

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

Bakalářská práce

Alexandra Dočkalová

**Test verbální auditivní dysgnosie u žáků s vývojovou dysfázií a se
specifickými vývojovými poruchami učení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a použila jen prameny a literaturu uvedenou v seznamu.

V Olomouci dne 12. 4. 2019

Podpis:

Děkuji Mgr. Tabachové za odborné vedení práce a užitečné rady, které mi během zpracování poskytovala. Dále bych ráda poděkovala své rodině a přáteli za podporu a trpělivost. V neposlední řadě bych ráda poděkovala školám a institucím za ochotu a vyhovění s mou výzkumnou částí bakalářské práce.

Obsah

Úvod	6
TEORETICKÁ ČÁST	7
1 Poznávací procesy	7
1.1 Sluch a sluchová percepce	7
1.1.1 Vývoj sluchové percepce	8
1.1.2 Vývojové škály sluchového vnímání	9
1.2 Porucha poznávací funkce – dygnosie	11
2 Specificky narušený vývoj řeči-vývojová dysfázie	13
2.1 Vymezení vývojové dysfázie	13
2.2 Etiologie	15
2.3 Symptomatologie	16
3 Specifické vývojové poruchy učení	18
3.1 Etiologie SPU	19
3.2 Klasifikace SPU	23
3.2.1 Dyslexie	24
3.2.2 Dysgrafie	24
3.2.3 Dysortografie	25
3.2.4 Dyspraxie	25
3.2.5 Dyskalkulie	26
PRAKTICKÁ ČÁST	27
4 Test verbální auditivní dygnosie u žáků s vývojovou dysfázií a se specifickými vývojovými poruchami učení	27
4.1 Vymezení cílů a metodika výzkumu	27
4.2 Charakteristika výzkumného vzorku	31
4.3 Charakteristika míst, kde byl výzkum uskutečňovaný	33
4.4 Vlastní šetření a interpretace výsledků	33
4.5 Závěr výzkumného šetření a diskuze	48
Závěr	53
Seznam bibliografických citací	55
Seznam zkratek	61

Seznam grafů a tabulek.....	62
Seznam příloh.....	63
Přílohy	
Anotace.....	

Úvod

Logopedické obtíže se v dnešní době staly výrazným fenoménem společnosti a je pravdou, že jedinců s vadami řeči čím dál více přibývá. Tato skutečnost byla podkladem pro zpracování předkládané odborné práce.

Bakalářská práce s názvem *Test verbální auditivní dysgnosie u žáků se specifickými vývojovými poruchami učení a vývojovou dysfázií* přibližuje problematiku současnosti, zaměřenou na žáky se specifickými vývojovými poruchami učení a žáky se specificky narušeným vývojem řeči – vývojovou dysfázií. Zkoumaným poznávacím procesem je zvolena auditivní percepce, konkrétně sluchová paměť z důvodu faktu, že sluchová paměť je při diagnóze vývojové dysfázie a specifických vývojových poruch učení oslabená.

Cílem této bakalářské práce je zjistit, jak pracuje sluchová paměť, tedy informace vstřebané sluchovou percepcí, u žáků se specifickými vývojovými poruchami učení a u žáků s vývojovou dysfázií. Na základě hlavního cíle jsou stanoveny cíle dílčí. Porovnání výsledků zkoumaných skupin v jednotlivých testech použitých ve výzkumném šetření a zaměření se na konkrétní obtíže schopnosti sluchového zpracování u jednotlivých zkoumaných skupin.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V části teoretické je cílem přiblížit, pomocí odborných zdrojů, dané problematiku z názvu práce a slouží jako podklad části praktické. V úvodu je věnována pozornost předmětu práce - sluchovému vnímání se zaměřením na sluchovou paměť. Další dvě kapitoly se věnují jednotlivým kategoriím dle specifikace zkoumaného vzorku – vývojovou dysfázií a specifickými vývojovými poruchami učení. Praktická část typu kvantitativního je zaměřena na samotné výzkumné šetření dle uvedeného cíle bakalářské práce, tj. zjišťování úrovně schopnosti sluchového zpracování u jednotlivých skupin výzkumných vzorků. Praktická část je rozdělena na několik podkapitol. Nejprve se zabývá vymezením cílů a metodiky výzkumu, kde se dočteme metodiku práce, vyhodnocování testů a celý průběh výzkumného šetření. Poté charakterizujeme výzkumný vzorek. V další části se dozvíme více o místech, kde byl výzkum uskutečňován. Poté následují nejdůležitější pasáže praktické části – samotné výzkumné šetření a jeho závěr, kde je interpretace výsledků, a také se dozvíme odpovědi na výzkumné otázky, které byly zformulovány před začátkem realizace výzkumného šetření.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Poznávací procesy

Poznávací procesy jsou psychické funkce, které nám umožňují orientovat se ve světě. Patří mezi ně vnímání, myšlení, paměť, se kterou souvisí učení a důležitým prvkem je také jazyk (Vágnerová, 2004). Jelikož tato práce je založena na percepci neboli vnímání, a to vnímání sluchovém, budeme se v této kapitole zabývat především tím, jakým způsobem vnímáme okolní svět pomocí sluchu.

1.1 Sluch a sluchová percepce

Vnímání, jinými slovy percepce, je proces, který nám umožňuje základní orientaci v prostředí a také adaptaci na toto prostředí, je to poznání přítomnosti, které stojí na aktuálním kontaktu s vnímanými podněty. Můžeme ho považovat za základní způsob, jak komunikujeme s našim okolím (Vágnerová, 2016).

Sluch je jedním ze základních smyslů člověka, pomocí něj jsme schopni vnímání zvukových podnětů. Má velký význam pro dorozumívání, komunikaci, získávání informací a celkově pro samotný společenský život. Zásadní funkcí sluchu je proces, při kterém nám poskytuje zpětnou vazbu v komunikaci, tudíž bez sluchu nejsme schopni srozumitelné mluvené řeči (Krahulcová, 2013).

Sluchová percepce je složitý proces, kdy není prozkoumána v takovém rozsahu, jako percepce zraková (Zelinková, 2007). Dle Bednářové (2017) jsou sluchová percepce spolu se zrakovou percepcí velmi důležité komponenty pro správný vývoj komunikačních dovedností. Jejich kombinací vzniká u dětí žvatlání, které je důležité do budoucna pro správnou artikulaci. Sluchovou percepcí tedy můžeme definovat jako dovednost přijímání, rozlišování a interpretování zvukových podnětů, a to jak u verbální, tak neverbální složky řeči. U sluchového vnímání se věnujeme schopnostem naslouchání, auditivní diferenciaci, auditivní paměti, auditivní analýze a syntéze a percepci rytmu (Zelinková, 2007). Jednotlivým složkám se budeme věnovat v kapitole Vývojové škály sluchového vnímání. Bytešníková (2012) navíc dodává, že v předškolním věku musíme klást důraz na rozvoj fonemického sluchu, abychom dosáhli správného fonemického uvědomování.

Faktem je, že každá porucha sluchu má v různé míře vliv na řeč a negativně ji ovlivňuje. Mimo to, že ovlivňuje řeč, má vliv i na psychickou stránku jedince a jeho sociální integraci.

Pokud dítě v raném věku ztratí sluch úplně, může dojít až k zastavení nebo přerušení vývoje řečových schopností (Krahulcová, 2013).

1.1.1 Vývoj sluchové percepce

Na začátku sledování sluchové percepce je nejdůležitější zjistit a popř. vyloučit, zda jedinec má jakékoli vady sluchu (Bednářová, Šmardová, 2007).

Sluchové vnímání se vyvíjí již od prenatálního období, kdy plod dokáže rozeznat už od pátého měsíce různé zvukové podněty, počínající u tlukotu srdce matky nebo rozeznávání zvuků z vnějšího prostředí, např. hlas blízkých bytostí. Po narození dítěte je sluchový analyzátor schopen rozeznávat a zpracovávat odpovídající podněty. Postupem času se sluchová percepce zlepšuje. Zprvu, pár dní po narození dítěte, dokáže reagovat na matčin hlas, později reaguje na podněty, i když zdroj zvuku nevidí. Dokáže také reagovat na své jméno. Ve stádiu batolecím dítě dokáže naslouchat a přesněji rozeznává zvukové podněty, učí se porozumět pokynům, napodobuje zvukové podněty z vnějšího prostředí apod. Na konci batolecího stádia by dítě mělo být schopno reprodukce krátkého příběhu. Je potřeba zmínit, že celkový tento vývoj sluchové percepce v nejnižším věku jedince je velmi důležitý pro další vývoj (Zelinková, 2007; Kejklíčková, 2016; Bednářová, Šmardová, 2007).

Sluchová analýza, syntéza a sluchová diferenciacce se nejvíce rozvíjí v období předškolního věku. Pomocí tleskání rukou dítě dokáže rozdělovat slova na slabiky, rozeznává ve slovech hlásky první i poslední. V období základní povinné docházky se sluchová percepce rozvíjí se záměrem, jelikož je důležitá u čtení a psaní. Dítě dokáže diferenciovat hlásky, pozná, zdali se slova liší jednou hláskou a jakou (Zelinková, 2007). Dále by dítě mělo zvládat rozlišovat bezvýznamové slabiky, skládat z hlásek slova, hrát tzv. slovní fotbal, což značí o schopnosti určit poslední souhlásku ve slově nebo větě (Bednářová, Šmardová, 2007). Celková sluchová percepce dozrává mezi pátým a sedmým rokem života (Vágnerová, 2001).

Zelinková (2015) nalézá problém současnosti, a to v mnoha zvucích kolem nás. Dítě se ocitá v prostředích, která jsou zahlcena velkým množstvím zvukových podnětů, a to má za důsledek obranu dětského organismu, tzv. ‚zavírání uší‘. Dítě se nevědomě odnaučuje slyšet.

1.1.2 Vývojové škály sluchového vnímání

Sluchovou percepci můžeme rozdělit do několika oblastí, kterými se věnuje. Můžeme se zaměřovat na jejich úroveň a rozvoj. Je důležité podotknout, že se tyto oblasti navzájem prolínají a žádná schopnost nespadá striktně jen do jedné oblasti, ale můžeme jí zařadit do více oblastí:

- naslouchání
- sluchové paměti
- rozlišení sluchové figury a pozadí;
- sluchové diferenciaci;
- sluchové analýzy a syntézy;
- vnímání rytmu

(Bednářová, Šmardová, 2007).

Vzhledem k zaměření této práce se budeme věnovat nejvíce sluchové paměti, ale je důležité zmínit i ostatní složky auditivní percepce.

Naslouchání je schopnost, která je velmi důležitá pro vývoj řeči a soustředění. Je ovlivněna přístupem rodiny, kde je důležité čtení, vyprávění příběhů a pohádek. Pokud se rodiče dětem dostatečně nevěnují vzhledem ke čtení pohádek, vyprávění příběhů a nefunguje v rodině oboustranné naslouchání, může být tato schopnost velmi snížena. Vyvíjí se u dítěte v období do vstupu do základní školy. Dítě by v tomto věku mělo být schopno pozorně vyslechnout pohádky a převyprávět je svými slovy. Je potřeba, aby dítě při vstupu na základní školu mělo tuto schopnost vyvinutou, jelikož většina informací se k dítěti dostává právě sluchovou formou. Jestliže to tak není, důsledkem může být nezáměr nebo až odpor dítěte ke čtení, čtenému projevu nebo obtíže v naslouchání druhých (Bednářová, Šmardová, 2010).

Rozlišování **figury a pozadí** je schopnost jedince vytěšňovat zvuky, které pro něj nejsou důležité, tedy zaměřit se na jeden podnět, figuru a všechny ostatní zvuky dávat do pozadí. Můžeme se bavit jak o zvucích verbálních, tak neverbálních. Tato schopnost úzce souvisí se soustředěním a nepozorností. Jestliže má dítě tuto schopnost oslabenou, nedokáže zaměřit svou pozornost na danou věc a vnímá zvuky z okolí, které pro něj v danou chvíli nejsou důležité, ale jsou „zajímavější“. Stejně je to se soustředěním – jedinec se snaží

soustředit např. na výklad učitele ve škole, ale jakýkoli malý zvuk, např. troubení auta na ulici, naruší jeho soustředěnost a už není schopno dál dávat pozor (Zelinková, 2007).

Sluchová diferenciace je velmi důležitá pro vývoj výslovnosti a celkové řeči. Abychom mohli používat řeč a správně vyslovovat, musíme umět rozlišit hlásky. Jedná se o rozlišení měkkých a tvrdých konsonantů, souhlásek znělých a neznělých, samohlásek krátkých a dlouhých, nebo například sykavek. Ve školním věku je sluchová diferenciac důležitá pro správné čtení a psaní. Pokud totiž dítě špatně rozlišuje hlásky, má to za důsledek jejich špatné přečtení, napsání a také chyby v pravopisu (Bednářová, Šmardová, 2010).

Správný vývoj sluchové diferenciac má velký vliv na rozvoj oblasti **sluchové analýzy a sluchové syntézy**. Sluchová analýza je proces, kdy jedinec rozkládá slova na jednotlivé hlásky, u sluchové syntézy naopak skládá jednotlivé hlásky, aby vznikala slova. Při oslabení těchto složek sluchového vnímání, má jedinec obtíže ve čtení i psaní (Otevřelová, 2016). Sluchová analýza a sluchová syntéza se používá v testech na diagnostikování SPU – specifických poruch učení (Zelinková, 2007).

V neposlední řadě je důležité zmínit i **vnímání a reprodukce rytmu**. Tato složka sluchové percepce se neprolíná jen do školních dovedností, ale je důležitá i u pohybového projevu nebo celkového rytmu života – např. pracovní rytmus. Při rozvoji a správném fungování vnímání rytmu jsou důležitá v raném věku dítěte rytmická a pohybová říkadla, písňe nebo např. tanec. Jedinec, který má narušené vnímání rytmu, může mít potíže u učení říkadel, roztleskáváním slabik apod. S vnímáním rytmu souvisí i sluchová diferenciac krátkých a dlouhých samohlásek (Zelinková, 2007, Bednářová, Šmardová, 2010).

Vzhledem k tomu, že stěžejní pro tuto práci je **sluchová paměť**, budeme se jí věnovat podrobněji. „*Pro učení potřebujeme zachytit, zpracovat a uchovat informace přicházející sluchovou cestou.*“ (Bednářová, Šmardová, 2010, str.33).

Sluchová paměť se prolíná do všech složek sluchové percepce. Paměť je schopnost, při které si zapamatováváme, ukládáme a později vybavujeme informace. Paměť sluchovou je myšlena taková paměť, při které přijímáme informace pochycené sluchovou cestou. Důsledkem oslabené sluchové paměti mohou být obtíže s pozorností a dodržováním pokynů. Problémy nastávají i při rozvoji porozumění slov. Studie Tirosh a Cohen zjistila, že krátkodobá auditivní paměť je významně spojena s problémy s ADHD (Auditory Memory: Definition, Importance, Test, Overcoming Deficits, 2019).

Dle Otevřelové (2016) je důležité, aby informace, které vnímáme, byly uchovány v naší paměti pro následné potřeby. Snížená úroveň sluchové paměti se projevuje hlavně ve škole, především psaní diktátů, čtení nebo učení se čehokoli nazpaměť. Navrhuje několik metod, jak sluchovou paměť trénovat. Např. děti opakují to, co už bylo řečeno (př. šla jsem do obchodu a tam jsem koupila, ...) nebo se učí říkadla, básničky, různé testy atd. Deficity takového rázu nám mohou napovídat k diagnóze specifických vývojových poruch učení, především dyslexie a dysortografie. Dále můžeme říct, že deficity nastávají v případě, kdy učitel diktuje danou látku a dítě nemá informace podávané zrakovou formou. Dítě může látku rozumět a ovládat ji, ale bez zrakové kontroly je neúspěšný (Zelinková, 2007).

Zelinková (2015) doporučuje několik cvičení na sluchovou paměť:

- pamatování čísel, hlásek, slov – můžeme zvolit takové prvky k zapamatování, které mají mezi sebou souvislost anebo právě naopak
- přidávání slov do věty. Příklad: Kočka leží. Kočka leží a spí. Naše kočka leží a spí.
- Pamatování melodie, dítě má za úkol říct, který tón byl změněn

Kutálková (2014) doporučuje dramatický kroužek, kdy dítě činnost baví a roli se učí rádo a dobrovolně.

1.2 Porucha poznávací funkce – dygnosie

Mezi poruchu poznávacích funkcí řadíme dygnosii. Je odvozena z řeckého slova gnósis, což znamená poznávání. Jedná se tedy o vývojovou poruchu, která se projevuje neschopností spojovat vzájemně dva vjemy, které spolu souvisí. Je-li gnósis intaktní, je jedinec schopen automaticky spojovat sluchové vjemy s jinými vjemy a představami (Edelsberger a kol., 2000).

Dvořák (2007) mluví o dygnosii jako o vývojové agnosii, což je souborný název pro vývojové odchylky poznávacích činností (spojovat vnímané vjemy s jinými, popř. s představami). Edelsberger a kol. (2000) uvádí, že dygnosie je vývojová a agnosie získaná.

V pedagogickém slovníku (Průcha, Walterová, Mareš, 2008) se dočteme, že dygnosie bývá součástí specifických vývojových poruch učení.

Existuje několik forem dygnosie a rozeznáváme je podle druhu vjemů (podnětů, signálů), a to:

- dysgnosie akustická (sluchová), nazývaná duševní hluchotou,
- dysgnosie vizuální (zraková), nazývaná duševní slepota,
- dysgnosie pohybová, která se vyznačuje nemožností zopakovat pohyb již dříve naučený,
- dysgnosie taktilní (hmatová), nazývaná také astereognosie, znamená to neschopnost poznat tvar předmětů dle hmatu (Edelsberger a kol., 2000).

Dysgnosie verbální představuje vývojové snížení schopnosti rozlišení, zapamatování si a na daný slovní podnět opět vybavování si struktury slov nebo vět. Etiologie se příkládá poškození jádra korové části sluchového analyzátoru na hemisféře, která je u jedince dominantní. Rozlišujeme verbální dysgnosii auditivní a vizuální. Dysgnosie verbální auditivní (také akustická nebo sluchová) je vývojový nedostatek zapamatovat si, poté si vybavovat a rozeznávat akustické slovní podněty, tzn. rozeznávat jednotlivá slova sluchovým ústrojím. Přičemž je zachována schopnost rozeznávat jiné zvuky, tj. zvuky neslovní a podle nich se poté orientovat. V důsledku toho jedinec nedokáže rozumět řeči, kterou slyší. Shledáváme zde podobnost se sensorickou akustickou afázií, rozdíl je v tom, že verbální auditivní dysgnosie je vývojová, přičemž sensorická akustická afázie je získaná. Dysgnosie verbální vizuální (také zraková) je vývojový nedostatek, vyznačovaný neschopnosti naučit se číst. Jedná se o optické struktury slov psaných – natištěných. Shledáváme zde podobnost se sensorickou vizuální afázií, která je opět získaná a dysgnosie verbální vizuální je porucha vývojová. Předpokládá se zde dyslexie (ibid.).

2 Specificky narušený vývoj řeči-vývojová dysfázie

2.1 Vymezení vývojové dysfázie

Deficity, které se objevují ve vývoji řeči můžeme spojovat s vyzráváním centrální nervové soustavy a rozvojem jazykových, percepčních, kognitivních a motorických funkcí (Bytešníková, 2012).

V souvislosti s vývojovou dysfázií můžeme hovořit celkově o narušeném vývoji řeči, což je pojmem nadřazeným ke spojení vývojová dysfázie. Definovat narušený vývoj řeči je velmi náročné a odborníci na tuto problematiku nahlízejí z mnoha pohledů a mnohokrát se jejich definice a daná terminologie velmi liší. Příkladem je Sovák, který považuje narušený vývoj řeči z hlediska etiologie za vedlejší příznak dominujících poruch a onemocnění. O vývojové dysfázií mluvíme až v případě, je-li narušený vývoj řeči způsoben lehkou mentální dysfunkcí (dále LMD) (Klenková, 2006).

Ve starších literaturách a odborných spisech můžeme narušený vývoj řeči najít pod pojmy sluchoněmota, alalie, afémie nebo např. dětská vývojová nemluvnost. Např. Seeman charakterizuje tuto kategorii jako *„nemluvnost při poškození řečových zón mozku“* a dále jí dělí na *„poruchy expresivně dysfatické a na receptivně dysfatické, kam řadí i stavy získané po osvojení řeči (senzorická afázie).“* (Seeman, 1955 in Škodová, Jedlička, 2007, str. 110). Pojem sluchoněmota neboli audimutitas, který užívali Hála a Sovák (1947), se v dřívější době používal jako zastřešující pojem pro různé druhy dětské vývojové nemluvnosti. Také se pro sluchoněmotu používal termín alalie. Až později se odborné literatuře uchytil pojem dysfázie (Škodová, Jedlička, 2007).

V dnešní době můžeme říci, že termín narušený vývoj řeči zastřešuje všechny poruchy, které zaznamenáváme ve vývoji dětské řeči. Tato rozsáhlá skupina se projevuje nespočtým množstvím etiologických symptomů a faktorů (Bytešníková, 2012). Setkáváme se s ním jak u dětí intaktních, tak i u dětí s jakýmkoli postižením (Klenková, Bočková, Bytešníková, 2012).

Samotná vývojová dysfázie, která bývá označována jako specificky narušený vývoj řeči, je jednou z deseti okruhů narušené komunikační schopnosti, které definoval Viktor Lechta (Klenková, 2006). Řadíme ji k vývojovým poruchám a je způsobena zásahem do vývoje od počátku. Jde tedy o stav vrozený před osvojením si řeči (Škodová, Jedlička, 2007).

V literatuře se můžeme setkat s různými definicemi vývojové dysfázie. Mikulajová a Rafajdusová (in Klenková, Bočková, Bytešnicková, 2012) definuje vývojovou dysfázii jako specificky narušený vývoj řeči, způsobený raným mozkovým poškozením z různých příčin, které postihuje tzv. řečové zóny vyvíjejícího se mozku. V současné době je chápána vývojová dysfázie jako: „*Komplexní, vrozená porucha osvojení řečových, jazykových a komunikačních dovedností, kterou nelze vysvětlit celkově zpoždujícím se vývojem, abnormalitou řečového aparátu, poruchou autistického spektra, získaným poškozením mozku, sluchovým postižením, pohybovým postižením ani deprivacními či jinými vlivy prostředí.*“ (Pospíšilová, 2018, str. 284-285).

Klasifikace dětských vývojových poruch jsou obvykle děleny dle toho (Dvořák, 2003, str. 24):

„a) zda jsou to specifické jazykové poruchy nebo součást obecnější kognitivní poruchy (symptomatická poruchy jazyka)

b) zda je postiženo porozumění nebo exprese anebo obojí.“

Pokud bychom se podívali na zařazení dysfázie v 10. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí (dále MKN) vydané Světovou zdravotnickou organizací (dále WHO), najdeme ji v kapitole XVIII., příznaky, znaky, abnormální, klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde, pod kódem R47.0 – dysfázie a afázie (Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize: Příznaky, znaky, abnormální, klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde, 1992). Dále v MKN najdeme rozdělení řeči podle toho, zda je postižena expresivní nebo receptivní složka řeči, a to v kapitole páté s názvem Poruchy duševní a poruchy chování, v kategorii poruchy psychického vývoje, pod kódem F80-F89. Konkrétněji v F80 – specifické poruchy vývoje řeči a jazyka: „*Jsou to poruchy, kde normální způsob osvojení jazyka je narušen od časných vývojových stadií. Tyto stavy nelze přímo přičítat neurologickým abnormalitám nebo poruchám řečového mechanismu, smyslovému poškození, mentální retardaci nebo faktorům prostředí. Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka jsou často následovány přidruženými problémy, jako jsou obtíže ve čtení a psaní, obtíže v meziosobních vztazích a poruchy emocí a chování*“ (Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize: duševní poruchy a poruchy chování, 1992, str. 245).

- F 80.1 – expresivní poruchy - specifická vývojová porucha, při níž schopnost dítěte používat expresivní mluvenou řeč je výrazně pod hranicí odpovídající jeho mentálnímu věku, ale porozumění jazyku je v mezích normy, mohou a nemusí se vyskytovat abnormality v artikulaci– vylučuje se Landauův-Kleffnerův syndrom,

vývojová dysfázie a afázie receptivního typu, elektivní mutismus, mentální retardace a pervazivní vývojová porucha.

- F 80.2 – receptivní poruchy – Specifická vývojová porucha, při které schopnost dítěte rozumět jazyku, je pod úrovní odpovídající jeho mentálnímu věku. Obvykle bývají všechny případy expresivní řeči výrazně ovlivněny a také jsou časté abnormality v produkci slov a hlásek. Sem nepatří Landauův-Kleffnerův syndrom, autismus, dysfázie typu expresivního, elektivní mutismus, mentální retardace, OVR způsobený hluchotou (Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize: duševní poruchy a poruchy chování, 1992; Klenková, Bočková, Bytešníková, 2012).

Vzhledem k tomu, že vývojová dysfázie má vždy systémový charakter, postihuje všechny jazykové roviny, a to v různé míře a rozsahu. Jak je zmíněno výše, může být poškozena jak receptivní, tak expresivní složka řeči. Na začátku vývoje řeči jsou viditelné deficity v rovině morfologicko-syntaktické, a to kvůli tomu, že právě tato rovina je hlavním a nejpřesnějším ukazatelem narušeného vývoje řeči. U dysfaticů směřují všechny snahy při péči o dítě k rovině pragmatické, jelikož v této rovině se objevují dlouhodobé problémy v logickém uvažování, ve vytváření pojmů apod. Celkově se řečový projev dítěte rozvíjí ve všech rovinách, ale určité deficity jsou stále patrné (Mikulajová, Radajdusová, 1993).

2.2 Etiologie

Nejen při definování samotné vývojové dysfázie, ale i u etiologie se setkáváme s mnoha názory a odlišnými poznatky od odborníků. Mnoho autorů současnosti tvrdí, že příčinou specificky narušeného vývoje řeči je porucha centrálního zpracování řečového signálu, která jsou umístěny v centrální sluchové oblasti řečových center (Klenková, Bočková, Bytešníková, 2012). Dle Dlouhé a Černého (2012) také není etiologie jednoznačná, ale vždy dochází k difúzně opožděné maturaci kortikálních funkcí.

Obecně, ke správnému vývoji řeči je potřeba dostatečně zralý mozek. Drobné vrozené anebo získané odchylky v průběhu zrání mozku vedou k opožděnému vývoji jedince a k vývojové poruše řeči (Lejska, 2003).

Škodová a Jedlička (2007) řadí vývojovou dysfázi z hlediska foniatrie do vývojových řečových poruch, a to na základě poruch vnímání řeči. Deficit je umístěn v centrální sluchové oblasti řečových center, zapříčiněn charakterem neurologického postižení. Zasahuje celou

centrální korovou oblast, a dle závažnosti postižení se poté projevuje různými stupni příznaků. Dále také výše zmínění hovoří o možných příčinách způsobených poškozením mozku v prenatalním, perinatálním a postnatálním období. Toto poškození mozku zasahuje podle Mikulajové (2003) tzv. řečové zóny levé hemisféry.

Taktéž bychom mohli příčiny rozdělit na genetické, získané a vrozené, které se navzájem kombinují (Klenková, 2006). Kerekrétiová (2009) hovoří o kombinaci mnoha faktorů, kdy na první místě stojí dědičnost. Dle výzkumů se celkově opožděný vývoj řeči objevuje spíše u chlapců, kdy mužská populace převažuje v poměru 4:1 (Dlouhá, Nevšimalová, 1997).

2.3 Symptomatologie

Symptomatologie neboli příznaky, specificky narušeného vývoje řeči, nejsou vždy stejné. V základu neexistují dva stejní dysfatici (Kerekrétiová, 2009). Projevuje se mnoha příznaky v oblasti jak řečové, tak i neřečové, avšak typickým jsou deficity v narušení verbálního vyjadřování, jehož úroveň je viditelně snižena a neodpovídá intelektu jedince (Klenková, 2006).

Dle Klenkové, Bočkové a Bytešníkové (2012) je symptomatologie vývojové dysfázie velmi složitá a objevuje se v oblasti řečové i neřečové (např. paměť, orientace apod.). Z toho vyplývá, že je postihnuta celá osobnost člověka. Příznaky se objevují v kombinacích a různorodé hloubce, tudíž nelze udělat jednotný obraz specificky narušeného vývoje řeči.

Jelikož jedinci s vývojovou dysfázií řeč slyší, ale nedostatečně jí rozumí, tvoří se špatně i řeč vlastní. Jedinec se snaží produkovat řeč tak, jak jí rozumí a jelikož jí rozumí chybně, je i jeho řeč narušená. Nedostatky mohou nastávat např. u fonetické a fonologické realizaci hlásek, objevují se poruchy krátkodobé paměti anebo specifických vývojových poruch učení, poruchy kresby, jemné motoriky atd. (Lejska, 2003). Potíže v motorice navíc mohou být vyzorovány mnohem dříve než narušení komunikačních schopností (Vitásková, Peutelschmiedová, 2005).

Bytešníková (2012) hovoří o tom, že specificky narušený vývoj řeči se prolíná do všech jazykových rovin. Prvotně lze vidět deficit v rovině morfológico-syntaktické, jelikož tato rovina je hlavním ukazatelem narušeného vývoje řeči.

Dle Škodové a Jedličky (2007) můžeme symptomy v řeči spatřovat ve složce hloubkové i povrchové. Ve struktuře řeči hloubkové vývojová dysfázie postihuje sémantické, syntaktické

a gramatické oblasti. V praktických příkladech můžeme uvést omezení slovní zásoby, přehazování slovosledu ve větě nebo také vynechávání některých slov – problémy zejména se zvratnými částicemi, zájmeny a krátkými předložkami. Co se týče povrchové struktury, jedná se o fonologické poruchy na úrovni distinktivních rysů hlásek. Projevem mohou být potíže v diferenciaci znělých a neznělých hlásek nebo také může docházet k záměně hlásek nebo slabik ve slovech.

Mezi další narušené oblasti můžeme řadit narušení zrakového vnímání, kdy můžeme nacházet problémy například v kresbě, kterou můžou narušit i jiné faktory jako je lateralita, která bývá u dysfaticků nevyhraněná, zkřížená, mj. je kresba podnětem pro zjištění nezralosti dítěte, a to jak po stránce formální, tak obsahové. „*Narušení zrakové percepce přirozený vývoj kresby zpomaluje nebo deformuje především obsahově, nedostatky v obratnosti či pohybové koordinaci spíše formálně*“ (Kutálková, 2002, str. 47). Navíc, pokud se jedná o těžké formy vývojové dysfázie, jde o jediný způsob, jak ji diagnostikovat. Dále narušení sluchového vnímání, které se projevuje narušenou schopností sluchové diferenciaci jednotlivých prvků, podobných si hlásek nebo napodobování melodií. Také v oblasti paměti se může objevovat narušení paměťových stop a v neposlední řadě celkový nerovnoměrný vývoj, kdy v některých případech je opožděný vývoj značný i rozdílem několika let (Škodová, Jedlička, 2007).

V logopedickém slovníku Josefa Dvořáka (2007) můžeme nalézt příznaky obou forem vývojové dysfázie, tedy symptomy v expresivní i receptivní složce řeči. U poruchy expresivní shledáváme deficit ve slovním vyjadřování, a to na základě obtížného vybavování si slov, nikoliv na základě poškození motorických systémů, přičemž nejtěžší formou je, že se jedinec naučí jen několik málo slov. Objevují se potíže ve formulování vlastních myšlenek, což můžeme poznat na problémech s delšími mluvnými projevy. S touto formou se pojí pojmy dysnomie, což znamená, že jedinec těžko nalézá slova pro danou věc, nedokáže jí správně pojmenovat a oligofrázie, což znázorňuje nedostatečnou slovní zásobu. V receptivní složce řeči můžeme najít jedince, kteří slova tvoří pohotově, ale často se stává, že jsou odchýleny od normy, tudíž jsou nesrozumitelné. Projevem toho může být echolálie – opakování slov nebo vět bez porozumění, dále opakované otázky typu ‚co?‘, reauditizace¹, neporozumění příkazů a pokynů. Důležité je říci, že vývoj řeči, myšleno první slova a věty, nemusí být zpravidla opožděn.

¹ Reauditizace – jedinec si sám zopakuje otázku a poté na ní zareaguje

3 Specifické vývojové poruchy učení

„Specifické poruchy učení mohou být definovány jako: neočekávaný a nevysvětlitelný stav, který může postihnout dítě s průměrnou nebo nadprůměrnou inteligencí, charakterizovaný významným opožděním v jedné nebo více oblastech učení“ (Selikowitz, 1998, s. 11).

V dnešní době existuje mnoho vyřčených a napsaných definic specifických poruch učení. Od začátku zkoumání této problematiky prošla definice určitým posunem. Jednou z nejcitovanějších definicí je definice z roku 1980 sestavena několika experty z USA:

„Poruchy učení jsou souhrnným označením pro různorodou skupinu poruch, které se projevují zřetelnými obtížemi při nabývání a užívání takových dovedností, jako je mluvení, porozumění mluvené řeči, čtení, psaní, matematické usuzování nebo počítání. Tyto poruchy jsou vlastní postiženému jedinci a předpokládají dysfunkci centrálního nervového systému. I když se porucha může vyskytovat souběžně s jinými formami postižení (jako např. smyslové vady, mentální retardace, sociální a emocionální poruchy) nebo souběžně s jinými vlivy prostředí (např. kulturní zvláštnosti, nedostatečná výuka nebo nevhodná výuka, psychogenní činitelé), není přímým následkem takových postižení nebo nepříznivých vlivů.“ (Matějček, 1995, s. 24)

Důležité v této definici je fakt, že specifické poruchy učení (SPU) se může objevit s nespecifickými poruchami a také, že jde o dysfunkci CNS (Bartoňová, 2004).

Dále existuje definice z roku 1997 publikována Britskou dyslektickou asociací, která je obsáhlejší než předešlé definice. Kromě řeči se věnuje i jiným oblastem: *„Dyslexie je komplex neurologických podmínek konstitučního původu. Symptomy mohou postihovat mnoho oblastí učení a funkcí a mohou být popsány jako specifické obtíže ve čtení a psaní. Postižena může být jedna nebo více z těchto oblastí. Porucha zahrnuje též obtíže v numeraci, psaní not, motorické funkce a organizační dovednosti. Ačkoli se vztahuje především na ovládnutí psaného jazyka, může být do určité míry narušena též mluvená řeč.“ (Zelinková, 2015)*

Samozřejmě specifické poruchy učení neznamenaají jen poruchy psaní, čtení a počítání, ale jsou provázeny řadou dílčích obtíží, které můžeme označit jako znaky průvodní. V konkrétním případě, u dětí se specifickými poruchami učení můžeme vidět, že jejich podávané výkony ve škole neodpovídají jejich rozumové úrovni, mnohokrát vážne

porozumění řeči. Nejdůležitějším bodem k správné prevenci je včasné zjištění těchto poruch a včasná intervence. Problémy dětí se čtením, psaním a počítáním nezůstávají jen v prostředí školy, ale odráží se i v životě sociálním, ve kterém jedinec žije. Školní neúspěchy totiž mohou mít špatný vliv na jedince samého, na vztahy s okolím anebo se školou samotnou. Proto je také nezbytně důležité správně volit vhodná opatření, která jedinci pomohou zmírnit nebo úplně odstranit problémy a podpoří jeho budoucí život (Bartoňová, 2012)

Co se týče odborné terminologie, můžeme se zde setkat s ekvivalenty specifické vývojové poruchy učení nebo chování, specifické poruchy učení, vývojové poruchy učení. Tyto pojmy jsou nadřazeny výrazům dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dysmúzie, dyspinxie a dyspraxie. Zmíněné pojmy označují skupinu poruch, která je různorodá. Jsou charakterizovány jako poruchy v psychických procesech, které jsou potřebné k porozumění a užívání mluvené nebo psané formy řeči. S velkou pravděpodobností jsou doprovázeny příznaky dalšími, a to například s poruchami řeči, obtížemi v soustředění se, různorodými poruchami v oblasti percepce, nebo také s poruchami motoriky (př. ADHD/ADD) (Ibid.).

Pokud bychom se zabývali oblastmi, které jsou postiženy, mohli bychom je rozdělit do dvou skupin. Do první skupiny můžeme zařadit základní školní dovednosti, tj. čtení, psaní, pravopis, matematika a jazyk (patří sem jak porozumění jazyku, tak vyjádření daným jazykem). Do skupiny druhé můžeme zařadit oblasti učení, které jsou taktéž životně důležité. Patří sem vytrvalost, organizace, sociální způsobilost, sebekontrola a koordinace pohybů (Selikowitz, 1998).

V neposlední řadě je velmi důležité odlišit specifické poruchy učení od poruch učení nespecifických, vyskytujících se obecně, jenž mohou být způsobeny sociálním prostředím, ve kterém se jedince ocitá, dále sníženým rozumovým nadáním, nedostatečnou motivací k práci apod. (Bartoňová, 2012).

3.1 Etiologie SPU

Co je přesnou příčinou specifických poruch učení není dodnes známo. Nespočet výzkumů a vědeckých prací vypovídá o rozsáhlosti této problematiky. Někteří odborníci se přiklání spíše k vnitřním faktorům, tedy lehké mozkové dysfunkci nebo smyslové vadě, ostatní zase k faktorům vnějším, kam patří rodina, kde bývá problém s nedůvěrou v schopnosti dítěte, a potom také škola. Je důležité říci, že děti se specifickými poruchami

učení nemají snížený intelekt, což bývá pro některé rodiče nepochopitelný fakt (Vašutová, 2008).

Když se podíváme do historie, je důležité zmínit Otakara Kučeru, který se svým kolektivem v šedesátých letech 20. století prováděl výzkumy s dětmi s dyslexií v dětské psychiatrické léčebně v Dolních Počernicích. Příčiny dyslexie rozdělil do čtyř skupin:

- 1) Skupina E – jako encefalopatie, byly objeveny u 50 % dětí. K poškození mozku došlo nejčastěji v prenatalním a perinatálním období. Často se u těchto dětí objevují poruchy řeči a také těžší potíže se čtením a pravopisem, které mají obvykle nápravu velmi obtížnou.
- 2) Skupina H – jako etiologie hereditární, představuje dědičnost. Ta se zjistila téměř u 20 % dětí. Náprava zde není tak obtížná jako u skupiny předešlé.
- 3) U třetí skupiny, téměř u patnácti procent dětí, se objevuje příčina jak LMD, tak dědičnosti. Jedná se o skupinu herediálně-encefalopatickou (HE).
- 4) Poslední skupinou, zvanou O, která je zastoupena taktéž v 15 %, je skupina, kam se řadí děti buďto s neurotickou příčinou anebo jinou, nezjištěnou (Kučera, 1960, in Matějček, 1995).

V současnosti můžeme zaznamenat viditelný posun v definicích a vysvětlení etiologie specifických poruch učení. To, že příčinou SPU je nedostatek nadání a snížený intelekt, je dnes už překonáno. Z následného vysvětlení je pochopitelné, že u dyslexie a ostatních specifických poruch učení se jedná o komplexní soubor příčin, tudíž není jednotný (Bartoňová, 2012).

Faktory, které způsobují SPU:

Genetický faktor

Genetický faktor patří do roviny biologicko-medicínské. Je nevyhnutelnou součástí příčin, co se týče specifických poruch učení. Nelze považovat za vznik SPU jen jeden gen, jde o více genů, které v kombinaci s dalšími faktory přispívají k riziku vzniku např. dyslexie (Zelinková, 2015). Ovšem existuje mnoho výzkumů, provedených na sledování a zkoumání genů pro dyslexii. Jeden z nich předpokládá, že výskyt dyslexie má souvislosti s chromozómy 6. a 15. páru. Chromozóm šestého páru ovlivňuje vývoj nervových buněk, které mají vliv na procesy, např. vizuální, paměťové atd., potřebné ke čtení. S dalším výzkumem přišli vědci z helsinské univerzity, kteří objevili gen pro dyslexii a nazvali ho DYXC1 (Bartoňová, 2012).

Pojetí neurologické

Další faktor, který spadá do roviny biologicko-medicínské, je dysfunkce magnocelulárního² systému. Existuje mnoho výzkumů v odvětví mozkových hemisfér, které dokazují, že mozek intaktního jedince a dyslektika se poměrně liší. Konkrétně jde o neuroanatomické nepravidelnosti v mozkové kůře. Výzkumy dosvědčují abnormality ve fungování mozku ve zpracování verbálních informací, dále se projevují abnormality ve vývoji mozkových struktur, a proto se vytvářejí odlišné spojení mezi neurony v kůře mozkové (Bartoňová, 2012).

Dalším neurologickým pojetím je teorie cerebelární, česky mozečkový deficit. Autorem této teorie jsou R. Nicolson a A. Fawcett (2001). Tato teorie stojí na pomezí roviny biologicko-medicínské a kognitivní. Mozeček se nachází v zadní části mozku. Jeho funkce jsou motorické dovednosti a podílí se také na aktivitách čelní mozkové kůry včetně Brockovy řečové oblasti a ve spojení s kognitivními dovednostmi. Dva autoři, uvedení výše, uskutečnili výzkum trvající deset let, jehož cílem byly zjistit hlavní příčiny dyslexie. Koncipován byl do tří etap. Hypotézou této teorie je, že poškození mozečku je jednou z hlavních příčin vzniku dyslexie. Ukázalo se, že teorie neodporuje dosud už zjištěným přístupům.

Kognitivní rovina

Fonologický deficit

Pro naučení se čtení a psaní je důležitá znalost písmen a fonemické povědomí. Základním předpokladem pro zmiňované dovednosti je tzv. alfabetský princip. To je osvojení si systému spojení mezi zvukovými jednotkami mluvené řeči, tedy fonémy a písmeny - také známé pod pojmem grafémy (Seidlová Málková, 2015).

Do deficitu fonologického můžeme konkrétně zařadit např. poruchu integrace zvukové a grafické podoby slov, problémy se sluchovou analýzou a syntézou nebo také deficity spojené s porozuměním textu (Zelinková, 2015).

Američané považují tuto příčinu dyslexie jako nejčastější. Výzkumy prokázaly, že většina dyslektiků prokazuje známky deficitů ve fonologické oblasti. Jeden z prvotních výzkumů na fonologické deficity provedli Bradley a Bryant v roce 1978. Zjistili, že děti

² Magnocelulární – velkobuněčný /zdroj pak najít nějakou lékařskou knihu)

s dyslexií mají výrazně větší problémy v rýmování než děti mladší s dosahováním stejné úrovně ve čtení (Ibid.).

Vizuální deficit

Vizuální deficit může být jednou z příčin SPU. Vysvětlení přichází na příkladu z roku 1896 Pringlem Morganem, který popsal případ jednoho chlapce jménem Percy, který se podepisoval jako Precy. Tehdy Pringl Morgan tento jev pojmenoval slovní slepota.

Z neurologického hlediska, smyslové informace přenášejí dva systémy: parvocelulární a magnocelulární. Parvocelulární systém se věnuje zaměřováním barev a jakýkoli detailů. Magnocelulární kóduje vše z celého vizuálního pole. Je důležitý pro oční pohyby při čtení (Stein a kol., 2001, in Zelinková, 2015).

Proces automatizace

Aby jedinec dokázal správně a rychle číst a také porozumět čtenému textu, musí mít čtení zautomatizované. Pokud čtení zautomatizované není, může jedinec chápat čtené, ale musí k tomu vynaložit velké úsilí. Může se objevit nepozornost a velmi rychlá únava čtenáře (Pokorná, 2010).

Deficit v oblasti paměti

Z hlediska zachování paměťových stop dělíme paměť na krátkodobou, střednědobou a dlouhodobou. Jelikož je paměť podstatou celého učení, musí plně fungovat paměť krátkodobá i dlouhodobá. Krátkodobá paměť je mezikrok mezi pamatováním si informace pár sekund a přesunem do mozku. Většinou, pokud není úsilí pamatovat si danou věc, ji do pár minut zapomeneme. Dlouhodobá paměť v kontextu specifických poruch učení je důležitá pro rozpoznávání dříve zapamatovaných tvarů písmen, výslovnost daných hlásek a významu slov (Bartoňová, 2012).

Vnější prostředí

Jedním z nejdůležitějších vlivů správného vývoje, a to nejen na specifické poruchy učení, je prostředí, ve kterém jedinec vyrůstá. V této problematice je to především rodina a škola. Otázkou však je, co jsou ideální podmínky pro správný vývoj jedince. Zdáli je to takové prostředí, kde dítě dostává podporu ze všech stran a ve všech možných případech anebo naopak je dítě vedeno k samostatnosti a soběstačnosti (Vašutová, 2008). Jošt (2011, s. 179) je přesvědčen, že *„čtení je výsledkem interakce mezi dědičně danou dispozicí a prostředím,*

v jakém dítě vyrůstá“. Přímý vliv dědičnosti se zatím určit nedá, ale je zjištěno, že vliv vnějšího prostředí je uplatňován především při formování vlastností, které se týkají obsahové stránky čtení. U stránky procesní se bavíme spíše o příčině dědičné (Bartoňová, 2012). Pokud bychom se bavili o škole, je zde samozřejmě mnoho faktorů. Přístup učitelů k žákům se specifickými poruchami učení, ale především znalost SPU jako takových. Dalším faktorem je přístup celkově školy, tedy ředitele. Jestli je v jeho zájmech spíše kvalitativní či kvantitativní přístup. Tím je myšleno, pokud ho spíše zajímají čísla žáků, které úspěšně dokončili střední školu, potažmo studují vysokou školu, anebo se zaměřuje naopak na méně nadané žáky, v našem případě žáky se specifickými poruchami učení (Vašutová, 2008).

3.2 Klasifikace SPU

V této podkapitole se budeme zabývat klasifikací, tedy skupinami, které patří mezi specifické poruchy učení.

Klasifikace specifických poruch učení je uvedena v 10. revizi. Mezinárodní klasifikace nemocí ve skupině Dušení poruchy a poruchy chování. Tyto poruchy najdeme v kategoriích F80- F89: Poruchy psychického vývoje.

Dělení:

- F 80. specifické vývojové poruchy řeči a jazyka
- F 81. specifické vývojové poruchy školních dovedností
- F 81.0. specifická porucha čtení
- F 81.1. specifická porucha psaní
- F 81.2 specifická porucha počítání
- F 81.3 smíšená porucha školních dovedností
- F 81.8. jiné vývojové poruchy školních dovedností
- F 81.9. vývojová porucha školních dovedností nespecifikovaná
- F 82. specifická vývojová porucha motorické funkce
- F 83. smíšené specifické vývojové poruchy

(Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize: duševní poruchy a poruchy chování, 1992)

3.2.1 Dyslexie

Dyslexii můžeme řadit mezi nejznámější specifickou poruchou učení. Začalo se o ní mluvit nejdříve, jelikož nejviditelněji působila na školní úspěšnost dítěte. Jde o poruchu osvojování čtenářských dovedností (Zelinková, 2015)

Jednou z definic je definice z roku 2003, publikovaná Mezinárodní dyslektickou společností v *Annals of Dyslexia*: „*Dyslexie je specifická porucha učení, která je neurobiologického původu. Je charakterizována obtížemi se správným anebo plynulým rozpoznáním slova a špatným pravopisem a dekódovacími schopnostmi. Tyto obtíže jsou typickým následkem deficitu ve fonologické složce jazyka, který je často neočekávaný ve vztahu k ostatním poznávacím schopnostem a k podmínkám efektivní výuky ve třídě. Mezi sekundární následky mohou patřit problémy s porozuměním čteného a omezené čtenářské zkušenosti, které brání růstu slovní zásoby a základních znalostí.*“ (Annals of dyslexia, 2003, s. 53)

Co se týče příznaků, dyslexie postihuje základní a nejdůležitější znaky, které potřebujeme ke čtenářskému výkonu. Tyto znaky mohou být postiženy v různé intenzitě a také v různých kombinacích. Řadí se sem rychlost, chyby, porozumění a technika čtení. Do rychlosti můžeme řadit prolongaci slabik, domýšlení slov nebo také zbrklé čtení. Může se stát, že dítě z dyslexií může mít rychlost čtení v normě, ale není schopno chápat obsahovou stránku. V rámci chybovosti se nejčastěji stává, že jedinec zaměňuje písmena tvarově podobné, např. b-d-p, zvukově podobných – t-d, nebo i zcela nepodobných. Důležitý fakt je, že téměř každý začínající čtenář dělá tyto chyby, tudíž chybovost nemusí být přímo projevem dyslexie. V technice čtení bývá problémem nespojování písmen do slov a dítě tedy není schopno provést hlasovou syntézu. Posledním znakem je porozumění, které je závislé na úrovni přecházejících znaků (Zelinková, 2015).

3.2.2 Dysgrafie

Dysgrafie je specifická porucha projevu grafického, postihuje úpravu písemného projevu, učení se a osvojování jednotlivých písmen, napodobení tvarů, řazení písmen, správný náklon a spojení hlásky s písmenem. Je narušena motorika, motorické a sensoricko-motorické koordinace, porucha automatizace pohybů (Bartoňová, 2012). U dysgrafie se jedná o funkční poruchu motorických drah, které vedou signál vysílaný z receptoru do centra v mozku (Jucovičová, Žáčková, 2017). Nancy E. O'Dell a Patricia A. Cook (2000) se domnívají, že příčinou těchto problémů může být nedostačující a nedokončený vývoj STŠR, tedy

symetrického tonického šíjového reflexu. To je důsledek toho, že dítě v raném věku nemělo dostatečně dlouhé stádium lezení.

Jedinci s dysgrafií mají velké obtíže s osvojováním, pamatováním a zpětném vybavováním písmen. Problémy nastávají při držení písma na řádku a udržení jednoho typu písma – tj. psacího anebo tiskacího. Dalším znakem, co je třeba zmínit, je nesprávné držení psacího náčiní. Jedinec drží psací nástroj špatně a s napětím, např. drží tužku moc nízko anebo naopak moc vysoko. Velký vliv má i napětí zápěstí, které musí být při správném psaní uvolněné. Psaní je dané i tím, jestli jedinec správně sedí, tj. jestli je správně zasunutý u stolu, narovnaný a také je důležitá poloha loktu. Samotný proces vyžaduje velkou soustředěnost, a to může mít za důsledky větší chybovost a celkové zhoršení v psaném projevu (Jucovičová, Žáčková, 2017).

3.2.3 Dysortografie

Jedná se o specifickou poruchu pravopisu, která se většinou objevuje ve spojení s dyslexií. Je to porucha, která nepostihuje celou oblast gramatiky daného jazyka, ale týká se tzv. specifický dysortografických jevů. Do této skupiny můžeme řadit např. záměny podobně tvarová písmena, chyby v artikulační neobratnosti, vynechávky, chyby v měkčení slov anebo zkomoleniny (Bartoňová 2012).

Co se týče symptomatologie, u jedinců s dysortografií jsou typické chyby a problémy v rozlišování hlásek artikulačně blízkých, v rozlišování dlouhých a krátkých vokálů, záměny sykavek, časté je i vynechávání, zaměňování a přidávání písmen a slabik (Vašutová, 2008).

3.2.4 Dyspraxie

Dyspraxie je porucha, která postihuje osvojování pohybových dovedností a koordinaci pohybů. V zahraničí bychom se mohli setkat s různým označením dyspraxie, např. vývojová artikulační dyspraxie, vývojová verbální dyspraxie, cerebelární deficit, minimální mozková dysfunkce, vývojové poruchy koordinace a další (Ripley a kol., 2002 in Zelinková, 2015)

Dyspraxie se začíná projevovat už v předškolním věku základními úkony, kam patří např. oblékání, držení tužky, držení příboru, jízda na kole, při házení a chytání míče, poté ve věku školním v tělesné výchově, v aktivitách jako jsou pracovní a výtvarné činnosti. V dospělém věku můžeme dyspraxii pozorovat u praktických věcí, samoobsluha, vaření, vázání kravaty, uklízení a mnoho dalších (Zelinková, 2013)

Dříve se jí říkalo „syndrom neohrabaného dítěte“, a proto bývaly tyto děti označovány za, pohybově hloupé“. Jedinci s dyspraxií vypadají stejně jako ostatní lidé, bývají většinou normálně, ba dokonce nadprůměrně inteligentní. Deficity můžeme spatřovat ve špatném rukopisu, kdy text nelze přečíst, a proto v minulosti byla dyspraxie považována za dyslexii (Kirbyová, 2000).

3.2.5 Dyskalkulie

Dyskalkulie se projevuje problémy ve struktuře matematických schopností, v úrovni i ve způsobech osvojování matematických dovedností (Novák, 2004).

Někdy je popisována jako porucha, při které je snižená schopnost používání čísel. Není to přesně neschopnost počítání, ale jde většinou o snížení dovedností orientování se v matematických pojmech. Často se zaměňuje dyskalkulie za tzn. pseudodyskalkulii, kdy učitelé pokládají dyskalkulii za snížený intelekt dítěte. Toto dítě má normální schopnosti pro matematické jevy, ale nejsou u něj vyvinuté potřebné dovednosti, které bývají často podmíněné nedostatečnou stimulací ze strany vnějšího prostředí, tedy rodiny a školy (Vašutová, 2008).

Novák (2004) dyskalkulii pojmenoval jako dyskalkulii vývojovou, jejichž základními znaky jsou: viditelné obtíže s osvojováním si základních početních dovedností, nízká úroveň matematických dovedností nebo například přítomnost u jedince projevů dysfunkcí centrální nervové soustavy.

Prvotní deficity nalézáme při počítání, kdy jedinci nejde vyjmenovat číselnou řadu, tudíž nemůže spočítat např. předměty. Další projevy dyskalkulie jsou v základních početních úlohách, ve sčítání a odčítání, násobení a dělení (Simon, 2006).

Příklady projevů jsou záměny vizuálně podobných čísel (6-9, 3-8), dále výměnou čísel (42 za 24). Problémy nastávají u matematických operací, sčítání, odečítání, násobení apod., dále u slovních úloh a v pochopení geometrie. Často nedokážou rozlišit geometrické tvary, problémy nastávají u prostorového vnímání (Vašutová, 2008).

Mezi další specifické poruchy učení můžeme řadit dyspíxiu, to je specifická porucha kreslení. Pro tyto děti je typická primitivní, jednoduchá kresba (Vašutová, 2008). Dále sem patří dysmuzie, což je specifická porucha, která postihuje schopnost vnímání hudby, problémy nastávají v rozlišování tónů, v rozeznání melodie (Bartoňová, 2012)

PRAKTICKÁ ČÁST

4 Test verbální auditivní dysgnosie u žáků s vývojovou dysfázií a se specifickými vývojovými poruchami učení

Výzkumná část práce je zaměřena na zjišťování verbální sluchové paměti u žáků s narušeným vývojem řeči – vývojovou dysfázií a u žáků se specifickými vývojovými poruchami učení. Cílovou skupinou byli žáci třetí a čtvrté třídy základních škol.

4.1 Vymezení cílů a metodika výzkumu

Cíle praktické části práce

Hlavním cílem výzkumné části této bakalářské práce je zjistit, jaká je úroveň zpracovávání informací vstřebaných sluchovým vnímáním, tedy fungování sluchové paměti, a to u žáků s vývojovou dysfázií a u žáků se specifickými vývojovými poruchami učení.

Na základě vymezeného hlavního cíle byly stanoveny dílčí cíle:

- ➔ Porovnávání sluchové paměti mezi žáky s vývojovou dysfázií a se specifickými poruchami učení a také v porovnání s kontrolní skupinou – žáky intaktními
- ➔ Zaměření se na obtíže sluchové paměti u jednotlivých zkoumaných skupin

Na základě stanovení hlavního cíle a cílů dílčích, byly zformulovány následující výzkumné otázky (dále VO):

VO1: Jaká je úroveň krátkodobé sluchové paměti u dětí s VD v rámci opakování pseudoslov a reálných výpovědí?

VO2: Jaká je úroveň krátkodobé sluchové paměti u dětí se SPU v rámci opakování pseudoslov a reálných výpovědí?

VO3: Je možné detekovat typické chyby v testech u jednotlivých zkoumaných skupin?

VO4: Jakých výsledků budou dosahovat jedinci s VD a SPU oproti kontrolní skupině?

VO5: Selhávají v průměru jedinci více při pamatování pseudoslov nebo reálných výpovědí?

Metodika práce a metody zpracování výzkumu

Pro výzkum byl zvolen způsob kvantitativní použitím metody testování. Cílovou skupinou praktické části této práce byli zvoleni jedinci mladšího školního věku. Počet žáků byl zvolen na deset z každé zkoumané skupiny, tudíž deset dětí s diagnostikovanou vývojovou dysfázií, deset dětí se specifickými vývojovými poruchami učení a pro porovnání i vzorek deseti dětí intaktních.

Testování probíhalo pomocí dvou testů. První test (dále **Test1**) byl inspirován testem verbální auditivní dysgnosie dle Motiéra. V testu je toto pojmosloví vysvětleno jako *silně snížená schopnost sluchového zpracování zvukových obrazů slov. Dítě má obtíže při přesném rozlišování hláskových skupin, pokud jsou pro něj beze smyslu. Takovýmito skupinami hlásek však mohou být i různé odborné termíny a slova v cizím jazyce, které dítě ve vyučování slyší a má se jim naučit*. Tento test je založen na opakování tzn. pseudoslov³ po examinátorovi, s postupným zvyšováním počtu slabik. Celkový počet slov v testu je třicet.

Příklady předkládaných pseudoslov:

RALE, NOMA, LURI, ZOPI, KEPATO, GIBODA, LOREMA, TOKIPA, DUGABE, NOMARI, KOLATURA, TOPAKIMU, DEBABUSI, RELOMANO, TAKOPIMAFE, GEBIDAFINO, RONAMRELITA, LERUMENOKA, PEKATORISEMA, DAGOBILASETA, LOROMINOFETO, KAPOTILAFESA, BIGADONAFERA, NORALIKAMOS.

Druhý test (dále **Test2**) byl využit v původní podobě Baterií testů fonologických schopností (dále BTFS) od Gabriely Seidlové Málkové a Markéty Caravolas. Jedná se o český materiál sloužící ke zjištění komplexní diagnostiky úrovně rozvoje fonologického uvědomování, a to v předškolním období. Materiál tudíž slouží jako diagnostický nástroj posuzující připravenost dítěte ke školním dovednostem – konkrétně schopnost naučit se číst a psát. Skládá se celkově ze sedmi dílčích zkoušek a trvá obvykle čtyřicet až šedesát minut (Baterie testů fonologických schopností, 2011). Pro tuto práci byl zvolen jeden z nich, založen na principu opakování celých vět. Test zkoumá fonologické uvědomování, zdali je sluchová paměť dostatečně rozvinutá. Počet vět v testu je 17, z toho jedna zkušební.

³ Pseudoslovo - uměle vytvořené slovo, která nemá vlastní lexikální význam (Slovník cizích slov, 2019)

Příklady předkládaných vět:

- Ovce, na kterou se dívá dívka, běží.
- Muž, kterého vidí slon, právě jí.
- Kniha, která je červená, leží na tužce.
- Šála, na které je klíč, je modrá.
- Bota, která je červená, je v krabici.
- Pes, kterého honí kotě, utíká.
- Sešit, na kterém je penál, je červený.
- Sako, na kterém leží jablko, je žluté.
- Auto, které je modré, je v botě.
- Pán, se kterým mluví teta, čte.

Vyhodnocování jednotlivých testů

U Testu 1 byla sestavena tabulka (č.1) podle schopnosti sluchového zpracování. V levém sloupci vidíme úroveň sluchového zpracování, v horním řádku nacházíme věk konkrétního výzkumného vzorku (věk určen dle cílové skupiny zvolené na začátku práce):

Schopnost sluchového zpracování	8 let	9 let	10 let	11 let
Norma	23 slov	23-24 slov	24 slov	25 slov
Snížená úroveň	17-19 slov	18-20 slov	19-21 slov	20-22 slov
Silně snížená úroveň	13-16 slov	14-17 slov	15-18 slov	16-19 slov
Velmi silně snížena úroveň	<13 slov	<14 slov	<15 slov	<16 slov

Tabulka č. 1: vyhodnocovací tabulka Testu 1

Dítě mělo za úkol zopakovat pseudoslova v přesném znění. Jakákoli odchylka, např. vyřčena jiná hláska, přerěknutí, zopakování slova, slabiky nebo hlásky, zastavení v polovině slova apod. bylo považováno za chybu a hodnoceno nula body. Celkově tedy dítě mohlo získat 30 bodů.

U Testu2 byla vytvořena tabulka (tabulka č.2) schopnosti sluchového zpracování vět, jelikož nebyla součástí originálního testu. Byla vytvořena autorkou práce tak, aby korespondovala v úrovních s Testem1, technikou přímé úměry s dopomocí procent. Maximálním počtem bodů v tomto testu bylo 16. Ani zde nebyly dovoleny žádné chyby – opakování slov, přehození slov ve větě, záměna rodu, vynechání slov apod.

Schopnost sluchového zpracování	8 let	9 let	10 let	11 let
Norma	11-12 vět	12-13 vět	13-14 vět	14-15 vět
Snížená úroveň	9-10 vět	10-11 vět	11-12 vět	12-13 vět
Silně snížená úroveň	7-8 vět	8-9 vět	9-10 vět	10-11 vět
velmi silně snížená úroveň	6 vět a méně	7 vět a méně	8 vět a méně	9 vět a méně

Tabulka č. 2: vyhodnocovací tabulka Testu2

Průběh výzkumné části

Výzkum probíhal v několika stádiích. Ve stádiu prvním byly osloveny školy a různá zařízení pro získání výzkumného vzorku. Spolupráce byla zahájena především se Základní školou logopedickou v Olomouci a se Základní školou pro žáky se specifickými poruchami učení Schola Viva v Šumperku. Před zahájením samotného výzkumného šetření byly sepsány informované souhlasy pro rodiče zúčastněných dětí ve výzkumu. Všechny souhlasy, které byly předány rodičům žáků, se vrátily s kladnou odezvou, že souhlasí s účastí jejich dětí ve výzkumu. Samotný výzkum probíhal průběžně mezi říjnem roku 2018 do února roku 2019 – časová rozmanitost výzkumného šetření trvala dlouho z důvodu nemocí žáků a také kvůli specifičnosti výzkumného vzorku pro tuto práci. Následovala domluva se školami a zařízeními na konkrétním datu.

Ve stádiu samotného výzkumného šetření byly navštíveny školy a zařízení, které navštěvují žáci potřební pro práci. S dětmi se pracovalo individuálně způsobem zapisování výsledků do záznamových archů, a navíc i poznamenávání odpozorovaných poznatků, např. výslovnost dětí. Dítě bylo vyzváno k examinátorovi. Výzkum většinou probíhal mimo třídu, v místnosti, kde se dítě cítilo uvolněně – v knihovně na sedacích vacích, v družinové třídě apod. Hned zpočátku proběhlo seznámení, představení zkoušeného i zkoušejícího, na uvolnění atmosféry byly položeny otázky, jak se zkoušený cítí, jaký má den, jestli se mu

líbí ve škole a jaké školní předměty má rád. Dítě se cítilo uvolněněji a méně nervózní. Následovalo podrobné popsání následující činnosti, dítě bylo objasněno s průběhem výzkumu: „*Uděláme spolu dva úkoly, které jsou postaveny na stejném principu. V obou úkolech ti něco řeknu a ty to po mně zopakuješ. V prvním jsou to slova, která nedávají žádný význam a ve druhém jsou to celé věty. Kdyby ti to nešlo, vůbec nic se neděje. Pokus se o to znova a jestli ti to nepůjde ani tak, půjdeme dál.*“ Po dokončení úkolů se dítěti poděkovalo a popřál pěkný den. Na závěr přišlo poděkování směrem k oslovenému zaměstnanci daného zařízení a jako poděkování dětem se předaly sladkosti třídním učitelům.

V poslední fázi výzkumného šetření došlo ke zkompletování všech výsledků a byla zpracována praktická část.

Harmonogram bakalářské práce-výzkumného šetření:

- Leden - únor 2018 – vybírání tématu, struktura harmonogramu bakalářské práce
- Září 2018 – sepsání informovaného souhlasu pro rodiče, oslovování zařízení a škol:
 - Základní škola a mateřská škola logopedická, Olomouc
 - Základní škola Komenského I, Zlín
 - Základní škola pro žáky se specifickými poruchami učení a Mateřská škola logopedická Schola Viva, o.p.s., Šumperk
 - Junák - Český skaut, 4. středisko Impeesa, Zlín
 - Krajská pedagogicko-psychologická poradna Zlín
- Říjen 2018 - leden 2019 – teoretická část bakalářské práce
- Říjen 2018 - únor 2019 – výzkumné šetření
- Březen 2019 – analýza výzkumného šetření, praktická část bakalářské práce
- Duben 2019 – stylistické dodatky, odevzdání bakalářské práce

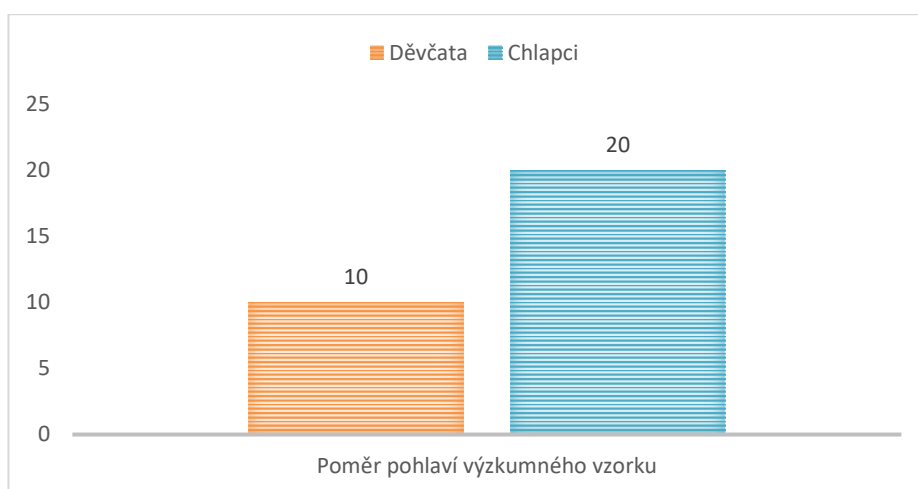
4.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Vzhledem ke kvantitativnímu typu výzkumu byl výzkumný vzorek určen na 10 žáků z každé zkoumané skupiny. Tudíž bylo vyhledáno 10 jedinců se specifickými vývojovými poruchami učení, 10 jedinců s vývojovou dysfázií a 10 dětí intaktních. Aktivně se tedy zúčastnilo 30 žáků.

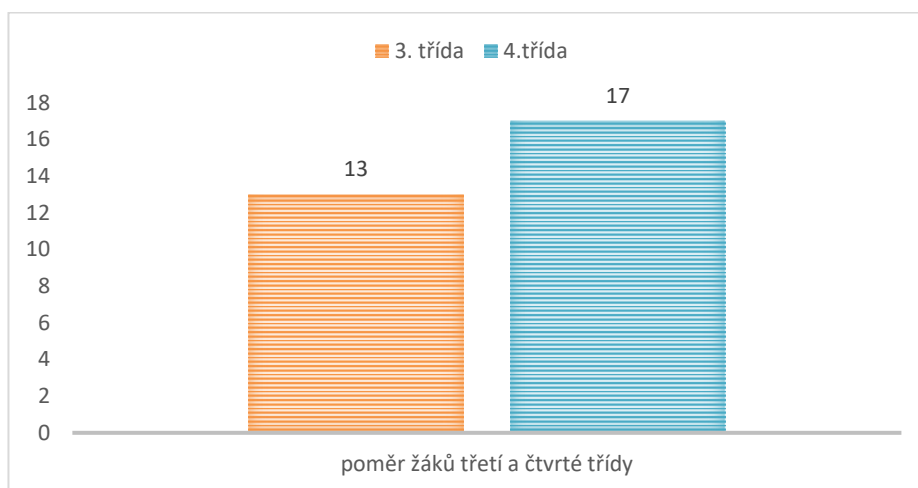
Cílovou skupinou výzkumného vzorku byli zvoleni žáci tříd prvního stupně základní školy, konkrétně třetí a čtvrté třídy. Mezi původní kritéria výzkumného vzorku patřil i půlenny

počet zástupců stejného pohlaví a stejný poměr žáků třetí třídy a čtvrté třídy. Bohužel, tato kritéria splněna nebyla, a to z důvodu nepoměru zástupců pohlaví ve třídách. Vzhledem k této skutečnosti nejsou zmíněná kritéria brána jako důležitá a slouží spíše pro zajímavost.

Poměry nám ukazují následující grafy. V grafu č. 1 můžeme vidět, že mužské pohlaví mělo více zástupců, a to 20 (67 %). Jednu třetinu výzkumného vzorku zastupovalo ženské pohlaví – 10 (33 %). Co se týče poměru žáků třetí a čtvrté třídy (graf č. 2), nepatrně více žáků navštěvuje třídu čtvrtou, a to počtem sedmnácti dětí (57 %), zbylý počet tříd – 13 (43 %).



Graf č. 1: poměr pohlaví výzkumného vzorku



Graf č. 2: poměr žáků třetí a čtvrté třídy

4.3 Charakteristika míst, kde byl výzkum uskutečňovaný

Z důvodu specifčnosti výzkumného vzorku bylo samotné šetření uskutečněno hned v několika zařízeních a institucích. K jednomu z hlavních patří Základní škola logopedická v Olomouci, která se stala zdrojem žáků s vývojovou dysfázií. V průběhu září byla tato škola oslovena, byla domluvena individuální schůzka, kde se řešila metodika výzkumu a domluva na konkrétním datu. Jelikož ne všechny děti byly v určeném datu ve škole z důvodu nemoci, byl domluven druhý termín samotného šetření. Vše proběhlo v pořádku, dětem se poslala odměna ve formě sladkostí, a to prostřednictvím třídních učitelů. Druhou významnou školou pro tento výzkum byla Schola Viva – Základní škola pro děti se specifickými poruchami učení. Tato škola byla opět základem pro skupinu výzkumného vzorku se specifickými vývojovými poruchami učení. Mj. byla oslovena i psychologicko-pedagogická poradna, kde bylo dovoleno přizvání na šetření PPP, u kterého mohl být proveden výstup tohoto výzkumu. Dalšími dětmi, které se zúčastnily výzkumu, byly děti navštěvující zájmovou činnost Skaut a také děti navštěvující 4. Základní školu ve Zlíně.

4.4 Vlastní šetření a interpretace výsledků

Tato část pojednává o konkrétních výsledcích jednotlivých žáků, jejich popis a celkové porovnání. Je strukturována podle zkoumaných skupin žáků, tudíž se budeme věnovat každé skupině zvlášť a až poté popíšeme rozdíly mezi jednotlivými skupinami.

V tabulkách jsou napsány začáteční písmena jednotlivých žáků, a to z důvodu zachování anonymity. Dále, růžově znázorněné buňky značí žáky třetí třídy. Šedý podklad buněk je vyznačen průměr dané skupiny, metodikou zprůměrování výsledků v testech.

Žáci s vývojovou dysfázií

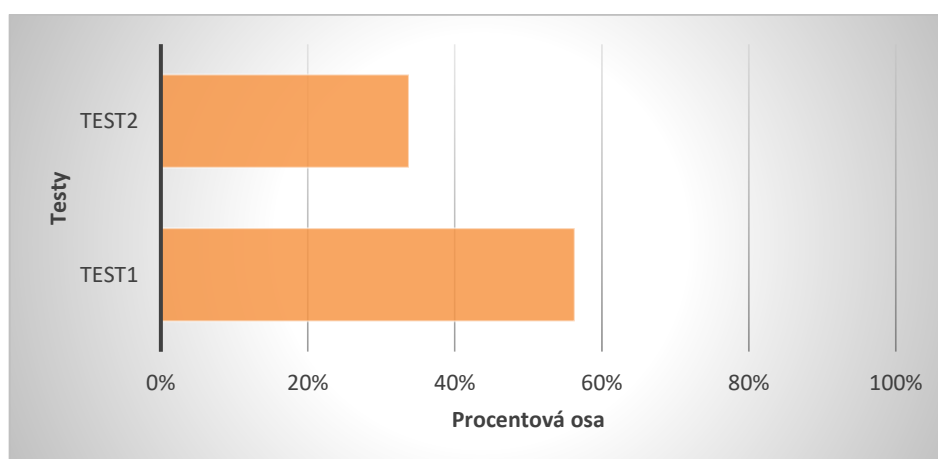
První zkoumaná skupina byla předmětem a hlavní zkoumanou skupinou bakalářské práce. Výsledky byly zaznamenávány do záznamových archů a poté dle vyhodnocovacích tabulek (tabulka č.1 a č.2) posouzeny. Výsledky najdeme v tabulkách č.3,4.

V tabulce č.3 můžeme vidět výsledky žáků v obou testech. V levém sloupci jsou zkratky jednotlivých žáků, ve druhém a třetím sloupci vidíme bodové ohodnocení v Testu1 a v Testu2. Hodnota v posledním řádku nám odpovídá na otázku ‚jaká je průměrná hodnota celé skupiny v testu.‘

Žáci s vývojovou dysfázií (dále VD)	TEST1	TEST2
VD1-M	20	5
VD2-T	12	4
VD3-N	12	4
VD4-R	20	9
VD5-J	17	5
VD6-F	19	6
VD7-D	2	7
VD8-M	23	4
VD9-K	20	3
VD10-D	24	7
Průměr	16,9	5,4

Tabulka č. 3: výsledky testů žáků s vývojovou dysfázií

Graf č. 3, nám ukazuje průměrnou hodnotu (v procentech) úspěšnosti celé zkoumané skupiny v jednotlivých testech. Můžeme zde vidět, že v Testu1 ze 100 % (plný počet bodů) bylo průměrně získáno 56,3 %. U Testu2 byla úspěšnost vypočítána na 33,7 %. Průměrně tedy jedincům s vývojovou dysfázií dělá větší obtíže opakování celých vět dávající smysl než slova bezvýznamná, pseudoslova.



Graf č. 3: průměrný výsledek v procentech, v obou testech

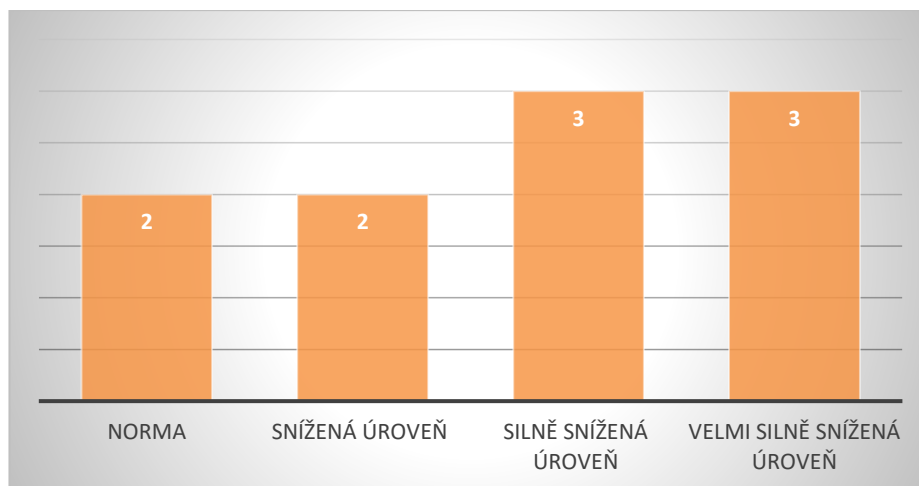
V tabulce č. 4 můžeme najít výsledky v testech dle tabulky vyhodnocení. Podobně jako u tabulky č. 3: v levém sloupci nalézáme zkratky jednotlivých žáků, ve druhém a třetím

sloupce nemáme už bodové ohodnocení, ale vyhodnocení dle vyhodnocovacích tabulek (č. 1 a č. 2).

Žáci s vývojovou dysfázií (dále VD)	TEST1	TEST2
VD1-M	Snížená úroveň	Velmi silně snížená úroveň
VD2-T	Velmi silně snížená úroveň	Velmi silně snížená úroveň
VD3-N	Velmi silně snížená úroveň	Velmi silně snížená úroveň
VD4-R	Silně snížená úroveň	Silně snížená úroveň
VD5-J	Silně snížená úroveň	Velmi silně snížená úroveň
VD6-F	Silně snížená úroveň	Velmi silně snížená úroveň
VD7-D	Velmi silně snížená úroveň	Velmi silně snížená úroveň
VD8-M	Norma	Velmi silně snížená úroveň
VD9-K	Snížená úroveň	Velmi silně snížená úroveň
VD10-D	Norma	Velmi silně snížená úroveň

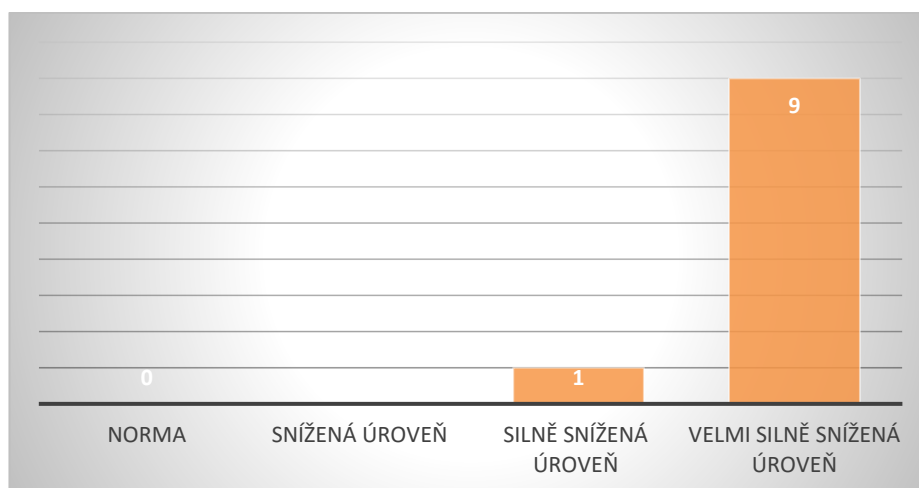
Tabulka č. 4: výsledky testů žáků s VD dle vyhodnocovacích tabulek

U **Testu1**, opakování tzv. pseudoslov, z celkového počtu deseti dětí jen dvě vyšly s výsledkem v normě, tzn. dokázali zopakovat více jak 23 slov z 30 (děleno dále podle věku). U všech deseti dětí se potvrdilo, že čím více slabik slovo má, tím větší obtíže jim dělá jeho opakování. Zajímavostí je, že jen jedno dítě dokázalo zopakovat správně slovo PEKATORISEMA. Největší odchylka od normy proběhla u žáka VD7-D, který dokázal zopakovat jen 2 slova ze 30, kterými byla: LURI a ZOPI. Jedinec absolutně nezvládl opakování, využíval možnosti ‚dál‘, ve většině případech nedokázal začít první slabikou a slova si nezáměrně vymýšlel. Ve snížené úrovni skončili žáci dva (20 %), se získanými dvaceti body. V obou případech se chybovost objevila až u nejsložitějších slov – s nejvíce slabikami. V dolní části vyhodnocovací škály se objevilo šest žáků – v každé úrovni (silně snížená a velmi silně snížená) tři zástupci (30 %). V grafu (č. 4) můžeme vidět grafické znázornění zástupců jednotlivých úrovní. Test1 byl celkově vyhodnocený jako úspěšnější a méně náročný.



Graf č. 4: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test1

Test2 byl vyhodnocen jako výrazně a viditelně náročnější. Dítě mělo za úkol zopakovat po examinátorovi celou větu, která už dávala, na rozdíl od Testu1, nějaký význam, tudíž šlo o reálnou výpověď. Téměř všichni žáci (90 %) jsou v tabulce na nejnižší úrovni – velmi silně snížená úroveň. Zbylý jeden žák spadá do úrovně silně snížené, graficky nám to znázorňuje graf č. 5.



Graf č. 5: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test2

U třech vět se stalo skutečností, že ani jeden žák z výzkumného vzorku jí nedokázal správně zopakovat. Jedná se o následující věty:

- Ovce, na kterou se dívá dívka, běží.
- Sešit, na kterém je penál, je červený.
- Sako, na kterém leží jablko, je žluté.

V porovnání obou testů si nelze nevšimnout velkého rozdílu obsazení úrovní ve vyhodnocovacích škálách. Z toho plyne, že jedincům s vývojovou dysfázií dělá větší obtíže opakování reálných vypovídajících vět než slova bezvýznamná.

Žákům s vývojovou dysfázií je připisován fakt (viz teoretická část), že obtíže přicházejí v opakování slov a vět. Co se kvality týče, nedodrží většinou slovosled, vynechávají nebo naopak přidávají předložky, mění předpony, přípony a koncovky ve větě. Tato teoretická skutečnost se potvrdila.

U **Testu1** ve více jak polovině případů docházelo k záměně souhlásky ve dvou po sobě jdoucích slabik (př. TAPIKUSAVE – zopakováno: TAKUPISAVE; TAKOPIMAFE – zopakováno: TAKOPIFAME). U pěti dětí (50 %) se jednalo o přehazování samohlásek: místo KEPATO bylo vyřčeno KAPETO). U téměř 30 % dětí byl zaznamenán fakt, že u složitějších slov zpomalí tempo řeči a tím je slovo vyřčeno správně. U jednoho žáka bylo povšimnuto, že se plně nesoustředí, tudíž nemohla být zjištěna úroveň jeho sluchové paměti (zadívání se na objekty okolo, hraní si s tužkou apod.).

U **Testu2** docházelo k abnormalitám téměř ve všech případech, a to velmi podobným. Typické pro dysfaticky, jak je zmíněno výše, je nedodržování slovosledu, vynechávání a přidávání předložek a velmi typická záměna zájmen za jiné slovní druhy, ne-li vynechání úplně. U pěti žáků bylo automaticky zaměňováno zájmeno *který* zájmenem jiným. Příkladem: správně: kniha, *která* je červená, leží na tužce. Špatně: ‚Kniha, *co* je červená, leží na tužce‘; ‚Kniha, *jaká* je červená, leží na tužce.‘ Jestliže bylo vyřčeno zájmeno *který* , v 21 případech bylo v jiném pádu: ‚Kachna, *které* na ní míč, je žlutá‘; ‚Muž, *který* vidí slon, právě jí.‘ Jeden chlapec (VD9-K) nepoužil slovo ani v jedné větě, ač v každé se objevuje a vždy ho nahradil zájmenem *co* : správně: ‚Muž, *který* právě jí, se dívá na kočku.‘ chlapcova verze: ‚Muž, *co* právě jí, dívá se na kočku.‘

Do tabulky č. 5 byl zaznamenán přepis věty vyřčené jednotlivými žáky. Vybrána byla taková věta, u které nikdo nezískal bod, a to z důvodu nejvíce viditelných abnormalit.

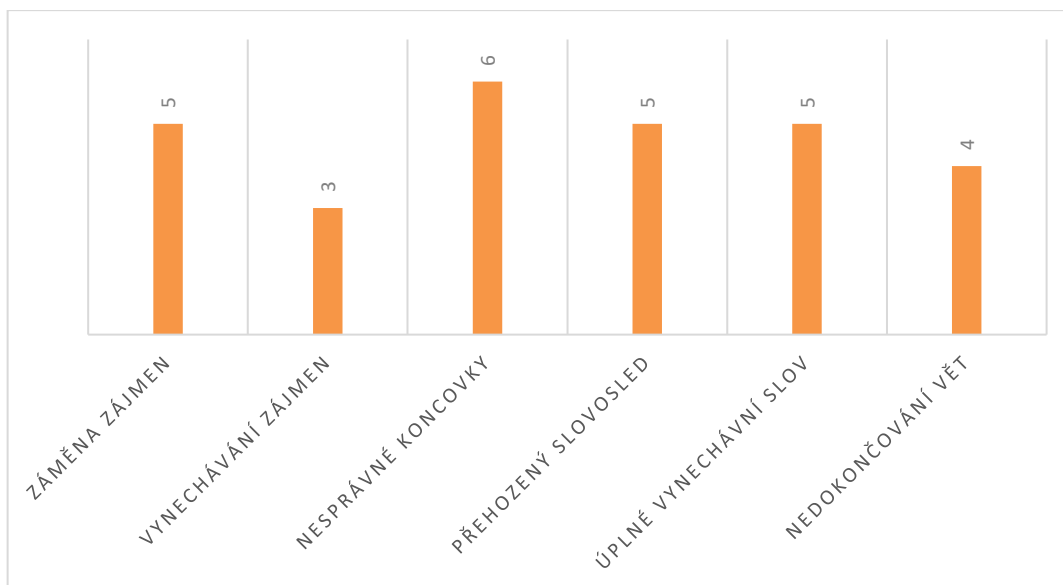
Žáci s vývojovou dysfázií (dále VD)	SEŠIT, NA KTERÉM JE PENÁL, JE ČERVENÝ.
VD1-M	Sešit je penál, je červený.
VD2-T	Sešit, které je penál, je červený.
VD3-N	Penál, sešit je penál.
VD4-R	Sešit, kterej je penál, je červený.
VD5-J	Sešit, na kterém je červený penál.
VD6-F	2x zopakováno
VD7-D	Sešit, kde je penál, je červený.
VD8-M	1x zopakováno
VD9-K(Sešit, co je na penále, je červený.
VD10-D	Sešit, na kterém je, je červený, je penál.

Tabulka č. 5: názorná věta žáků s VD

Chyby, vyzorované výzkumným šetřením u žáků s vývojovou dysfázií:

- Záměna zájmen
- Úplné vynechávání zájmen
- Nesprávné opakování koncovek – obtíže s pády
- Přehozený slovosled
- Úplné vynechávání slov
- Nedokončování vět

Na grafu č. 6 je znázorněna četnost žáků, kteří opakovaně chybovali v daných kategoriích. Chyb v Testu2 muselo být alespoň pět, abychom mohli mluvit o abnormalitě v opakování. Př. pět žáků chybovalo v záměně zájmen, a to nejméně u pěti vět z šestnácti. Graf nám ukazuje téměř vyrovnaný počet žáků, kteří chybovali v jednotlivých kategoriích.



Graf č. 6: četnost žáků v jednotlivých kategoriích chybovosti

Práce s jedinci s vývojovou dysfázií byla z pohledu examinátora vzhledem ke všem třem zkoumaným skupinám nejnáročnější a zabrala také nejvíce času. Specifičnost sledujeme výrazně v pomalém tempu. Bylo zapotřebí některá slova a věty zopakovat i několikrát, aby dítě dokázalo zopakovat výrok správně (v takovém případě se bod nepočítal, jelikož se kladl důraz na první zopakování).

Specifické vývojové poruchy učení

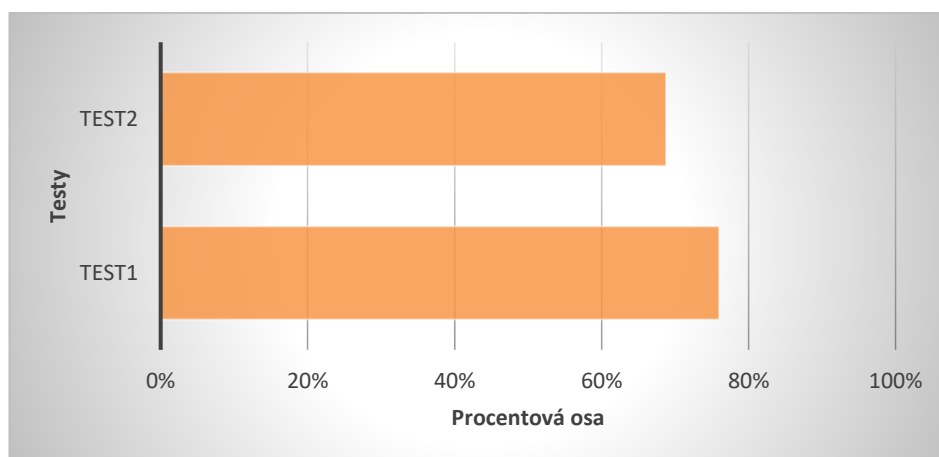
Druhou zkoumanou skupinou byli žáci se specifickými vývojovými poruchami učení. Výsledky byly zaznamenávány do záznamových archů a poté dle vyhodnocovacích tabulek (tabulka č. 1 a č. 2) posouzeny. Výsledky najdeme v tabulkách č. 6 a 7.

V tabulce č. 5 můžeme vidět výsledky žáků v obou testech. V levém sloupci jsou zkratky jednotlivých žáků se specifickými vývojovými poruchami učení, ve druhém a třetím sloupci vidíme bodové ohodnocení v Testu1 a v Testu2. Hodnota v posledním řádku vypovídá o průměrném výsledku celé zkoumané skupiny v jednotlivém testu. Růžové podbarvení buněk značí žáky třetí třídy, v buňkách bez podbarvení jsou umístěny žáci čtvrté třídy.

Žáci se specifickými poruchami učení (dále SPU)	TEST1	TEST2
SPU1-K	20	9
SPU2-D	23	12
SPU3-P	20	12
SPU4-V	25	13
SPU5-S	26	13
SPU6-P	24	13
SPU7-V	20	8
SPU8-J	23	6
SPU9-R	23	11
SPU10-A	24	13
Průměr	22,8	11

Tabulka č. 6: výsledky testů žáků se specifickými poruchami učení

Průměrný zisk celé zkoumané skupiny byl vypočítán u Testu1 na hodnotu 22,8 pseudoslov zopakovaných správně. U Testu2 byla hodnota vypočítána na 11 vět zopakovaných správně. V grafu č. 6 můžeme vidět průměrnou hodnotu (v procentech) úspěšnosti celé zkoumané skupiny v jednotlivých testech. Vidíme zde, že v Testu1 ze 100 % (plný počet bodů) byla průměrná úspěšnost 76 %. V Testu2 úspěšnost vyšplhala na 68,75 %. Průměrně tedy jedincům se specifickými vývojovými poruchami učení dělají větší obtíže celé věty, které dávají smysl než slova bezvýznamná, pseudoslova.



Graf č. 7: průměrný výsledek v procentech v obou testech

Následující tabulka (č. 7) pojednává o úrovni dle vyhodnocovacích tabulek (tabulka č. 1 a 2). V levém sloupci můžeme vidět zkratky žáků, ve druhém a třetím sloupci dosaženou úroveň schopnosti sluchového zpracování.

Žáci se specifickými poruchami učení (dále SPU)	TEST1	TEST2
SPU1-K	Snížená úroveň	Silně snížená norma
SPU2-D	Norma	Norma
SPU3-P	Snížená úroveň	Norma
SPU4-V	Norma	Norma
SPU5-S	Norma	Norma
SPU6-P	Norma	Norma
SPU7-V	Snížená úroveň	Silně snížená úroveň
SPU8-J	Norma	Velmi snížená úroveň
SPU9-R	Norma	Snížená úroveň
SPU10-A	Norma	Norma

Tabulka č. 7: výsledky testů žáků se SPU dle vyhodnocovacích tabulek

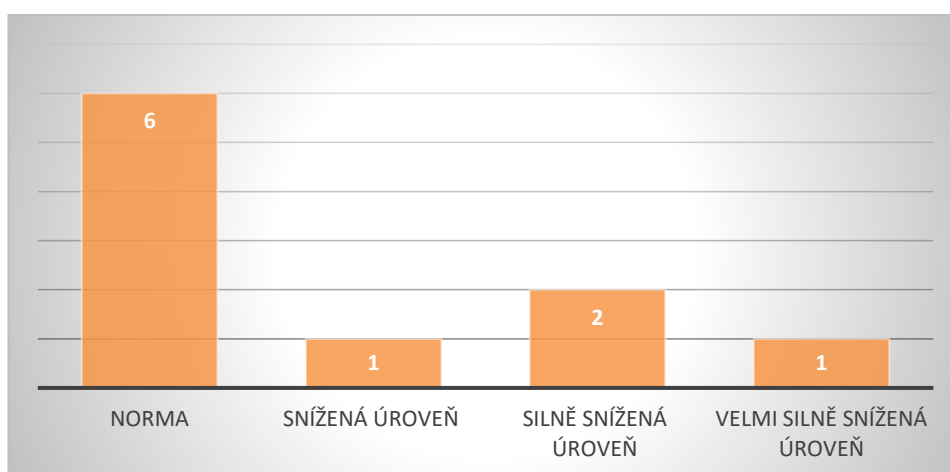
U **Testu1**, opakování tzv. pseudoslov, z celkového počtu deseti dětí se sedm (70 %) ocitlo v úrovni normy, kdy dokázalo zopakovat více jak 23 slov. I zde, stejně jako u jedinců s vývojovou dysfázií, platilo, že čím více slabik slovo mělo (tudíž bylo náročnější), tím více chyb se objevovalo. Tři žáci (30 %) se se svými získanými body objevili v úrovni snížené, dokázali zopakovat více než 17 slov (pozn. dále dle věku). V úrovni silně snížené a velmi silně snížené nebyl žádný respondent. Grafické zobrazení je znázorněno v grafu č. 8.



Graf č. 8: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test1

Zajímavostí u Testu1 je, že až na dvě výjimky dokázali všichni zopakovat prvních 20 pseudoslov správně – zde se potvrzuje teorie, že čím více slabik, tím těžší je schopnost správného zopakování.

Opět jako u předchozí zkoumané skupiny, i zde je vyhodnocen **Test2** jako náročnější. Byly zde zastoupeny všechny úrovně schopnosti sluchového zpracování. Šest (60 %) žáků zopakovalo dané věty na úrovni normy. Ve snížené úrovni bylo zastoupení jedním žákem (10 %) s jedenácti zopakovanými větami správně. Silně snížená úroveň získala dva zástupce (20 %) a ve velmi snížené úrovni se ocitl jen jeden žák (10 %). Grafické znázornění můžeme vidět v grafu č. 9.



Graf č. 9: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test2

Co se týče kvalitativního pojetí zkoumané skupiny se specifickými poruchami učení, můžeme říct, že zde nejsou typické, a tak viditelné abnormality jako u zkoumané skupiny jedinců s vývojovou dysfázií.

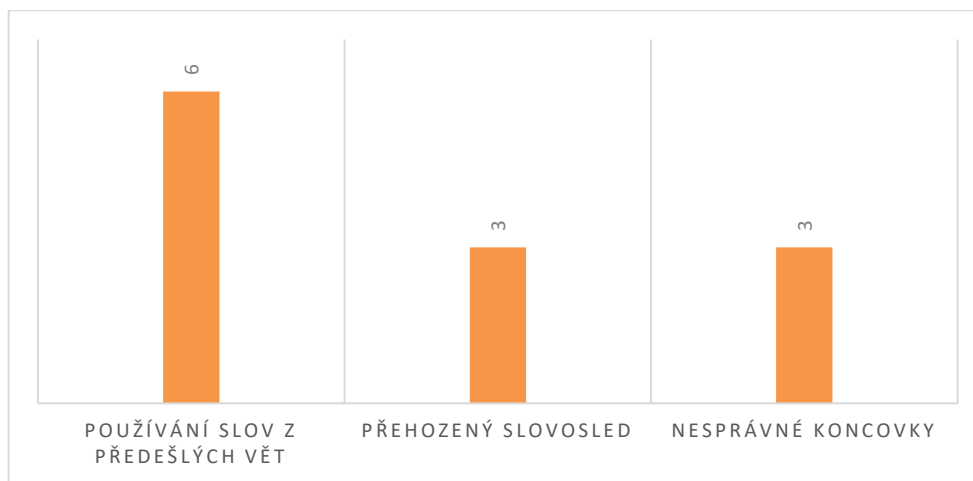
U **Testu1** procento chybovosti nebylo vysoké, tudíž i abnormalit nebylo mnoho. Nejčtenějším znakem, který se objevil u všech zkoumaných vzorků, byly problémy s opakováním delších pseudoslov. U šesti žáků byl tento poznatek zapsán do poznámek examinátora. Pokud slova zopakoval jedinec ve stejném tempu jako slova předešlá, s menším počtem slabik, téměř vždy se nepovedlo slovo zopakovat správně. Chyby se projevovaly v přehazování a vynechávání hlásek, v přechytnutí a v opakování, kdy až napodruhé bylo slovo vysloveno správně.

Test2 byl vyhodnocen jako náročnějším pro děti se SPU. Hned na začátek můžeme říct, že jen jediná věta byla sdělena všemi účastníky výzkumu v této zkoumané skupině správně. Jednalo se o větu: *„Bota, která je červená, je v krabici.“*

Chyby, vyzorované výzkumným šetřením u žáků se specifickými poruchami učení:

- Používání slov z předešlé věty,
- přehozený slovosled,
- nesprávné koncovky – obtíže s pády.

Na grafu č. 10 je znázorněna četnost žáků, kteří opakovaně chybovali v daných kategoriích. Chyb v Testu2 muselo být u jednoho jedince alespoň pět, abychom mohli mluvit o abnormalitě v opakování. Př. pět žáků chybovalo v používání slov z předešlých vět, a to nejméně u pěti vět z šestnácti.



Graf č. 10: četnost žáků v jednotlivých kategoriích chybovosti

Z našeho výzkumného šetření a z grafu č. 10 vyplývá, že největší chyby byly dělány vzhledem ke skutečnosti, že všechny věty jsou si podobné jak stavbou věty, tak účelem (každá věta má za úkol sdělit kdo co dělá, v jaký moment, popř. popis předmětu pomocí barev), v používání slov z předešlých vět. Názorným příkladem jsou nám v tabulce č. 8 výzkumné vzorky SPU5-S, SPU7-V a SPU10-A. U SPU5-S a SPU7-V můžeme vidět použití přídavného jména *červené* namísto *žluté*. Je to způsobeno větou předešlou: ‚Sešit, na kterém je penál, je *červený*.‘ U žáka SPU10-A jde vidět, že dítě použilo dva přísudky v jedné větě. Nevědělo, jestli je nebo běží, slovo *je* je opět z předešlé věty: ‚Sešit, na kterém *je* penál, je *červený*.‘ Dalšími chybami bylo přehazování slovosledu ve větě, kdy se nejvíce jednalo o přehazování podstatných jmen ve větách (tato abnormalita úzce souvisela s předešlým bodem), příkladem můžeme uvést výrok SPU1-K: věta ve správném znění: ‚Kniha, která je *červená*, leží na tužce.‘ věta zopakovaná SPU1-K: ‚Kniha, *kte*rá leží na tužce, *je* *červená*.‘ Další početnější chybou bylo používání koncovek. Problémy činila hlavně zájmena, kdy např. při slově *který* bylo řečeno *kterým/která/které*.

Pro představu a názornost, v tabulce č. 8 je zaznamenán přepis věty vyřčené jednotlivými žáky. Vybrána byla taková věta, ve které dělali žáci největší chyby.

Žáci se specifickými poruchami učení (dále SPU)	SAKO, NA KTERÉM LEŽÍ JABLKO, JE ŽLUTÉ.
SPU1-K	Sako, na kterém leží žluté jablko
SPU2-D	Sako, na kterém je jablko, je žluté.
SPU3-P	Sako, na kterém je jablko, je žluté
SPU4-V	Správně
SPU5-S	Sako, na kterém leží jablko, je červené.
SPU6-P	Správně
SPU7-V	Sako, na kterém je jablko, je červené
SPU8-J	Správně
SPU9-R	2x zopakováno
SPU10-A	Sako, na kterém je běží jablko, je růžové.

Tabulka č. 8: názorná věta žáků se SPU

Žáci intaktní

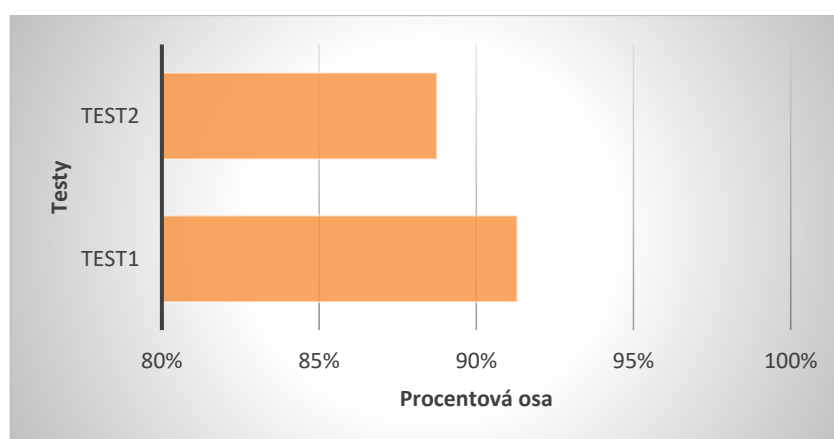
Třetí zkoumanou skupinou byli žáci intaktní. Tato skupina byla zvolena hned z několik důvodů. Jednak z důvodu zájmu zjistit, jak zpracovávají intaktní jedinci informace vstřebané sluchovou cestou. Hlavním důvodem byl ovšem zvolen tento vzorek dětí kvůli porovnávání se skupinami zasažených poruchou sluchového zpracování - potřebovali jsme skupinu intaktních ke srovnávání výsledků. Z tohoto důvodu budeme zmíněnou skupinu považovat za normu a bude nám sloužit jako skupina vzorová.

Důležité je na začátku zmínit, jak jednotliví žáci odpovídali a v jaké úrovni dokázali zpracovávat informace sluchovou cestou. Tuto skutečnost poukazuje tabulka č. 9. Opět, jako u zmíněných tabulek výše, v levém sloupci máme jednotlivé žáky, ve dvou dalších sloupcích vidíme bodové ohodnocení. Poslední řádek je suma, která nám říká průměrný výsledek celé zkoumané skupiny v jednotlivých testech.

Žáci intaktní	TEST1	TEST2
I1-N	23	13
I2-K	29	16
I3-S	28	15
I4-G	28	14
I5-N	27	15
I6-R	29	12
I7-V	26	14
I8-M	28	15
I9-M	30	14
I10-J	26	14
Průměr	27,4	14,2

Tabulka č. 9: výsledky žáků intaktních

V tabulce č.9 vidíme bodové výsledky. Dle nich můžeme říct, že žákům intaktním dva předkládané testy nedělaly výrazné obtíže. Podívejme se na procentuální znázornění v grafu č. 11. V Testu1 byla celková úspěšnost zkoumané skupiny intaktních žáků 91,3 %. U Testu2 procenta dosáhla z průměrné hodnoty 14,2 hodnoty 88,75 %.



Graf č. 11: průměrný výsledek v procentech v o obou testech

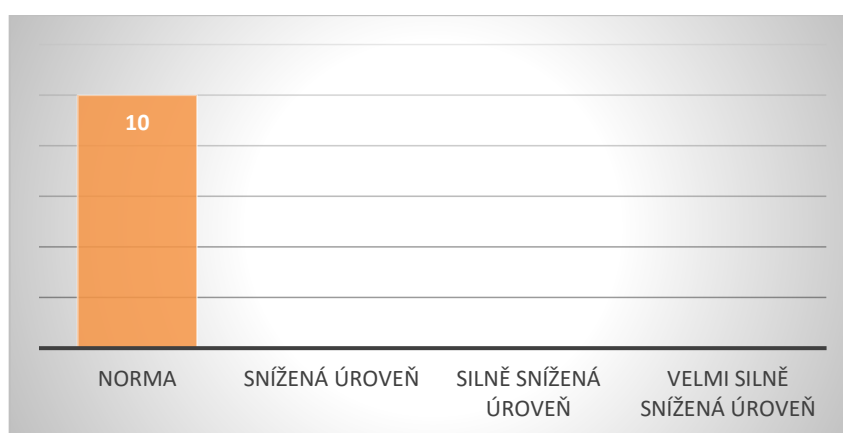
Následující tabulka (č. 10) vypovídá o dosažených úrovni žáků dle vyhodnocovacích tabulek (tabulka č.1 a 2).

Žáci intaktní	TEST1	TEST2
I1-N	Norma	Norma
I2-K	Norma	Norma
I3-S	Norma	Norma
I4-G	Norma	Norma
I5-N	Norma	Norma
I6-R	Norma	Norma
I7-V	Norma	Norma
I8-M	Norma	Norma
I9-M	Norma	Norma
I10-J	Norma	Norma

Tabulka č. 10: výsledky testů žáků intaktních dle vyhodnocovacích tabulek

U obou testů (**Test1 i Test2**) byla, dle vyhodnocovacích tabulek, stoprocentní úspěšnost. Když bychom se podívali na získané body, mírné nuance zde vidíme.

U **Testu1** s nejmenším bodovým ohodnocením vyšel vzorek I1-N s 23 body. Žák je ve věkové skupině, kde 23 bodů je v úrovni normy. Na druhé straně, jen jeden žák dokázal zopakovat všech 30 slov po examinátorovi. V grafu č. 12 vidíme grafické znázornění zástupců žáků v úrovních. Průměrný zisk celé zkoumané skupiny byl vypočítán na hodnotu 27,4 pseudoslov zopakovaných správně.



Graf č. 12: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test1

U **Testu2**, který dle průměrného výsledku celé skupiny skončil hůře, a to s procenty 88,75 % (můžeme vidět v grafu č. 10), skončili taktéž všichni žáci v normě. Pokud bychom se podívali na získané body, s největší ztrátou, čtyřmi chybami, skončil jeden žák. I zde dokázal zopakovat všechny věty (16) správně jen jeden žák. V grafu č.13 je graficky znázorněn počet žáků v jednotlivých úrovních.



Graf č. 13: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test2

Z kvalitativního pohledu na zkoumanou skupinu nebyly spatřeny žádné typické abnormality. Chyby byly způsobeny většinou přeroknutím, plnou nesoustředěností anebo složitostí např. pseudoslov u Testu1. Chyby v Testu2 byly téměř všechny stejné. Šlo o používání slov z předešlých vět. Věty jsou těžšího rázu i pro intaktní populaci, dětem se slova mohou snadno plést a zaměnit z vět předešlých.

4.5 Závěr výzkumného šetření a diskuze

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit, jak pracuje sluchová paměť, tedy informace vstřebané sluchovým vnímáním u žáků s vývojovou dysfázií a u žáků se specifickými vývojovými poruchami učení. Výzkumným vzorkem byli žáci s vývojovou dysfázií a žáci se specifickými vývojovými poruchami učení. Na porovnání výsledků byla zvolena ještě třetí zkoumaná skupina, a tou byli žáci intaktní. Počet žáků byl určen na deset zástupců v každé zkoumané skupině. Aktivně se tedy zúčastnilo 30 žáků. Cílovou věkovou skupinou výzkumného vzorku byli zvoleni žáci tříd prvního stupně základní školy, konkrétně třetí a čtvrté třídy. Výzkum probíhal na základě využití dvou testů na sluchovou paměť. První test byl zaměřen na opakování tzv. pseudoslov, druhý test byl zaměřen na opakování celých reálných výpovědí.

Na základě hlavního cíle byly stanoveny cíle dílčí. Prvním dílčím cílem bylo porovnání výsledků zkoumaných skupin v jednotlivých testech použitých ve výzkumném šetření. Druhým dílčím cílem bylo zaměření se na konkrétní a specifické obtíže schopnosti sluchového zpracování u jednotlivých zkoumaných skupin.

Během výzkumu byly zodpovězeny následující výzkumné otázky:

VO1: Jaká je úroveň krátkodobé sluchové paměti u dětí s vývojovou dysfázií v rámci opakování pseudoslov a reálných výpovědí?

Na základě výzkumného šetření bylo zjištěno, že náročnějším testem pro dysfaticky byl ten, který spočíval v opakování reálných výpovědí (dále Test2). Devět žáků z deseti (90 %) nezvládlo náročnost testu a ocitli se v nejnižší úrovni zvané *velmi silně snížená úroveň* schopnosti sluchového zpracování. Zbýlý jeden žák skončil v úrovni silně snížené. Co se týče výsledků v testu založeném na opakování tzv. pseudoslov (dále Test1), zde bylo zastoupení v úrovních téměř stejné. Žáci zastoupili všechny čtyři úrovně schopnosti sluchového zpracování. Tyto skutečnosti můžeme vidět v tabulce č. 11.

Úrovně schopnosti sluchového zpracování v Testu1	Hodnota žáků zastupující dané úrovně
Norma	2
Snížená úroveň	2
Silně snížená úroveň	3
Velmi silně snížená úroveň	3

Tabulka č. 11: zastoupení žáků v úrovních, Test1

VO2: Jaká je úroveň krátkodobé sluchové paměti u dětí se specifickými vývojovými poruchami učení v rámci opakování pseudoslov a reálných výpovědí?

U žáků se specifickými vývojovými poruchami učení byl taktéž jako těžší test vyhodnocen Test2. Namísto Testu1, kde byly zastoupeny jen dvě úrovně sluchového zpracování, a to *norma* (v této úrovni bylo zastoupení sedmi žáků, 70 %) a *snížená úroveň* (zde bylo zastoupení třech žáků, 30 %), v Testu2 byly zastoupeny všechny úrovně. V úrovni *normy* se objevilo šest žáků, v úrovni *snížené* jeden žák, v úrovni *silně snížené* dva žáci a nejnižší úroveň, *velmi silně snížená*, byla zastoupena jedním žákem.

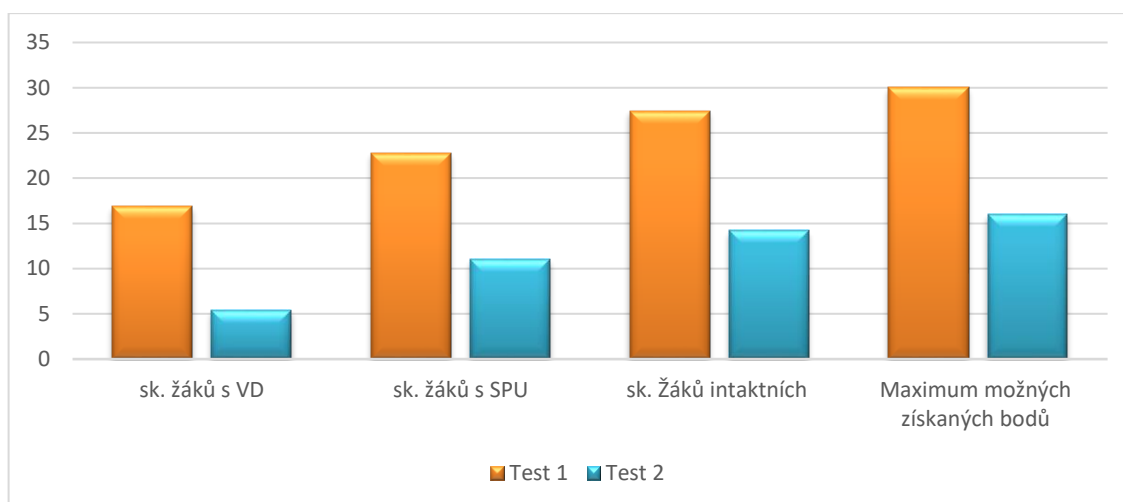
VO3: Je možné detekovat typické chyby v testech u jednotlivých zkoumaných skupin?

Ano, je. Obě zkoumané skupiny (kromě intaktních) měla svá specifika. Nejvýraznější typické chyby jsme mohli spatřit u žáků s vývojovou dysfázií. Jednalo se především o chyby v Testu2, kdy nejčastějšími bylo používání nesprávných koncovek, úplné vynechávání slov a záměna zájmen. Méně četnými chybami bylo nedokončování vět a úplné vynechání záměn. Každá tato chyba objevující se u konkrétního žáka se musela objevovat nejméně u pěti případů (v našem případě u pěti reálných výpovědí), aby se dalo mluvit o abnormalitě v opakování. Ve zkoumané skupině žáků se specifickými poruchami učení se opět typické chyby objevily v Testu2. Nejčastější chyby byly dělány v používání slov z předešlých vět. Tato abnormalita se ukázala u šesti žáků z deseti. Dalšími chybami bylo přehazování slovosledu ve větě a používání nesprávných koncovek.

Obecně můžeme říct, že u Testu1 nebyly spatřeny žádné typické chyby. Většinou se jednalo o přehazování hlásek a potvrzenou skutečností je, že čím více slabik slovo mělo, tím větší bylo procento chybovosti – tento fakt platil u všech třech zkoumaných skupin.

VO4: Selhávají v průměru jedinci více při pamatování pseudoslov nebo reálných výpovědí?

U všech zkoumaných skupin včetně skupiny intaktních žáků byl vyhodnocen náročnějším testem Test2, který spočíval v opakování reálných výpovědí. Plný počet bodů činilo 16 bodů. V průměrných hodnotách skupina VD dosáhla hodnoty 5,4. u SPU byla vypočítána průměrná hodnota na 11 zopakovaných vět správně. U žáků intaktních tato hodnota činila 14,2. Znázornění u obou testů můžeme vidět na grafu č. 13. První sloupec zastupuje průměrný výsledek celé zkoumané skupiny v Testu1, sloupec druhý, modrý, zastupuje průměrný výsledek Testu2. Do grafu byl vložen údaj *maximum možných získaných bodů* pro lepší představivost.



Graf č. 14: přehled zprůměrovaných výsledků jednotlivých skupin v testech

VO5: Jakých výsledků budou dosahovat jedinci s VD a SPU oproti kontrolní skupině?

Při výzkumném šetření jsme dokázali potvrdit fakt, že se snížená schopnost sluchového zpracování objevuje u žáků s vývojovou dysfázií i u žáků se specifickými poruchami učení. Také nám vyšli všichni intaktní žáci v obou testech v úrovni normy, tudíž jsme měli dobrý výzkumný vzorek pro následné porovnávání výsledků a úrovní.

Jak vyplývá z výše uvedeného, Test2 byl vyhodnocen ve všech zkoumaných skupinách jako náročnějším a výsledky byly v tomto testu v horší úrovni. Průměrné výsledky v obou testech můžeme vidět, pro lepší názornost, v tabulce č. 12. Nicméně odpověď na tuto otázku můžeme vypožorovat i z grafu č. 14.

	Test1	Test2
Žáci s VD	16,9	5,4
Žáci se SPU	22,8	11
Žáci intaktní	27,4	14,2
Plný počet bodů	30	16

Tabulka č. 12: porovnání zprůměrovaných výsledků jednotlivých skupin v testech

Po samotném zpracování získaných dat a následném porovnání jsme došli k závěru, že nejvíce je schopnost sluchového zpracování – informací vstřebaných sluchovou cestou

bez zrakového podkladu oslabena u žáků s vývojovou dysfázií, a to i se svými typickými abnormalitami v opakování předkládaných prvků. Jedinci se specifickými poruchami učení mají také schopnost sluchového zpracování oslabenou, byť v menší formě. Chyby u této skupiny nejsou tak jednoznačné a stejné, jako u jedinců s vývojovou dysfázií. Skupina intaktních se prokázala normou a žádné abnormality zde nebyly zaznamenány.

Závěr

Bakalářská práce s názvem *Test verbální auditivní dysgnosie u žáků se specifickými vývojovými poruchami učení a vývojovou dysfázií* přiblížila problematiku současnosti, zaměřenou na žáky se specifickými vývojovými poruchami učení a žáky se specificky narušeným vývojem řeči – vývojovou dysfázií. Zkoumaným poznávacím procesem bylo zvoleno sluchové vnímání, konkrétněji sluchová paměť, a to z důvodu právě oslabení sluchové paměti u jedinců s diagnostikovanou vývojovou dysfázií a specifickými vývojovými poruchami učení.

Cílem předkládané práce bylo zjistit, na jaké úrovni pracuje sluchová paměť, tj. informace vstřebané sluchovou cestou u dvou výše zmíněných zkoumaných skupin. Na základě hlavního cíle byly stanoveny cíle dílčí. Porovnání výsledků zkoumaných skupin v jednotlivých testech použitých ve výzkumném šetření a zaměření se na konkrétní obtíže ve schopnosti sluchového zpracování u jednotlivých zkoumaných skupin. Na základě cíle hlavní a cílů dílčích, bylo položeno pět výzkumných otázek.

Bakalářská práce byla rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V části teoretické bylo cílem přiblížit dané problematiku, kterými je sluchové vnímání s přiblížením sluchové paměti, vývojová dysfázie a specifické vývojové poruchy učení. Teoretická část slouží jako teoretický podklad části praktické. Praktická část typu kvantitativního je zaměřena na samotné výzkumné šetření dle uvedeného cíle práce. Mimo zkoumání dvou zmíněných cílových skupin, bylo šetření provedeno i na kontrolní skupině, kterou byli zvoleni žáci intaktní. Důvodem tomu bylo plánované porovnávání žáků s oslabenou sluchovou pamětí s žáky intaktními – respektive normou. Tato část byla rozdělena do několika částí. Najdeme zde vymezení cílů a metodiku výzkumu, přiblížení výzkumného vzorku i míst, kde byl výzkum uskutečňovaný, poté samotné vlastní šetření, celá praktická část je zakončena závěrem výzkumného šetření, kde byly zodpovězeny výzkumné otázky určené před začátkem realizace výzkumu.

Z výzkumného šetření jsme došli k závěru, že sluchová paměť neboli schopnost sluchového zpracování je oslabena především u žáků s vývojovou dysfázií, ale, byť v menší míře, i u žáků se specifickými vývojovými poruchami učení. V procesu porovnávání jednotlivých testů se dospělo k závěru, že testem náročnějším a složitějším pro všechny zkoumané skupiny byl Test2. K dalšímu zjištění došlo u analýzy kvality testů u jednotlivých skupin, a to, že každá skupina, nejvýraznější ovšem skupina žáků dysfatických, nesla své typické

abnormality v opakování předkládaných prvků. Vzhledem k malému počtu respondentů nelze vytvořit obecně platné teorie. Pokud bychom chtěli tyto teorie sestavit, musel by být výzkumný vzorek mnohonásobně rozšířen.

Závěrem této práce je přání, aby předkládaná práce nebyla jen pouhým splněním akademických povinností, ale aby byla užitečná i pro širokou veřejnost.

Seznam bibliografických citací

ABZ.cz: slovník cizích slov - on-line hledání. ABZ.cz: slovník cizích slov - on-line hledání [online]. Copyright © [cit. 20.03.2019]. Dostupné z: <https://slovník-cizich-slov.abz.cz/>

Annals of dyslexia, An Interdisciplinary Journal of The International Dyslexia Association, 2003, č.53 Citováno dle: BARTOŇOVÁ, M., in PIPEKOVÁ, J., (ed.) *Kapitoly ze speciální pedagogiky.* Brno: Paido, 2006. 2. rozš. a přeprac. vyd. ISBN 80-7315-120-0. s. 145.

Auditory Memory: Definition, Importance, Test, Overcoming Deficits, 2019 | Edublox Online Tutor. Edublox Online Tutor | Development, Reading, Writing, and Math Solutions [online]. Dostupné z: <https://www.edubloxtutor.com/auditory-memory/>

BARTOŇOVÁ, M. 2012, *Specifické poruchy učení: text k distančnímu vzdělávání.* Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-232-1.

Baterie testů fonologických schopností (BTFS), 2011. Národní ústav pro vzdělávání. Národní ústav pro vzdělávání [online]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/diagnostika/projekt-dis/baterie-testu-fonologickych-schopnosti-btfs>

BEDNÁŘOVÁ, J., DANDOVÁ, E., KRATOCHVÍLOVÁ, J., NÁDVORNÍKOVÁ, H., SYSLOVÁ, Z., ŠULOVÁ, L., 2017. *Školní zralost a její diagnostika.* Praha: Raabe. Školní zralost. ISBN 978-80-7496-319-3.

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V., 2007. *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let.* Brno: Computer Press. Dětská naučná edice. ISBN 978-80-251-1829-0.

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V., 2010. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy.* Brno: Computer Press. Moderní metodika pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-251-2569-4.

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

DLOUHÁ, O., ČERNÝ L. 2012. *Foniatrie*. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2048-0.

DLOUHÁ, O. NEVŠÍMALOVÁ, S. 1997. *Poruchy sluchové percepce u dětí s vývojovou dysfázií*. Otorinolaryngologie a Foniatrie.

DVOŘÁK, J. 2003. *Vývojová fonologická porucha*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 148 s. ISBN 80-902536-4-4.

DVOŘÁK, J. 2007. *Logopedický slovník: Terminologický a výkladový*. 3. upr. a rozš. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 248 s. ISBN 978-80-902536-6-7.

EDELSBERGER, T, SOVÁK, M., EDELSBERGER, L., 2000, ed. *Defektologický slovník*. 3. upr. vyd. Jinočany: H & H. ISBN 80-86022-76-5.

JOŠT, J. 2011. *Čtení a dyslexie*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3030-1.

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ H., 2017. *Školní hodnocení a žáci se specifickými poruchami učení a chování: (využitelné pro základní i střední školy)*. Praha: D + H. ISBN 978-80-87295-25-0.

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

KEREKRÉTIOVÁ, A. a kol, 2009. *Základy logopédie*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. 156-171. ISBN 978-80-223-2574-5.

KIRBY, A. 2000. *Nešikovné dítě: dyspraxie a další poruchy motoriky: diagnostika, pomoc, podpora, cesta k nezávislosti*. Přeložil Dagmar TOMKOVÁ. Praha: Portál, 206 s. Speciální pedagogika. ISBN 80-7178-424-9.

KLENKOVÁ, J. 2006. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 80-247-1110-9.

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

KRAHULCOVÁ, B. 2013. *Dyslalie - patlavost: vady a poruchy výslovnosti*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Beakra, 295 s. ISBN 978-80-903863-1-0.

KUTÁLKOVÁ, D. 2002. *Opožděný vývoj řeči, dysfázie*. 1. vydání. Praha: Septima. 102 s. ISBN 80-7216-177-6.

KUTÁLKOVÁ, D. 2014. *Jak připravit dítě do 1. třídy*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4856-6.

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

LEJSKA, M. 2003. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. Brno: Paido. ISBN 80-7315-038-7.

MATĚJČEK, Z. 1995. *Dyslexie*. Jinočany. HaH,. ISBN 80-85787-27-X

MÁLKOVÁ, G. 2015. *Vývojový vztah fonematického povědomí a znalosti písmen*. Praha: Togga, ISBN 978-80-7476-093-8.

Mezinárodní klasifikace nemocí 10. revize: duševní poruchy a poruchy chování: popisy klinických příznaků a diagnostická vodítka. Praha: Psychiatrické centrum, 1992. ISBN 80-85121-37-9.

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: desátá revize: aktualizovaná verze k 1.1.2013. Ústav zdravotnických informací a statistiky

ČR, Praha 2013. ISBN: 978-80-904259-0-3. Dostupná z: http://www.uzis.cz/system/files/mkn-tabelarni-cast_1-1-2013.pdf

MIKULAJOVÁ, M., RAFAJDUSOVÁ I. 1993. *Vývinová dysfázia: specificky narusený vývin reci*. Bratislava: S.N. ISBN 8090044506.

MIKULAJOVÁ, M. 2003. Diagnostika narušeného vývoje řeči. In: LECHTA, V., a kol. 2003. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1.vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-801-5.

NICOLSON, R. I.; FAWCETT, A. J.; DEAN, P. 2001. *Developmental dyslexia: the cerebellar deficit hypothesis*. In: TRENDS in Neurosciences, Vol. 24. No. 9.

O'DELL, N., E., COOK, P., A., 2000. *Neposedné dítě: jak pomoci hyperaktivním dětem*. Praha: Grada. Psychologie pro každého. ISBN 80-7169-899-7.

OTEVŘELOVÁ, H. 2016. *Školní zralost a připravenost*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1092-4.

PIPEKOVÁ, J. 2010. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-198-0.

POSPÍŠILOVÁ, L. 2018. Vývojová dysfázie. In NEUBAUER, K. 2018. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1390-1.

POKORNÁ, V. 2010. *Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti*. Praha: Portál, 238 s. ISBN 978-80-7367-773-2

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. 2008. *Pedagogický slovník*. 4., aktualiz. vyd. [i.e. Vyd. 5.]. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-416-8.

SEEMAN, M. 1955. *Poruchy dětské řeči*. Praha: SZdN.

SELIKOWITZ, M. 2000. *Dyslexie a jiné poruchy učení: co to jsou specifické poruchy učení a jak se diagnostikují, o poruchách koordinace a o nemotornosti, sociální a emocionální vývoj dítěte, jak mohou svým dětem pomoci rodiče, a jak to bývá v dospělosti*. Vyd. 1. české. Praha: Grada. Pro rodiče. ISBN 80-7169-773-7.

SIMON, H. 2006. *Dyskalkulie: jak pomáhat dětem, které mají potíže s početními úlohami*. Praha: Portál, Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7367-104-2.

Stein, J., Talcott, J., Witton, C., 2001. The sensorimotor basis of developmental dyslexia. In Fawcett, A.: *Dyslexie, Theory and Good Practice*. Whurr Publishers, London and Philadelphia.

ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. 2003. *Klinická logopedie*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-546-6.

ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. 2007. *Klinická logopedie. 2., aktualiz. vyd.* Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-340-6.

VÁGNEROVÁ, M. 2001. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0181-8.

VÁGNEROVÁ, M. 2004. *Základy psychologie*. V Praze: Nakladatelství Karolinum, 356 s. ISBN 8024608413

VÁGNEROVÁ, M. 2012. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání. 2., dopl. a přeprac. vydání*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-2153-1.

VÁGNEROVÁ, M. 2016. *Obecná psychologie: dílčí aspekty lidské psychiky a jejich orgánový základ*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3268-1.

VAŠUTOVÁ, M. 2008. *Děti se specifickými vývojovými poruchami učení a chování a násilí ve školním prostředí*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Filozofická fakulta, Spisy Filozofické fakulty Ostravské univerzity, 179/2008. ISBN 978-80-7368-525-6.

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

ZELINKOVÁ, O. 1994. *Poruchy učení*. Praha: Portál. ISBN 8071780383.

ZELINKOVÁ, O. 2007. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: [nástroje pro prevenci, nápravu a integraci]*. Vyd. 2. Praha: Portál. Pedagogická praxe (Portál). ISBN 978-80-7367-326-0.

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

Seznam zkratek

- Apod. – a podobně
BTFS – Baterie testů fonologických schopností
CNS – centrální nervová soustava
FCE – funkce
LMD – lehká mozková dysfunkce
MKN – mezinárodní klasifikace nemocí
OVŘ – opožděný vývoj řeči
SP – specifická porucha
SPU – specifické vývojové poruchy učení
STŠR – symetrický tonický šíjový reflex
SVPU – specifické vývojové poruchy učení
Tj. – to je
Tzn. – to znamená
VO – výzkumná otázka
WHO – světová zdravotnická organizace

Seznam grafů a tabulek

Grafy:

Graf č. 1: poměr pohlaví výzkumného vzorku	32
Graf č. 2: poměr žáků třetí a čtvrté třídy	32
Graf č. 3: průměrný výsledek v procentech, v obou testech.....	34
Graf č. 4: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test1	36
Graf č. 5: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test2.....	36
Graf č. 6: četnost žáků v jednotlivých kategoriích chybovosti.....	39
Graf č. 7: průměrný výsledek v procentech v obou testech.....	40
Graf č. 8: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test1	42
Graf č. 9: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test2.....	42
Graf č. 10: četnost žáků v jednotlivých kategoriích chybovosti.....	44
Graf č. 11: průměrný výsledek v procentech v o obou testech.....	46
Graf č. 12: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test1	47
Graf č. 13: grafické znázornění zástupců žáků v úrovních, Test2.....	48
Graf č. 14: přehled zprůměrovaných výsledků jednotlivých skupin v testech.....	51

Tabulky:

Tabulka č. 1: vyhodnocovací tabulka Testu 1	29
Tabulka č. 2: vyhodnocovací tabulka Testu2	30
Tabulka č. 3: výsledky testů žáků s vývojovou dysfázií	34
Tabulka č. 4: výsledky testů žáků s VD dle vyhodnocovacích tabulek	35
Tabulka č. 5: názorná věta žáků s VD	38
Tabulka č. 6: výsledky testů žáků se specifickými poruchami učení	40
Tabulka č. 7: výsledky testů žáků se SPU dle vyhodnocovacích tabulek	41
Tabulka č. 8: názorná věta žáků se SPU.....	45
Tabulka č. 9: výsledky žáků intaktních	46
Tabulka č. 10: výsledky testů žáků intaktních dle vyhodnocovacích tabulek.....	47
Tabulka č. 11: zastoupení žáků v úrovních, Test1	49
Tabulka č. 12: porovnání zprůměrovaných výsledků jednotlivých skupin v testech.....	51

Seznam příloh

Příloha č. 1: Informovaný souhlas pro rodiče zúčastněných dětí

Přílohy

Příloha č.1: Informovaný souhlas pro rodiče zúčastněných dětí

INFORMOVANÝ SOUHLAS PRO RODIČE ZÚČASTNĚNÝCH DĚTÍ

Vážení rodiče,

jsem studentkou Pedagogické fakulty Univerzity Palackého, studijní obor Speciální pedagogika - vychovatelství a svou bakalářskou práci jsem zaměřila na téma Verbální auditivní dysgnózie u žáků s vývojovou dysfázií a se specifickými poruchami učení. K vypracování práce bych potřebovala zaznamenat výkony jednotlivých dětí.

Dovoluji si Vás oslovit touto cestou, zda budete souhlasit s účastí Vašeho dítěte ve výzkumu. Jeho úkolem bude vyplnit úkoly ve dvou krátkých testech. Jedná se o testy na krátkodobou paměť. Jeden je založen na opakování slov s různým počtem slabik, druhý na opakování vět. Tyto výsledky a mé poznámky budou sloužit pouze k vědeckým účelům. Výzkum k bakalářské práci bude zcela anonymní. V případě dotazů nebo potřeby bližších informací mne kontaktujte na e-mailovou adresu: a.lexdockalova@gmail.com nebo na telefonní číslo: +420 777 866 131.

Souhlasím, aby můj syn/ moje dcera, narozen/a..... se zúčastnil/a testování.

Dne: V:

Jméno zákonného zástupce hůlkovým písmem:

Podpis zákonného zástupce:

Anotace

Jméno a příjmení:	Alexandra Dočkalová
Katedra:	Ústav speciálně pedagogických studií
Vedoucí práce:	Mgr. Jana Mironova Tabachová
Rok obhajoby:	2019

Název práce:	Test verbální auditivní dysgnosie u žáků s vývojovou dysfázií a se specifickými vývojovými poruchami učení
Název v angličtině:	Test of verbal auditory dysgnosia found among students with specific language impairment and specific developmental learning disabilities
Anotace práce:	Tato bakalářská práce je zaměřena na zkoumání a dále porovnávání verbální auditivní dysgnosie, tedy krátkodobé sluchové paměti, a to u dětí s vývojovou dysfázií a u dětí se specifickými vývojovými poruchami učení. V části teoretické jsou tyto problematiky objasněny pomocí odborné literatury. Praktická část je věnována samotnému výzkumu, kde jsou představeny testy na danou problematiku, výsledky výzkumu a závěr zkoumání.
Klíčová slova:	Verbální auditivní dysgnosie, sluchová percepce, sluchová paměť, vývojová dysfázie, specifické vývojové poruchy učení, dyslexie, narušený vývoj řeči

Anotace v angličtině:	This bachelor's thesis is focused on exploration and comparing verbal auditory dysgnosia, so short-term auditory memory, memory of children with developmental dysphasia and children with specific developmental learning disabilities. In theoretical part these issues are explained by means of literature. The practical part of this thesis is focused on research, and the results.
Klíčová slova v angličtině:	Verbal auditory dysgnosia, auditory perception, auditory memory, developmental dysphasia, specific developmental learning disabilities, dyslexia, delayed speech development
Přílohy vázané v práci:	Příloha č. 1: Informovaný souhlas
Rozsah práce:	64 stran + 1 strana přílohy
Jazyk práce:	Český