**

Adaptace do společnosti je problematická, je schopen udělat jednoduché úkoly ale musí být pod stálým dohledem. Na problémy reaguje pláčem nebo smíchem a třesoucíma se rukama.

### **Jemná motorika**

V oblasti jemné motoriky je stále neobratný. Jeho písmo je však čitelné. V geometrii zvládá práci s pravítkem i kružítkem, výsledky jeho práce jsou přijatelné. V pracovním vyučování zvládá manipulaci s nůžkami a lepidlem, dokáže manipulovat s drátem, dřevem apod. Je poměrně čistotný.

### **Hrubá motorika**

Má stále potíže s koordinací. Zvládá různé činnosti jako je běh, dlouhou a rychlou chůzi i do strmých kopců, jezdit na koni a lukostřelbu.

Celkově jsou jeho pohyby trochu zvláštní a neobvyklé, lišící se od ostatních žáků.

## **Komunikace**

Neverbální komunikaci nechápe, pohledy, gesta, mimiku.

Proxemika: nedodrhuje správný odstup od osoby, se kterou hovoří, bývá u ní nepříjemně blízko.

Haptika: často se dotýká lidí ve své blízkosti, aby na sebe upozornil, nebo když chce něco říci, dělá mu problém počkat, až bude vyvolán. Gesta a mimiku používá často, ovšem bez pochopení komunikační funkce.

Verbální komunikace: dokáže vyjádřit své myšlenky ve větách i souvětích.

## **Volná činnost a hra**

Ve volném čase si nejraději zpívá, hraje si s kamarády a bratrem, má rád dlouhé pochody, rád vaří.

Do své hry nebo činnosti se většinou snaží zapojit ostatní.

## ZÁVĚR

Děti s autismem se obtížně vychovávají a řídí, díky časté zuřivosti při sebemenší změně mívají děti a rodiče těchto dětí problémy ve škole. Jiný způsob vnímání a zpracování informací vede k opakujícím se vzorcům někdy velmi bizarního chování. Nedostatek funkční komunikace u dítěte způsobuje frustraci, která odstartuje problémové chování. Snížená schopnost chápání pravidel sociální interakce a neschopnost orientovat se ve vztazích a rozumět emocím druhých lidí vede k různorodým projevům sociální interakce. Nevhodné prostředí a přístup může vést k závažným problémům sebezraňování, destruktivní činnosti, agresivita, afektivní záchvaty. Většina dětí s autismem má problémy se spánkem, téměř polovina dětí má tendenci k vybíravosti v jídle, což zvyšuje pravděpodobnost výskytu problémů. Neschopnost chápat sociální situace, mezi intimním a veřejným vede k častým nedorozuměním. Počet dětí s PAS celosvětově narůstá, co je důvodem, je otázka. Sílí obavy, že za nárůstem PAS stojí vlivy prostředí (očkování, vedlejší účinky léků, chemie v potravinách a pití, ve znečištěném prostředí, zvyšující se věk rodičů). Diagnostiku dětí s autismem komplikuje různorodost PAS a kombinace s jinými poruchami. Neexistuje žádná zkouška biologického charakteru, diagnostika se zaměřuje jen na mapování a zkoumání chování. Také to že, některá kritéria, která platí pro diagnostiku dětí s PAS, se mnohdy objeví i u zdravých dětí, které se rozmluví až po třetím roce, nerady se mazlí, vyžadují rituály, jsou hyperaktivní, důsledkem čehož je snížená jejich schopnost sociální interakce.

Největším úskalím pro osoby s autismem v České republice je, že mnohé děti mají nesprávnou diagnózu. Na rozdíl od všech vyspělých států je i mezi odborníky považován za módní diagnózu nebo o dané problematice ví jen velmi málo, rodiče se mnohdy jen dozví, že se jedná o poruchu autistického spektra. Řada diagnostiků stále využívá a prosazuje diagnostická kritéria pamatující Kannerovu éru. Doba diagnózy se odsouvá do pozdějšího věku, kdy je na zahájení rané intervence již pozdě. Řada rodičů je odkázána jen na internet a zahraniční informační zdroje. Děti s autismem mají ztížený vstup do MŠ a ZŠ, mnohdy jsou odmítány jen na základě diagnózy, nikoliv schopností. Na kvalitní inkluzi chybí peníze i odborníci. Pedagogové a asistenti na ZŠ často problematice autismu nerozumí, a tak jsou integrovány děti, pro které integrace

není vhodná, a naopak děti s lehčí formou autismu nemají šanci se dostat na ZŠ, nebo se jich ZŠ pod nějakou záminkou zbavují. Kvůli enormní psychické a sociální zátěži se rodina mnohdy rozpadá či psychicky vyčerpá. Děti s lehčími formami autismu jsou v okolí považovány za zdravé ale pouze nevychované (Thorová, 2016).

Nejtěžší otázkou pro rodiče dětí s PAS je, co bude dál po ukončení vzdělávacího procesu dítěte.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Literatura

- [1] VALENTA, M. A KOL, *Katalog posuzování míry speciálních vzdělávacích potřeb Část II. (diagnostické domény pro žáky s mentálním postižením)* 1. vydání, Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012, ISBN 978-80-244-3055-3
- [2] NÝVLTOVÁ, V., *Psychopatologie pro speciální pedagogy*. Praha: UJAK, 2010, ISBN 978-80-86723-85-5
- [3] VÁGNEROVÁ, M., *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Praha: UK, 2012, ISBN 978-80-246-2153-1
- [4] ULOVÁ, L., *Výzkumné metody v pedagogické praxi*. Praha: Grada, 2013, ISBN 978- G80-247-4368-4
- [5] KLENKOVÁ, J., *Logopedie*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1110-9
- [6] HORÁKOVÁ, R., *Sluchové postižení: úvod do surdopedie* Praha, Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0084-0
- [7] BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V., *Diagnostika dítěte předškolního věku*. Brno: Albatros Media a.s., 2015, ISBN 978-80-266-0658-1
- [8] MACHOVÁ, J., *Biologie člověka pro učitele*. Praha: UK, 2010, ISBN 978-80-7184- 867-7
- [9] BENEŠOVÁ, D., a kol. *Jak vypracovat bakalářskou a diplomovou práci*. Praha, UJAK, 2013, ISBN 978-80-7452-037-2
- [10] BAKOŠOVÁ, Z. *Sociální pedagogika jako životní pomoc*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2008, ISBN 978-80-969944-0-3
- [11] HOUFBAUER, B. *Děti, mládež a volný čas*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-927-5 3.
- [12] JELÍNKOVÁ, J., KRIVOŠÍKOVÁ, M., ŠAJTAROVÁ, L. *Ergoterapie*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-583-7

- [13] JESENSKÝ, J. *Úvod do rehabilitace zdravotně postižených*. Praha: Karolinum, 1995, ISBN 80-7066-941-1
- [14] KRAUS, B., POLÁČKOVÁ, V. *Prostředí, člověk, výchova*. Brno: Paido, 2001, ISBN 80-7315-004-2
- [15] KULKA, J. *Psychologie umění*. Praha: Grada, 2008, ISBN 80-247-2329-7 7.
- [16] KYSUČAN, J. *Úvod do Psychopedie*, Olomouc: pedagogická fakulta UP, 1986
- [17] MONATOVÁ, L. *Pojetí speciální pedagogiky z vývojového hlediska*, Brno: Paido, 1996, ISBN 80-85931-20-6
- [18] MŮHLPACHR, P. *Vývoj ústavní péče*. Brno: Masarykova univerzita, 2001, ISBN 978-80-247-2329-7
- [19] MŮLLER, O. A KOL. *Dítě se speciálními vzdělávacími potřebami v běžné škole*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci – VUP, 2001, ISBN 80-244-0231-9
- [20] PIPEKOVÁ, J. A KOL. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 2006, ISBN 80-7315-120-0
- [21] PIPEKOVÁ, J. *Osoby s mentálním postižením ve světle současných edukativních trendů*. Brno: MSD, 2006, ISBN 80-86633-40-3
- [22] PRŮCHA, J. A KOL. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 1995, ISBN 80-7178-029-4
- [23] SOVÁK, M. *Defektologický slovník*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984, ISBN 14-398-84
- [24] VÁGNEROVÁ, M. *Psychopatologie pro pomáhající profese*, Praha, Portál, 2002, ISBN-80-7178-678-0
- [25] VALENTA, M. *Přehled speciální pedagogiky a školská integrace*, Olomouc: Univerzita Palackého, 2003, ISBN 80-244-0698-5
- [26] VALENTA, M., KREJČÍŘOVÁ, O. *Psychopedie – kapitoly z didaktiky mentálně retardovaných*. Olomouc: Netopejr, 1998, ISBN 80-902057-9-8

- [27] VALENTA, M., MÜLLER, O. *Psychopedie*. Praha:Portál, 2003, ISBN 80-7320-039-2 VÁŽANSKÝ, M., SMÉKAL, V. *Základy pedagogiky volného času*. Brno: Paido, 1995. ISBN80-901737-9-9
- [28] ZVOLSKÝ, P. a kol. *Speciální psychiatrie*. Praha: Karolinum, 1998, ISBN 80-7184- 666-X
- [29] GULOVÁ L, Šíp R, *Výzkumné metody v pedagogické praxi* Praha: Grada, 2013, ISBN 978-80- 247-4368-4
- [30] BEDNÁŘOVÁ, J., Šmardová, V., *Diagnostika dítěte předškolního věku* Brno: Albatros Media a.s., 2015. ISBN 978-80-266-0658-1
- [31] MACHOVÁ, J., *Biologie člověka pro učitele* Praha, ÚK, 2010. ISBN 978-80-7184- 867-7
- [32] VÍTKOVÁ, M. *Podpora vzdělávání dětí a žáků s těžkým zdravotním postižením II. Metoda bazální stimulace*. Praha: IPPP ČR, 2001.
- [33] ŠVARCOVÁ I., *Mentální retardace*. Praha, Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-889-0
- [34] BENDO VÁ, P., *Dítě s narušenou komunikační schopností ve škole*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011, ISBN 978-80-247-3853-6
- [35] LEJSKA, M., *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*, Brno: Paido, 2003, ISBN 978-80-731-503-89
- [36] VALENTA, M., *Mentální postižení*, Praha: Grada, 2012, ISBN 978-80-247-3829-1
- [37] GORDON S., (překlad KOLDINSKÝ, M.) *Potíže dětí s učením a chováním* Vyd.1. Praha: Portál, 1999, ISBN 80-7178-315-3
- [38] POKORNÁ, V., *Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti*, Praha: Portál, 2010, ISBN 978-80-7367-773-2
- [39] LECHTA, V., *Symptomatické poruchy řeči u dětí*, Praha: Portál, 2011, ISBN 978-80-7367-977-4
- [40] THOROVÁ, K.. *Poruchy autistického spektra*. Rozšířené a přepracované vydání. Praha: Portál, ISBN 978-80-262-0768-9

- [41] MILLER, A., SMITH, T., 101 typů pro rodiče dětí s autismem. Praha: Portál, 2016, ISBN 978-80-262-1102-8
- [42] ŠAROUNOVÁ, J. a kol. Metody alternativní a augmentativní komunikace. Praha: Portál, 2016, ISBN 978-80-262-0216-0.
- [43] VÍTKOVÁ, M. *Podpora vzdělávání dětí a žáků s těžkým zdravotním postižením II. Metoda bazální stimulace*. Praha: IPPP ČR, 2001.

### **Legislativa: zákony, vyhlášky, předpisy**

- [44] Vyhláška MŠMT ČR č. 72/2005 Sb. o poskytování poradenských služeb ve školách a školských zařízeních
- [45] Vyhláška MŠMT ČR č. 73/2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných
- [46] Zákon č. 158/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním a vyšším odborném a jiném vzdělávání
- [47] Úmluva o právech dítěte a související dokumenty, Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR, 2016, ISBN 978-80-7421-120-1 <https://www.vlada.cz/assets/ppov/rlp/vybory/pro-prava-ditete/Preklady-dokumentu-OSN.pdf> [ online 18.11.2017].

### **Internetové zdroje**

- [48] České arteterapeutické asociace – *Cíle arteterapie* [online][5.1.2016], Dostupné z: <http://www.arteterapie.cz/?podkategorie=arteterapie&clanek=22>
- [49] Department of Experimental Psychology Medical Sciences Division – *Cerebral dominance for language function in adults with specific language impairment or autism. (Mozková dominance pro jazykovou funkci u dospělých se specifickou jazykovou poruchou nebo autismem )* [online][ [13.12.2015] Dostupné z: <http://www.psy.ox.ac.uk/research/oxford-study-of-children-s-communication-impairments>,



- [50] Osel – Objective Source E-Learning – Geny kódují poruchy vývoje řeči [online][13.12.2015], Dostupné z: <http://www.osel.cz/4064-geny-koduji-poruchy-vyvoje-rci.html>
- [51] Digitální knihovna UTB – *Specifika vzdělávání a volnočasové aktivity mentálně postižených* [online][5.1.2015], Dostupné z: [http://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/12380/va%C5%A1icov%C3%A1\\_2010\\_dp.pdf?sequence=1](http://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/12380/va%C5%A1icov%C3%A1_2010_dp.pdf?sequence=1)
- [52] Bartoloměj blog – *Diagnostika mentální retardace* [online][24.12.2015], Dostupné z: <http://bartolomej.mujblog.info/williamsuv-syndrom/diagnoza-mentalni-retardace>
- [53] Sovek – *Nové možnosti diagnostiky příčin mentální retardace u dětí –* [online][5.1.2016], Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/4b07a49d2d42be09941de625e62fc306.pdf>
- [54] Inkluze – *Katalog posuzování míry speciálních vzdělávacích potřeb Část II. (diagnostické domény pro žáky s mentálním postižením)* [online][5.1.2016], Dostupné z: [http://www.inkluze.upol.cz/portal/velke\\_publicace/katalogy/final\\_MP\\_Kat\\_ver\\_diskuze.pdf](http://www.inkluze.upol.cz/portal/velke_publicace/katalogy/final_MP_Kat_ver_diskuze.pdf)
- [55] Dobromysl – *O diagnostice lidí s mentálním postižením* [online][5.1.2016], Dostupné z: <http://www.dobromysl.cz/scripts/detail.php?id=1086>
- [56] Metodický portál. *Autismus: Poruchy autistického spektra* [online][12.1.2016], Dostupné z: [http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky\\_lexikon/A/Autismus%3A\\_\\_Poruchy\\_autistick%C3%A9ho\\_spektra#Popis\\_jednotliv.c3.bdch\\_diagn.c3.b3z\\_z\\_okruhu\\_poruch\\_autistick.c3.a9ho\\_spektra](http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/A/Autismus%3A__Poruchy_autistick%C3%A9ho_spektra#Popis_jednotliv.c3.bdch_diagn.c3.b3z_z_okruhu_poruch_autistick.c3.a9ho_spektra)
- [57] Wikipedia – *Speciální školství v Česku* [online][3.1.2016], Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Speci%C3%A1ln%C3%AD\\_%C5%A1kolstv%C3%AD\\_v\\_%C4%8Cesku](https://cs.wikipedia.org/wiki/Speci%C3%A1ln%C3%AD_%C5%A1kolstv%C3%AD_v_%C4%8Cesku)
- [58] Projekt Kornout *orientační logopedické vyšetření* [online] 2015, [18.12.2015]. Dostupné z: <http://www.projektkornout.cz/orientacni-logopedicke-vysetreni>
- [59] P.Tabáčiková *S jakými poruchami řeči chodí děti do logopedických ambulancí?* [online][11.1.2016], Dostupné z: [http://www.jablko.cz/SPU/SPU/SPU\\_2.htm](http://www.jablko.cz/SPU/SPU/SPU_2.htm)

- [60] Autism Speaks – Autism's associated medical and mental-health conditions [online 17.9.2017]. Dostupné z: <https://www.autismspeaks.org/what-autism/learn-more-autism/associated-health-conditions>
- [61] Autism Speaks – The Autism Speaks Autism Treatment Network [online 26.9.2017]. Dostupné z: <https://www.autismspeaks.org/science/resources-programs/autism-treatment-network>
- [62] Aplikace nerovnovážné termodynamiky v biologii, Biochemické oscilace, [online]2016,[31.1.2016].Dostupné z: <http://nelterm.kof.zcu.cz/biologie/eo/eo.htm>
- [63] Zákon o soustavě výchovy a vzdělávání (školský zákon) Zákon č. 186/1960 Sb. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1960-186?text=speci%C3%A1ln%C3%AD%20%C5%A1koly#p2> [online 18.11.2017].

# SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

## Seznam obrázků

Obr. 1 Podíl dědičnosti a prostředí .....	26
---	----

## Seznam tabulek

Tab. 1 Původní Kannerova kritéria z roku 1943 (Kannerův infantilní autismus) .....	32
--	----

## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno autora:** Vladislav Zvěřina

**Obor:** Sociální pedagogika – vychovatelství

**Forma studia:** kombinované studium

**Název práce:** Vzdělávání žáků s mentální retardací se zaměřením na příčiny vzniku narušené komunikační schopnosti

**Rok:** 2018

**Počet stran textu:** 60

**Celkový počet stran příloh:** 0

**Počet titulů českých použitých zdrojů:** 47

**Počet titulů zahraničních použitých zdrojů:** 0

**Počet internetových zdrojů:** 16

**Vedoucí práce:** prof., PhDr. Miloslav Kodým, CSc.