

Univerzita Karlova  
Pedagogická fakulta  
Katedra speciální pedagogiky

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra mladšího  
školního věku

Communication skills of primary school pupils with autism spectrum disorder

Marie Drbohlavová

Vedoucí práce: Mgr. Zuzana Korandová

Studijní program: Speciální pedagogika/Logopedie

Studijní obor: Speciální pedagogika/Logopedie

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 11.7. 2024

*Touto cestou bych chtěla upřímně poděkovat vedoucí bakalářské práce Mgr. Zuzaně Korandové za odborné vedení, ochotu, cenné rady a čas, který mi po dobu zpracování bakalářské práce věnovala. Dále mé poděkování patří rodinám sledovaných žáků za jejich laskavý přístup a poskytnutí možnosti setkání s jejich dětmi, což umožnilo realizaci výzkumného šetření. Závěrem bych chtěla poděkovat své rodině, která mi byla po celou dobu studia velkou oporou.*

## **ABSTRAKT**

Předkládaná bakalářská práce je věnována tématu komunikačních schopností žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. Práce je strukturována do tří kapitol, z nichž první dvě tvoří teoretickou část a třetí empirickou část. První kapitola je zaměřena na oblast komunikace a seznamuje se základními pojmy souvisejícími s touto problematikou. Poté je pozornost věnována vývoji řeči, jazyka a komunikace a oblastem, které jsou s tímto vývojem propojeny a vzájemně se ovlivňují. Závěr kapitoly se soustředí na narušenou komunikační schopnost a neurovývojové poruchy. Ve druhé kapitole je přiblížena problematika poruch autistického spektra. Zabývá se zejména terminologickým vymezením, symptomatologií, ale také procesem diagnostiky a terapie. Třetí kapitola představuje výzkumné šetření kvalitativního charakteru, jehož hlavním cílem bylo analyzovat komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. Na jeho základě byly stanoveny parciální cíle, které byly orientovány na vývoj, podporu rozvoje a současnou úroveň komunikačních schopností sledovaných žáků. V návaznosti byly položeny výzkumné otázky. Ke sběru dat byla využita technika pozorování, dále analýza anamnestických údajů a analýza dostupných dokumentů. Následně byly zpracovány případové studie dvou žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. V závěru byly shrnuty výsledky výzkumného šetření a uvedena doporučení pro pedagogickou praxi. Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že úroveň komunikačních schopností sledovaných žáků je odlišná, stejně jako jejich silné a slabé stránky, a potřeby, které je nutné v rámci terapie individuálně zohlednit.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

vývoj řeči, jazyka a komunikace, poruchy autistického spektra, komunikační schopnost, oblasti ovlivňující řeč, jazyk a komunikaci, případová studie

## **ABSTRACT**

The presented bachelor thesis is dedicated to the topic of communication skills of primary school pupils with autism spectrum disorder. The thesis is structured into three chapters, with the first two forming the theoretical part and the third the empirical part. The first chapter focuses on communication and introduces the basic concepts related to this issue. Attention is then given to the development of speech, language, and communication, and the areas that are interconnected with this development and mutually influence each other. The end of the chapter focuses on impaired communication ability and neurodevelopmental disorders. The second chapter deals with the issue of autism spectrum disorders. It addresses mainly the terminological definition and symptomatology, but also the process of diagnosis and therapy. The third chapter presents qualitative research, the main aim of which was to analyse the communication skills of primary school pupils with autism spectrum disorder. Based on this, partial objectives were set, oriented towards the development, support of development, and current level of communication skills of the observed pupils. Subsequently, research questions were posed. Data collection techniques included observation, analysis of anamnestic data, and analysis of available documents. Thereafter, case studies of two primary school pupils with autism spectrum disorder were processed. In conclusion, the research results were summarized, and recommendations for pedagogical practice provided. The research results indicate that the level of communication skills of the observed pupils differs, as do their strengths and weaknesses, and the needs that must be individually considered in therapy.

## **KEYWORDS**

development of speech, language, and communication, autism spectrum disorders, communication ability, areas influencing speech, language, and communication, case study

## Obsah

Úvod .....	7
1 Teoretická východiska .....	9
1.1 Komunikace .....	9
1.2 Vývoj řeči, jazyka a komunikace .....	10
1.2.1 Oblasti ovlivňující vývoj řeči, jazyka a komunikace .....	12
1.3 Narušená komunikační schopnost .....	18
1.4 Neurovývojové poruchy .....	20
2 Poruchy autistického spektra .....	21
2.1 Terminologie a klasifikace .....	21
2.2 Etiologie a prevalence .....	23
2.3 Symptomatologie .....	24
2.3.1 Specifika v komunikaci u osob s PAS .....	26
2.4 Diagnostika .....	28
2.4.1 Diferenciální diagnostika .....	29
2.5 Terapie .....	30
3 Komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra .....	34
3.1 Cíle výzkumného šetření a výzkumné otázky .....	34
3.2 Metodika výzkumného šetření .....	35
3.3 Charakteristika výzkumného vzorku a místa šetření .....	37
3.4 Vlastní výzkumné šetření .....	39
3.4.1 Sledované oblasti v rámci analýzy oblasti řeči, jazyka a komunikace .....	40
3.4.2 Sledované oblasti v rámci analýzy dílčích oblastí ovlivňujících ŘJK .....	41
3.4.3 Případová studie č. 1 .....	43
3.4.4 Případová studie č. 2 .....	50

3.5	Závěry výzkumného šetření.....	58
	Závěr.....	64
	Seznam použitých informačních zdrojů .....	66
	Seznam příloh .....	77

## Úvod

Komunikace představuje důležitou součást života každého jednotlivce. Umožňuje navazovat a udržovat mezilidské vztahy a současně ovlivňuje kvalitu vzdělávání i následnou možnost pracovního uplatnění. Schopnost komunikovat tak představuje jednu z nejdůležitějších schopností, neboť má vliv na samotnou kvalitu života každého člověka. V naší společnosti žijí osoby s poruchou autistického spektra, které čelí vždy, ovšem v různé míře, obtížím v této oblasti.

Poruchy autistického spektra jsou v současné době vnímány jako komplexní spektrum příznaků, které se promítá do mnoha sfér života jedince s touto diagnózou. V oblasti komunikace se setkáváme s narušením verbální i neverbální složky, s obtížemi v porozumění, ale také s produkcí jazyka a řeči. Tato oslabení mohou mít dopad na schopnost těchto jedinců vyjádřit své potřeby a přání, a tím je znevýhodňovat vůči většinové společnosti. Logopedie, jako podobor speciální pedagogiky, se zabývá problematikou komunikace v celé její šíři u jedinců všech věkových kategorií. Podílí se na možnosti člověka efektivně komunikovat a funkčně se dorozumívat. Je proto nezbytné zdůraznit význam logopedické intervence u osob s poruchou autistického spektra s cílem zlepšení kvality jejich života.

Téma bakalářské práce bylo zvoleno na základě oborové praxe vykonané v rámci prvního ročníku studijního oboru Speciální pedagogika/Logopedie, během které bylo možné pozorovat individuální specifika v oblasti komunikace u dětí a žáků s poruchou autistického spektra. Získané praktické zkušenosti vedly k potřebě zdůraznit význam logopedické intervence u těchto osob a věnovat pozornost rozvoji jejich komunikačních schopností. Práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část a koncipována do tří kapitol. První dvě kapitoly představují teoretický základ k analyzovanému tématu, zpracovaný na základě analýzy tuzemských i cizojazyčných informačních zdrojů. Třetí kapitola představuje empirickou část práce.

Teoretická část se v první kapitole zaměřuje na komunikaci a definuje základní pojmy spojené s touto problematikou, tedy komunikaci, řeč a jazyk. Následně se věnuje vývoji řeči, jazyka a komunikace a oblastem, které se na vývoji komunikačních schopností podílejí a vzájemně se ovlivňují. Pozornost je v závěru kapitoly soustředěna na narušenou



komunikační schopnost a neurovývojové poruchy. Druhá kapitola se zabývá problematikou poruch autistického spektra. Pozornost je věnována terminologickému vymezení této poruchy, klasifikaci, etiologii a symptomatologii s důrazem na projevy v oblasti komunikace, ale rovněž diagnostice a terapii.

Empirická část ve třetí kapitole představuje kvalitativně orientované výzkumné šetření, jež si za hlavní cíl klade analyzovat komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. V úvodu této části práce jsou vymezeny cíle výzkumného šetření a výzkumné otázky, dále je uvedena metodika, charakteristika výzkumného vzorku a místa šetření, včetně terminologického vymezení termínů užívaných pro popis sledovaných žáků. Následně jsou v rámci vlastního výzkumného šetření zpracovány případové studie dvou žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku, které jsou orientovány na vývoj, podporu rozvoje a současnou úroveň jejich komunikačních schopností. V závěru kapitoly jsou shrnuty výsledky, jež byly v rámci výzkumného šetření zjištěny, dále jsou zodpovězeny výzkumné otázky a rovněž jsou uvedena doporučení pro pedagogickou praxi.

# 1 Teoretická východiska

## 1.1 Komunikace

Komunikace má neocenitelný význam v životě každého jedince, neboť je díky ní umožněn vývoj a samotná existence společnosti (Klenková, 2006). Schopností komunikovat disponuje každý živý tvor. Avšak výhradně člověk je schopen řečové komunikace, jež je tvořena řečovým projevem, písmem a neverbálními komunikačními prostředky (Neubauer In Neubauer a kol., 2018). Komunikační schopnost se zároveň řadí k nejdůležitějším schopnostem a dovednostem člověka, neboť ovlivňuje kvalitu jeho osobního a profesního života (DeVito, 2008). Člověk začíná komunikovat již v prenatálním období. Následně pak s vnějším prostředím komunikuje od narození do smrti. Každý jedinec komunikuje již tím, že je. Komunikuje vždy a za každé situace, i ve chvíli, kdy si to neuvědomuje nebo komunikaci zcela odmítá (Lechta In Škodová, Jedlička a kol., 2007).

Pojem komunikace je v různých oborech, psychologii, sociologii, lingvistice a dalších, definován odlišně. V odborné literatuře se proto setkáme s množstvím vymezení, která pohlíží na problematiku komunikace z různého hlediska. U nás komunikaci definuje Klenková (2006, s. 25) jako: „*obecně lidskou schopnost užívat výrazové prostředky k vytváření, udržování a přestování mezilidských vztahů.*“ Dle Lejsky (2003) komunikací označujeme složitý proces, při kterém jsou ve srozumitelné formě informace vydávány, přijímány, dekódovány a následně dochází k jejich porozumění. Dorozumívání se uskutečňuje prostřednictvím komunikačních kanálů a smyslového vnímání, mezi které jsou řazeny zejména vjemy zrakové a sluchové, dále hmatové, čichové a chuťové (Kejklíčková, 2016).

Komunikaci je dále možné dělit na verbální a neverbální. Verbální neboli slovní komunikace je základem vzájemné výměny informací mezi jedinci. Probíhá prostřednictvím mluvené nebo psané formy řeči (Šimíčková-Čížková, 2004). Neverbální komunikace nevyužívá slova, výměna sdělení je realizována za pomoci nonverbálních prostředků. Sdělování probíhá skrze různé prvky jako jsou například výrazy obličeje, zrakový kontakt, doteky, gesta, pohyby těla nebo úprava zevnějšku (Nelešovská, 2005; DeVito, 2008).

S komunikací jsou provázány dva důležité pojmy – řeč a jazyk. Řeč je pokládána za stěžejní symbolickou funkci, jejíž vývoj je vázán na maturaci centrální nervové soustavy (dále též CNS) a tvorbu funkční sítě neuronálních spojů (synaptogenezi). Úspěšná tvorba řečového systému je ovlivněna vývojovými procesy na úrovni neurofyziologické, sociálních vlivů a kognitivních funkcí (Obereignerů In Procházka, Orel a kol., 2021). Dle Jedličky (In Škodová, Jedlička a kol., 2007, s. 93) můžeme pojem řeč popsat jako: „*biologickou vlastnost člověka, systém, kterým lze přenášet informace pomocí jazyka.*“ Řeč dělíme na zevní a vnitřní. Lidská, zevní, řeč vzniká ve vokálním traktu aktivitou respiračního, fonačního, artikulačního a rezonančního ústrojí – mluvní orgány (Neubauer In Neubauer a kol., 2018). Ve vnitřní řeči plánujeme, formulujeme a rozvíjíme své myšlenky, přičemž zde důležitou roli sehrává mozek a mozkové hemisféry (Klenková, Bočková & Bytešníková, 2012; Chomsky, 2002 sec. cit. In Janoušek, 2015).

Řeč je považována za jev individuálního charakteru, který je však společensky podmíněn. Oproti tomu je jazyk jevem společenským, vázaným na specifickou skupinu osob (Klenková In Pipeková a kol., 2006; Bytešníková, 2012). Dle Lechty (In Škodová, Jedlička a kol., 2007) můžeme jazyk definovat jako systém znaků a pravidel skupiny osob dodržovaný při komunikaci a sdělování informací. Jazyk je stěžejním nástrojem pro myšlení, umožňuje nám efektivní komunikaci v podobě přenosu znalostí a zkušeností mezi generacemi. Díky jazyku jsme schopni kódovat širokou škálu věcných, ale také abstraktních významů (Plháková, 2020).

## **1.2 Vývoj řeči, jazyka a komunikace**

Vývoj a rozvoj řečových, jazykových a komunikačních schopností je po dlouhou dobu v popředí zájmu mnoha humanitních věd. Psychologické, lingvistické, pedagogické, logopedické disciplíny, ale i kognitivní vědy, psycholingvistika a neuropsychologie přispívají k dynamickému rozvoji poznání v této oblasti (Moškurjáková, Neubauer In Neubauer a kol., 2018). V současnosti je již uznáváno, že proces vývoje řeči, jazyka a komunikace (dále též ŘJK) začíná nejen bezprostředně po narození, ale počátky tohoto procesu mohou být identifikovány již v prenatálním období. Skutečnost o zpracování jazykových informací a rozpoznání zvuku řeči u slyšících dětí již před narozením, kdy

dochází k určité formě prenatálního učení, dokládá mnoho výzkumných šetření (Průcha, 2011; Smolík In Smolík, Seidlová Málková, 2014). Příkladem může být experimentální studie, která prokázala, že i třídní novorozenec je schopen rozeznat hlas své matky oproti hlasu jiných osob. Tato skutečnost byla zjišťována na základě sledování reakcí novorozenců na různé hlasové podněty za pomoci měření frekvence sání dudlíku. Výsledkem bylo upřednostňování hlasu své matky, ke kterému docházelo pravděpodobně z důvodu zkušenosti z prenatálního období (Průcha, 2011).

Vývoj řečových, jazykových a komunikačních schopností začíná dle Kejkličkové (2016) u zdravého člověka ihned po narození a postupně se rozvíjí až do jeho dospělosti. Jedná se o přirozený proces individuálního charakteru, v jehož průběhu dochází v rámci ontogenetického vývoje k osvojování si komunikačních schopností ve všech formách (Kapalková In Kerekrétiová a kol., 2009; Kejkličková, 2016).

Lejska (2003) dodává, že vývoj komunikačních schopností je výsledkem vrozené touhy ke komunikaci a lze ho považovat za spontánní proces. Tento vývoj probíhá nezávisle na vůli jedince a je podmíněn splněním čtyř základních kritérií. Tato kritéria zahrnují nepoškozený sluchový analyzátor, centrální nervovou soustavu a mluvné orgány, stejně jako nenarušené zpětnovazebné mechanismy. Dále je klíčové stimulující prostředí, které podporuje jazykový a řečový vývoj dítěte (Lejska, 2003). Současně není vývoj ŘJK izolovaným procesem, neboť je podmíněný a ovlivňovaný sociálním prostředím, vývojem smyslového vnímání, motoriky a myšlení. Zcela zásadní je pro správný vývoj ŘJK období do šesti až sedmi let věku dítěte, přičemž nejrychlejší tempo vývoje pozorujeme zhruba do tří až čtyř let věku (Klenková, 2006; Bednářová, Šmardová, 2015).

Ontogenetický vývoj řeči, jazyka a komunikace představuje nedílnou součást celkového vývoje jedince, s jehož procesem je provázáno pět obecně platných principů. První princip tvoří předvídatelnost vývoje ŘJK. Znamená to, že vývoj dítěte probíhá v jednotlivých fázích, ve kterých může dojít vzhledem k chronologickému věku k určitému opoždění, návaznost jednotlivých fází však musí být dodržena. Další princip se týká stadiálnosti vývoje a informuje o výskytu tzv. předvídatelných fází, ve kterých dochází k výraznějšímu vývoji některých schopností. Třetí zásada představuje skutečnost, že dosahování jednotlivých vývojových milníků probíhá přibližně ve stejném časovém období

u dětí, jejichž vývoj řeči, jazyka a komunikace je intaktní. Čtvrtý princip nám připomíná existenci individuálních rozdílů v dosahování jednotlivých milníků, které jsou považovány za přirozené. Poslední princip klade důraz na vyzrállost v oblastech, jež ovlivňují vývoj ŘJK (Kapalková In Kerekrétiová a kol., 2009; Klenková, Bočková & Bytešníková, 2012).

Problematikou ontogeneze řeči, jazyka a komunikace se zabývá řada odborníků (logopedi, neurologové a další), u mnohých se při popisu tohoto vývoje setkáváme s odlišnou strukturou. Ve většině případů se shodují na základním dělení do dvou stadií (období), tedy na přípravné (preverbální) stadium a stadium vlastního vývoje ŘJK. Za jejich mezník je označován konec prvního roku věku. Všichni autoři však zdůrazňují nutnost individuálního hodnocení vývoje ŘJK u každého dítěte a respektování časové různorodosti v jednotlivých vývojových obdobích (Peutelschmiedová In Vitásková, Peutelschmiedová, 2005a; Klenková, 2006).

### **1.2.1 Oblasti ovlivňující vývoj řeči, jazyka a komunikace**

Jak již bylo uvedeno (viz kap. 1.2), proces vývoje řeči, jazyka a komunikace je individuální a neprobíhá izolovaně, ale je podmíněn vývojem jednotlivých oblastí, které jsou propojeny a navzájem se ovlivňují – smyslové vnímání (percepce), motorika, myšlení a sociální sféra (Klenková, 2006; Lechta, 2011). Vzhledem k tomu, že je vývoj ŘJK u každého dítěte individuální, má svou vlastní časovost a posloupnost. To znamená, že k dozrávání v jednotlivých oblastech dochází postupně, v různém časovém rozmezí. Z tohoto důvodu můžeme u jednotlivců pozorovat v dílčích oblastech významné rozdíly ve vyzrávání. Odlišnosti spatřujeme také v reakcích na podněty a v nabývání zkušeností, dovedností a znalostí (Bednářová, Šmardová, 2015).

#### **Zraková percepce**

Zrakový analyzátor představuje jeden z nejdůležitějších smyslů, jelikož je nám díky němu přenášeno největší množství informací, přibližně 70 až 80 % (Klenková, 2006; Bednářová, Šmardová, 2015). Bendová (2014) shodně s Lechtou (2011) jeho důležitost spatřují mimo jiné také v tom, že dítěti umožňuje pozorovat artikulaci, mimiku obličeje, gestikulaci, a tím i napodobovat mluvní vzor.

Zrakovým vnímáním neboli percepcí se dle Procházky (In Procházka, Orel a kol., 2021a) rozumí individuální schopnost jedince rozpoznat, odlišit a interpretovat podněty vizuální podoby, kdy na základě předchozí zkušenosti dojde k asociaci s viděným. Zrakovou percepcí dělíme do parciálních oblastí na **vnímání barev**, kdy je dítě například schopno identifikovat, přiřadit či pojmenovat základní barvy a jejich odstíny. **Vnímání figury a pozadí** (odlišení předmětu zájmu od ostatních objektů či komplexního pozadí), **analýzu** (rozklad) a **syntézu** (skladbu částí na celek), kdy jedinec například poskládá obrázek či složí tvar z více částí. Dále **optickou diferenciaci** (rozlišení detailu, polohy, velikosti), **vizuomotoriku** (pohyb očí) a **paměť** (Bytešníková, 2012; Bednářová, Šmardová, 2015).

Oslabená, nedostatečně rozvinutá zraková percepce může ve školním prostředí způsobit potíže při osvojování si dovednosti čtení, psaní a počítání. Může docházet k záměnám písmen a číslic lišících se detailem (m-n, 4-7), polohou (b-d-p, 6-9). Deficity mohou být patrné také při čtení, které bývá pomalejšího tempa s vyšší mírou chybovosti či se objevují potíže v koordinaci očních pohybů (Bednářová, Šmardová, 2015; Zelinková, 2015).

### **Sluchové percepce**

Dalším klíčovým smyslem, jež představuje podstatný prostředek komunikace a významně se podílí na rozvoji ŘJK a schopnosti abstraktního uvažování, je sluch. Při hodnocení sluchového vnímání se však nezaměřujeme na ostrost slyšených zvuků, nýbrž na úroveň tzv. fonemického uvědomování (Bednářová, Šmardová, 2015). Pojem fonemické uvědomování značí schopnost jednotlivce analyzovat slova na nejmenší stavební jednotky řeči, tzv. fonémy (hlásky) a vědomě s nimi pracovat (Klenková, 2006; Bytešníková, 2012).

Bendová (2014, s. 52) uvádí, že sluchové vnímání můžeme popsat jako: „*schopnost přijímat, rozlišovat a interpretovat zvuky různé kvality.*“ Do dílčích oblastí sluchové percepce řadíme **naslouchání** (lokalizaci a identifikaci zvuku, melodie či naslouchání vyprávění), **rozlišování** neboli diferenciaci (zvuků, slov a hlásek), **analýzu a syntézu**, kdy dítě například roztleská víceslabičná slova na slabiky či určí počáteční, finální hlásku ve slově, dále **vnímání rytmu** a sluchovou **paměť** (Bednářová, Šmardová, 2015).

Deficity ve sluchovém vnímání se mohou promítnout v písemném i čteném projevu. V psaní pozorujeme při oslabené sluchové diferenciaci obtíže v rozlišování délky (krátkých, dlouhých) hlásek či v měkčení, přičemž dochází k potížím s rozlišováním slabik jako jsou di–dy nebo ti–ty (Zelinková, 2015). Ve čteném projevu pozorujeme potíže se spojováním písmen do slabik a slabik do slov, také se objevuje tzv. dvojí čtení (čtení části slov vícekrát za sebou), které má následně vliv na vnímání a porozumění obsahu čteného. V případě oslabené sluchové diferenciaci může při artikulaci delších slov, často ve spojení se zhoršenou obratností mluvidel, docházet k záměnám hlásek, slabik či k jejich přesmykování (tj. změně pořadí) (Bednářová, Šmardová, 2015).

### **Motorika**

Pojem motorika dle Přinosilové (2007) označuje schopnost pohybu jedince a úzce souvisí s lateralitou, myšlením a vývojem komunikačních schopností. Vágnerová (2012a) dodává, že je rozvoj motorických schopností provázán s kognitivním vývojem a emočním prožíváním. Touha po objevování a potřeba poznávat okolí stimuluje rozvoj motoriky, zatímco pohybové schopnosti podporují rozvoj poznání (Vágnerová, 2012a).

Rozdělujeme ji na dvě hlavní podoblasti, které jsou tvořeny hrubou a jemnou motorikou. Hrubá motorika zahrnuje pohyby celého těla a velkých svalových skupin lokomočního charakteru jako je chůze, skákání, lezení a další, ale také nelokomočního charakteru jako je sezení nebo tahání. Jemnou motorikou myslíme pohyby týkající se malých svalových skupin, včetně motoriky v oblasti úst, mluvidel (oromotorika) a pohyby ruky (grafomotorika) potřebné ve školním prostředí především k psacím a kresebným dovednostem (Přinosilová, 2007; Bytešníková, 2012).

Deficity v motorických schopnostech a dovednostech mohou mít dle Bednářové a Šmardové (2015) vliv na obratnost mluvidel, preciznost a rychlost provedení tělesných pohybů, nebo na možnost výběru zájmových aktivit, které vyžadují určitou míru obratnosti jedince. Dále uvádí, že ve školním prostředí mohou nastat obtíže například při psaní, které se projeví v čitelnosti, úpravě, tempu i obsahu psaného.

## **Prostorová orientace**

Důležitou oblastí, kterou je potřeba s ohledem na úspěšný vývoj řeči, jazyka a komunikace zahrnout, je prostorová orientace. Postupné formování této dovednosti je dle Zelinkové (2015) významným způsobem ovlivňováno zrakovou a sluchovou percepcí, motorikou a hmatovým vnímáním, zejména při manipulaci s různými předměty. Utváření představ o prostoru a schopnosti pojmenovat tyto vztahy představuje dlouhotrvající proces, k jehož utváření dochází v podobě senzomotorického vnímání již v kojeneckém období (Bednářová, Šmardová, 2015).

Dle Ficové (2020) zastupuje prostorová orientace ve školním prostředí klíčovou roli při osvojení si dovedností čtení a psaní, jelikož se množství písmen jako například p, d, b odlišuje pouze svou polohou v prostoru. Zelinková (2015) dodává, že zvládnutí pravo-levé, prostorové a časové orientace je mimo zmíněných školních dovedností důležité především pro samotný život jedince. Klíčové shledává především vnitřní uvědomění si prostoru a času, ne pouze schopnost pojmenovat.

Oslabení v této oblasti se mohou v předškolním věku projevovat například ve zhoršené schopnosti nabývat motorické a sebeobslužné dovednosti (Bednářová, Šmardová, 2015). Ve školním věku poté při čtení a psaní ovlivňují směrovost, která by měla být dodržována ve směru zleva doprava (Zelinková, 2015; Ficová, 2020). Dále dochází ke zhoršené orientaci v textu, mapách, tělesném schématu či inverzi písmen a číslic (Bednářová, Šmardová, 2015).

## **Lateralita**

Parciální oblast podílející se na rozvoji ŘJK tvoří i lateralita. Tímto termínem myslíme převahu v užívání jednoho z párových orgánů hybných, tj. ruce, nohy, nebo smyslových, tj. oko, ucho. Dle preference v užívání rozlišujeme tři skupiny, kterými je praváctví, leváctví a nevyhraněná lateralita označovaná také jako ambidextrie či „obourukost“ (Přinosilová, 2007; Zelinková, 2015). Koukolík (2022) upozorňuje na důležitost odlišení mezi preferencí a obratností ruky. Stranovou preferenci (přednost) ruky považuje za jeden z hlavních znaků pohybové kontroly člověka, nelze ji však ztotožňovat s obratností, neboť mnoho praváků vykazuje schopnost zvládnout různé pohybové úkony stejně obratně oběma rukama.



Proces lateralizace je pozvolný a koreluje s úrovní specializace mozkových hemisfér na specifické funkce či procesy (Bednářová, Šmardová; Zelinková, 2015). Zhruba do čtyř let věku dítěte dochází k obdobím, kdy se střídá symetrické a asymetrické používání rukou. Ve věku čtyř let dochází u většiny dětí k přednostnímu užívání jedné ruky. Mezi pátým a sedmým rokem se začíná projevovat dominance končetin. K plnému ustálení dochází až mezi desátým a jedenáctým rokem věku (Bednářová, Šmardová, 2015).

## **Myšlení**

Za nejsložitější ze všech poznávacích procesů lze dle Plhákové (2020) považovat myšlení, jež představuje vnitřní mentální činnost jedince, kterou není možné přímo pozorovat. Zároveň je úzce propojeno s řečí a jazykem. Jazyk představuje klíčový nástroj pro plné rozvinutí potenciálu myšlení, neboť umožňuje ve vnitřní řeči, tak i v diskurzu s ostatními pojmenovávat, komunikovat a řešit problémové situace (Helus, 2018).

Jak uvádí Obereignerů (In Procházka, Orel a kol., 2021, s. 161) k problematice jazyka a myšlení: *„Spojení s myšlením je dáno kódováním symbolických informací jak na konkrétní a později i na abstraktní úrovni.“* Přičemž konkrétní myšlení je vázáno na specifické objekty a situace, které jsou reálně, fyzicky přítomny, oproti tomu abstraktní myšlení pracuje s modely, schémata, pojmy a umožňuje myslet o věcech, které přítomny nejsou (Helus, 2018). Je však důležité zmínit, že myšlení není omezeno pouze na jazyk, jelikož mnoho významů je vyjádřeno nonverbálními či nejazykovými prvky komunikace, jako je například mimika a gesta, nebo jsou, například v humoru či umění, vkládány do kontextu dané situace (Obereignerů In Procházka, Orel a kol., 2021).

## **Pozornost**

Zásadním poznávacím procesem je také pozornost, jejíž primární funkcí je omezovat množství informací, které vstupují do vědomí. K této regulaci dochází z důvodu ochrany před zahlcením přílišným množstvím informací (Plháková, 2020). Mezi další klíčový znak pozornosti řadí Helus (2018) shodně s Brožkem (In Kulišťák a kol., 2017) výběrovost neboli selektivitu, která člověku umožňuje soustředit svou pozornost pouze na předměty, které si v danou chvíli chce uvědomovat. Ostatní podněty jsou upozaděny či zcela ignorovány (Plháková, 2020).

Tento základní mechanismus, při kterém dochází k zaměření a udržení pozornosti je aktivní od okamžiku narození. Během prvního roku dochází souběžně s dozráváním mozku a zvyšujícím se počtem neuronálních spojení také k rozvoji a zlepšení funkce pozornosti (Vágnerová, 2012a). Vágnerová a Klégrová (2008) upřesňují, že ke zlepšení schopnosti koncentrovat neboli soustředit pozornost na určitý objekt či jev se obvykle projevuje v období začátku školní docházky. Zároveň je tato schopnost jedním ze znaků školní zralosti jedince. Při hodnocení této oblasti se zaměřujeme při spontánní a řízené činnosti především na míru její intenzity, konstantnost, zaujetí a trvání (Bednářová, Šmardová, 2015; Brožek In Kulišťák a kol., 2017).

## **Paměť**

Opominout bychom neměli ani paměť, která je dle Plhákové (2020) důležitým a stěžejním předpokladem pro schopnost učit se. Dále uvádí, že bez paměti by naše životy byly pouhou sérií izolovaných okamžiků, které by postrádaly kontext, vzájemnou souvislost. A v důsledku absence vzpomínek a zážitků bychom nebyli schopni reflektovat vlastní existenci. Dle Procházky (In Procházka, Orel a kol., 2021b) můžeme paměť definovat jako schopnost, která spočívá v ukládání, uchovávání a následném vybavování informací uložených v CNS. Zmíněný autor současně zdůrazňuje širší význam pojmu paměť ve srovnání s pojmem učení, neboť učením obvykle chápeme postupné utváření dlouhodobých paměťových stop vznikajících na základě opakovaného se vystavení dané informaci.

Tradiční pojetí paměti zahrnuje tři fáze, kterými informace prochází. Nejprve dochází k vstřípení, což je proces ukládání dané informace do paměti. Poté následuje fáze retence, během které je informace uchovávána v paměti, konečnou fází označujeme jako reprodukci, kdy je informace vybavována (Helus, 2018; Plháková, 2020). Dovednost udržet informace v paměti a následně je opět vybavit je ve školním věku klíčová. K intenzivnímu rozvoji paměťových funkcí dochází v šesti až dvanácti letech jedince (období mladšího a středního školního věku). Tento rozvoj není pouze důsledkem fyziologického zrání, ale je také ovlivněn specifickými stimuly a požadavky školního prostředí (Vágnerová, 2012a).

## **Sociální dovednosti**

Sociálními dovednostmi je označován soubor naučených předpokladů umožňující sociální interakci a efektivní komunikaci s ostatními lidmi. Tyto dovednosti zahrnují různé aspekty chování a komunikace, jako je například schopnost empatie, sebepoznání, sebeovládání, řízení emocí a řešení konfliktů (Michalová, Kratochvílová, 2022). Lidské vztahy poskytují prostředí pro osvojování si sociálních dovedností. Rovněž přispívají k uspokojování emocionálních a sociálních potřeb dětí, včetně potřeby životní jistoty. Utváří tak první zkušenost se světem a vztahy, které jsou důležité pro vybudování pocitu bezpečí a jistoty. Důvěra dítěte ve svět mu pomáhá být otevřenější a lépe se učit z nových zkušeností, což podporuje jeho odvalu a snižuje míru strachu (Bednářová, Šmardová, 2015). Salavera a Usán (2021) uvádí, že oslabení sociálních dovedností může způsobit dlouhodobé negativní následky, které mohou vést například ke zkreslenému vnímání reality, obtížím s řešením problémů či navazováním a udržováním sociálních vztahů.

### **1.3 Narušená komunikační schopnost**

Jak již bylo zmíněno (viz kap. 1.2), vývoj řeči, jazyka a komunikace je přirozený proces. Produkci slov u dítěte předchází preverbální projevy, mezi které řadíme křik a broukání, následované žvatláním a porozuměním řeči. S prvním rokem obvykle přichází slova, která nebývají dokonalá. Při správném vývoji dítěte se postupným učením rozšiřuje slovní zásoba, zlepšuje výslovnost hlásek a gramatika. V období prvních let proto nejsou určité odchylky a chyby považovány za narušenou komunikační schopnost (Slowík, 2010).

Za narušenou komunikační schopnost (dále též NKS) nepokládáme dle Klenkové (2006) jevy, které se vyskytují v přirozeném vývoji dítěte. V prvním roce života je přirozeným jevem fyziologická nemluvnost, následně se okolo třetího až čtvrtého roku života mohou objevit projevy fyziologické dysfluence (neplynulosti). Do čtyř let věku mohou být u dítěte pozorovatelné také nedostatky v tzv. gramatické neboli morfologicko-syntaktické jazykové rovině – hovoříme o fyziologickém dysgramatismu. Do pátého roku věku se můžeme setkat s fyziologickou dyslálií, kdy dochází k chybnému vyslovování, zaměňování či vynechávání hlásek (Lechta In Škodová, Jedlička a kol., 2007;

Klenková, 2006; Bytešníková, 2012). Peutelschmiedová (In Vitásková, Peutelschmiedová, 2005b) zdůrazňuje, že se NKS netýká pouze dětí, ale zahrnuje osoby všech věkových skupin. Klenková dále (2006) upozorňuje, že při posuzování přítomnosti NKS musíme brát v úvahu také povolání jedince, stupeň dosaženého vzdělání a jazykové prostředí, ve kterém se pohybuje.

Dle Lechty (In Lechta a kol., 2003) narušení komunikační schopnosti člověka nastává v případě, pokud jedna nebo více rovin jeho jazykových projevů interferují s původním komunikačním záměrem. Při hodnocení této schopnosti musíme na problematiku nahlížet celistvě, s ohledem na všechny jazykové roviny, jelikož se projevy narušení mohou vyskytovat v kterékoli z nich. V logopedii rozlišujeme následující jazykové roviny: foneticko-fonologickou jazykovou rovinu, morfologicko-syntaktickou jazykovou rovinu, lexikálně-sémantickou jazykovou rovinu a pragmatickou jazykovou rovinu (Klenková In Pipeková a kol., 2006; Lechta In Škodová, Jedlička a kol., 2007).

Kejklíčková (2011) uvádí, že poruchy ŘJK představují rozmanitou škálu, která zahrnuje jak mírné projevy, například obtíže s výslovností hlásek, tak i složitější, jako jsou poruchy plynulosti, až po velice vážné. Laudová (In Škodová, Jedlička a kol., 2007) dodává, že závažné narušení ŘJK může nastat v důsledku vrozených, získaných poruch či degenerativních onemocnění. Příkladem vrozené poruchy může být sluchové postižení, mozková obrna nebo porucha autistického spektra. Získané poruchy mohou v průběhu života vzniknout v důsledku nádoru, úrazu mozku nebo mozkové mrtvice. Mezi degenerativní onemocnění, která způsobují vážné obtíže v komunikaci řadíme například Huntingtonovu chorobu a Alzheimerovu nemoc (Laudová In Škodová, Jedlička a kol., 2007; Neubauerová, Neubauer In Neubauer a kol., 2018). Zde je nutno zmínit, že závažnost poruchy ŘJK není určována pouze tím, jak obtížné je ji odstranit nebo zmírnit. Důležitou roli sehrává také vliv, který má na celkový zdravotní stav jedince (Kejklíčková, 2011).

Narušení komunikační schopnosti můžeme posuzovat na základě mnoha aspektů. Příkladem je analýza podle časového hlediska, kdy se může jednat o narušení trvalého nebo přechodného charakteru, může být vrozená či získaná v průběhu života. Dále je možné NKS analyzovat například podle etiologie, rozsahu či klinického obrazu (Lechta In Lechta a kol., 2003; Klenková In Pipeková a kol., 2006; Lechta In Škodová, Jedlička a kol., 2007).

## 1.4 Neurovývojové poruchy

V poslední době je v zahraničí velká pozornost odborníků věnována problematice neurovývojových poruch (dále též NVP). Podniká se nespočet výzkumných šetření, která se snaží objasnit etiologii a na základě nových zjištění neustále zlepšovat diagnostiku a terapii jednotlivých onemocnění (Cainelli, Bisiacchi, 2022). Příkladem pokroku a neustálého rozvoje poznatků v oblasti medicíny je vydání 11. revize MKN Světovou zdravotnickou organizací (WHO), která vstoupila v platnost v roce 2022 (ÚZIS, 2024).

Neurovývojové poruchy představují skupinu poruch chování a kognice, které vznikají, jak již samotný název napovídá, v průběhu vývoje jedince (Morris-Rosendahl, 2020; ÚZIS, 2024). Dle Ošlejškové (2010) bývají definovány jako důsledek nestandardního dozrávání mozku, který vede k narušení vývoje složitých neuronálních sítí. Manifestují se značnými obtížemi při nabývání a vykonávání určitých funkcí jazykových, motorických, intelektuálních či sociálních (ÚZIS, 2024). U většiny neurovývojových poruch není známa jednoznačná příčina, která by vysvětlovala původ onemocnění. Mezi důsledky bývá uváděna kombinace genetických a enviromentálních faktorů, přičemž je důraz kladen především na genetický podklad (Ošlejšková, 2010; Parenti a kol., 2020; Cainelli, Bisiacchi, 2022).

Z medicínského hlediska jsou neurovývojové poruchy klasifikovány následovně. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-11) obsahuje šestou kapitolu s názvem Duševní, behaviorální nebo neurovývojové poruchy, jejíž součástí je oddíl věnující se NVP. Zmíněný oddíl je nazván Neurovývojové poruchy (6A) a zahrnuje následující skupiny: Poruchy vývoje intelektu (6A00), Vývojové poruchy řeči nebo jazyka (6A01), Poruchu autistického spektra (6A02), dále Vývojovou poruchu učení (6A03), Vývojovou poruchu motorické koordinace (6A04), Poruchu pozornosti s hyperaktivitou (6A05) a v neposlední řadě Stereotypní pohybovou poruchu (6A06) (ÚZIS, 2024).

Pro jedince, které není možné zařadit do výše zmíněných skupin NVP, jsou k dispozici dvě doplňkové skupiny s názvem Neurovývojové poruchy, jiné určené, s kódem 6A0Y a Neurovývojové poruchy, neurčené (6A0Z) (Thorová, 2021; ÚZIS, 2024). V následující části práce se budeme konkrétně zabývat skupinou neurovývojových poruch s kódem 6A02, tedy Poruchou autistického spektra.

## 2 Poruchy autistického spektra

### 2.1 Terminologie a klasifikace

Nynější označení poruch autistického spektra (dále též PAS) prošlo od doby, kdy byl autismus poprvé definován, řadou terminologických změn (Šporclová, 2018). První osoba, která zaznamenala neobvyklé projevy v chování jakožto symptom samostatné poruchy, nám dnes známé pod pojmem PAS, byl americký psychiatr Leo Kanner. Pro tuto poruchu zvolil termín „*časný dětský autismus*“. Nebyl ale prvním, kdo výraz autismus použil. Průkopníkem tohoto pojmu byl psychiatr Bleuer, který jím nazval jeden ze symptomů typických pro osoby se schizofrenií. Z tohoto důvodu v minulosti docházelo k mylnému zaměňování autismu a schizofrenie (Jelínková, 2008; Thorová 2016).

Termín autismus je dle Adamuse, Vančové & Löfflerové (2017) v populaci výrazně vžitý výraz, užívaný pro soubor poruch, které souhrnně nazýváme autistickým spektrem či pervazivními vývojovými poruchami. Jelínková (2008) dodává, že označení pervazivní znamená, že se ve vývoji jedince objevují odlišnosti, které se promítají a zasahují do mnoha směrů jeho života. Za výstižnější je však dle Thorové (2016, s. 60) pokládáno užití termínu poruchy autistického spektra, neboť „*specifické deficit a abnormní chování jsou považovány spíše za různorodé než pervazivní.*“ Starší prameny odborné literatury dále zahrnují názvy jako infantilní autismus, autistická psychóza nebo autistické rysy, přičemž se v současné době v České republice upřednostňuje termín poruchy autistického spektra (Říhová a kol., 2011; Adamus, Vančová & Löfflerová, 2017).

Dle již zmíněné MKN-11, vydané Světovou zdravotnickou organizací (WHO), jsou poruchy autistického spektra řazeny do oddílu Neurovývojových poruch s kódem 6A02. Oproti předchozí verzi MKN-10 došlo k některým změnám v názvosloví a řazení. Například kapitola v desáté revizi MKN nesoucí název Poruchy duševní a poruchy chování (F00-99), byla v aktuální verzi v šesté kapitole rozšířena o pojem neurovývojové – Duševní, behaviorální a neurovývojové poruchy. Současně byl původní název Pervazivních vývojových poruch (F84) nahrazen zastřešujícím termínem Poruchy autistického spektra (6A02). Důležitou změnou je také řazení Rettova syndromu, který byl odlišen od PAS a nově spadá do oddílu s názvem Stav s poruchou vývoje intelektu jako významným klinickým příznakem (LD90) (Pospíšilová In Neubauer a kol., 2018; WHO, 2019; ÚZIS, 2024).

V jedenácté revizi MKN již nejsou PAS specifikovány na jednotlivé dílčí diagnostické kategorie jako je například Aspergerův syndrom, dětský autismus, atypický autismus a další, s jejichž popisy se setkáme v mnohé odborné literatuře, například Pastierikové (2013), Thorové (2016). Nyní je k PAS přistupováno jako k jednotnému kontinuu s individuální mírou závažnosti a rozmanitosti projevů, čímž se přibližuje Diagnostickému a statistickému manuálu duševních poruch (DSM-5), platnému na území USA (Šporclová, 2018; Thorová, 2021; ÚZIS; 2024).

Poruchy autistického spektra se obvykle začínají projevovat v raném vývoji dítěte. K plné manifestaci příznaků může dojít také později, a to ve chvíli, kdy sociální požadavky převyšují kapacitu jednotlivce (Kamp-Becker, 2024; ÚZIS, 2024). Tyto poruchy se vyznačují *„přetrvávajícími deficity ve schopnosti iniciovat a udržet vzájemnou sociální interakci a sociální komunikaci a řadou omezených, opakujících se a nepružných vzorců chování, zájmů nebo činností (...)*“ (ÚZIS, 2024). Zmíněné deficity bývají všudypřítomné a natolik závažné, že mají vliv na fungování jedince v klíčových oblastech života (osobní, vzdělávací a další). Současně je důležité zmínit, že se jednotlivé projevy mohou v závislosti na situaci a prostředí, ve kterém se jedinec nachází, různit (Greaves-Lord, Skuse & Mandy, 2022).

Tato zastřešující skupina je dále specifikována na jednotlivé kategorie dle kritérií intelektuálních a jazykových schopností, následovně: Porucha autistického spektra bez poruchy vývoje intelektu a s mírným nebo žádným narušením funkčního jazyka (6A02.0), Porucha autistického spektra s poruchou vývoje intelektu a mírným nebo žádným narušením funkčního jazyka (6A02.1). Další tři subtypy představují ty, u nichž je oproti výše zmíněným kategoriím funkční jazyk narušen vážněji. Jedná se o Poruchu autistického spektra bez poruchy vývoje intelektu a narušeným funkčním jazykem (6A02.2), Poruchu autistického spektra s poruchou vývoje intelektu a s narušeným funkčním jazykem (6A02.3) a v neposlední řadě Poruchu autistického spektra s poruchou vývoje intelektu a absencí funkčního jazyka (6A02.5) (Thorová, 2021, ÚZIS, 2024).

## 2.2 Etiologie a prevalence

Lze obecně říci, že přesný původ příčin vzniku PAS není znám. Z tohoto důvodu se stává zájmem mnoha výzkumů a diskusí, jež často reflektují nesouhlas mezi zjištěními a názory jednotlivých expertů (Bazalová, 2011). V rámci problematiky etiologie poruch autistického spektra se hovoří o komplexním a multifaktoriálním charakteru, přičemž podstatnou úlohu zastávají genetické vlivy, imunitní deficity a vlivy prostředí (Thorová, 2016).

Genetické faktory hrají zcela jistě signifikantní roli v etiologii autismu (Sládečková, Sobotková, 2014), na základě výzkumů již byly odhaleny stovky genů, jež se velmi pravděpodobně podílejí na příčinách vzniku této poruchy. Do budoucna se předpokládá, že jich bude identifikováno až okolo jednoho tisíce (Thorová, 2016). Marotta, Risoleo a kol. (2020) dodávají, že vysoký vliv dědičnosti prokázaly i studie zaměřené na dvojčata, neboť jednovaječná dvojčata v porovnání s dvouvaječnými dědila tuto poruchu několikanásobně častěji. Další možnou příčinou, jež se může podílet na vzniku PAS a v prenatálním období poškodit genetickou informaci člověka, jsou enviromentální vlivy. Rizikový faktor zde tvoří například znečištěné ovzduší, věk otce nebo některé léky a stres během těhotenství (Thorová, 2016; Taylor a kol., 2020).

Kolektiv autorů Adamus, Vančová & Löfflerová (2017) ve své publikaci přehledně shrnuje výsledky více než sta epidemiologických studií od roku 1966 do roku 2016 v Evropě, v letech 1982-2012 v Asii a východním Středomoří a v letech 1970-2016 v USA. Z uvedených údajů vyplývá, že od přelomu nového století (roku 2000) dochází s přibývajícimi lety k rapidnímu zvyšování prevalence poruch autistického spektra. V souvislosti s touto eskalací narůstají také obavy, že faktory, jako je očkování nebo přítomnost toxických látek v potravě či znečištěném prostředí, mohou být zodpovědné za pokračující nárůst prevalence PAS (Thorová, 2016). Šporclová (2018) uvádí, že i přes to, že roste počet jedinců, jimž byla diagnostikována porucha autistického spektra, nemusí to automaticky indikovat vzestup prevalence autismu. Zmíněná autorka dále upřesňuje, že na aktuální prevalenci mohou mít vliv různé faktory, jako jsou například diagnostické postupy, variace diagnostických kritérií, metodologie nebo místo a doba, kdy bylo výzkumné šetření realizováno.



Přesné statistiky týkající se prevalence PAS v České republice nejsou k dispozici. Je však možné očekávat, že se PAS, podobně jako v USA, vyskytuje u 1,6 % populace. V České republice se tedy pravděpodobně každoročně narodí přibližně jeden až dva tisíce dětí s poruchou autistického spektra (Slepičková, Pančocha & Vaňurová, 2019).

## 2.3 Symptomatologie

V souvislosti s projevy poruchy autistického spektra se setkáváme s pojmy autistické spektrum, kontinuum nebo triáda. Tímto označením myslíme tři klíčové oblasti, ve kterých dochází k určitému narušení. Zmíněná triáda příznaků, jež představuje specifické projevy PAS, byla poprvé definována Lornou Wing v roce 1979 (Jelínková, 2008; Bazalová, 2017). Mezi toto spektrum řadíme oblast sociální interakce a komunikace. Poslední, třetí oblast tvoří stereotypně se opakující vzorce chování, úzký rámec zájmů a aktivit, jež byla původně označována jako představitivost (Sládečková, Sobotková, 2014).

Dále se dle Thorové (2016) setkáváme s nespecifickými symptomy, které nejsou řazeny do oblasti tzv. triády, ale jejich výskyt je u osob s PAS, vzhledem k manifestaci některých projevů téměř u dvou třetin, velmi častý. Jedná se například o změny ve smyslovém vnímání, problémové chování, sníženou schopnost adaptability (přizpůsobivost změnám), nepřiměřenou emoční reaktivitu či odlišnosti ve vývoji motoriky. Je nutné zmínit, že leč u osob s PAS můžeme pozorovat určité deficity ve zmíněné triádě, jednotlivé projevy a míra narušení se u každého člověka individuálně liší (Thorová, 2016; Šporclová, 2018).

### **Oblast sociální interakce**

Sociální interakce souvisí s projevy sociálního chování, které lze v podobě úsměvu, zrakového kontaktu a broukání zaznamenat již v prvních dnech či týdnech po narození dítěte. U jedinců s PAS se můžeme setkat s určitými odlišnostmi ve vývoji sociálních schopností, které se projevují například v menší snaze napodobovat (imitační činnost) či sdílet pozornost (Thorová, 2016).

Jelínková (2008) uvádí, že osoby s PAS postrádají vrozenou schopnost sociálního porozumění, což vede k obtížím v sociální interakci i u jedinců s dobrou úrovní komunikačních schopností a vyšší inteligencí. Současně se společenské prostředí neustále

proměňuje a každá sociální situace se tak stává jedinečnou, což osobám s PAS znemožňuje předem se na danou situaci připravit. Z tohoto důvodu si často vytvářejí vlastní rituály a upřednostňují neměnnost, která jim umožňuje udržet určitou míru kontroly (Jelínková, 2008; Adamus, 2016). Vágnerová (2012b) dodává, že se deficity v oblasti sociálního porozumění mohou projevat ve snížené schopnosti interpretovat sociální signály, jako je například mimika obličeje, zrakový kontakt, nebo v porozumění a rozpoznávání různých emočních projevů.

U osob s PAS se můžeme dle Thorové (2016) setkat s množstvím projevů sociálního chování, které lze rozdělit do dvou protichůdných typů neboli pólů, na typ osamělý a typ extrémní. Typ osamělý představuje projevy chování, kdy se dítě sociální interakci vyhýbá – nejeví zájem o fyzický kontakt, zakrývá si uši, vyhýbá se zrakovému kontaktu, stahuje se do ústraní nebo svou pozornost raději zaměřuje na nějaký předmět. Protipólem, kdy je u dítěte pozorována přílišná spontaneita, je typ extrémní – nerespektování sociálních norem, navazování kontaktu s každým a za každé situace, dotýkání se a hlazení ostatních lidí či ulpívavý pohled na ně (Vosmik, Bělohávková, 2010; Adamus, 2016; Thorová, 2016). Je nutno zmínit, že se míra poruchy sociální interakce u jednotlivců různí. Ti, kteří vykazují mírnější formu sociálních obtíží většinou absolvují školní docházku bez většího povšimnutí. Případně může být jejich chování nanejvýš považováno za zvláštní (Thorová, 2016).

### **Oblast komunikace**

Porucha autistického spektra má do jisté míry vliv na to, jakým způsobem daný jedinec komunikuje, jelikož vždy, leč v různé míře dochází k narušení komunikačních a sociálních dovedností. Tato skutečnost má za následek jisté odlišnosti v chování, které způsobují obtíže v různých oblastech života (Thorová, 2016; Žampachová, Čadilová a kol., 2020). Příkladem může být problémové chování, které často vychází z počátečních obtíží v komunikaci a vzájemném porozumění s následnou frustrací či používáním nevhodného chování jako prostředku komunikace. Je však důležité, aby nedocházelo k zaměňování problémového chování za poruchy chování. Ty se často ve spojitosti s PAS vyskytují, ale nejsou diagnostickým ukazatelem (Schopler, Mesibov In Schopler, Mesibov a kol., 1997; Adamus, 2016; Adamus, Vančová & Löfflerová, 2017). Oblast komunikace je podrobněji zpracována v následující podkap. 2.3.1 Specifika v komunikaci u osob s PAS.

## **Oblast repetitivních vzorců chování, úzkého rámce zájmů a aktivit**

Opakující se vzorce chování se u dětí s PAS často projevují prostřednictvím různých stereotypních pohybů, jako je například třepání rukama, točení se dokola či chůze po špičkách, jež působí autostimulačně. Rovněž můžeme pozorovat neobvyklou manipulaci s předměty, kdy děti roztácejí nebo házejí s hračkami místo toho, aby je používaly podle jejich funkce (Thorová In Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007; Vágnerová, 2012b).

Adamus, Vančová & Löfflerová (2017) a Bazalová (2017) dále uvádí, že vzorce chování mohou být také omezeny na určitý smyslový vjem, což se projeví například panickou reakcí na některé podněty, lpění na určité barvě jídla či v tendenci odmítat jídlo a pít určité konzistence. Častým projevem bývá také neschopnost adekvátně reagovat na nečekané změny a preference uspořádaného až rituálního jednání. To se může projevovat od úplného odporu k jakékoli změně stálého režimu, až po schopnost některých jedinců zvládnout si s předchozím upozorněním a podporou rutinu přizpůsobit (Cashin, Sci & Barker, 2009).

V oblasti úzkého rámce zájmů a aktivit můžeme pozorovat fascinaci určitým tématem, jež má většinou nějaký řád a strukturu, jedná se například o seznamy, mapy, jízdní řády, dále jsou oblíbenými také dopravní prostředky, čísla, dinosauři a další. Zaujatost v danou aktivitu či téma se může projevovat v mluvě, časté je také opakované a neměnné ztvárnění tématu v kresbě (Thorová In Čadilová, Hynek, Jůn a kol., 2007; Thorová, 2016; Bazalová, 2017).

### **2.3.1 Specifika v komunikaci u osob s PAS**

Dle Thorové (2016) jsou PAS charakterizovány především narušením v oblasti komunikace. K této problematice se dále vyjadřuje Šporclová (2018), která uvádí, že jsou tyto obtíže patrné především v oblasti sociální komunikace, kdy jedinci s PAS často nerozumí jejímu sociálnímu významu a skutečnosti, že jejím prostřednictvím mohou ovlivňovat různé situace ve svém životě.

V mnoha odborných publikacích zabývajících se poruchami autistického spektra, například Říhové, Vitáskové (2012), Bazalové (2017) a dalších, nalezneme shodně

informaci, že u jedinců s PAS můžeme pozorovat různé odchylky ve verbální i neverbální komunikaci. Projevy narušení se mohou vyskytnout jak ve vyjadřování (expresivní složka), tak ve vnímání – porozumění (receptivní složka) jazyka a řeči. Rozsah komunikačního znevýhodnění a míra narušení ŘJK se ovšem individuálně liší. Můžeme se proto setkat s různou mírou narušení, od jedinců s pestrou slovní zásobou a mírnými deficity v mluvním projevu až po totální nemluvnost (Jelínková, 2008; Thorová, 2016).

Šporclová (2018) dále uvádí, že je ve vývoji ŘJK často pozorováno opoždění, či se u některých dětí komunikační schopnost nerozvine vůbec. V tomto případě je nutné využít alternativních (náhradních) a augmentativních (rozšiřujících) prostředků komunikace. Rovněž bývá v jazykovém a řečovém vývoji zaznamenán regres, přičemž ke ztrátě již nabytých dovedností dochází i v jiných vývojových oblastech (Thorová, 2016).

U osob s mírnějšími obtížemi se setkáváme s tzv. literární přesností, kdy je obsah sdělení chápán doslovně. Při komunikaci bychom si proto měli dávat pozor například na dvojsmysly, obrazná pojmenování, sarkasmus, ironii, nadsázku či žerty, které kvůli doslovnému chápání a již zmíněným obtížím v porozumění sociálním situacím nemusí být pochopeny správně (Vosmik, Bělohávková, 2010; Thorová, 2016; Šporclová, 2018). V mluvním projevu je dle Urbanovské (2011) častým znakem tzv. logorea, tedy volné uspořádání slov, jež postrádá smysl. Charakteristickým projevem bývá také echolálie, značící doslovné opakování zaslechnutých slov. Dále se objevují potíže s vykáním, upřednostňování určitých témat či přílišné dotazování na množství otázek. U osob se značnými obtížemi se setkáváme také s vlastním žargonem, záměnami zájmen a užitím společensky nevhodných výroků (vulgarismů) (Schopler, Mesibov In Schopler, Mesibov a kol., 1997; Jelínková, 2008; Adamus, 2016; Thorová, 2016; Vacková, 2019).

V neverbální komunikaci pozorujeme nedostatky v chápání obličejové exprese, gest a jejich omezené používání. To se může projevit například v patrné absenci užití pohybu hlavy na znamení souhlasu či nesouhlasu. V opačném případě mohou být gesta používána neadekvátním způsobem. Časté bývají také potíže s navazováním a udržováním zrakového kontaktu, s modulací hlasitosti – neschopností přizpůsobit hlasitost dané situaci, či neverbálním vyjádřením vlastních potřeb, přání (Adamus, Vančová & Löfflerová, 2017; Šporclová, 2018; Vacková, 2019). Thorová (2016) uvádí, že děti s PAS často využívají ruku

jiné osoby jako prostředek k vyjádření svých potřeb a přání. Mohou ukazovat rukou dospělého na různé předměty nebo druhou osobu vést na určité místo, kam potřebují.

Mimo kvalitativních deficitů ve všech aspektech komunikačních projevů můžeme u některých jedinců s PAS pozorovat také nezáměr o výměnu informací s ostatními lidmi či malou nebo nepřiměřenou reciprocitu konverzace (Thorová, 2016; Krejčířová In Neubauer, 2018). Dle Žampachové, Čadilové a kol. (2020) mohou být následně ve školním prostředí nepřiměřeným způsobem komunikace zapříčiněny potíže, které žáka znevýhodňují v procesu vzdělávání. Současně upřesňují, že se tyto potíže mohou projevovat v nesnadném vyjadřování myšlenek, chápání ironie a abstraktních pojmů či deskripci vnitřního prožívání.

## 2.4 Diagnostika

Mezi první důvody, které přimějí rodiče vyhledat odborníka, patří ztráta již osvojených slov, opoždění ve vývoji ŘJK, obtíže v porozumění sděleným informacím či situace, kdy dítě nereaguje na zavolání (Šporclová, 2018). Aktuální koncepce zdůrazňuje nutnost včasného rozpoznání a diagnostiku poruch autistického spektra. Z tohoto důvodu je pozornost věnována vývojovým schopnostem a případným odchylkám ve vývoji již v raném věku dětí (Dudová, Mohaplová, 2016). Bazalová (2017) dodává, že se na procesu diagnostiky v rámci týmové spolupráce podílí celá řada odborníků, mezi něž řadí například pediatry, neurology, psychology, logopedy, speciální pedagogy a další.

Zásadním faktorem pro časnou diagnostiku je informovanost praktických lékařů pro děti a dorost o problematice poruch autistického spektra, jelikož se rodiče v případě podezření obrací právě na ně (Dudová, Mohaplová, 2016). Nejen, že rodiny odkazují na další specialisty, ale také mohou být prvními, kdo u dítěte zachytí počáteční projevy PAS. Tyto projevy mohou být odhaleny v rámci screeningového vyšetření, které se od roku 2016, za účelem včasného zachytu PAS, provádí, při preventivní prohlídce v 18. měsících věku dítěte (Slepičková, Pančocha & Vaňurová, 2019; Kicková, Hrdlička, 2020).

V současné době probíhá diagnostika poruch autistického spektra na základě klinického vyšetření, jelikož neexistuje žádný test biologického původu, který by tuto poruchu dokázal s jistotou určit (Thorová, 2016). V rámci klinického vyšetření je

dle Hrdličky (In Hrdlička, Komárek a kol., 2014a) pozornost věnována anamnestickým údajům, které poskytnou cenné informace o počátečních symptomech a vývoji onemocnění. Současně dodává, že se vyšetření zaměřuje na přímou interakci s dítětem a pozorování jeho projevů.

S ohledem na rozmanitost projevů a vzájemné překrývání symptomů PAS a jiných psychiatrických poruch (viz kap. 2.4.1) je klíčové, aby odborníci při diagnostice používali adekvátní nástroje a škály pro hodnocení (Sharma, Gonda & Tarazi, 2018). Rutter a Taylor (2002 sec. cit. In Hrdlička, Komárek a kol., 2014a) uvádí, že je dnes již běžnou součástí diagnostického procesu množství standardizovaných diagnostických nástrojů, které napomáhají k doplnění a upřesnění podkladů pro stanovení diagnózy. Pro zachycení a orientační zhodnocení přítomnosti symptomů PAS v raném věku je využíván dotazník M-CHAT. Jedná se o screeningový nástroj, který mohou jednoduše používat i praktičtí lékaři pro děti a dorost k podchycení potenciálně rizikového dítěte ve věku mezi 16. až 30. měsícem života (Thorová, 2016; Slepíčková, Pančocha & Vaňurová, 2019). Dále se dle Thorové a Župové (2021) za vhodné v rámci diferenciální diagnostiky pokládá využití kombinace metod, které představují tzv. „zlatý standard“. Mezi tyto diagnostické metody řadí ADOS-2 a CARS, jež současně představují metody nejlépe ověřené.

#### **2.4.1 Diferenciální diagnostika**

Důležitost diferenciální diagnostiky je vzhledem k rozsáhlému množství symptomů, které se u jedinců s PAS manifestují, nepopíratelná (Adamus, Vančová & Löfflerová, 2017). Toto spektrum příznaků je natolik rozmanité, že stanovení přesných hranic mezi nimi a tím pádem i jejich přesnou definici představuje výzvu, která vyžaduje značnou odbornost a zkušenost. Důsledkem tohoto širokého spektra je často komorbidita, tedy současný výskyt různých příznaků či jejich skupin u více syndromů (Thorová In Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007; Pastieriková, 2013; Thorová, 2016).

Bougeard a kol. (2021) uvádí nejčastější komorbidity, jež se pojí s poruchou autistického spektra. Mezi ně řadí epilepsii, obsedantně-kompulzivní poruchu (OCD), mentální retardaci, také poruchy pozornosti spojené s hyperaktivitou (ADHD) a úzkostné poruchy. Shodně s těmito autory Ošlejšková (2008) zmiňuje, že jsou ve zvýšené míře

pozorovány poruchy zraku a sluchu, také poruchy spánku či trávicí (gastrointestinální) obtíže.

V praxi bývá častým jevem chybné stanovení diagnózy. To vede k situacím, kdy je osobám s PAS stanovena jiná diagnóza nebo jsou symptomy PAS nesprávně interpretovány jako projevy jiných, již diagnostikovaných, poruch (Adamus, Vančová & Löfflerová, 2017). Další z možných problémů dle Thorové (2016) nastává ve chvíli, kdy diagnóza PAS maskuje přítomnost jiné psychiatrické poruchy vyžadující medikamentózní léčbu (OCD, úzkostná porucha a další).

Častými zaměnitelnými diagnózami, které se současně s PAS mohou pojít, bývají psychiatrické poruchy (mentální retardace, elektivní mutismus) či neurogenetické syndromy (tuberózní skleróza, syndrom fragilního X chromozomu). Taktéž je v rámci diferenciální diagnostiky třeba odlišit ostatní neurovývojové poruchy, zejména ty, jež se pojí s poruchami řeči, jazyka, komunikace a epileptiformními výboji v EEG jako je například Landau-Kleffnerův syndrom (Thorová, 2016; Ošlejšková, 2008). Včasné a přesné stanovení diagnózy je dle Pastierikové (2013) klíčové pro následnou terapii, přičemž je nezbytné, aby byla PAS, vzhledem k výběru vhodného terapeutického přístupu, diagnostikována zvlášť (Thorová, 2016).

## 2.5 Terapie

Jak již bylo zmíněno v předešlé kapitole, klíčovým prvkem pro nastavení efektivní intervence je včasná, správná diagnostika poruchy autistického spektra a identifikace komorbidit (Pastieriková, 2013; Ošlejšková, 2008). Přehlédnutí či nedostatečná pozornost věnovaná prvním příznakům PAS může způsobit promeškání tzv. kritické periody. Jedná se zejména o vývojový úsek prvních třech let života, kdy dochází k nejrychlejšímu rozvoji jedince. I přes to, že se synaptické spoje vytváří po celý život, zejména v tomto období jsou, s ohledem na zvýšenou úroveň neuroplasticity mozku, možnosti pro kompenzaci mimořádně rozsáhlé (Langmeier, Krejčířová, 2006; Delorme a kol., 2013; Towle a kol., 2020).

Pro osoby s PAS bylo předloženo již mnoho terapeutických postupů. Je však důležité zdůraznit, že žádný z nich není zárukou stoprocentní úspěšnosti. Univerzální terapeutický

program, který by byl účinný a vhodný pro každého, neexistuje. Nicméně nejlepší výsledky, podložené výzkumnými studii, prokázaly strukturované intervenční programy jako je například aplikovaná behaviorální analýza (dále též ABA) nebo model strukturovaného učení TEACCH (Thorová, 2016; Šporclová, 2018).

V současné době nejsou PAS obecně pokládány za vyléčitelné. Ovšem platí, že tíže symptomatiky se u každého člověka může s postupem času měnit, a to i do takové míry, že již nenaplnuje diagnostická kritéria pro PAS. Terapie se proto zaměřuje na zmírnění symptomů této poruchy. S ohledem na individualitu a variabilitu projevů je terapeutický plán tvořen v souladu s konkrétními potřebami a obtížemi každého jedince (Šporclová, 2018; Slepíčková, Pančocha & Vařurová, 2019). Bazalová (2017, s. 72) uvádí, že se jako ideální možnost jeví kombinace metod naplňující příslušná kritéria jako je: „*včasnost, systematickost, důslednost, kvalifikovanost, a hlavně posun vpřed.*“

Cíl terapeutické intervence je soustředěn na dosažení optimálního fungování dítěte v jeho přirozeném prostředí (rodinné, školní). Důraz je kladen na podporu maximálního stupně samostatnosti (Šporclová, 2018). Stabilní základ pro poskytování kvalitní péče a efektivní podpory tvoří dle Thorové (2016) vzájemná kvalitní spolupráce rodiny, pedagogická, terapeutická empatie spojená s akceptací vývojových specifíků dítěte a pečlivé zvážení cílů a adekvátnosti intervence. V rámci efektivní intervence se současně přistupuje k nácviku zaměřenému na rozvíjení funkční komunikace, a dále na schopnosti sociální a pracovní. Dostupná je také široká škála doplňkových terapeutických metod jako je například muzikoterapie<sup>1</sup>, hipoterapie<sup>2</sup>, canisterapie<sup>3</sup>, jež může být účinná v rozvoji jedinců s PAS a napomoci k jejich duševnímu klidu (Čadilová, Žampachová, 2012).

### **Logopedická péče**

Jednou z prvních intervencí, která bývá rodinou dítěte s PAS aplikována vzhledem k významnému narušení komunikační schopnosti, je logopedická intervence (Bazalová, 2017). Činnost logopeda je soustředěna na diagnostiku a terapii NKS u jedinců, jež vykazují

---

<sup>1</sup> Zahnuje systematické využívání hudby jako terapeutického prostředku. Lze ji aplikovat samostatně nebo jako doplněk k jiným terapeutickým přístupům (Mastnak, Kantor In Müller a kol., 2014).

<sup>2</sup> Tato terapie využívá příznivé interakce mezi člověkem a koněm (Thorová, 2016).

<sup>3</sup> Podobně jako u hipoterapie, i zde se jedná o terapii prostřednictvím zvířat. Tato interaktivní metoda využívá příznivého vlivu psa na člověka (Pastieriková, 2013; Thorová, 2016).



mírnou poruchu artikulace až po osoby s vážnými poruchami řečové komunikace (Thorová, 2016). V rámci efektivní logopedické intervence je dle Thorové, Jůna, Čadilové (In Hrdlička, Komárek a kol., 2014) nutné provést zhodnocení receptivní i expresivní jazykové složky a identifikovat komunikační obtíže. Cílem je zhodnocení a následný rozvoj komunikačních schopností, přičemž je pozornost věnována také neméně důležitým oblastem, jako je zraková, sluchová percepce, hrubá, jemná motorika, včetně grafomotoriky a dalším, které s komunikační schopností úzce souvisí (Říhová, Vitásková, 2012).

V kompetenci logopeda by měla být v rámci terapie také dovednost rozvíjet předřečové schopnosti dítěte a seznámit rodinu i dítě s možností užívání systému AAK – alternativních a augmentativních prostředků komunikace (Thorová, 2016). Jak uvádí Šporclová (2018), pravidelná logopedická péče má u dětí s PAS zásadní význam. Je však důležité zdůraznit, že samotná péče v ambulanci logopeda nedostačuje. Je proto nezbytné, aby se s dítětem pracovalo každý den. Potřebná cvičení by měla být realizována rodinou či asistentem v mateřské škole pod vedením logopeda (Thorová, 2016).

### **ABA terapie**

Další intervenční přístup, který se v České republice využívá a přináší pozitivní výsledky u jedinců s PAS je aplikovaná behaviorální analýza (Šporclová, 2018). Dle Thorové (2016) představuje ABA, vycházející z myšlenek behaviorální terapie, strukturovaný a propracovaný intervenční program, který zohledňuje individuální potřeby každého jednotlivce. Účinnou se ukázala být při zmírňování a úpravě problémového chování, nácviku pracovních, sociálních, sebeobslužných dovedností, ale také při rozvoji řečových, jazykových a komunikačních schopností (Říhová a kol., 2011; Thorová, 2016; Šporclová, 2018). Jednotlivé oblasti, na které se terapie zaměřuje, jsou rozděleny do parciálních kroků, které si dítě v průběhu intervence osvojuje (Thorová, 2016).

V rámci tohoto intervenčního programu se uplatňuje strategie kladného zpevnování. Podstata tohoto postupu spočívá v tom, že je chtěné chování opakováno, pokud je doprovázeno pozitivním ohodnocením. Posilování pozitivní reakce probíhá formou odměn (materiální, činnostní), přičemž se pravděpodobnost opakování požadovaného chování zvýší, jestliže je udělováno okamžitě po jeho splnění. Dojde tak k snazšímu porozumění spjitosti mezi svým chováním a odměnou (Říhová a kol., 2011; Adamus, 2016). K trestům

se nepřístupuje, jedinec je v případě nežádoucího chování usměrněn důrazným ne, či je jeho chování ignorováno (Thorová, 2016).

### **Farmakoterapie**

V oblasti terapie poruch autistického spektra sehrává významnou roli také farmakoterapie neboli farmakologická léčba nabízející možnosti intervence zaměřené na určité symptomy či obtíže spojené s touto neurovývojovou poruchou (Thorová, 2016). Hrdlička (In Hrdlička, Komárek a kol., 2014b) uvádí, že byl proveden nespočet výzkumných studií zkoumajících účinky psychofarmak u jedinců s PAS. Nicméně zatím nebyla nalezena žádná medikamentózní léčba, která by dokázala odstranit tzv. jádrové symptomy – tedy projevy zmíněné triády (viz kap. 2.3).

Farmakologická léčba může pomoci zmírnit určité neadekvátní projevy chování. Účinná může být u projevů agresivity, sebepoškozování, hyperaktivity či emočních problémů a kompulzivních sklonů (Vágnerová, 2012b). Strunecká (2016) upozorňuje, že vhodná psychofarmaka vybírá odborník – lékař, který disponuje znalostmi léků pro terapii dětí s poruchou autistického spektra.

### **3 Komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra**

Empirická část bakalářské práce je zaměřena na popis kvalitativního výzkumného šetření. Nejprve jsou vymezeny cíle výzkumného šetření, výzkumné otázky a metodika. Dále je uvedena charakteristika výzkumného vzorku a místa šetření. Následně jsou zpracovány případové studie dvou sledovaných žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. V závěru této části práce jsou shrnuty výsledky, jež byly v rámci výzkumného šetření zjištěny, dále jsou zodpovězeny výzkumné otázky, uvedeny limity výzkumného šetření a doporučení pro pedagogickou praxi.

#### **3.1 Cíle výzkumného šetření a výzkumné otázky**

Výzkumný problém předkládané bakalářské práce je zaměřen na oblast komunikačních schopností žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. Na základě stanoveného výzkumného problému byl vymezen hlavní cíl výzkumného šetření.

##### **Hlavní cíl výzkumného šetření**

Hlavním cílem výzkumného šetření je analyzovat komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. K dosažení hlavního cíle výzkumného šetření byly stanoveny čtyři parciální cíle a položeny výzkumné otázky.

##### **Parciální cíle výzkumného šetření**

- a) Analýza vývoje řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků s PAS mladšího školního věku,
- b) Analýza podpory rozvoje komunikačních schopností u sledovaných žáků s PAS mladšího školního věku,
- c) Analýza oblasti řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků s PAS mladšího školního věku,
- d) Analýza dílčích oblastí ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci u sledovaných žáků s PAS mladšího školního věku.

## Výzkumné otázky

- **Výzkumná otázka č. 1:** Jakým způsobem probíhal vývoj komunikačních schopností u sledovaných žáků?
- **Výzkumná otázka č. 2:** Jaké obtíže se vyskytovaly ve vývoji řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků?
- **Výzkumná otázka č. 3:** Jaká podpora byla v rámci rozvoje komunikačních schopností u sledovaných žáků využita?
- **Výzkumná otázka č. 4:** Jaká oslabení se objevují v oblasti řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků?
- **Výzkumná otázka č. 5:** Ve kterých dílčích oblastech ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci se u sledovaných žáků objevují deficity?
- **Výzkumná otázka č. 6:** Jaké konkrétní deficity se objevují v jednotlivých oblastech ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci u sledovaných žáků?
- **Výzkumná otázka č. 7:** Jak se promítají deficity v oblastech ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci do komunikačních schopností sledovaných žáků?

## 3.2 Metodika výzkumného šetření

Výzkumné šetření bylo realizováno prostřednictvím kvalitativního výzkumu, který je chápán jako proces zkoumání sociálních nebo lidských fenoménů v přirozeném prostředí. Během tohoto procesu dochází na základě různých metodologických přístupů k budování celistvého obrazu daného jevu, což umožňuje hlubší vzhled do zkoumané problematiky (Hendl, 2016).

V rámci volby kvalitativního přístupu byla z důvodu nutnosti sběru velkého množství dat k pochopení problematiky v její celistvosti zvolena výzkumná strategie případové studie. Jejím předmětem zkoumání je podrobné studium konkrétního případu. Daný případ je v průběhu výzkumného šetření sledován, popisován a vysvětlován (Miovský, 2006), k čemuž jsou využívány veškeré dostupné zdroje a techniky sběru dat (Sedláček In Švaříček, Šed'ová a kol., 2014). Pro účely bakalářské práce byly takto zpracovány případové studie dvou žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku.

Pro získání dat potřebných k vytvoření případových studií byly využity následující výzkumné techniky: analýza anamnestických údajů, analýza dostupných dokumentů a aktivní pozorování. Anamnestické údaje byly zjišťovány na základě analýzy dotazníku osobní, rodinné a školní anamnézy. Dále byly analyzovány dokumenty poskytnuté jednotlivými rodinami. Tyto dokumenty zahrnovaly lékařské zprávy z dětské neurologie, psychiatrie, ale také nelékařské zprávy z vyšetření klinickým psychologem a školským poradenským zařízením (PPP, SPC). Do analyzovaných dokumentů byl zahrnut také deník z logopedie a deník asistenta pedagoga. Poslední využitou techniku představuje aktivní pozorování, ke kterému docházelo v rámci vlastního výzkumného šetření – orientačního hodnocení oblasti řeči, jazyka a komunikace a dílčích oblastí ovlivňujících ŘJK, v přirozeném, domácím prostředí sledovaných žáků.

### **Harmonogram výzkumného šetření**

Harmonogram výzkumného šetření představuje rozložení bakalářské práce do jednotlivých časových úseků, ve kterých docházelo k jejímu postupnému vyhotovení.

#### **Říjen–listopad 2021**

V rámci oborové praxe v prvním ročníku studijního oboru Speciální pedagogika/Logopedie byla vykonána praxe v nestátní neziskové organizaci NAUTIS (Národní ústav pro autismus, z.ú.). Byly zde získány praktické zkušenosti s dětmi předškolního a žáky školního věku s poruchou autistického spektra. Současně zde byla možnost aktivně pozorovat jejich komunikační specifika a v rámci grafomotorických a sportovních hodin se podílet na rozvoji jejich jemné a hrubé motoriky. Přínosnou zkušeností byla také komunikace s chlapcem prostřednictvím systému AAK– piktogramů.

#### **Únor–březen 2023**

V únoru roku 2023 bylo navázáno opětovné spojení s nestátní neziskovou organizací NAUTIS, z.ú., s cílem vyhledání výzkumného vzorku, žáků mladšího školního věku s PAS. Následně bylo doporučeno kontaktovat speciálně pedagogické centrum při NAUTIS, které poskytlo pomoc s výběrem rodin, jež mohly být po jejich souhlasu osloveny. Následný měsíc

byly rodiny kontaktovány prostřednictvím e-mailu, v němž jim byl vysvětlen účel a průběh výzkumného šetření společně s žádostí o navázání spolupráce.

### **Duben–červenec 2023**

Během dubna až června roku 2023 byly podrobně analyzovány tuzemské i zahraniční informační zdroje týkající se dané problematiky. Pro účely realizace výzkumného šetření byl vytvořen vlastní orientačně hodnotící materiál zaměřený na komunikační schopnosti a vybrané dílčí oblasti ovlivňující řeč, jazyk a komunikaci. V červenci téhož roku byl materiál zaslán vedoucí bakalářské práce ke schválení a následně docházelo k průběžnému vyhotovení teoretické i empirické části bakalářské práce.

### **Srpen–duben 2024**

Začátkem srpna 2023 proběhlo seznámení s oběma žáky, se kterými bylo realizováno orientační zhodnocení komunikačních schopností a dílčích oblastí ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci. Orientační hodnocení bylo u každého žáka rozděleno do dvou sezení po čtyřech hodinách, při nichž docházelo k aktivnímu pozorování sledovaných žáků v domácím prostředí. Následně byla provedena analýza získaných dat a poté byla dokončena jak teoretická, tak empirická část bakalářské práce.

## **3.3 Charakteristika výzkumného vzorku a místa šetření**

Pro výzkumné šetření byli vybráni dva žáci s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. Jejich věkový rozdíl činí 5 měsíců a 18 dnů. Výzkumného šetření se zúčastnila celkem jedna dívka a jeden chlapec navštěvující odlišné základní školy hlavního vzdělávacího proudu v kraji Praha. U obou sledovaných žáků byl realizován odklad povinné školní docházky, přičemž v době započetí vlastního výzkumného šetření měla dívka dokončený druhý ročník a chlapec dokončený první ročník. Výzkumné šetření bylo realizováno v domácím prostředí sledovaných žáků.

Rodiny sledovaných žáků byly řádně seznámeny s průběhem výzkumného šetření, informovány o zpracování získaných a jimi poskytnutých dat a zachování anonymity všech účastníků. Každý z rodičů obdržel formulář informovaného souhlasu k podpisu, který se týkal účasti jejich dítěte na výzkumném šetření. Zároveň byli informováni o možnosti

ukončení spolupráce kdykoli v průběhu šetření, aniž by bylo třeba uvádět důvod. Nabídnuta jim byla také příležitost k položení případných dotazů v průběhu celého procesu a jejich ochotné zodpovězení.

### **Terminologické vysvětlení užívaných termínů k popisu sledovaných žáků**

Z výše uvedeného nejsou v této práci uváděna jména zúčastněných osob tak, aby nedošlo k jejich možné identifikaci. Vzhledem k tématu bakalářské práce, které se zaměřuje na mladší školní věk, bylo pro účastníky, i přes realizaci šetření v domácím prostředí, užito označení žák. S ohledem na pohlaví bylo přistoupeno také k pojmům dívka a chlapec. Termín dítě je užíván pouze v případě, kdy se jednalo o popis vzájemného vztahu sledovaných žáků s jejich rodiči.

Označení žák bylo zvoleno s ohledem na školskou legislativu, a tedy mladší školní věk výzkumného vzorku. Průcha, Walterová a Mareš (2013) definují mladší školní věk jako období od přibližně šesti do deseti let věku, což odpovídá prvnímu až pátému ročníku základní školy. V zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, je užíván pojem dítě, žák a student následovně:

Školská legislativa přistupuje k označení dítěte jako k jedinci předškolního věku, k jehož vzdělávání dochází v mateřské škole. Termínem žák označuje jedince školního věku, jenž je vzděláván v základní nebo střední škole. Pojem student poté označuje jedince, který je vzděláván na vyšší odborné či vysoké škole.

### 3.4 Vlastní výzkumné šetření

V rámci vlastního výzkumného šetření došlo k orientačnímu zhodnocení oblasti řeči, jazyka a komunikace a vybraných dílčích funkcí, které tuto oblast ovlivňují. Pro potřeby účastníků výzkumného šetření bylo každé sezení rozděleno do dvou dnů po čtyřech hodinách. Během každého sezení byly žákům pravidelně poskytovány pauzy na odpočinek. Současně byli žáci po celou dobu motivováni prostřednictvím slovních pochval. Orientační hodnocení probíhalo v přirozeném, domácím prostředí sledovaných žáků. Pro zaznamenání výsledků hodnocení byl využit hodnoticí materiál vlastní konstrukce, jehož vytvoření předcházela podrobná analýza odborné literatury a informačních zdrojů.

Konkrétně byly analyzovány a využity poznatky z následujících publikací: Diagnostika narušené komunikační schopnosti (Lechta a kol., 2003), Diagnostika ve speciální pedagogice (Přinosilová, 2007), Poradenská a psychologická diagnostika dětí a dospívajících (Vágnerová, Klégrová, 2008), Logopedická intervence u osob s poruchou autistického spektra (Říhová, Vitásková, 2012) a Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let (Bednářová, Šmardová, 2015). Materiál byl následně sestaven s obtížností adekvátní k věku sledovaných žáků. Administrované testy, které byly využity v rámci orientačního hodnocení a jež jsou zmíněny v následující části práce, byly administrovány pod supervizí klinického logopeda.

Po seznámení se sledovanými žáky bylo začátkem srpna roku 2023 u každého žáka provedeno orientační zhodnocení zrakové a sluchové percepce, motoriky, orientace v prostoru, čase a tělesném schématu a analýza oblasti řeči, jazyka a komunikace. Během analýzy oblasti ŘJK byly sledovány jazykové schopnosti, zejména jazyková produkce a jazyková percepce, úroveň psaného projevu a čtenářských dovedností, dále mluvní projev a oblast sociálního uplatnění komunikace. Získané výsledky orientačního hodnocení byly zaznamenávány, a poté vyhodnocovány. Na základě analýzy výsledků výzkumného šetření a vytvořených případových studií byla uvedena doporučení pro pedagogickou praxi.



### 3.4.1 Sledované oblasti v rámci analýzy oblasti řeči, jazyka a komunikace

V rámci analýzy oblasti řeči, jazyka a komunikace došlo k orientačnímu zhodnocení jazykových schopností, zejména jazykové produkce a jazykové percepce, úrovně psaného projevu a čtenářských dovedností, dále mluvního projevu a sociálního uplatnění komunikace. V oblasti **jazykových schopností** byla orientačně hodnocena **jazyková produkce**, kde byla sledována schopnost utvářet slova protikladná, souznačná, nadřazená a podřazená. Dále byl hodnocen jazykový cit prostřednictvím Zkoušky jazykového citu pro školáky od Z. Žlaba (1986). Byla zde sledována schopnost určit rod podstatných jmen, přechylování, tvorba adjektiv (přídavných jmen) od substantiv (podstatných jmen) a sloves – například „bouda pro psa – psí bouda“, také skloňování, převod vět do minulého času a hledání společného základu slova. Dle Klégrové, Vágnerové (2008) byl tento test vytvořen s cílem posoudit celkovou úroveň jedince porozumět gramatickým jevům. Obsahuje pět subtestů (Mikulajová In Lechta a kol., 2003), z nichž se každý zaměřuje na posouzení různých aspektů jazykových schopností (Klégrová, Vágnerová, 2008). Následovalo hodnocení narativních schopností za pomoci čtyř dějových karet.

V oblasti jazykových schopností byla dále orientačně hodnocena **jazyková percepce**. Sledována byla míra porozumění sděleným informacím a porozumění logicko-gramatickým a násobným pokynům. Žáci byli vyzváni k plnění instrukcí – například „*Polož červené kolečko na modré kolečko*“ nebo „*dotkni se žlutým kolečkem červeného kolečka a ukaž na zelené kolečko*.“

Další hodnocenou oblastí bylo **čtení**. Nejprve byla sledována schopnost hlasitého čtení, jeho rychlost, správnost a vedení očních pohybů. Následně bylo hodnoceno porozumění čtenému, kdy byly sledovaným žákům kladeny ověřovací otázky. Dále byl analyzován **písemný projev**. Žákům byla předložena písanka, ve které byl proveden opis a přepis písmen, slabik, slov. Orientační hodnocení této oblasti probíhalo i při dalších činnostech, u kterých docházelo k písemnému projevu – například při zápisu časových údajů slovy. V první řadě bylo hodnoceno, zda žák píše pravou či levou horní končetinou, poté byl sledován úchop psacího náčiní a správnost tvaru písmen.

Analyzována byla také srozumitelnost, plynulost, intonace a tempo **mluvního projevu**. Posuzování probíhalo během čtení, spontánního rozhovoru a řečové produkce

sledovaných žáků. V rámci analýzy oblasti **sociálního uplatnění komunikace** jsme se zaměřili na míru koncentrace pozornosti, motivaci a schopnost spolupráce. Současně byla hodnocena schopnost odpovědět na základní společenské otázky týkající se vlastního jména, bydliště, datumu narození, rodiny a jejich členů. Dále byla pozornost věnována expresi obličeje, gestikulaci a v neposlední řadě navazování a udržování zrakového kontaktu.

### 3.4.2 Sledované oblasti v rámci analýzy dílčích oblastí ovlivňujících ŘJK

Pro získání celistvého náhledu na komunikační schopnost sledovaných žáků byly orientačně zhodnoceny také vybrané dílčí funkce. V rámci analýzy oblastí ovlivňujících ŘJK došlo k orientačnímu zhodnocení zrakové a sluchové percepce, motoriky, orientace v prostoru, čase a tělesném schématu.

Nejprve byla analyzována **zraková percepce**. V rámci hodnocení této oblasti jsme se zaměřili na vnímání barev, figuru a pozadí, analýzu a syntézu, diferenciaci a paměť. Při hodnocení vnímání barev byla zkoumána schopnost žáka pojmenovat, přiřadit a identifikovat vyslovenou barvu včetně odstínů. Dále byla hodnocena analýza figury a pozadí, která byla zaměřena na schopnost žáka vyhledat slova na rušivém pozadí. V rámci zrakové diferenciaci byla sledována schopnost vyhledat shodné a rozdílné znaky mezi dvěma obrázky. Poté byla hodnocena analýza a syntéza. Testována byla schopnost složit obrázek z dvanácti částí a dokreslit chybějící polovinu obrázku. Poslední byla v této oblasti analyzována zraková paměť. Na stůl byly položeny karty různých kategorií – slova, čísla, objekty, které si žáci nejprve prohlédli a pojmenovali. Poté byly karty skryty a sledovaní žáci se pokusili určit, co se na prezentovaných kartách nacházelo. Následně byla předložena sada nových karet, u kterých bylo změněno rozmístění. Žáci se snažili určit jejich původní pořadí.

V oblasti **sluchové percepce** bylo hodnoceno naslouchání krátkému příběhu a jeho následná reprodukce, vnímání rytmu zpívané písně, sluchová diferenciaci, analýza, syntéza a paměť. Při orientačním vyšetření diferenciaci byla pozorována schopnost odlišit slova na základě změny hlásky, délky, znělosti a měkčení, ke kterým žák vytvořil asociace. Následně byla hodnocena sluchová analýza a syntéza osmi slov (jednoslabičných, dvouslabičných, víceslabičných). U sluchové paměti jsme se zaměřili na schopnost zapamatovat si šest

verbálních prvků. Vyšetření probíhalo formou hry Pizza, kdy sledovaní žáci pokládali obrázky slyšených prvků surovin na papírový podklad pizzy. Následně byly žákům postupně sděleny věty ze čtyř, pěti a šesti prvků, očekávána byla jejich reprodukce.

Další hodnocenou oblastí byla **motorika**, zejména jemná motorika a grafomotorika. **Jemná motorika** byla hodnocena ve formě jednoduchých úkolů – například stříhání, manipulace s předměty – korálky, kolíky, které byly na základě instrukcí sledovanými žáky vykonány. Sledování této oblasti probíhalo současně po celou dobu orientačního hodnocení. Zejména při činnostech, při nichž docházelo k manipulaci s obrázky, kartami, drobnými předměty.

**Grafomotorika** byla hodnocena na základě obkreslování devíti geometrických tvarů dle Testu obkreslování od Matějčka, Vágnerové (1974). Sledována byla vizuomotorická koordinace, úchop psacího náčiní, uvolnění ruky, tlak na podložku a plynulost tahů. Přinosilová (2007) uvádí, že se jedná o standardizovaný test, vhodný především pro děti předškolního a žáky mladšího školního věku. Činnost žáka spočívá v obkreslení jednotlivých geometrických tvarů dle předlohy, kterou má po celou dobu obkreslování k dispozici. Test je zaměřen na zhodnocení úrovně senzomotorických schopností (Přinosilová, 2007).

Následně byla analyzována **orientace v prostoru, čase a tělesném schématu**. U vnímání času a prostoru byla sledována schopnost užít časoprostorových pojmů a zakreslit časový údaj do ciferníku hodin. Orientační testování prostorové orientace bylo doplněno produkcí kresby. Sledovaní žáci byli vyzváni ke kresbě jednoduchého obrázku dle zadaných instrukcí – například „*vlevo nahoře svítí slunce*“. V rámci hodnocení orientace v tělesném schématu byli žáci požádáni, aby na svém vlastním těle ukázali slyšený pojem – například hlava, oči, ruce a další. Následně byli vyzváni k vyjmenování párových a nepárových orgánů, plnění instrukcí a zodpovězení doplňujících otázek – například „*Dotkni se pravou rukou levého ucha*“, „*Je delší ruka nebo noha?*“.

### **3.4.3 Případová studie č. 1**

**Pohlaví:** dívka

**Věk v době zahájení výzkumného šetření:** 9 let a 1 měsíc

**Diagnóza:** atypický autismus, bez poruchy intelektu

#### **Anamnestické informace**

##### **Osobní anamnéza**

Dívka se narodila jako prvorozené dítě. Těhotenství bylo rizikové. Od 27. týdne hrozil předčasný porod z důvodu uroinfekce, kdy byla nutná antibiotická léčba matky. Porod proběhl v termínu, záhlavím, avšak se zakalenou plodovou vodou. Porodní hmotnost novorozené dívky činila 3 140 g a porodní délka 50 cm. Od šestého týdne věku se u dívky objevoval atopický ekzém, v této době však nebyla prokázána žádná alergie. Okolo druhého až třetího měsíce po narození se začaly objevovat obtíže se spánkem, následně měla od 18. do 30. měsíce potíže s usínáním.

Do jednoho roku věku se u dívky objevovaly běžné infekty horních cest dýchacích a gastrointestinální infekty doprovázené zvýšenou teplotou nebo horečkou. Ve třinácti měsících byla z důvodu aftózní stomatitidy hospitalizována. Kojena byla do dvou let věku. Přibližně ve dvou a půl letech nastaly závažné gastrointestinální obtíže, v jejichž důsledku byla prokázána potravinová alergie na bílkovinu kravského mléka a lepek. Dívce byla nastavena bezlepková dieta a ze stravy byla vyloučena bílkovina kravského mléka. Zhruba po půl roce po nastavení adekvátní diety došlo ke značnému zlepšení. Aktuální zdravotní stav je dobrý, nebývá nemocná a dlouhodobě neužívá žádnou farmakologickou léčbu.

Psychomotorický vývoj probíhal fyziologicky. Dívka po narození zvedala hlavičku v poloze na bříšku, následně se přetáčela ze zad na bříško a postupně seděla, přibližně v devátém měsíci života, a lezla. První samostatná chůze byla zaznamenána od 13. měsíce věku. Ovšem přibližně ve 20. měsíci věku nastal regres v psychomotorickém vývoji, její obratnost se zhoršila a postupně se začala opožďovat za vrstevníky. Dle matky se její momentální motorické dovednosti výrazně zlepšily, ale i doposud mírně zaostává.

Ráda ve volném čase kreslí a staví z lega. Nejčastějším motivem spontánní kresby jsou hrdinové z dětských seriálů – například Tlapková patrola, Ježek Sonic. Objevují se však i motivy z různých pohádek a večerníčků. Sama tvoří komiksy a píše povídky, které si následně ilustruje. Nejčastěji kreslí tužkou a pastelkami, ve škole také vodovkami. Své výkresy pečlivě vybarvuje, nepřetahuje. Na kole i koloběžce jezdí samostatně, dále také lyžuje a uplave přibližně 25 metrů. Sebeobslužné dovednosti odpovídají věku. Je samostatná a běžné denní činnosti bez problému zvládá. Namaže si chleba, vyčistí zuby, umyje ruce. Občasnou dopomoc potřebuje pouze při zavazování tkaniček.

Podezření na PAS poprvé vyslovil imunolog ve dvou letech a sedmi měsících. Příznaky atypického chování se projevovaly negativním naladěním, apatií a častými afektivními rapty bez zjevné příčiny. Dívka měla sklony k agresivitě a sebepoškození (bouchala se do hlavy). Byla fixována na matku a dudlík. Dále se objevovaly pohybové stereotypie v podobě točení se dokola, třepání rukou a chození po špičkách. Dívka absolvovala odborné psychologické, foniatrické, neurologické, speciálně pedagogické a psychiatrické vyšetření. Diagnóza byla následně ve čtyřech letech potvrzena.

### **Rodinná anamnéza**

Rodiče dívky jsou sezdáni, oba mají vysokoškolské vzdělání a zaměstnání. Otec pracuje v zahraničí, s dětmi se vidí málo. Na výchově se podílí oba rodiče. S dívkou si hraje a učí především matka. Občasně dívku hlídají obě babičky, případně teta. Výjimečně také paní na hlídání. Dívka má o tři roky mladšího bratra. Umí si spolu hezky hrát a na spoustě věcech se domluvit. Dle matky se chvíli milují a poté se zase nemohou vystát. Narušená komunikační schopnost se v podobě mírné poruchy artikulace některých hlásek vyskytovala pouze u otce. Konkrétní hlásky nejsou známy.

### **Školní anamnéza**

Do běžné mateřské školy dívka nastoupila ve dvou letech na tři dopoledne v týdnu. Docházka však musela být po třech měsících z důvodu gastrointestinálních obtíží ukončena. Po zlepšení zdravotního stavu začala mateřskou školu znovu navštěvovat před čtvrtým

rokem věku. Během docházky byl nutný zvýšený dohled, neboť nedokázala udržet pozornost při řízených činnostech a vykazovala známky hyperaktivity. Rodina se proto obrátila na pedagogicko-psychologickou poradnu, kde bylo dívce doporučeno absolvovat předškolní vzdělávání dle převažujících podpůrných opatření 3. stupně. Tato opatření zahrnovala zpracování individuálního vzdělávacího plánu a přidělení asistenta pedagoga.

Následně dívka přestoupila do soukromé mateřské školy, která byla zvolena především z důvodu sníženého počtu dětí. Dle matky byla dívka hyperaktivní, ale dobře se adaptovala. Kolektiv měla ráda a byla přátelská. Ovšem měla potíže s přizpůsobováním se ostatním dětem a při společné hře vykazovala tendenci hru řídit. U dívky byla pozorována fixace na předměty, v jejímž důsledku obtížně snášela, když si někdo hrál s její oblíbenou hračkou nebo nerespektoval pravidla.

Po stanovení diagnózy přešla dívka do péče speciálně pedagogického centra při NAUTIS. Ve věku šesti let byl dívce na základě posouzení školní zralosti doporučen odklad povinné školní docházky (dále též OPŠD). Důvodem byla především snížená znalost sociálních pravidel a opoždění ve vývoji řeči a jazyka. Během OPŠD navštěvovala přípravnou třídu běžné základní školy, kde se jí dařilo bez obtíží. Pro zajištění předvídatelnosti byl využíván vizualizovaný rozvrh denního režimu. Výkon veškerých činností a aktivit byl pozitivně ovlivňován prostřednictvím piktogramů.

Před zahájením povinné školní docházky bylo dívce speciálně pedagogickým centrem doporučeno vzdělávání dle rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Nastaven byl převažující 3. stupeň podpůrných opatření s podporou asistenta pedagoga. Následná adaptace do prvního ročníku základní školy hlavního vzdělávacího proudu byla dobrá, školu si oblíbila. Občas byla hlučnější a vykřikovala. Třídní učitelka podporovala soutěživost, což dívka obtížně snášela a občas se u ní objevovaly pocity méněcennosti. Do kolektivu ostatních žáků se zapojila bez potíží.

Ve druhém ročníku byl dívce přidělen nový asistent pedagoga, změnu přijala velmi dobře. Je již klidnější a individuální podpora asistenta není nijak výrazně potřeba. Momentálně bývá ve vyučování pozorná a v probíraném učivu se dobře orientuje. Ke své práci přistupuje velmi svědomitě, sama si chystá věci na vyučování a zapisuje si domácí

úkoly. Pouze ojediněle se u dívky objevuje zapomínání školních pomůcek či vyhotovení domácího úkolu. Je schopna práce ve skupině nebo ve dvojici.

U dívky se obtíže projevují zejména v matematice, především při řešení slovních úloh. Když je pod tlakem, začne panikařit a místo soustředění se na úlohu se obává, že zadání nestihne dokončit. Výsledkem bývá, že to nakonec opravdu nestihne dokončit. Tento problém však není způsoben nedostatkem znalostí nebo neschopností orientovat se v dané látce. Obtíže činí také uplatňování sociálněkomunikačních dovedností. Dle matky není dívka tak „průbojná“ a „bojí se něco říct“, nicméně ve vyučování jí občas dělá problém se přihlásit a počkat, až bude vyvolána – odpovídá na dotazy bez přihlášení. Podle třídní učitelky má dívka také tendenci mluvit nepřiměřeně hlasitě v situacích, které to nevyžadují. Je pozorováno ulpívání na oblíbeném tématu. Dívka je velmi ctižádostivá a touží být ve všem nejlepší, chce vést a řídit všechno a všechny, což často způsobuje konflikty ve třídním kolektivu. Rodiče se jí však snaží vysvětlovat, že chyby jsou přirozenou součástí učení, kdy je důležité se z nich poučit. Postupně se však učí přizpůsobovat druhým. Ostatními žáky je přijímána a tvoří právoplatného člena kolektivu. Dle matky má ve třídě kamarády, se kterými se vídá i mimo školu. Školní družinu navštěvuje také bez jakýchkoli obtíží. Nejoblíbenějším předmětem dívky je tělesná výchova a výtvarná výchova.

### **Vývoj řeči, jazyka a komunikace**

Vývoj řeči, jazyka a komunikace probíhal fyziologicky, broukání i žvatlání bylo u dívky přítomno. Přibližně v osmi měsících věku se objevila první slova s významem. Její slovní zásoba v roce a půl činila zhruba dvacet slov. Avšak po druhém roce života začala jevit menší zájem o komunikaci, nechtěla opakovat a osvojovat si nové výrazy. Následoval regres v jazykovém a řečovém vývoji, kdy dívka přestala užívat již osvojená slova a nová nepřibývala. Běžným pokynům rozuměla a na předměty svého zájmu ukazovala.

V souvislosti s obtížemi byla zahájena ve třech letech logopedická intervence, při které byla dívce diagnostikována suspektně vývojová dysfázie. Kolem třetího roku, po půlročním nasazení diety, začala dívka opět jednoslovně komunikovat. Užívala citoslovce, postupně jednoslabičná, dvouslabičná, tříslabičná slova a věty.

Ve čtyřech a půl letech komunikovala prostřednictvím jednoduchých vět s četnými dysgramatismy. Obtíže se projevovaly ve verbální i neverbální komunikaci. Ve verbální komunikaci se objevovalo ulpívání na tématech, obtíže s formálním vyjadřováním, dále také vulgarismy a echolálie. Řeč užívala funkčně, ovšem byla hůře srozumitelná a intonace atypická. Slovní zásoba dívky odpovídala vývojové úrovni čtyřletého dítěte. Neměla rozvinuté narativní schopnosti a schopnost porozumět byla oslabena. Neverbální komunikace byla občasně velmi výrazná, zejména v souvislosti s užíváním gest. Obličejová exprese dívky byla omezena jen mírně.

Dle matky se postupně řečové, jazykové a komunikační schopnosti dívky zlepšovaly. Před nástupem do prvního ročníku základní školy již nebyla nutná logopedická péče. Dívka potřebovala pouze rozšířit slovní zásobu a zapracovat na gramatice. Z tohoto důvodu navázala rodina dlouhodobou spoluprací se soukromým speciálním pedagogem, která trvá do dnešních dní.

### **Podpora rozvoje komunikačních schopností**

Z důvodu pozorovaného regresu ve vývoji řeči, jazyka a komunikace byla u dívky ve třech letech zahájena již zmíněná logopedická intervence. V rámci terapie byl kladen důraz na rozvoj komunikačních a sociálních dovedností. Využívána byla široká škála obrázkových materiálů, zvukových hraček, her, cvičení a knih s oblíbenou tematikou – auty, vlaky, dinosaury, Tlapkovou patrolou. Na rozvoji komunikačních schopností dívky se aktivně podílela rodina také v domácím prostředí, kdy docházelo k pravidelné práci se zadanými materiály. S postupem času se komunikační schopnosti dívky zlepšovaly a před zahájením povinné školní docházky již nebyla nutná logopedická péče.

Rodina však z důvodu potřeby rozvoje obsahové stránky jazyka navázala dlouhodobou spoluprací se soukromým speciálním pedagogem. Dívka v rámci speciálně pedagogické péče absolvovala percepčně-motorická nápravná cvičení a program Maxík, zaměřený na rozvoj komunikačních, grafomotorických dovedností a dílčích funkcí, dále na nácvik pohybových stereotypů a koncentrace pozornosti. Nyní se intervence zaměřuje především na rozšíření aktivní i pasivní slovní zásoby a aplikaci gramatických pravidel



v mluvním projevu. Pro nácvik uplatňování gramatických pravidel v mluvním projevu je v domácím prostředí využíváno spojení slov s pohybem. Dívka každý den po dobu deseti minut provádí kombinaci pohybových cvičení, při kterých současně zdůvodňuje gramatická pravidla ve větách.

Dále dívka v raném věku navštěvovala přibližně dva roky kroužek tance s prvky muzikoterapie a rytmiky. Následně začala docházet na výuku jógy s prvky muzikoterapie, kam dochází již třetím rokem. Matka dívčin zájem o hudbu aktivně podporuje i v domácím prostředí, kde je preferována zejména lidová hudba.

### **Orientační zhodnocení řeči, jazyka a komunikace**

Dívka se vyjadřuje v rozvitých větách a souvětích, které jsou tvořeny slovosledně i gramaticky správně. Řečový projev je plynulý, srozumitelný a přiměřeně doprovázen gesty, živými výrazy tváře a sociálním úsměvem. Během komunikace aktivně navazuje a udržuje zrakový kontakt. Dívka umí vyjádřit své potřeby i prožitky, které velmi barvitě líčí. Otázky týkající se vlastní osoby, bydliště a rodiny jsou zodpovězeny velmi detailně. Míra porozumění obsahu sdělovaného je adekvátní věku a koncentrace pozornosti přiměřena. V průběhu řízené činnosti dochází k občasnému přerušení, kdy dívka začne vyprávět o svých zážitcích, nicméně vždy se vrací k zadané úloze. Během spontánního projevu či rozhovoru občas manipuluje s předměty, které se nachází v bezprostřední blízkosti.

Při orientačním hodnocení jazykové produkce dívka úspěšně identifikuje všechna protikladná i souznačná slova. V úloze zaměřené na slova nadřazená uvádí vždy minimálně pět podřazených slov. Pokud se nadřazený pojem vyskytuje v místnosti, například nábytek, je bezprostředně vyhledáván zrakem. K podřazeným slovům je správně určeno slovo nadřazené. Při zkoušce jazykového citu dívka převážně nechybuje. K obtížím dochází pouze při skloňování slova „*hůl*“ a převodu slovesa „*tluče*“ do minulého času. V rámci hodnocení narativních schopností jsou nejprve úspěšně poskládány karty dle časové posloupnosti, následné vyprávění je provázané a klíčové postavy a situace z karet jsou zahrnuty. Porozumění logicko-gramatickým a násobným pokynům nečiní obtíže.

V oblasti čtení nejsou zaznamenány deficity. Text je přečten plynule, rychlost je přiměřená, pauzy i intonace jsou dodržovány. Ověřovací otázky na porozumění čtenému jsou správně zodpovězeny. Písemný projev je taktéž v normě. Dívka píše pravou dominantní horní končetinou a má zafixovaný správný úchop psacího náčiní. Opis i přepis písmen, slabik, slov zvládá bez obtíží. Tvary písmen jsou správné a písmo je úhledné.

### **Orientační zhodnocení dílčích oblastí ovlivňujících ŘJK**

V rámci orientačního hodnocení zrakové percepce bylo shledáno mírné oslabení. Dívka je schopna pojmenovat, přiřadit a na vyslovené barvy ukázat. Problém nečiní ani identifikace shodných a rozdílných znaků. Bez obtíží je schopna vyhledat slova na rušivém pozadí, složit obrázek z dvanácti částí a dokreslit druhou polovinu obrázku, ovšem velikostně některé části nekorespondují (disproporce končetin u medvěda). V oblasti zrakové paměti si dívka zapamatuje viděné a správně určí, u kterých karet došlo k výměnám pozice. Avšak při jejich vyjmenování dochází k záměnám pořadí, ve kterém byly řazeny.

V oblasti sluchové percepce dívka dosahuje vysoké úspěšnosti. Nejprve pozorně naslouchá krátkému příběhu. Následně správně řadí karty dle časové posloupnosti a děj reprodukuje vlastními slovy. Klíčové prvky příběhu jsou zahrnuty a ověřovací otázky zodpovězeny. V reprodukci jsou zahrnuta jména postav a užita adekvátní přídavná jména a slovesa, která se v příběhu vyskytují. Jsou zaznamenány i nepodstatné detaily. V oblasti sluchové analýzy a syntézy dívka téměř nechybuje, pouze v jednom případě se jí ani na druhý pokus nedaří rozklad víceslabičného slova se souhláskovými shluky. Problémové se nezdá být ani vnímání rytmu a rozlišování slov lišících se hláskou, délkou, měkčením a znělostí. Ke všem slovům je dívka schopna vytvořit adekvátní asociace. Dále si pamatuje a řadí pět slyšených prvků ve správném pořadí. Při přidání šestého prvku dochází k záměně pořadí. Slyšené věty ze čtyř, pěti a šesti prvků jsou ve správném pořadí reprodukovány.

Při orientačním hodnocení jemné motoriky dívka bez problému manipuluje s drobnými předměty, navléká korálky, vystřihuje z papíru a svůj výkon průběžně komentuje. V oblasti grafomotoriky jsou patrné nedostatky. Dívce se daří obkreslit všechny geometrické tvary, papír si přidržuje a vedení čar je plynulé. Úchop tužky je správný a tlak

na podložku přiměřený. Ovšem jsou pozorovány u pěti obkreslených tvarů deficity – například neuzavřená kružnice nebo lomená čára u kosočtverce, čímž vznikl pětiúhelník.

Orientace v tělesném schématu je na dobré úrovni, pravo-levá orientace a vnímání času taktéž. Dívka je schopna vyslovené pojmy ukázat na vlastním těle a určit, která část těla je širší či delší. Také rozlišuje mezi párovými a nepárovými orgány. Prostorové vztahy jsou v kresbě správně ztvárněny a časové údaje jsou zakresleny do ciferníku hodin.

### **3.4.4 Případová studie č. 2**

**Pohlaví:** chlapec

**Věk v době zahájení výzkumného šetření:** 8 let 8 měsíců

**Diagnóza:** dětský autismus, bez poruchy intelektu

#### **Anamnestické informace**

##### **Osobní anamnéza**

Chlapec se narodil jako prvorozené dítě. Těhotenství probíhalo fyziologicky a v jeho průběhu nenastala žádná komplikace. Dle matky bylo její těhotenství podle veškerých vyšetření a lékařů ukázkové. Nezažívala stres a žádná farmakologická léčba nebyla potřeba. Porod byl spontánní a proběhl v termínu, záhlavím. Z důvodu abnormální hmotnosti plodu došlo k protražovanému porodu. Porodní hmotnost novorozeného chlapce činila 4 280 g a porodní délka 54 cm. Po narození prodělal novorozeneckou žloutenku, která nevyžadovala fototerapii. Do jednoho roku věku se u chlapce vyskytovaly běžné dětské nemoci a jeho vývoj probíhal zcela intaktně. Kojen byl do šestého měsíce věku, následně byly chlapci podávány příkrmy a postupně pevná strava.

Značné zdravotní obtíže u chlapce nastaly v patnácti měsících věku po očkování vakcínou MMR (spalničky, zarděnky, příušnice). Následující týden ho provázely vysoké teploty, horečky a vyrážka. Po dobu dvou týdnů byl u chlapce nastaven klidový režim s omezeným přístupem na slunce. Ke zlepšení stavu došlo přibližně po třech týdnech od vakcinace. Poté matka zaznamenala regres v psychomotorickém i jazykovém a řečovém

vývoji. Chlapec přestal ukazovat, reagovat na jméno, produkovat slova a pravidelně jíst. Matka není přesvědčena, že by samotná vakcinace způsobila útlum již získaných dovedností, jak uvedla, připouští možnou časovou souhru náhod. Nyní je chlapec zdrav, nemocen bývá spíše sezónně. Dlouhodobě neužívá žádná farmaka.

Před vakcinací v 15. měsíci věku probíhal psychomotorický vývoj fyziologicky. Chlapec po narození postupem času zvedal hlavičku v poloze na břišku a přetáčel se ze zad na bříško. Dle matky je první sed datován zhruba okolo pátého až šestého měsíce života, následně byla první chůze zaznamenána v desátém měsíci věku. První kroky směřovaly k matce a ostatním členům rodiny, poté obcházel nábytek a začal ukazovat na různé předměty. V 15. měsíci věku nastal regres v psychomotorickém vývoji. Obratnost chlapce a motorické dovednosti byly oslabeny. Vše si začal osvojovat pomaleji. Momentálně jsou dle matky motorické dovednosti na velmi dobré úrovni. Je obratný, sám plave, skáče přes kozu, tančí, jezdí na kole, hází a chytá míč.

Sebeobslužné dovednosti chlapce odpovídají věku. Zapojuje se do domácích prací a matce pomáhá. Běžné denní činnosti jako je oblékání, stravování či základní hygiena nečiní obtíže. Občasnou dopomoc potřebuje pouze při toaletě. Mezi jeho zájmy patří především vlaky, metro a tramvaje. Ve volném čase rád staví vlakové dráhy, koleje a LEGO. Zálibou chlapce je také plavání a sbírání časopisů zaměřených na Minecraft, který často hraje na počítači. S rodiči pravidelně cestuje po České republice i do zahraničí (například do Anglie), kde fotí a natáčí různé modely vlaků pomocí mobilního telefonu.

Podezření, že by se u chlapce mohla vyskytovat PAS, prvně vyslovila instruktorka dětského plavání, ke které okolo druhého roku věku chlapec pravidelně docházel. Mezi příznaky, jež vzbudily pochybnosti, patřilo především opoždění v psychomotorickém, jazykovém a řečovém vývoji, afektivní raptý bez zjevné příčiny, chození po špičkách a přehnané ulpívání na matce. Dále také fascinace předměty, které si chlapec zblízka velmi detailně prohlížel. Poté matka s pochybnostmi navštívila praktického lékaře pro děti a dorost, kde byl proveden screeningový test M-CHAT-R. Následovalo vyšetření řadou odborníků, neurologem, psychologem, foniatrem, logopedem a psychiatrem, kteří v necelých čtyřech letech diagnózu potvrdili.

## **Rodinná anamnéza**

Rodiče chlapce nejsou sezdáni a žijí odděleně. Otec dosáhl středoškolského vzdělání s maturitou, matka má vysokoškolské vzdělání. Oba rodiče jsou zaměstnáni. Chlapec nemá sourozence a žije s matkou a prarodiči v rodinném domě. S otcem se setkává zpravidla každý druhý víkend v měsíci. Na výchově se podílí oba rodiče i širší příbuzenstvo, které v případě potřeby chlapce hlídá. Učení a hraní s chlapcem spočívá především na matce, ale značně se podílí i otec. Narušená komunikační schopnost nebyla ani u jednoho z rodičů a v širší rodině zaznamenána.

## **Školní anamnéza**

Ve třech letech nastoupil chlapec do soukromé mateřské školy speciální, která byla zvolena z důvodu obtíží souvisejících se stanovenou diagnózou suspektního dětského autismu. Speciálně pedagogickým centrem bylo doporučeno vzdělávání dle individuálního vzdělávacího plánu sestaveného na základě rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání. Nastavena byla převažující podpůrná opatření 3. stupně s přímou podporou asistenta pedagoga. Adaptace byla dobrá a do mateřské školy docházel rád. Zde se chlapec v průběhu výuky účastnil aktivit na rozvoj porozumění, pohybových, komunikačních a poznávacích dovedností. Během docházky se u chlapce objevovaly známky hyperaktivity, často dětem zasahoval do hry a odmítal se dělit o své oblíbené hračky.

Ve čtyřech a půl letech chlapce bylo na základě vyšetření speciálně pedagogickým centrem doporučeno vzdělávání v běžné mateřské škole v rámci inkluze. S ohledem na doporučení přestoupil chlapec do soukromé mateřské školy, která byla zvolena z důvodu sníženého počtu dětí. Adaptace chlapce a vztah s vrstevníky byl špatný. Chlapec byl plačtivý a mateřskou školu odmítal navštěvovat. Rodina se proto rozhodla o následný přestup do běžné mateřské školy v místě bydliště. Zde se chlapec adaptoval velmi dobře a docházel tam rád. Vztahy s vrstevníky navazoval bez obtíží a s kolektivem dětí si rozuměl. Taktéž se zapojoval do společných aktivit.

V šesti a půl letech byl chlapci na základě posouzení školní zralosti doporučen odklad povinné školní docházky. Důvodem bylo především opoždění ve vývoji řeči, jazyka

a komunikace, snížená znalost sociálních pravidel a občasná neschopnost přizpůsobit své chování dané situaci či prostředí. Rodiče souhlasili a chlapec nadále docházel do běžné mateřské školy. Následně před osmým rokem věku nastoupil do běžné základní školy. Svou třídní učitelku znal již z mateřské školy a změnu tudíž nesl dobře.

Do školy nyní chlapec chodí rád a s vrstevníky si rozumí. Sedává v zadní lavici, kde ho v případě potřeby podporuje asistent pedagoga. U chlapce se v průběhu výuky projevují občasné známky hyperaktivity a zvýšená citlivost na zvuk (hyperakuze), avšak žádné větší obtíže nevznikají. Dle slov matky je chlapec velmi chytrý, pozorný a pečlivý. Ve škole se snaží dosahovat co nejlepších výsledků. Matka má obavy, aby u chlapce postupem času nevznikaly úzkostné stavy, v případě, že by získal horší známku. Ve třídním kolektivu si nejlépe rozumí s dívkami. Pravidelně se také setkává se dvěma kamarády, kteří navštěvují vyšší ročník téže základní školy. Nejvíce ho baví anglický a český jazyk, kde byl označen za nejlepšího čtenáře.

### **Vývoj řeči, jazyka a komunikace**

U chlapce probíhal vývoj řeči, jazyka a komunikace fyziologicky, broukání i žvatlání bylo přítomno. Dle matky se u chlapce sociální úsměv objevil okolo třetího měsíce života a první slova byla zaznamenána ve dvanácti měsících věku. Zpočátku produkoval jednoslabičná a dvouslabičná slova jako „haf“ nebo „tata“ a ukazoval na věci, které ho zajímaly. Okolo patnáctého měsíce věku došlo k útlumu již získaných jazykových dovedností, kdy chlapec přestal užívat již osvojená slova.

Ve věku osmnácti měsíců přestal navazovat zrakový kontakt a sociální úsměv zcela chyběl. Postupně začal vyslovovat pouze hlásky a své potřeby vyjadřoval taháním matky za ruku. Ve věku dvou a půl let přestal reagovat na své jméno. Chlapci byl v této době diagnostikován suspektně dětský autismus. Logopedická péče byla zahájena ve třech letech. V této době chlapec užíval přibližně 22 srozumitelných slov, přičemž jeho jazykové schopnosti a porozumění odpovídaly vývojové úrovni patnácti měsíčního dítěte.

Ve čtyřech letech se komunikační schopnosti chlapce zlepšovaly. Ačkoli stále komunikoval převážně jednoslovně, měl již spolehlivě zvládnuté komunikační vzorce

k vyjádření svých potřeb a přání. Jeho aktivní slovní zásoba činila zhruba 30 až 40 srozumitelných slov. Užíval vlastní slova jako například „*huší*“, což bylo označení pro vlaky. Také se v mluvním projevu často objevovaly echolálie nebo anglická slova. Řečový projev byl málo srozumitelný. Chlapec rozuměl pouze větám, které měl naučené. Zrakový kontakt navazoval pouze na krátkou chvíli.

V sedmi letech bylo stále patrné opoždění ve vývoji řeči, jazyka a komunikace. Chlapec ke komunikaci užíval slovní spojení a krátké věty, ve kterých se však objevovaly dysgramatismy a echolálie. Z důvodu špatné výslovnosti hlásek byla řeč špatně srozumitelná. Obtíže se projevovaly také v porozumění, kdy bylo třeba opakovat zadání či měnit vyslovená slova. Dle slov matky udělal chlapec neuvěřitelný pokrok, což potvrzuje i logopedka, kterou v pravidelném intervalu dvou týdnů navštěvují. Chlapec se momentálně vyjadřuje ve větách a echolálie se již v řeči nevyskytují. V rámci logopedické péče je pozornost věnována správné artikulaci hlásky Ř a oslabeným oblastem sluchové percepcce a jazykových schopností.

### **Podpora rozvoje komunikačních schopností**

Nejprve byla ve věku tří let chlapce z důvodu podezření na nerovnoměrný vývoj s možnou prognózou poruchy autistického spektra zahájena terapie v Centru Terapie Autismu (CTA). Rodina s chlapcem do Centra dojížděla v pravidelném intervalu jednou týdně po dobu půl roku. V rámci terapie docházelo k nácviku pracovního chování, verbální i neverbální komunikace, spolupráce a hry. Poté byla pozornost věnována nastavování limitů a podmiňování přání chlapce, kde bylo potřeba překonat jistou míru frustrace dítěte a sjednotit výchovné vedení obou rodičů. Poté musela rodina z finančních důvodů spolupráci ukončit.

Následně byla navázána spolupráce s Ranou péčí NAUTIS. Zde probíhal v rámci ambulantních služeb rozvoj komunikace, hry a sociálních dovedností. Pozornost byla zpočátku věnována nácviku zrakového kontaktu, zrcadlení a sezení u stolečku. Dále se trénovaly základní sebeobslužné dovednosti, schopnost trpělivosti a čekání. V rámci předškolního vzdělávání byla zařazena muzikoterapie a canisterapie. Muzikoterapie chlapci

pomohla snášet různé zvuky, například domovní zvonek a hudební nástroje, které předtím činily obtíže. Canisterapie napomohla chlapci zvládat doteky zvířat, ale i dospělých a vrstevníků.

Současně byla u chlapce zahájena od tří let věku již zmíněná logopedická intervence, která trvá do dnešních dní. Nejprve byla v rámci péče pozornost věnována schopnosti vyjádřit své vlastní potřeby a přání, rozvoji neverbální komunikace, ale také schopnosti porozumět a produkci slov. V rámci terapie byly využívány především obrázkové materiály, široká škála her (např. loto, pexeso) a knihy s oblíbenou tematikou – dopravními prostředky. Současně je od počátku intervence veden logopedický deník, podle kterého jsou nacvičovány dané úlohy v domácím prostředí. Rodina se tak na procesu rozvoje komunikačních schopností chlapce aktivně účastní a zároveň má možnost pozorovat jednotlivé pokroky chlapce. Nyní je intervence zaměřena na správnou artikulaci hlásky Ř, rozšíření aktivní i pasivní slovní zásoby, také je procvičována časová posloupnost a jazykový cit, zejména skloňování. Dále je rozvíjena oblast sluchové percepce, pozornost je soustředěna především na analýzu, syntézu a paměť.

### **Orientační zhodnocení řeči, jazyka a komunikace**

Chlapec komunikuje v krátkých větách, preferuje jednoslovné odpovědi. Řečový projev je srozumitelný a plynulý, mimika obličeje je přiměřena, gesta jsou užívána omezeně. Otázky týkající se vlastní osoby, bydliště a rodiny jsou zodpovězeny. Ve spontánním projevu jsou patrné obtíže ve skloňování a špatné užití předložkových vazeb – například „*Jeli jsme na Praze*“. Během spontánního projevu a rozhovoru chlapec často užívá anglická slova („*what*“, „*yes*“). Zrakový kontakt naváže a udrží jen na krátkou chvíli. Matkou je však opakovaně k navázání zrakového kontaktu vyzýván slovem „*oči*“.

Občas je patrné nedostatečné porozumění a nepřiléhavé odpovědi, pokud si chlapec neví rady. V průběhu řízené činnosti je pozorován motorický neklid – poskakování na židli, vstávání a manipulace s předměty, především s vlaky. K plnění úloh se chlapec vždy po opakované motivaci vrací. Patrné je ulpívání na tématu, zvýšená unavitelnost a snížená koncentrace pozornosti – odklon od tématu, opakované upozorňování na dopravní



prostředky a knihy s oblíbenou tematikou, které se nachází v okolí. Přítomnost matky v místnosti není vyžadována.

Při orientačním hodnocení jazykových schopností chlapce bylo shledáno značné oslabení. Slova protikladná a souznačná nejsou určována správně. Část slov nadřazených je určena. U nadřazených slov chlapec správně určí vždy minimálně čtyři slova podřazená. Zkouška jazykového citu činí chlapci obtíže, ve všech subtestech chybuje a k odpovědím se staví odmítavě. Určování rodu podstatných jmen, převod z mužského do ženského rodu, tvorba adjektiv od substantiv se nedaří. Možné správné odpovědi se chlapec snaží pouze odhadovat. Největší obtíž však činí skloňování, převod vět do minulého času a hledání společného základu slova.

Narativní schopnosti jsou též deficitní. Chlapec na druhý pokus správně poskládá dějové karty. Následně si karty prohlíží, a i přes dopomoc s popisem dokola odpovídá „nevím“. Porozumění logicko-gramatickým instrukcím je také oslabeno. U jednoduchých pokynů dochází k jejich splnění – například „*dotkni se červeného kolečka*“ nebo „*ukaz na modré kolečko*“. Při násobných pokynech chlapec již mezi jednotlivými instrukcemi nerozlišuje a k jejich plnění dochází stejným způsobem – například „*dotkni se žlutého kolečka a modrého kolečka*“ či „*dotkni se žlutým kolečkem modrého kolečka*“.

Oproti tomu je u chlapce čtení a psaný projev na velmi dobré úrovni. Řečový projev je při čtení plynulý a rychlost přiměřena. Pauzy a intonace jsou během čtení dodržovány a porozumění čtenému je v normě. Opis a přepis písmen, slabik, slov je bezproblémový, písmo je úhledné a úchop psacího náčiní správný. Chlapec píše pravou dominantní horní končetinou.

### **Orientační zhodnocení dílčích oblastí ovlivňujících ŘJK**

V rámci orientačního hodnocení zrakové percepce nebylo shledáno oslabení. Barvy jsou správně pojmenovány, přiřazeny a po jejich vyslovení identifikovány. Slova na rušivém pozadí a shodné i rozdílné znaky mezi obrázky jsou vyhledány. Obrázek z dvanácti částí je v krátkém časovém intervalu složen. Bez obtíží je chlapec schopen dokreslit druhou

polovinu obrázku, která velikostně koresponduje. Při hodnocení zrakové percepce si chlapec zapamatuje viděné a je schopen určit, u kterých karet došlo k výměně pozice.

Sluchová diferenciací a vnímání rytmu písni je u chlapce na dobré úrovni. Naslouchání krátkému příběhu není věnována dostatečná pozornost a část příběhu je reprodukována ve třech krátkých větách. Následné ověřovací otázky nejsou zodpovězeny správně. Značné oslabení bylo shledáno v oblasti sluchové analýzy a syntézy. Chlapci se daří analýza jednoslabičných a dvouslabičných slov. Víceslabičná slova již činí obtíže, kdy dochází k vynechávání či přesmykávání hlásek. Oslabení v oblasti sluchové syntézy se projevuje již u dvouslabičných slov, přičemž větší obtíže činí slova obsahující souhláskové shluky. Orientační hodnocení sluchové paměti formou hry Pizza chlapce velmi baví. Instrukce plní s nadšením. Chlapec si zapamatuje čtyři prvky, na pátý a šestý prvek si již nevzpomene. Větu z šesti prvků bez problému reprodukuje.

Jemná motorika chlapce je na dobré úrovni, stříhání, manipulaci s drobnými předměty a jejich uchopování zvládá dobře. Chlapci se daří obkreslit všechny geometrické tvary. Velikost i umístění je téměř shodné s předlohou. Pouze u dvou tvarů byly shledány deficity v podobě nedotažených či přetažených linií. Papír je přidržován, vedení čáry je plynulé, úchop je správný a tlak na podložku přiměřený.

Orientace v prostoru i čase je u chlapce v normě. Pravá a levá strana je rozeznávána, časové údaje jsou zakresleny do ciferníku hodin a prostorové vztahy bez obtíží ztvárněny v kresbě. Mírné oslabení je pozorováno v orientaci v tělesném schématu. Chlapec nedokáže určit, kde se nachází stehno, pata, lýtko a dlaň. Obtíže činí také pojmy širší a delší.

### 3.5 Závěry výzkumného šetření

Hlavním cílem práce bylo analyzovat komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. Na základě hlavního cíle byly stanoveny čtyři parciální cíle, které byly v rámci výzkumného šetření naplněny.

- a) Analýza vývoje řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků s PAS mladšího školního věku,
- b) Analýza podpory rozvoje komunikačních schopností u sledovaných žáků s PAS mladšího školního věku,
- c) Analýza oblasti řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků s PAS mladšího školního věku,
- d) Analýza dílčích oblastí ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci u sledovaných žáků s PAS mladšího školního věku.

Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že přestože se jedná o dva žáky mladšího školního věku, u kterých byla diagnostikována porucha autistického spektra, je zřejmé, že má každý žák odlišné obtíže, jiné silné stránky a dosahuje různé úrovně komunikačních schopností. Současně probíhal vývoj řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků odlišně a v jeho průběhu vznikaly různé obtíže, které vyžadovaly individuální způsoby terapeutické podpory. Je však důležité poznamenat, že vzhledem k limitům výzkumného šetření nelze zjištěné výsledky generalizovat.

Prvním významným limitem, který je nutné vzít v úvahu při interpretaci výsledků šetření, je omezený počet účastníků. V tomto případě se jednalo pouze o dva účastníky, což omezuje obecnou platnost získaných poznatků. Současně je nutné zdůraznit, že by se zjištěné výsledky mohly s vyšším počtem výzkumného vzorku lišit. Za limitující je dále považována geografická omezenost, jelikož výzkumný vzorek pocházel pouze z kraje Praha. Další limit představuje skutečnost, že se výzkumný vzorek s autorkou šetření neznal dostatečně dlouho a situace výzkumného šetření pro ně tak mohla představovat náročnou situaci, při které mohlo dojít k podání omezených výkonů a zkreslit tak získané výsledky šetření.

Taktéž mohly být výsledky ovlivněny jak vnitřními faktory – například aktuálním naladěním účastníků, jejich unavitelností či motivací, tak vnějšími faktory jako jsou podmínky prostředí, hluk, teplota nebo jiné rušivé činitele. Dále významné limity šetření

představují osobnostní předpoklady, zkušenosti a subjektivní interpretace při analýze získaných dat autorkou výzkumného šetření. Na základě zrealizovaného výzkumného šetření a analýzy získaných dat mohou být zodpovězeny stanovené výzkumné otázky.

**Výzkumná otázka č. 1:** *„Jakým způsobem probíhal vývoj komunikačních schopností u sledovaných žáků?“*

Vývoj řeči, jazyka a komunikace probíhal u obou sledovaných žáků odchýlně od normy. U dívky probíhal vývoj komunikačních schopností přibližně do druhého roku věku intaktně. Avšak po druhém roce života začala jevit v souvislosti se závažnými gastrointestinálními obtížemi menší zájem o komunikaci a nastal regres v jazykovém a řečovém vývoji. Po nastavení adekvátní diety a zahájení logopedické péče se komunikační schopnosti dívky začaly postupem času zlepšovat. Nyní se dívka vyjadřuje v rozvitých větách, porozumění je adekvátní věku a řeč je ke komunikaci využívána funkčně.

Oproti tomu u chlapce probíhal vývoj komunikačních schopností intaktně do patnáctého měsíce věku. Poté byl po očkování vakcínou MMR zaznamenán regres v jazykovém a řečovém vývoji. S následnou logopedickou péčí a individuální podporou docházelo k postupnému zlepšování komunikačních schopností chlapce. Nicméně ještě v sedmi letech bylo zaznamenáno opoždění ve vývoji řeči, jazyka a komunikace. Chlapec se nyní vyjadřuje ve větách a řeč je ke komunikaci využívána funkčně.

**Výzkumná otázka č. 2:** *„Jaké obtíže se vyskytovaly ve vývoji řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků?“*

Obtíže ve vývoji řeči, jazyka a komunikace se u sledovaných žáků vyskytovaly ve verbální i neverbální formě komunikace, také v expresivní a receptivní složce. U obou sledovaných žáků bylo současně zaznamenáno opoždění ve vývoji řeči, jazyka a komunikace. Obtíže v neverbální komunikaci se u dívky projevovaly mírným omezením obličejové exprese a výrazným užíváním některých gest. V rámci verbální komunikace byla nejprve patrná stagnace, následovaná regresem ve vývoji jazyka, kdy dívka přestala užívat již osvojená slova. Dále bylo v mluvním projevu zaznamenáno ulpívání na tématech, obtíže s formálním

vyjádřením, četný výskyt dysgramatismů, vulgarismů a echolálií. Řeč byla méně srozumitelná a intonace atypická. Deficity byly rovněž pozorovány v receptivní složce jazyka v podobě oslabené schopnosti porozumět.

U chlapce se narušení neverbální komunikace projevovalo v podobě deficitů sdílené pozornosti, přestal užívat gesta a reagovat na jméno. Postupně došlo k vymizení sociálního úsměvu a zrakového kontaktu. Ve verbální komunikaci byl zaznamenán regres v jazykovém a řečovém vývoji, kdy se u chlapce objevila první slova, která následně vymizela. V mluvním projevu bylo pozorováno nadměrné užívání vlastních slov, anglických slov, dysgramatismů a echolálií. Řečový projev byl z důvodu špatné výslovnosti hlásek málo srozumitelný. Dále byly zaznamenány obtíže v porozumění, kdy chlapec ve čtyřech letech rozuměl pouze naučeným frázím. V sedmi letech bylo pro špatné porozumění nutné zadání opakovat či jinak formulovat slova a věty.

**Výzkumná otázka č. 3:** *„Jaká podpora byla v rámci rozvoje komunikačních schopností u sledovaných žáků využita?“*

Z analýzy anamnestických údajů vyplývá, že u obou sledovaných žáků byla v raném věku zahájena logopedická intervence, která významně přispěla k rozvoji jejich komunikačních schopností. U dívky byla po ukončení logopedické intervence zahájena také speciálně pedagogická péče, během níž byla absolvována percepčně-motorická nápravná cvičení a program Maxík. Rozvoj dívky byl dále podpořen výukou tance a jógy s prvky muzikoterapie.

U chlapce byla v raném věku kromě zmíněné logopedické intervence zahájena terapie v Centru Terapie Autismu (CTA), jež se zaměřovala na nácvik pracovního chování, verbální i neverbální komunikace, spolupráce a hry. Následně byla navázána spolupráce se Střediskem rané péče NAUTIS, která podpořila další rozvoj v oblasti komunikace, hry a sociálních dovedností. V rámci předškolního vzdělávání byla též zařazena muzikoterapie a canisterapie, které chlapci napomohly snášet různé zvuky a doteky zvířat, ale i dospělých a vrstevníků.

**Výzkumná otázka č. 4:** „*Jaká oslabení se objevují v oblasti řeči, jazyka a komunikace u sledovaných žáků?*“

Z uvedených případových studií vyplývá, že sledovaní žáci vykazují individuální oslabení v oblasti řeči, jazyka a komunikace. Dívka ve školním prostředí čelí obtížím při uplatňování sociálněkomunikačních dovedností. Oproti vrstevníkům není tak průbojná a často se bojí něco říct. Občas odpovídá na dotazy, aniž by se přihlásila či byla vyvolána. U dívky je patrná tendence k odklonu komunikace na oblíbené téma, kterým je Tlapková patrola. Občasné potíže činí také přizpůsobení hlasitosti dané situaci. V oblasti jazykové produkce byly u dívky zaznamenány mírné obtíže při skloňování slova „hůl“ a převodu slovesa „tluče“ do minulého času.

U chlapce bylo zaznamenáno oslabení v oblasti jazykové produkce, jazykové percepce a sociálního uplatnění komunikace. Chlapec vykazuje oslabení v jazykovém citu a ve schopnosti určovat protikladná a souznačná slova. Narativní schopnosti jsou také oslabené, což se projevuje v chlapcově preferenci komunikovat v krátkých větách či jednoslovných odpovědích. Má potíže s porozuměním logicko-gramatickým a násobným pokynům. V oblasti sociálního uplatnění komunikace byly pozorovány obtíže v navazování a udržování zrakového kontaktu, který chlapec udržuje pouze krátkodobě. Objevuje se také ulpívání na oblíbeném tématu – vlacích.

**Výzkumná otázka č. 5:** „*Ve kterých dílčích oblastech ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci se u sledovaných žáků objevují deficity?*“

Z analýzy dílčích oblastí ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci vyplývá, že se deficity u sledovaných žáků projevují v různé míře, především v oblasti grafomotoriky a sluchové percepce. U dívky byly zaznamenány deficity v oblasti grafomotoriky. Mírné oslabení poté v oblasti sluchové percepce, konkrétně ve sluchové analýze a paměti. Naopak u chlapce bylo zjištěno významné oslabení ve sluchové percepci, zejména v oblasti analýzy a syntézy, naslouchání a paměti. Mírné obtíže byly poté pozorovány v orientaci v tělesném schématu a grafomotorice.

**Výzkumná otázka č. 6:** „*Jaké konkrétní deficity se objevují v jednotlivých oblastech ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci u sledovaných žáků?*“

Lze říci, že oba sledovaní žáci vykazují individuální deficity v uvedených oblastech ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci. U dívky se mírné deficity projevují v oblasti sluchové analýzy, kde byly shledány obtíže při rozkladu víceslabičného slova obsahující souhláskové shluky. Dále byly zaznamenány záměny ve vyjmenování pořadí viděných obrázků a slyšených slov, což naznačuje nepatrné oslabení ve sluchové a zrakové paměti. Oslabení je patrné také v oblasti grafomotoriky, kde byly zaznamenány obtíže při obkreslování, což se projevilo nedotaženými či přetaženými liniemi u pěti geometrických tvarů.

U chlapce byly zaznamenány výrazné deficity v oblasti sluchové analýzy a syntézy, přičemž větší obtíže činila slova obsahující souhláskové shluky. Oslabení se projevuje také v naslouchání krátkému příběhu a ve sluchové paměti, kde je oslabena krátkodobá verbální paměť při vyřčení pěti a šesti izolovaných slov. Mírné obtíže byly pozorovány také v oblasti grafomotoriky v podobě nedotažených či přetažených linií u dvou geometrických tvarů. V orientaci v tělesném schématu se u chlapce projevily obtíže při určení umístění některých tělesných částí, jako jsou stehno, pata, lýtko a dlaň.

**Výzkumná otázka č. 7:** „*Jak se promítají deficity v oblastech ovlivňujících řeč, jazyk a komunikaci do komunikačních schopností sledovaných žáků?*“

U dívky jsou dílčí funkce dobře zkompenzovány, a do komunikačních schopností se již mírné deficity ve sluchové percepci a grafomotorice nepromítají. Speciálně pedagogická intervence je soustředěna na rozvoj obsahové stránky jazyka. Zejména je pozornost věnována aplikaci gramatických pravidel v mluvním projevu a rozšíření aktivní i pasivní slovní zásoby.

Do komunikačních schopností chlapce se promítá oslabení ve sluchové percepci. Toto oslabení může být důvodem občasných obtíží v porozumění, jejichž důsledkem jsou nepřiléhavé odpovědi. Oslabená sluchová paměť se projevuje ve schopnosti chlapce zapamatovat si vyslechnutý příběh a následně ho svými slovy reprodukovat. Logopedická péče je nyní zaměřena na obsahovou i formální stránku. Konkrétně se soustředí na rozšíření

aktivní i pasivní slovní zásoby, správnou artikulaci hlásky Ř, rozvoj jazykových schopností a oslabených dílčích funkcí sluchové percepce.

### **Doporučení pro pedagogickou praxi**

Na základě výsledků výzkumného šetření byla formulována doporučení pro pedagogickou praxi. Lze říci, že stěžejní pro vývoj a rozvoj komunikačních schopností u sledovaných žáků s poruchou autistického spektra je právě logopedická intervence. Je proto nutné zdůraznit, že je potřeba péče o osoby s poruchou autistického spektra individualizovat. Terapeutický plán by měl být vytvářen na míru a zohledňovat individuální potřeby každého jednotlivce. Nelze každé osobě s poruchou autistického spektra nastavit stejný terapeutický plán a využívat totožné metody podpory. Odborníci, v jejichž péči jsou jedinci s poruchou autistického spektra, by současně měli brát v potaz silné stránky a využívat metody, pomůcky a materiály reflektující zájmy každého jednotlivce.

Současně je nutné pro tyto osoby stanovit individuální podporu do školy, v podobě podpůrných opatření, aby jim bylo umožněno rovnocenné a plnohodnotné vzdělávání. Dále se jako vhodné a důležité jeví pravidelně oceňovat úspěchy žáků s PAS, aby se minimalizovalo riziko vzniku pocitů méněcennosti či případných úzkostných pocitů z horší známky, než je jednička. Je proto vhodné vytvořit ve škole prostředí, které bude posilovat sebevědomí jednotlivých žáků. Příkladem může být zařazení aktivit na podporu komunikace, spolupráce a pozitivního hodnocení do třídnických hodin. Při plánování vhodných aktivit se mohou pedagogičtí pracovníci, podílející se na výchovně-vzdělávacím procesu žáků s PAS, inspirovat například aktivitami, které ve své publikaci *Metodika práce asistenta pedagoga: Podpora zvyšování sebevědomí žáka* představují autoři Kočová a Žuček (2015).



## **Závěr**

Bakalářská práce se zabývá komunikačními schopnostmi žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. Tato porucha představuje komplexní narušení a ovlivňuje různé aspekty života jedince s touto diagnózou, přičemž v oblasti komunikace nalézáme vždy určitá oslabení. Komunikační schopnost má přitom zásadní vliv na kvalitu života každého člověka. Důležitou roli sehrává v osobním životě, ve vzdělávání, ale také v možnosti pracovního uplatnění.

Práce je rozdělena do tří kapitol na teoretickou a empirickou část. V teoretické části byl na základě analýzy tuzemské i cizojazyčné literatury a informačních zdrojů vytvořen základ pro analyzované téma práce. První kapitola je věnována pojetí komunikace, vývoji řeči, jazyka a komunikace a oblastem, které se na jejím vývoji podílejí a vzájemně se ovlivňují. Pozvolný přechod z první do druhé kapitoly tvoří vzhled do problematiky narušené komunikační schopnosti a neurovývojových poruch. Ve druhé kapitole byly představeny poruchy autistického spektra, jejich terminologické vymezení, klasifikace, stručně byla shrnuta také etiologie a prevalence. V závěru druhé kapitoly byla popsána diagnostika a terapie. Třetí kapitola představuje empirickou část, v jejímž rámci bylo představeno kvalitativně orientované výzkumné šetření.

Hlavním cílem práce bylo analyzovat komunikační schopnosti žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku. K dosažení hlavního cíle práce byly formulovány čtyři parciální cíle, kterými byla analýza vývoje řeči, jazyka a komunikace, dále analýza podpory rozvoje komunikačních schopností, analýza oblasti řeči, jazyka a komunikace a v neposlední řadě analýza oblastí ovlivňujících ŘJK u sledovaných žáků mladšího školního věku s PAS. Následně bylo položeno sedm výzkumných otázek, které byly v závěru výzkumného šetření zodpovězeny. Hlavního cíle i parciálních cílů se prostřednictvím kvalitativně orientovaného výzkumného šetření, za pomoci vytvořených případových studií dvou žáků s poruchou autistického spektra mladšího školního věku, podařilo dosáhnout.

Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že úroveň komunikačních schopností sledovaných žáků je odlišná, stejně jako jejich silné a slabé stránky a potřeby, které je nutné v rámci terapie individuálně zohlednit. Odlišnosti byly zaznamenány také v samotném

vývoji řeči, jazyka a komunikace u obou sledovaných žáků, čemuž byla individuálně uzpůsobena i zvolená terapie jednotlivými rodinami. Výsledky výzkumného šetření také ukazují, že u obou žáků byla v raném věku zahájena logopedická intervence, která významným způsobem přispěla k rozvoji jejich komunikačních schopností, včetně rozvoje dílčích funkcí, jež s komunikační schopností úzce souvisí.

Přínos bakalářské práce je spatřován především ve zdůraznění nutnosti věnování pozornosti oblasti komunikace, a tedy rozvoji komunikačních schopností u dětí a žáků s poruchou autistického spektra. Dále bakalářská práce poskytuje vhled do problematiky poruch autistického spektra. Vypracované případové studie mohou být přínosné pro studenty oborů pomáhajících profesí, rodiny dětí s PAS, ale také pro odborníky, kteří se na podpoře kvality života osob s poruchou autistického spektra podílejí.

## Seznam použitých informačních zdrojů

ADAMUS, P. *Strategie uplatňované v edukaci žáků s poruchami autistického spektra*. Ostrava: Montanex, 2016. ISBN 978-80-7225-436-1.

ADAMUS, P., VANČOVÁ, A., LÖFFLEROVÁ, M. *Poruchy autistického spektra v kontextu aktuálních interdisciplinárních poznatků*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2017. ISBN 978-80-7464-957-8.

BAZALOVÁ, B. *Autismus v edukační praxi*. Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1195-2.

BAZALOVÁ, B. *Poruchy autistického spektra: teorie, výzkum, zahraniční zkušenosti*. Brno: Masarykova univerzita, 2011. ISBN 978-80-210-5781-4.

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Brno: Edika, 2015. ISBN 978-80-266-0658-1.

BENDO VÁ, P. *Logopedická prevence: Metodicko-didaktický materiál*. Hradce Králové: Gaudeamus, 2014. ISBN 978-80-7435-421-2.

BOUGEARD, C. a kol. Prevalence of Autism Spectrum Disorder and Co-morbidities in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychiatry* [online]. 2021, 12, 744709. [cit.2024-01-10] ISSN 1664-0640. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.744709>

BROŽEK, L. (2017). Pozornost In KULIŠŤÁK, P. a kol. *Klinická neuropsychologie v praxi*. Praha: Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3068-7.

BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Komunikace dětí předškolního věku*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3008-0.

CAINELLI, E., BISIACCHI, P. Neurodevelopmental Disorders: Past, Present, and Future. *Children* [online] 2023, 10 (1), 31 [cit. 2023-12-23]. ISSN 2227-9067. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/children10010031>

CASHIN, A., SCI, D. A., BARKER, P. The triad of Impairment in Autism Revisited. *Journal of Child Adolescent Psychiatric Nursing* [online]. 2009, 22 (4), s. 189-193 [cit. 2023-09-12]. ISSN 1744-6171. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.1744-6171.2009.00198.x>

ČADILOVÁ, V., JŮN, H., THOROVÁ, K. a kol. *Agrese u lidí s mentální retardací a s autismem*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-319-2.

ČADILOVÁ, V., ŽAMPACHOVÁ, Z. *Pacient s poruchou autistického spektra v ordinaci lékaře*. Praha: APLA, 2012. ISBN 978-80-87690-03-1.

DELORME, R. a kol. Progress toward treatments for synaptic defects in autism. *Nature Medicine* [online] 2013, 19 (6), s. 685-694 [cit. 2023-11-15] ISSN 1546-170X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/nm.3193>

DEVITO, J. A. *Základy mezilidské komunikace*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2018-0.

DUDOVÁ, I., MOHAPLOVÁ, M. Poruchy autistického spektra – 2. díl. *Pediatric pro praxi* [online]. Olomouc: Solen, 2016, 17 (4), s. 204-207 [cit. 2023-09-09]. ISSN 1803-5264. dostupné z: <http://doi.org/10.36290/ped.2016.047>

FICOVÁ, L. T. *Hry na rozvoj dílčích funkcí u dětí: optické a akustické vnímání, jemná motorika a prostorová orientace*. Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-271-1045-2.

GREAVES-LORD, K., SKUSE, D., MANDY, W. Innovations of the ICD-11 in the Field of Autism Spectrum Disorder: A Psychological Approach. *Clinical Psychology in Europe* [online]. 2022, 4, s. 1-20 [cit. 2024-02-04]. ISSN 2625-3410. Dostupné z: <https://doi.org/10.32872/cpe.10005>

HELUS, Z. *Úvod do psychologie*. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-247-4675-3.

HENDL, J. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

HRDLIČKA, M. (2014a). Diagnóza In HRDLIČKA, M., KOMÁREK, V. a kol. *Dětský autismus: Přehled současných poznatků*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-068-6.

HRDLIČKA, M. (2014b). Farmakoterapie In HRDLIČKA, M., KOMÁREK, V. a kol. *Dětský autismus: Přehled současných poznatků*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-068-6.

HRDLIČKA, M., KOMÁREK, V. a kol. *Dětský autismus: Přehled současných poznatků*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0686-6.

CHOMSKY, N. *On Nature and Language: with an essay on „The Secular Priesthood and the Perils of Democracy“*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. ISBN 978-0-521-01624-7. sec. cit. In JANOUŠEK, J. *Psychologické základy verbální komunikace*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4295-3.

JEDLIČKA, I. (2007). Vývoj řeči In ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

JELÍNKOVÁ, M. *Vzdělávání a výchova dětí s autismem*. Praha: Univerzita Karlova, 2008. ISBN 978-80-7290-383-2.

KAMP-BECKER, I. Autism spectrum disorder in ICD-11—a critical reflection of its possible impact on clinical practice and research. *Molecular Psychiatry* [online]. 2024, 29, s. 633-638 [cit. 2024-02-12]. ISSN 1476-5578. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41380-023-02354-y>

KAPALKOVÁ, S. (2009). Vývin řeči In KEREKRÉTIOVÁ, A. a kol. *Základy logopedie*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2009. ISBN 978-80-223-2574-5.

KEJKLIČKOVÁ, I. *Logopedie v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2835-3.

KEJKLIČKOVÁ, I. *Vady řeči u dětí: návody pro praxi*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-3941-0.

KEREKRÉTIOVÁ, A. a kol. *Základy logopedie*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2009. ISBN 978-80-223-2574-5.

KICKOVÁ, Š., HRDLIČKA, M. Screening poruch autistického spektra. *Psychiatrie pro praxi* [online]. Olomouc: Solen, 2020, 21 (1), s. 7-12 [cit. 2023-12-23]. ISSN 1803-5272. Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/psy.2020.001>

KLENKOVÁ, J. (2006). Logopedie In PIPEKOVÁ, J. a kol. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 2006. ISBN 80-7315-120-0.

KLENKOVÁ, J. *Logopedie*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1110-2.

KLENKOVÁ, J., BOČKOVÁ, B., BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Kapitoly pro studenty logopedie: text k distančnímu vzdělávání*. Brno: Paido, 2012. ISBN 978-80-7315-229-1.

KOČOVÁ, H., ŽUČEK, S. *Metodika práce asistenta pedagoga: Podpora zvyšování sebevědomí žáka*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. ISBN 978-80-244-4658-5. Dostupné z: <http://inkluzi.upol.cz/ebooks/metodika-prurez-08/metodika-prurez-08.pdf>

KOUKOLÍK, F. *Lidský mozek*. Praha: Galén, 2022. ISBN 978-80-7492-604-4.

KREJČÍŘOVÁ, D. (2018). Poruchy řeči a komunikace z pohledu dětské klinické psychologie In NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

KULIŠŤÁK, P. a kol. *Klinická neuropsychologie v praxi*. Praha: Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3068-7.

LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1284-0.

LAUDOVÁ, L. (2007). Augmentativní a alternativní komunikace In ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

LECHTA, V. (2003). Narušená komunikační schopnost In Lechta, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-801-5.

LECHTA, V. (2007). Základní vymezení oboru logopedie In ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-801-5.

LECHTA, V. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-977-4.

- LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-038-7.
- MAROTTA, R., RISOLEO, M. a kol. The Neurochemistry of Autism. *Brain Sciences* [online]. 2020, 10 (3) [cit. 2023-08-06] ISSN 2076-3425. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/brainsci10030163>
- MASTNAK, W., KANTOR, J. (2014). Celková charakteristika muzikoterapie In MÜLLER, O. a kol. *Terapie ve speciální pedagogice*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4172-7.
- MATĚJČEK, Z., VÁGNEROVÁ, M. *Test obkreslování*. Brno: Psychodiagnostika. s.r.o., 1974
- MICHALOVÁ, Z., KRATOCHVÍLOVÁ, A. *Sociální dovednosti v mateřské škole: aktivity k minimalizaci nevhodného chování v předškolním věku a posilování sociálních dovedností*. Praha: Grada, 2022. ISBN 978-80-271-3361-1.
- MIKULAJOVÁ, M. (2003). Metody diagnostiky narušeného vývoje řeči In Lechta, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-801-5.
- MIOVSKÝ, M. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1362-4.
- MORRIS-ROSENDAHL, D. J. Neurodevelopmental disorders—the history and future of a diagnostic concept. *Dialogues in Clinical Neuroscience* [online]. 2020, 22 (1), s. 65-72 [cit. 2024-02-02]. ISSN 2585-2795. Dostupné z: <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.1/macrocq>
- MOŠKURJÁKOVÁ, Z., NEUBAUER, K. (2018). Fylogeneze a ontogeneze řeči In NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.
- MÜLLER, O. a kol. *Terapie ve speciální pedagogice*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4172-7.
- NELEŠOVSKÁ, A. *Pedagogická komunikace v teorii a praxi*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0738-1.

NEUBAUER, K. (2018). Současná terminologická východiska oboru klinická logopedie In NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

NEUBAUEROVÁ, L., NEUBAUER, K. (2018). Etiologie, symptomatologie a prevalence ve vztahu k užití AAK In NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

OBEREIGNERŮ, R. (2021). Vývoj řeči In PROCHÁZKA, R., OREL, M. a kol. *Vývojová neuropsychologie*. Praha: Grada, 2021. ISBN 978-80-271-3080-1.

OŠLEJŠKOVÁ, H. Neurovývojové poruchy a jejich důsledky v dospělém věku. *Neurologie pro praxi* [online]. Olomouc: Solen, 2010, 11 (6), s. 368 [cit. 2023-09-01]. ISSN 1803-5280. dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2010/06/02.pdf>

OŠLEJŠKOVÁ, H. Poruchy autistického spektra: poruchy vyvíjejícího se mozku. *Pediatric pro praxi* [online]. Olomouc: Solen, 2008, 9 (2), s. 80-84 [cit. 2023-09-09]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2008/02/03.pdf>

PARENTI, I. a kol. Neurodevelopmental Disorders: From Genetics to Functional Pathways. *Trends in Neurosciences* [online]. 2020, 43 (8) s. 608-621. [cit. 2023-08-12]. ISSN 0166-2236. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.tins.2020.05.004>

PASTIERIKOVÁ, L. *Poruchy autistického spektra*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3732-3.

PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. (2005a). Fylogeneze a ontogeneze řeči In VITÁSKOVÁ, K., PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1088-5.

PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. (2005b). Logopedie – vymezení oboru In VITÁSKOVÁ, K., PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1088-5.



- PIPEKOVÁ, J. a kol. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 2006. ISBN 80-7315-120-0.
- PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2020. ISBN 978-80-200-1499-3.
- POSPÍŠILOVÁ, L. (2018). Neurovývojové poruchy a klinická logopedie In NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.
- PROCHÁZKA, R. (2021a). Neuropsychologie vývoje vizuospeciálních a vizuomotorických funkcí In PROCHÁZKA, R., OREL, M. a kol. *Vývojová neuropsychologie*. Praha: Grada, 2021. ISBN 978-80-271-3080-1.
- PROCHÁZKA, R. (2021b). Paměť z pohledu vývojové neuropsychologie In PROCHÁZKA, R., OREL, M. a kol. *Vývojová neuropsychologie*. Praha: Grada, 2021. ISBN 978-80-271-3080-1.
- PROCHÁZKA, R., OREL, M. a kol. *Vývojová neuropsychologie*. Praha: Grada, 2021. ISBN 978-80-271-3080-1.
- PRŮCHA, J. *Dětská řeč a komunikace: poznatky vývojové psycholingvistiky*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3603-7.
- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0403-9.
- PŘINOSILOVÁ, D. *Diagnostika ve speciální pedagogice: texty k distančnímu vzdělávání*. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-157-7.
- RUTTER, M., TAYLOR, E., *Child and adolescent psychiatry*. 4. vyd., Oxford: Blackwell Publishing, 2002. sec. cit. In HRDLIČKA, M. (2014a). Diagnóza In HRDLIČKA, M., KOMÁREK, V. a kol. *Dětský autismus: Přehled současných poznatků*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-068-6.
- ŘÍHOVÁ, A. a kol. *Poruchy autistického spektra: pomoc pro rodiče dětí s PAS*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2677-8.

ŘÍHOVÁ, A., VITÁSKOVÁ, K. *Logopedická intervence u osob s poruchou autistického spektra: odborná publikace pro logopedy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-2908-3.

SALAVERA, C., USÁN, P. Relationship between Social Skills and Happiness: Differences by Gender. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 2021, 18 (15) [cit. 2023-09-19] ISSN 1660-4601. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph18157929>

SEDLÁČEK, M. (2014). Případová studie In ŠVARÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K a kol. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0644-6.

SHARMA, S. R., GONDA, X., TARAZI, F. I. Autism Spectrum Disorder: Classification, diagnosis and therapy. *Pharmacology & Therapeutics* [online]. 2018, 190 (10), s. 91-104 [cit. 2023-08-12]. ISSN 0163-7258. Dostupné z: <http://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2018.05.007>

SCHOPLER, E., MESIBOV, G. B. (1997). Úvodní část In SCHOPLER, E., MESIBOV, G. B. a kol. *Autistické chování*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-133-9.

SCHOPLER, E., MESIBOV, G. B. a kol. *Autistické chování*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-133-9.

SLÁDEČKOVÁ, S., SOBOTKOVÁ, I. *Dětský autismus v kontextu rodinné resilience*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. ISBN 978-80-244-4219-8.

SLEPIČKOVÁ, L., PANČOCHA, K., VAŽUROVÁ, H. Časný záchyt poruch autistického spektra v ordinacích PLDD. *Pediatric pro praxi* [online]. Olomouc: Solen, 2019, 20 (6), s. 330-334 [cit. 2024-02-02]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2019/06/05.pdf>

SLOWÍK, J. *Komunikace s lidmi s postižením*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-691-9.

- SMOLÍK, F. (2014). Předjazykové období In SMOLÍK, F., SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4240-3.
- SMOLÍK, F., SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4240-3.
- STRUNECKÁ, A. *Přemůžeme autismus?* Petrovice: ProfiSales, 2016. ISBN 978-8087494-23-3.
- ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, J. *Přehled sociální psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. ISBN 80-244-0929-1.
- ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.
- ŠPORCLOVÁ, V. *Autismus od A do Z*. Praha: Pasparta, 2018. ISBN 978-80-88163-98-5.
- ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K. a kol. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0644-6.
- TAYLOR, M. J. a kol. Etiology of Autism Spectrum Disorder and Autistic Traits Over Time. *JAMA Psychiatry* [online]. 2020, 77 (9), s. 936-943 [cit. 2023-08-06]. ISSN 2168-6238. Dostupné z: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.0680>
- THOROVÁ, K. (2007). Pervazivní vývojové poruchy, poruchy autistického spektra In ČADILOVÁ, V., JŮN, H., THOROVÁ, K. a kol. *Agrese u lidí s mentální retardací a s autismem*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-319-2.
- THOROVÁ, K. Porucha autistického spektra dle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN 11). In *Autismport* [online] 12. 01. 2021. [cit. 2024-01-04]. Dostupné z: <https://autismport.cz/o-autistickem-spektru/detail/porucha-autistickeho-spektra-dle-mezinarodni-klasifikace-nemoci-mkn-11>
- THOROVÁ, K. *Poruchy autistického spektra*. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0768-9.

THOROVÁ, K., JŮN, H., ČADILOVÁ, V. (2014). Způsoby intervence In HRDLIČKA, M., KOMÁREK, V. a kol. *Dětský autismus: Přehled současných poznatků*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-068-6.

THOROVÁ, K., ŽUPOVÁ, Z. Základní diagnostické testy In *Autismport* [online]. 20. 01. 2021. [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://autismport.cz/o-autistickem-spektru/detail/zakladni-diagnosticke-testy>

TOWLE, P. O. a kol. Is Earlier Better? The Relationship between Age When Starting Early Intervention and Outcomes for Children with Autism Spectrum Disorder: A Selective Review. *Autism Research and Treatment* [online]. 2020, (8) [cit 2023-12-11]. ISSN 2090-1933. Dostupné z: <https://doi.org/10.1155/2020/7605876>

URBANOVSKÁ, E. *Jak pracovat se žákem s poruchami autistického spektra*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2678-5.

ÚZIS: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti*. [online] 2024. [cit. 2024-04-09]. Dostupné z: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/cs>

VACKOVÁ, L. Vývojová dysfázie – Diagnostická východiska z praxe klinického logopeda a psychologa. *Listy klinické logopedie* [online]. Praha: AKL ČR, 2019, 3 (1), s. 36-42 [cit. 2023-09-21]. ISSN 2570-6179. Dostupné z: <http://doi.org/10.36833/lkl.2019.008>

VÁGNEROVÁ, M. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha: Portál, 2012b. ISBN 978-80-262-0225-7.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. Praha: Univerzita Karlova, 2012a. ISBN 978-80-246-2153-1.

VÁGNEROVÁ, M., KLÉGRVÁ, J. *Poradenská psychologická diagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Karolinum, 2008. ISBN 978-80-246-1538-7.

VITÁSKOVÁ, K., PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1088-5.

VOSMIK, M., BĚLOHLÁVKOVÁ, L. *Žáci s poruchou autistického spektra v běžné škole: Možnosti integrace na ZŠ a SŠ*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-687-2.

WHO: World Health Organization. *International statistical Classification of Disease and Related Health Problems (10th Revision)* [online]. 2019 [cit. 2024-03-04]. Dostupné z: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>

Zákon č. 561/2004 Sb. O předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). [online] [cit. 2024-01-12] dostupné z: <https://www.msmt.cz/dokumenty-3/skolsky-zakon>

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0875-4.

ŽAMPACHOVÁ, Z., ČADILOVÁ, V. a kol. *Katalog podpůrných opatření: dílčí část: pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu poruchy autistického spektra nebo vybraných psychických onemocnění*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2020. ISBN 978-80-244-5713-0.

ŽLAB, Z. *Zkouška jazykového citu*. Praha: Pedagogicko-psychologická poradna, 1986.

## **Seznam příloh**

Příloha 1 – Vzor informovaného souhlasu

Příloha 2 – Vzor anamnestického dotazníku

Příloha 3 – Záznamový arch orientačního hodnocení