

OBSAH

ÚVOD	8
1. Terminologické zakotvení vývojové dysfázie	10
1.1 Pojmy „řeč“ a „jazyk“ a jejich uchopování ve vztahu k vývojové dysfázii ...	10
1.1.1 Řeč.....	10
1.1.2 Jazyk	11
1.1.3 Pojmy „řeč“ a „jazyk“ ve vztahu k terminologii vývojové dysfázie	12
1.2 Terminologické uchopení vývojové dysfázie v českém prostředí.....	12
1.3 Specific language impairment.....	13
2. Vývojová dysfázie	15
2.1 Definice a charakteristika vývojové dysfázie	15
2.2 Klasifikace	17
2.3 Prevalence	20
2.4 Etiologie	21
2.4.1 Vrozené faktory.....	22
2.4.2 Genetické vlivy	22
2.4.3 Hypotézy příčinných mechanismů vzniku vývojové dysfázie	23
2.4.4 Neurobiologické faktory	24
2.4.5 Vlivy vnějšího prostředí	25
2.5 Symptomatologie	25
2.6 Struktura jazykových schopností dětí s vývojovou dysfázií.....	27
2.7 Kdo je dítě s vývojovou dysfázií	30
3. Diagnostika vývojové dysfázie	37
3.1 Diagnostika dětí s vývojovou dysfázií.....	40
3.1.1 Diagnostický proces v praxi.....	40
3.2 Diagnostické nástroje a metody hodnotící jazykové schopnosti	45
3.3 Nástroje a metody pro hodnocení jazykových a řečových schopností užívané v logopedické praxi v ČR a SR.....	46
3.3.1 Diagnostika gramatických schopností a porozumění řeči.....	47
3.3.2 Diagnostika slovní zásoby.....	49
3.3.3 Diagnostika pragmatických schopností.....	50
3.3.4 Další metody	51
3.4 Nástroje a metody pro hodnocení jazykových a řečových schopností užívané v zahraničí.....	53

3.5 Foneticko-fonologická rovina jazyka a její úloha v diagnostice dětí s vývojovou dysfázií	57
3.5.1 Nástroje a metody pro diagnostiku foneticko-fonologických schopností a sluchového vnímání.....	58
3.5.2 Význam fonologie pro diagnostiku vývojové dysfázie.....	61
3.6 Diagnostická kritéria vývojové dysfázie.....	66
4. Baterie testů fonologických schopností (BTFS)	68
4.1 Teoretická východiska baterie	68
4.2 Obsah Baterie testů fonologických schopností.....	69
4.2.1 I. Testy fonologického povědomí.....	69
4.2.2 II. Testy rychlého jmenování	71
4.2.3 III. Testy fonologické paměti a přesné výslovnosti	72
4.2.4 Statistické zpracování testové baterie	73
4.3 Možnosti využití a uplatnění v praxi	73
5. Studie využití Baterie testů fonologických schopností u dětí s vývojovou dysfázií.....	74
5.1 Formulace záměru a cílů výzkumu	74
5.2 Výzkumný vzorek	75
5.3 Použité testové metody a metody získávání výzkumných dat	76
5.3.1 Kriteriaální testy.....	76
5.3.2 Baterie testů fonologických schopností.....	83
5.4 Průběh sběru dat.....	83
6. Analýza a interpretace dat	86
6.1 Popisná statistika zkoumaného vzorku	86
6.2 Popisná statistika kriteriaálních testů.....	87
6.3 Popisná statistika subtestů BTFS	88
6.4 Statistické zpracování dat a jejich analýza	89
6.4.1 Kriteriaální testy.....	89
6.4.2 Výkonový profil dítěte s VD v kriteriaálních testech	96
6.4.3 Testy z Baterie testů fonologických schopností.....	103
6.4.4 Výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií v testech BTFS	118
6.4.5 Typický výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií v předškolním věku	121
Tabulka 38. Četnost výkonových profilů dětí s VD.	122
DISKUSE	124
ZÁVĚR.....	127

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	128
PŘÍLOHY	Chyba! Záložka není definována.

ÚVOD

Komunikace a komunikační proces jsou jedním ze základních procesů a potřeb člověka v socializované společnosti. V tomto procesu, který probíhá již od prenatálního vývoje člověka, se utváří jeho sebepojetí, sebevědomí, nahlížení na svět a celková schopnost fungovat ve společnosti ostatních lidí jako její plnohodnotný člen. Jednou z mnoha poruch, která komunikační proces během svého vzniku a vývoje může narušit, je vývojová dysfázie. Vývojová dysfázie je vývojová porucha, která nejen, že naruší komunikační schopnosti dítěte, ale i celý vývoj jeho osobnosti a fungování ve společnosti. Aby k narušení nedošlo, anebo pokud ano, tak aby dopady poruchy na jedince byly co nejmenší, je důležité ji včas rozpoznat a diagnostikovat.

V zahraničí se problematika vývojové dysfázie již přes dvacet let intenzivně zkoumá, uvědomují si závažnost této poruchy. Díky výzkumům vzniklo mnoho nových poznatků a i diagnostických nástrojů, které napomáhají hodnotit nejen jazykové schopnosti dítěte, ale i díky nim je pak možné poruchu správně a včas identifikovat a dále s jedincem pracovat.

V tuzemském prostředí je situace složitější. Výzkum není zdaleka na takové úrovni a teoretických i empirických poznatků je stále málo. Problematice vývojové dysfázie se z různých odborných oblastí věnuje velmi málo lidí na to, jakou pozornost by si tento problém zasloužil. V české logopedické praxi existuje velmi nejednotný proces diagnostiky vývojové dysfázie a diagnostických nástrojů. Proto je trochu s podivem, kolik dětí v současné době tuto diagnózu získává. A zároveň existuje velmi málo odborných prací, které by nabízely kvalitní vodítka pro diagnostiku vývojové dysfázie.

Z těchto důvodů je cílem práce přispět k jednotnosti systému diagnostiky vývojové dysfázie, nabídnout cestu, kterou by se diagnostika této závažné vývojové poruchy mohla ubírat a ukázat, že jedna z důležitých úrovní diagnostiky vývojové dysfázie je diagnostika jazykových funkcí. Zvláště se ve své práci zaměřím na jednu jazykovou rovinu, foneticko-fonologickou rovinu jazyka. K tomuto zaměření mě přivedla zkušenost s prací s dětmi běžného vývoje, ale i dětmi s vývojovou dysfázií, při které jsem se seznámila s testy z Baterie testů fonologických schopností (BTFS), jejímiž autorkami jsou Gabriela Seidlová Málková a Markéta Caravolas. Testy, které v baterii jsou, se zaměřují na hodnocení této jazykové roviny, která je velmi

důležitou složkou nejen pro vývoj jazykových schopností, ale také pro rozvoj čtení a psaní. A protože čtení a psaní jsou dovednosti, které by každý jedinec v dnešní společnosti měl bez problémů ovládat, myslím si, že včasné a kvalitní rozpoznání obtíží je nesmírně důležité. Proto je dalším cílem práce zjistit, zda a jakou hodnotu by mohla mít Baterie testů fonologických schopností pro diagnostický proces vývojové dysfázie. A také pokusit se odhalit, zda baterie obsahuje testy, které mají potenciál rozpoznat dítě s vývojovou dysfázií a přispět tak k diferenciatní diagnostice.

Předložená diplomová práce obsahuje teoreticky zaměřenou část, kde lze nalézt současné poznatky o problematice vývojové dysfázie z českého i zahraničního pojetí. Jsou zde postupně kapitoly, které se věnují terminologickému vymezení, definicím, klasifikacím, etiologii, symptomatologii, jazykovému profilu a tzv. modelu dítěte s vývojovou dysfázií. Za podstatnou pokládám kapitolu, která se věnuje diagnostice vývojové dysfázie, jejímu procesu v praxi, jaké mají odborníci možnosti a nástroje k diagnostikování těchto jedinců. V kapitole následující je popsána Baterie testů fonologických schopností.

V empiricky zaměřené části si práce klade za cíl ukázat, jak funguje BTFS u dětí s vývojovou dysfázií, identifikovat testy, které by mohly vést k rozpoznání dítěte s vývojovou dysfázií a přispět tak ke včasné diagnostice v praxi. Jelikož BTFS obsahuje normy pro děti předškolního a raného školního věku běžně se vyvíjejících a zároveň vývojová dysfázie se nejčastěji diagnostikuje v předškolním věku, byl výzkum zaměřen na děti v této věkové kategorii s již diagnostikovanou vývojovou dysfázií. Celý výzkumný vzorek byl podroben testování pomocí úloh obsahující BTFS s cílem porovnat jejich výkony s běžně se vyvíjejícími dětmi a zjistit tak, jak hodnotné jsou pro jejich rozpoznání. Do procesu testování byly z důvodů nejednotné a nepřesné diagnostiky těchto jedinců u nás zařazeny i tzv. kriteriatní testy. Testy byly vybrány na základě poznatků zahraničních i několika tuzemských vědců. Bylo zjištěno, že existují úlohy, ve kterých typicky budou mít obtíže děti s vývojovou dysfázií a tím úlohy sloužily jako potvrzení diagnózy, kterou dítě získalo z klinické praxe.

V závěrečných částech jsou výsledky výzkumné činnosti diskutovány a zhodnoceny v souvislosti s vytyčenými cíli, záměry a teoretickými poznatky uvedenými v diplomové práci.

1. Terminologické zakotvení vývojové dysfázie

1.1 Pojmy „řeč“ a „jazyk“ a jejich uchopování ve vztahu k vývojové dysfázii

V literatuře a v odborných kruzích se v souvislosti s vývojovou dysfázií používají pojmy „řeč“ a „jazyk“ velmi nekonzistentně. Někteří autoři tyto dva pojmy striktně oddělují, někteří je používají volně v jejich širších významech až duplicitně. Proto je důležité si v úvodu této práce tyto termíny podrobněji přiblížit.

1.1.1 Řeč

Pojem řeč je poměrně obecný pojem, pod kterým si každý může představit trochu něco jiného. Jedlička definuje řeč jako „*biologickou vlastnost člověka, systém, kterým lze přenášet informace pomocí jazyka*“ (Škodová, Jedlička et al., 2007, s. 93). Jedlička považuje tuto definici za nejpřijatelnější z hlediska náhledu medicínsko-rehabilitačního. Obecnou definici uvádí Klenková, která řeč popisuje jako „*specificky lidskou schopnost*“. Zároveň řeč charakterizuje jako vědomé užívání jazyka jako složitého systému symbolů a znaků ve všech jeho formách. (Klenková, 2006). Řeč není schopnost vrozená, máme ale určité dispozice, které se rozvíjí v průběhu života při styku s mluvčím okolím, kdy si jedinec osvojuje nejen slovní (verbální) řeč, ale také neslovní (neverbální, nonverbální) řeč (Vitásková, Peutelschmiedová, 2005). Průcha (2011, s. 45) uvádí Stadia raného řečového a komunikačního vývoje dítěte z hlediska receptivního a produktivního vývoje řeči (viz Příloha 1.).

Zelinková (2008) uvádí rozdělení řeči na dvě složky, na složku *receptivní* – zahrnující percepci, zpracování, porozumění řeči a její interpretaci a na složku *expresivní* – uplatňující se ve schopnosti jedince verbálně sdělovat svá přání či potřeby. Dvořák (2003a) dodává, že expresivní řeč se projevuje ve schopnosti užívat věku přiměřené věty a gramatickou strukturu (morfologii, syntax), slouží také k vyjádření myšlenek, k řešení problémů a k sociální komunikaci.

Při narušení v oblasti receptivní složky řeči jedinec řeč vnímá, ale nerozumí jí, nedokáže pochopit daný příkaz a trvá mu déle, než zareaguje nebo nezareaguje vůbec. V artikulaci, slovní zásobě, gramatické struktuře, schopnosti užívat řeč v sociálním kontextu a dalších oblastech se mohou projevit problémy s expresivní složkou řeči. Nedostatečnosti v neporozumění a v produkování řeči se vyskytují

u dětí s vývojovou dysfázií a také u dětí se specifickými poruchami učení, ale někdy mohou být chybně diagnostikovány jako porucha pozornosti (ADD), (Zelinková, 2008; Dvořák, 2003a).

Přestože autoři logopedické literatury často hovoří u dětí o osvojování nebo vývoji řeči, Smolík a Seidlová Málková (2014) považují termín „řeč“ za nejednoznačný, a to protože může označovat jazykové znalosti, ale také samotný proces mluvení a zvukové realizace slov a vět. Podle Feye (1999, s. 13, in Kucharská, 2014, s. 64) se řeč „*vztahuje na zvuky jazyka, které jsou vyslovovány v promluvě a jsou percipovány při naslouchání*“. Stejně jako Smolík (2009) i my budeme v této práci užívat termín „řeč“ pro popis motorických a akustických stránek jazykové komunikace.

1.1.2 Jazyk

Pojem „jazyk“ má mnoho společného s pojmem „řeč“, jsou to blízké termíny, nikoli však totožné. V praxi dochází často k jejich záměně. Ve skutečnosti jsou tyto dva termíny zřetelně odlišné kategorie – vývojově i neurologicky (Dvořák, 2003a).

Jazyk je spojen s kódováním, které dává smysl hláskám, „*určuje jaká sestava specifických fonémů (slov, větných celků) bude užita k označení určitých věcí, jevů apod.*“ (Dvořák, 2003a, s. 11)

Jazyk je definován jako soustava zvukových a druhotných dorozumívacích prostředků znakové povahy, díky které mohou lidé vyjadřovat své myšlenky, pocity, popisovat své vědění a představy o sobě i o světě (Klenková, 2006).

Dvořák (2003a) popisuje jazyk jako kód, který dává smysl hláskám. Tento proces se uskutečňuje podle určitých pravidel, kdy jazyk jako systém řídí užívání slov (jejich ohybání, posloupnost ve větě, atd.). Aby člověk mohl tento systém užívat, musí dojít k jeho osvojení. Pro nabývání schopností a dovedností užívat jazykový kód používá Smolík a Seidlová Málková (2014) pojem „osvojování jazyka“. Podle autorů termín „jazyk“ jasněji a zřetelněji poukazuje na to, že „*v průběhu vývoje řečové či jazykové komunikace musí dítě získat komplexní soubor znalostí o zvukové podobě, slovní zásobě a gramatických vlastnostech konkrétního jazyka i o praktických zvyklostech spojených s jeho užíváním.*“ (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 12)

Klenková (2006), Kucharská (2014) i Smolík, Seidlová Málková (2014) ve svých pracích odlišují jazyk jako schopnost ovládat a používat jistý symbolický

vyjadřovací systém, jazykovou kompetenci (český, německý, anglický, znakový jazyk) od řeči či promluvy jako skutečného použití, aktualizace této schopnosti. Pro člověka je důležitý jeden „mateřský“ jazyk, ve kterém se naučí všechno, k čemu jazyk slouží, „*zejména jazykové, tj. symbolické uspořádání a zvládnutí zkušenostního světa*“ (Klenková, 2006, s. 28). Za základní funkci jazyka můžeme považovat uspořádání zkušeností.

1.1.3 Pojmy „řeč“ a „jazyk“ ve vztahu k terminologii vývojové dysfázie

Odlišení a chápání pojmů „řeč“ a „jazyk“ je důležité pro samotné pochopení a charakteristiku vývojových komunikačních poruch obecně. Podle Dvořáka (2003a) jsou řečové a jazykové narušení dvě odlišné oblasti a tak tyto poruchy rozděluje na poruchy řeči (motorické) a poruchy jazyka. Dvořákovo rozdělení odpovídá anglosaskému pojetí pojmů „speech“ a „language“. Jeho pojmové rozlišení podporuje i Smolík (2009), poněvadž zdůrazňuje rozdíl mezi postižením výslovnosti a hlubším postižením jazykových schopností, jaké nastává právě u vývojové dysfázie. Oba autoři řadí vývojovou dysfázii mezi poruchy jazyka, která spočívá v opožděném a narušeném osvojování jazyka (Smolík, 2009).

Naopak nepřilíš jednoznačně odlišují pojmy jazyk a řeč např. Hartl a Hartlová (2000, s. 519) pod heslem řeč, (které vztahují k pojmům speech i language), jež popisují jako „*schopnost člověka vyjádřit členěnými zvuky obsah vědomí*“.

Nejednoznačnost vymezení termínů zejména v českém odborném prostředí vede pak k různorodosti terminologie vývojové dysfázie.

1.2 Terminologické uchopení vývojové dysfázie v českém prostředí

Vývojová dysfázie je kategorie, která představuje složitou a bohatou problematiku. Těmi hlavními důvody složitosti a bohatosti je velké množství příčin, které jej mohou způsobit, a stejně tak i symptomů, kterými se může tato porucha projevat. Toto je zároveň příčinou značné terminologické nejednotnosti v odborných kruzích. I přes jednoznačné terminologické odlišení pojmů „řeč“ a „jazyk“ a přes nalezené definice, které tyto pojmy jasně definují, se ve vztahu k této vývojové poruše v českém prostředí užívá synonymně několik termínů.

Desítky let studia této problematiky přinesly nejen její samotný vývoj, ale i vývoj jejího pojmenování. Od alálie neboli sluchoněmoty - audimutismu (Hála, Sovák, 1947), přes afémii (toto pojmenování se neujalo), až po dnešní u nás nejvíce

používané termíny *vývojová dysfázie, specificky narušený vývoj řeči* (Škodová, Jedlička, 2003, Klenková, 2006).

Pojem vývojová dysfázie je dominantní zejména v českém školském prostředí. Jak uvádí Kucharská (2014), je to hlavně kvůli terminologii používané ve školství (§16 Školského zákon č. 561/2004 Sb., č. 82/2015 novela Školského zákona), i v ambulancích klinických logopedů. Vitásková (2005) popisuje vznik pojmu vývojová dysfázie jako složeninu z předpony *dys-*, která společně s adjektivem vývojová značí, že se jedná o narušení nevyvinutých funkcí. Přípona *-fázie* pak doplňuje, že se jedná o narušení fatických funkcí¹.

Ve slovenském prostředí tuto vývojovou poruchu označují autorky Mikulajová, Rafajdusová termínem „vývinová dysfázia“ „špecificky narušený vývin reči“ (Mikulajová, Rafajdusová, 1993; Lechta et al, 2003).

Z této užívané terminologie vyplývá, že se pojem *řeč* užívá v českém prostředí ve svém širším významu a to zejména proto, jak uvádí Kucharská (2014), že je někdy složité určit, zda se jedná o řeč či jazyk.

1.3 Specific language impairment

V zahraniční odborné literatuře se pojem vývojová dysfázie začal objevovat zhruba v sedmdesátých letech (Bočková, 2011a). Postupně však tento pojem vymizel a byl nahrazen pojmy *specific language disorder* nebo *developmental language disorder*. V dnešní době je nejvíce používán pojem „*specific language impairment*“, tedy specifická jazyková porucha nebo také specifické narušení jazykových schopností (např. Bishop, 2009; Hulme, Snowling, 2009) a jeho zkratka SLI. Tento termín vychází z poznatků, které dokládají, že za SLI je považováno narušení očekávaného vývoje jazyka, které není doprovázeno obecnějším narušením intelektových funkcí. Tato definice „*dokládá, že verbální a nonverbální složky intelektu jsou do určité míry nezávislé a že tedy jazykové schopnosti mohou být narušeny, aniž by byl narušen intelekt obecně.*“ (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 146). R. L. Love a W. G. Webb (2009) vysvětlují SLI jako „*závažnou poruchu expresivní a/nebo receptivní stránky jazyka s normálním výkonem v jiných dovednostech v neverbální inteligenci.*“ (Bočková, 2011a, s. 25)

¹ Funkce fatická (phatic function) specificky lidské činnosti, jako je schopnost mluvit, číst, psát, počítat a rozumět řeči mluvené i psané (Hartl, Hartlová, 2000, s. 173)

V zahraničním anglosaském prostředí se tedy klade větší důraz na odlišení pojmů *řeč* a *jazyk*, proto i terminologie je přesnější a značí, že specifická porucha jazyka může vzniknout i tehdy, pokud motorická stránka řeči (respirace, fonace, artikulace, rezonance) je zcela nepoškozená (Neubauer a kol., 2007).

V českém prostředí se užívá pro tuto komunikační vývojovou poruchu nejčastěji pojem vývojová dysfázie (synonymně i specificky narušený vývoj řeči), který v sobě zahrnuje neschopnost naučit se komunikovat mluvenou řečí (Škodová, Jedlička, 2007).

I přes patrné rozdíly v terminologickém pojetí této problematické vývojové poruchy můžeme chápat SLI (specific language impairment) a vývojovou dysfázi (neboli specificky narušený vývoj řeči) za přibližné ekvivalenty. A protože tato práce vznikla v českém prostředí a vzorek dětí vzešel z české klinické a školské logopedické praxe, bude nadále v práci užíván přednostně pojem vývojová dysfázie a děti s vývojovou dysfázií (dysfatici).

2. Vývojová dysfázie

2.1 Definice a charakteristika vývojové dysfázie

Již předchozí kapitola naznačila, že vývojová dysfázie je velmi široce chápanou a složitou problematikou, pro kterou jsou důležité poznatky z mnoha oborů a vědních disciplín. I přesto, že jde o velmi heterogenní a stále se vyvíjející problém, dochází v současné době, hlavně v zahraničí díky nejrůznějším výzkumům, k pokrokům, zpřesňování a sjednocování terminologie i představ o etiologii, symptomech a mechanismech vývojové dysfázie. V českém a slovenském prostředí k takovému sjednocení ještě ve velké míře nedošlo. Jendou z příčin je určitě nedostatek nových poznatků a informací o vývojové dysfázii, které v tuzemské literatuře nenajdeme. Oproti tomu zahraniční přístup se mnohem dynamičtěji vyvíjí, probíhá spousta výzkumů, které k problematice vývojové dysfázie přistupují z nejrůznějších hledisek – vědci se nezabývají jen teoretickými východisky, ale i genetickými či neurobiologickými výzkumy, experimentují s terapeutickými přístupy, získávají poznatky o druhotných potížích jako je sociální chování a sebepojetí trpící touto vývojovou poruchou. Příčinu nedostatků v tuzemském pojetí můžeme hledat i například v tom, že problematika vývojové dysfázie je velmi hraničním problémem a je nutná spolupráce odborníků z několika oborů (např. logopedie, foniatrie, psychologie neurologie, pedagogiky), které spolu fungují jen zřídka.

Jedná se o kategorii poruch, kterou Lechta et al. (2003, s. 61) definují jako „*strukturní a systémové narušení jedné či většího počtu, příp. i všech oblastí vývoje řeči (osvojování mateřského jazyka) vzhledem k chronologickému věku dítěte.*“ Nedostatky se pak mohou projevat v řadě aspektů jazykových schopností.

Vývojová dysfázie může být v klinickém obraze *dominujícím příznakem* (hlavním příznakem poruch, které se u dítěte objevují) a po té je tedy považována za nozologickou jednotku (vývojová dysfázie) nebo se vyskytuje jako *součást, symptom jiných vývojových poruch, deficitů a onemocnění*. V tomto případě může být součástí klinického obrazu mentální retardace, dětské mozkové obrny, dětí s poruchou sluchu, závažnou vývojovou poruchou zraku nebo u jedinců s tělesným postižením a hovoří se o tzv. symptomatických poruchách řeči (Lechta et al., 2003).

V českém prostředí klinické logopedie se používá definice vývojové dysfázie od Škodové a Jedličky (2007), kteří uvádějí, že je to specificky narušený vývoj řeči,

projevující se ztíženou schopností nebo neschopností naučit se verbálně komunikovat, i když podmínky pro rozvoj řeči jsou přiměřené. Podmínkami se rozumí úroveň intelektu, smyslů, podnětnosti, emocionální vazby, sociálního prostředí a i neurologické vyšetření je obvykle bez patologického nálezu (Tomická, Kucharská a kol., 2007).

Specificky narušený vývoj lze tedy považovat za centrální poruchu, která ovlivňuje osobnost člověka ve všech jeho složkách. Nejen, že narušuje jeho řečový vývoj ve složce receptivní i expresivní a všech jazykových rovinách, ale zároveň postihuje i motoriku, grafomotoriku, paměť a pozornost (Klenková, 2006). Zároveň u dysfatičků dochází k nerovnoměrnému osobnostnímu vývoji ve sféře emocionální, zájmové a motivační. Toto narušené formování osobnosti dítěte negativně ovlivňuje jeho působení v sociálním kontextu (ve škole, rodině, mezi přáteli), ale i jeho zájmy a trávení volného času a dokonce i budoucí profesní orientaci (Mikulajová, Rafajdusová; in Lechta et al., 2003).

V zahraničí je problematika specifické poruchy jazyka více propracovaná, ale i tak jsou kritéria pro identifikování dětí s SLI variabilní. Za dítě s SLI se považuje takové, jehož výsledky získané z individuálně administrovaných měření jazykového vývoje jsou vzhledem k jejich neverbální schopnostem pod očekáváním (v pásmu podprůměru) (Hulme, Snowling, 2009). Neverbální IQ je jako ukazatel a slouží jako kritérium toho, aby se vyloučila možnost, že by podprůměrné jazykové schopnosti byly důsledkem mentální retardace. M. Rice (2004) ve svých pracích definuje SLI u dětí, které nemají žádnou ztrátu sluchu (žádné sluchové postižení), neverbální intelekt měli 85 a výše, nebyla jim diagnostikována porucha autistického spektra a nevykazují ani jiné neurologické poškození.

Složitost této problematiky výstižně popsali američtí vědci P Satz a M. Fletcher pracující v oblasti vývojové neuropsychologie, kteří konstatují, že „zatím se nepodařilo jednotně vymezit základní pojmy, označující poruchy vývoje. S tím souvisí, že jedno a to samé dítě může být diagnostikované jako dyslektické, dysfatické nebo s poruchami učení v závislosti od diagnostického nástroje a orientace vyšetřujícího. Popis deficitů může taktéž záviset na věku dítěte, neboť charakteristiky poruch jazykových schopností a učení se s věkem mění“ (1981, s. 6-7, in Mikulajová, Rafajdusová, 1993, s. 25).

Slovenské autorky Mikulajová a Rafajdusová (1993) ve své rozsáhlé studii považují za děti s vývojovou dysfázií takové, které mají primárně narušený vývoj řeči ve fonologické, morfológicko-syntaktické, lexikálně-sémantické a pragmatické rovině, a to jak v receptivní, tak i expresivní oblasti. O vzniku této poruchy na bázi raného mozkového narušení (různé etiologie), které postihuje tzv. řečové zóny vyvíjejícího se mozku, svědčí i výskyt „*pozitivních známek v anamnéze, v aktivitě, v grafomotorice, jemné motorice i verbálně akustické paměti*“ (Mikulajová, Rafajdusová, 1993, s. 89). Autorky dodávají, že se přidružují další odchylky od normálního vývoje, které se odráží v klinickém obraze dítěte s vývojovou dysfázií. Intelektové schopnosti dysfáziíků podle Mikulajové a Rafajdusové (1993) jsou velmi nestálé a pohybují se v pásmu širšího průměru, přičemž je tam pro tyto jedince typický rozdíl mezi tzv. verbální a neverbální složkou intelektu. Jedinci s vývojovou dysfázií nemají známky neurologického či psychiatrického onemocnění anebo také poruchu sluchu a nevrůstají v nepodnětném a jinak nepříznivém prostředí, které by mohlo vysvětlit jejich obtíže. Navzdory tomu zůstává úroveň jejich jazykových schopností výrazně horší, než se očekává. To je překážkou pro jejich intelektuální vývoj a utváření individuálního vědomí, které jsou velmi úzce spjaté s vývojem vnitřní řeči (Mikulajová, Rafajdusová, 1993, s. 31-32).

V uvedených definicích lze spatřovat velkou variabilitu. Proto za podstatnou můžeme brát shodu, že za dítě s vývojovou dysfázií můžeme považovat takové, u něž je narušení vývoje jazykových schopností, které není způsobeno ani doprovázeno snížením verbálních intelektových schopností a je neverbální složka intelektu je v normě (Durdilová, Klenková, 2014; Smolík 2009). Dále vidíme shodu v tom, že se jedná o vrozenou poruchu, jejíž příčina tkví převážně v dědičnosti. Jedinec má obtíže různého charakteru ve všech jazykových rovinách, čímž je narušen i jeho psychický, sociální i intelektuální vývoj. A v neposlední řadě není přítomno žádné jiné dominantní postižení.

Vývojovou dysfázií tedy charakterizují především deficity ve verbálních jazykových schopnostech. Na jejich základě vznikají nejrůznější klasifikace, podle nichž jsou jedinci s touto poruchou diagnostikováni.

2.2 Klasifikace

Existuje několik koncepcí klasifikací vývojové dysfázie, které vznikly v různých vědních oborech – např. psychologii, lingvistice, medicíně atd.

Klasifikace dětských vývojových poruch jsou obvykle na základě toho (Dvořák, 2003a, s. 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.*

Tu nejzákladnější, kterou vydala Světová zdravotnická organizace a je mezinárodně platná, najdeme v Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10, 2013). Ta uvádí v kategorii „Poruchy psychického vývoje“ (F 80 – F 89), „F 80 Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka“, které definuje jako *„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.“* (MKN-10, 2013, s. 244) Tuto obecnější kategorii dělí na dvě specifitější kategorie poruch řeči:

První „F 80.1 Expresivní porucha řeči“, kterou vymezuje jako *„specifickou vývojovou poruchu, při které schopnost dítěte užívat expresivně mluvenou řeč je zřetelně pod úrovní jeho mentálního věku, ale jazykové chápání je normální. Mohou být, ale nemusejí, poruchy artikulace“* (MKN-10, 2013, s. 244). Podle MKN-10 do této kategorie spadají vývojové afázie nebo dysfázie expresivního typu. Vylučuje Landauův-Kleffnerův syndrom, elektivní mutismus, mentální retardaci a pervazivní vývojovou poruchu.

Druhou skupinu tvoří „F 80.2 Receptivní porucha řeči“, kterou popisuje jako *„specifickou vývojovou poruchu, kdy chápání řeči dítětem je pod úrovní jeho mentálního věku. Téměř ve všech případech je také výrazně porušena expresivní řeč a jsou časté též poruchy tvorby slova a zvuku“* (MKN-10, 2013, s. 245). MKN-10 do této kategorie řadí: vrozenou neschopnost vnímat sluchem; vývojové: dysfázie nebo afázie receptivního typu; Wernickeovu afázii, slovní hluchotu. Vylučuje mimo jiné autismus, opožděný vývoj řeči způsobený hluchotou a mentální retardaci. Specificky narušený vývoj řeči je zde rozdělen do těchto dvou forem, ale ve skutečnosti se spíše vyskytuje v tzv. kombinované, smíšené formě (Vitásková, Peutelschmiedová, 2005).

Dvě kategorie klasifikace vývojové dysfázie, kterou užívá česká verze mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10, 2013), označují obecné opožďení jazykového vývoje.

Americká klasifikační příručka DSM-IV (Americká psychiatrická asociace, 1994) nabízí podobné rozdělení komunikačních poruch (communication disorders). Rozlišuje expresivní poruchu, smíšenou expresivně-receptivní poruchu a fonologickou poruchu.

Nejvíce citovaným pokusem o rozdělení vývojové dysfázie do podtypů na základě jazykových deficitů je klasifikace syndromů jazykového narušení Rapinové a Allenové (1987; in Hulme, Snowling, 2009). Tato klasifikace rozlišuje mezi doménami jazyka, které jsou postiženy, a nikoli podle toho, zda porucha postihuje expresivní nebo receptivní funkce jazyka. Nicméně, je těžké tyto dva přístupy od sebe striktně oddělit, neexistuje postižení jazyka, které by se omezovalo jen na jednu jazykovou komponentu. V rámci navržené klasifikace Rapinové a Allenové (1987; in Hulme, Snowling, 2009), se verbální dyspraxie a syndrom deficitního fonologického programování týkají především expresivní stránky jazykových dovedností, zatímco receptivní a expresivní jazykové dovednosti jsou narušeny u verbální sluchové agnosie, fonologicko-syntaktického syndromu a lexikálně-syntaktického syndromu, a jemněji v sémanticko-pragmatickém narušení (syndromu).

Mezi české a slovenské autory, kteří tuto klasifikaci citují, patří např. Kucharská (2014), Bočková (2011a, b), Mikulajová a Rafajdusová (1993), Mikulajová (2009) atd.

Rapinová z oboru dětské neurologie a Allenová z psycholingvistiky ve své práci ztotožňují narušený vývoj řeči (v anglické terminologii language impairment) s vývojovou dysfázií. Podle autorek u dětí s vývojovou dysfázií převažují lehké známky mozkové dysfunkce, jejich neverbální intelekt je v širokém pásmu průměru a jazykový deficit je v některých případech jediným projevem této poruchy (Mikulajová, Rafajdusová, 1993).

Přehlednou podobu klasifikace Rapinové a Allenové (1996) uvádí např. Mikulajová (2009) nebo také Hulme a Snowlingová (2009, s. 144).

Tabulka 1. Syndromy vývojové dysfázie, podle Rapinové a Allenové (1987, in Hulme, Snowling, 2009, s. 144).

Syndrom	Hlavní klinické znaky
Verbální sluchová agnozie	„slovní hluchota“ – dítě nerozumí mluvené řeči; exprese je velmi omezená; narušení výslovnosti, dobře rozumí gestům.
Verbální dyspraxie	Porucha ovlivňuje motorické plánování řeči, které není spojeno s neurologickou poruchou mechanismů produkující řeč (jako u dysartrie). Porozumění dítěte je adekvátní, narušená výslovnost hlásek, námaha při výslovnosti, komolení slov, krátké výpovědi, oromotorická dyspraxie.
Syndrom deficitního fonologického programování	Souvislá, ale špatně srozumitelná řeč, deficitní fonologické rozlišování, uvědomování a výslovnost problémových fonémů ve slovech, specifické asimilace hlásek, nejsou problémy s porozuměním.
Fonologicko-syntaktický syndrom	Porucha expresivního jazyka (krátké, gramaticky nesprávné výpovědi) charakterizovaná problémy s hledáním slov, omezená slovní zásoba deficitní ve skloňování, časování, používání předložek, spojek. Porozumění bývá často narušené.
Lexikálně-syntaktický syndrom	Připomíná syndrom deficitního fonologického zpracování, ale zároveň je narušená gramatika a produkce vět - krátké věty; jednoduchá gramatika. Porozumění je slabé (hlavně abstraktním pojmům).
Sémanticko-pragmatický syndrom	Porucha používání jazyka pro sociální komunikaci. Výpovědi mohou být správně konstruované, ale nevhodné, narušující konverzaci. Dítě neumí vyhledávat správná a významově přiměřená slova. Porozumění narušuje tendence být doslovný nebo bizarní význam slova. Neúspěch v konverzaci - komunikační pasivita. Výslovnost správná.

2.3 Prevalence

Prevalence výskytu vývojové dysfázie závisí na tom, jaká jsou stanovená kritéria pro její diagnostiku. Nejpřesnější odhad výskytu podali zatím Tomblin et al. (1997), kteří uvádějí prevalenci 7,4 %. Tento odhad pramení ze studie dětí v roce před začátkem školní docházky, tzn. u pěti a šestiletých (Smolík, 2009).

V jedné z nejrozsáhlejších studií o SLI, kterou provedli Tomblin, Records a Zhang (1996), k tomu aby bylo dítě diagnostikováno jako dítě se specifickým narušením jazyka, muselo dosáhnout, alespoň ve dvou z pěti jazykových

kompozitních skóreů, nižšího skóreu než 1,25 směrodatné odchylky pod průměrem, také nejméně skóreu 85 v testu hodnotící neverbální inteligenci a mít typický senzorický a socioemocionální vývoj.

Stejně jako pro mnoho vývojových poruch i pro vývojovou dysfázií platí, že jsou touto poruchou zasaženi více chlapci než děvčata a to v poměru 3:1 – 4:1 (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2009). Výrazný nepoměr v neprospěch chlapců zřejmě souvisí s hormonálně podmíněným pomalejším dozráváním mozku. Oběma pohlavím dozrává rychleji pravá hemisféra mozku, levá tak u chlapců zůstává delší dobu zranitelnější a právě vliv delší nezralosti má za následek častější výskyt vývojových poruch u chlapců (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2009). Ačkoliv Tomblin et al. (1997) ve své epidemiologické studii uvádí poměr 1,33:1 (chlapci: děvčatům). Výjimečná byla Tomblinova studie ve velikosti vzorku a v tom, že neodhadovala výskyt poruchy podle toho, kolik dětí se dostane do péče logopedů a jiných odborníků. Prostřednictvím této studie byly identifikovány i děti, u kterých nebyla dosud vývojová dysfázie zjištěna. Odhady jiných studií o výskytu vývojové dysfázie byly nižší, jelikož vzorek těchto studií zahrnoval pouze děti, u kterých byl již rozpoznán nějaký problém s jazykovým vývojem.

2.4 Etiologie

Určování etiologie specificky narušeného vývoje řeči je stejně komplikované jako jeho vymezení a to hned z několika důvodů. Tím hlavním je, že si rodiče uvědomují pouze okrajově okolnosti raného vývoje svého dítěte, mají málo informací o genetických souvislostech poruchy. Neméně důležitým důvodem je vztah mezi osvojováním jazyka, mozkovými mechanismy a sociokulturními vlivy prostředí, který je složitý a zprostředkovaný (Mikulajová; in Lechta et al., 2003). Na příčinách této poruchy se může podílet mnoho různorodých činitelů, které zasahují do života každého jedince už od jeho prenatálního vývoje. Problematiku neusnadňuje ani nejednotnost odborníků v náhledu na vývoj řeči a neexistence žádné teorie, která by vysvětlovala jasný podíl jednotlivých činitelů na tomto procesu (Lechta et al., 2003). Obecně však panuje shoda ohledně multifaktoriální příčiny specificky narušeného vývoje řeči, spolupůsobení faktorů genetických, vrozených i získaných.

Ovšem díky rozvoji různých vědních disciplín v posledních letech a zvýšenému zájmu o problematiku vývojové dysfázie došlo k posunu v oblasti výzkumu příčin vzniku této vývojové poruchy.

2.4.1 Vrozené faktory

Mezi vrozené faktory řadí Mikulajová (1993; in Lechta et al., 2003) poškození mozku či mozkovou dysfunkci, které mohly nastat v pre-, peri- nebo v raně postnatálním vývoji a zasahují zřejmě řečové zóny levé hemisféry. Narušení mozkové struktury má pak za následek jazykové narušení, ale u vývojových dysfází to tak jednoznačné není. Existují náznaky narušení stavby mozku u dětí s vývojovou dysfází, nálezy však nejsou průkazné (viz např. De Fossé et al, 2004; in Smolík, Seidlová Málková, 2014).

2.4.2 Genetické vlivy

Studium genetických faktorů je alternativní možností, jak studovat biologickou spřízněnost mezi různými aspekty narušení kognitivních mechanismů u vývojové dysfázie. Řada studií rodin a hlavně dvojčat v poslední době dokazuje vysoký podíl genetických vlivů na vývojovou dysfázi (Bishop, North, Donlan, 1996; Newbury, Bishop, Monaco, 2005). Studie dvojčat také ukazují signifikantní genetický vliv na kvantitativně hodnocené jazykové schopnosti, a to jak v normálním rozmezí, tak i při nízkém extrému (Bishop, Kovas et al., 2005, Spinath, Price, Dale, & Plomin, 2004; Stromwold, 2001; North, & Donlan, 1995; in Hulme, Snowling, 2009). Z těchto studií je patrné, že porucha má tendenci se hromadit v rodinách, proto existuje domněnka o vlivu genetických faktorů na vývojovou dysfázi. Ovšem nelze pominout ani fakt, že větší výskyt v rodinách by mohl být důsledkem sdílených podmínek nebo výchovného vlivu rodičů (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Ve studiích s rozsáhlým vzorkem předškolních dětí, které se zaměřily na širokou oblast jazykových dovedností, byly prokázány mírné genetické vlivy na nejrůznější oblasti jazykových schopností, od syntaxe po fonologii (Byrne et al., 2002; Kovas, Hayiou-Thomas, et al., 2005; in Hulme, Snowling, 2009).

Na etiologii poruchy se také mohou podílet konkrétní geny, jejichž hledání se v řadě studií věnuje pozornost. Dosud se podařilo identifikovat místa na chromozomech, v jejichž okolí se takové geny nacházejí (O'Brien et al. 2003; SLI Consortium, 2002, SLI Consortium, 2004; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Odborná literatura zaměřila svoji pozornost na rodinu, která je identifikována pomocí iniciál KE. Členové této rodiny mají narušené jazykové schopnosti a zároveň i řečovou motoriku. Díky zkoumání členů, u kterých se tyto potíže manifestují, se podařilo identifikovat gen, který je u nich zmutován, a zjistit, jakou bílkovinu kóduje

(Lai et al., 2001; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Identifikovaný zmutovaný gen dostal označení FOXP2. Bylo zjištěno, že gen se podílí na stavbě mozku a v embryonální fázi je aktivní při migraci neuronů do mozkové kůry (viz Fisher, 2005; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Přímý podíl na vzniku vývojové dysfázie ovšem nebyl prokázán (Meaburn et al., 2002; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Ovšem v roce 2008 byl identifikován první konkrétní gen, který je přímo spojen s vývojovou dysfázií, jedná se o gen CNTNAP2 (Vernes, 2008; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Zajímavé je, že jeho činnost je ovlivňována genem FOXP2.

2.4.3 Hypotézy příčinných mechanismů vzniku vývojové dysfázie

Studium genetiky přináší do problematiky etiologie vývojové dysfázie významné poznatky a také nám tyto studie přináší zjištění, které naznačují, že na vzniku této poruchy se podílí vícero faktorů – genetických, z prostředí atd.

Smolík a Seidlová Málková (2014) zmiňují zajímavý model, který navrhli Newburyová, Bishopová a Monaco (2005), a podle něj se na vzniku vývojové dysfázie podílí tři hlavní faktory – dva genetické a jeden z prostředí:

- 1) dědičné vlivy na fonologickou krátkodobou paměť;
- 2) dědičné vlivy na morfologii slovesného času;
- 3) vlivy prostředí na sluchové diskriminační schopnosti.

Tento model vychází z předpokladu, že dědičné faktory vedou jen k mírnému narušení jazykového vývoje, které nemusí dosáhnout klinické závažnosti a až v kombinaci s vlivy prostředí na sluchovou percepci dojde k závažnému narušení a rozvinutí vývojové dysfázie (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

2.4.3.1 Rychlost a kapacita zpracování sluchových podnětů

Nejrozšířenější myšlenkou o příčině vzniku vývojové dysfázie je, podle Smolíka, Seidlové Málkové (2014), předpoklad přítomnosti poruchy centrálních mechanismů zpracování zvuku (central auditory processing disorder). Výzkumy a řada studií dokládají, že děti s touto vývojovou poruchou mají problémy se sluchovou percepcí a specificky s diskriminací a detekcí sledu podnětů v čase, „*např. s detekcí mezer, tj. krátkých úseků ticha ve zvukovém signálu, a s vnímáním pořadí prezentace u rychle následujících sluchových podnětů*“ (např. Tallal, Piercy, 1973; Tallal, Piercy, 1974; Tallal, Stark, Mellits, 1985; in Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 150).

Oproti hypotéze, že je narušeno vnímání sluchových podnětů obecně, existuje hypotéza, která se domnívá, že je narušeno pouze zpracování řečových zvuků. Při

tomto hraje důležitější roli krátkodobá paměť pro fonologický materiál než samotné vnímání (Smolík, Seidlová Málková, 2014; Mikulajová, Rafajdusová, 1993).

2.4.3.2 Morfologie slovesného času

Tento mechanismus vzniku vývojové dysfázie se opírá o hypotézu, která se týká vyšší jazykové úrovně, než je fonologická, to je úroveň „*systému řečových zvuků a jejich reprezentace*“ – morfologická, resp. morfosyntaktická (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 151). Děti s touto poruchou mají zvláštní problémy s některými gramatickými jevy, jako jsou např. realizace mluvnické shody podmětu s přísudkem, mluvnického času a další stránky tvarosloví a skladby (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

2.4.3.3 Slabší kognitivní procesy obecně

Obecné omezení kognitivních schopností je podle některých přístupů projevem vývojové dysfázie. Zástupci této domněnky přikládají velký význam psychometrickému g-faktoru, tj. obecné inteligenci, „*resp. dimenzi schopností, která ovlivňuje výkon ve všech kognitivních úlohách*“ (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 153).

2.4.4 Neurobiologické faktory

Škodová a Jedlička (2007) lokalizují příčiny vývojové dysfázie do řečových center, kde dochází k poruše zpracování řečového signálu. Důvodem pro toto tvrzení je charakter difuzního neurobiologického poškození, kdy je zasažena v podstatě celá centrální korová oblast a jejíž závažnost se projevuje různou hloubkou symptomů (Škodová, Jedlička, 2007).

Velmi málo studií používá zobrazovací technologie mozku nebo elektrofyziologické techniky k odhalení abnormalit ve struktuře mozku a jeho funkci u osob s SLI. I přesto, že neurovědecké studie jsou stále ve svých počátcích, ukazuje se, viz např. studie Leonard (2009), že vývoj mozku dětí s SLI je atypický. Ojedinelé používání zobrazovacích technologií pro zjišťování neurobiologických příčin brzdilo a nadále brzdí snahu odborníků ve stanovení jednotných diagnostických kritérií a tím se ve výzkumných vzorcích různých studií objevují i jedinci, u nichž se vyskytuje více poruch současně.

2.4.5 Vlivy vnějšího prostředí

Příčiny vzniku SLI v sociálním prostředí (zanedbávání, citová frustrace) a v komunikaci nejbližšího okolí s dítětem, jeho stimulaci a motivaci lze hledat také, ale ne vždy jsou objektivně prokazatelné a bez určitých biologických predispozic by se specifická porucha jazyka nevytvořila (Vításková, Peutelschmiedová, 2005). Vývojová dysfázie vzniká na základě interakce mezi geny a faktory z prostředí (Rutter, 2005a, in Hulme, Snowling, 2009). Jedním z věrohodných environmentálních faktorů, který přispívá k riziku vzniku SLI, je kvalita jazykového prostředí v rodině. Mezi rizikové aspekty patří příliš direktivní způsob mluvy rodičů, povzbuzování až nucení dítěte, aby mluvil, používání dekontextualizovaného jazyka, ve kterém se ztrácí kontext a nevnímá celek (zaměří se pouze na jednu část) a rozmanité až složité slovní zásoby s cílem vybudovat u dítěte větší slovní zásobu (Hulme, Snowling, 2009).

Často jmenovanou proměnnou, která může mít vliv na vývoj jazykových schopností, je zánět středního ucha, který se u dětí malých dětí objevuje velmi často. Opakované záněty středního ucha mohou narušit vnímání řeči a tím i celkové nabývání jazykových schopností. Ovšem nejsou pro toto tvrzení důkazy a nelze ho brát za rizikový faktor, zejména objevuje-li se samostatně (Bishop, 1997b, in Hulme, Snowling, 2009).

2.5 Symptomatologie

Specificky narušený vývoj řeči se projevuje mnoha různými symptomy, které zasahují nejen řeč, ale i další oblasti osobnostního vývoje dítěte. Mnohost a různost příznaků vyplývá z individuality každého jedince, jeho věku, způsobu vzniku obtíží a z prostředí, ve kterém vyrůstá.

Nejnápadnějším příznakem je narušení verbálního projevu, jehož úroveň je mnohem nižší, neodpovídá chronologickému věku dítěte a ani úrovni intelektových a neverbálních schopností. Obtíže na úrovni řeči a jazyka mohou zasahovat podle Škodové a Jedličky (2007, s. 111-112) jak povrchovou, tak hloubkovou strukturu.

- **Hloubková struktura** zasahuje sémantiku, syntaxi a gramatiku. Projevuje se to v přehazování slovosledu, odchylkách ve frekvenci výskytu jednotlivých slovních druhů, v nesprávných koncovkách při ohýbání slov, vynechávání některých slov a v redukci stavby věty na dvou- nebo i jednoslovné.

- Poruchy fonologického systému na úrovni rozlišování distinktivních rysů² hlásek jsou významné v **povrchové struktuře řeči**. „*Nejčastěji se projevují v diferenciaci znělosti – neznělosti, závěrovosti – nezávěrovosti, kompaktnosti – difuznosti.*“ (Novák, 1997, in Škodová, Jedlička, 2007, s. 112). V důsledku těchto projevů je řeč patlavá až nesrozumitelná. Dalším příznakem na této úrovni je záměna nebo vynechávání hlásek či slabik zejména v dlouhých slovech. Řečový projev nabývá někdy dojmu plynulosti, ale je zcela nesrozumitelný. Vzhledem k těmto příznakům není někdy vývoj jen opožděný, ale i tzv. aberantní (odchylný).

Další symptomy specificky narušeného vývoje řeči najdeme v oblasti sluchového a zrakového vnímání. Narušené zrakové vnímání může být menší, ale také výrazné, největší potíže se nejvíce projevují v kresbě. Porucha sluchového vnímání je projev, který patří k nejtýpčtějším u vývojové dysfázie. Uváděny bývají problémy s diskriminací jednotlivých prvků v řeči, s rozlišením a detekcí sledů podnětů v čase (např. mezer ve verbálním projevu) a s vnímáním pořadí prezentace u rychle následujících sluchových podnětů (Smolík, 2009).

U dětí s narušeným vývojem řeči jsou nápadné zvláštnosti v oblasti behaviorální, emocionální a sociální (McCabe, Meller, 2004; Willinger et al., 2003; in Vitásková, Peutelschmiedová, 2005), které vyplývají z psychologických a speciálně pedagogických vyšetření (Vitásková, Peutelschmiedová, 2005). Jedná se např. o psychomotorický neklid, poruchy aktivity a pozornosti, impulzivitu, lpění na rutinách, excentrický manýrismus, nerovnoměrnost výkonů vzhledem k jednotlivým intelektovým funkcím, snadnou unavitelnost atd. Diferenciálně diagnostickou hodnotu má kvalita paměti, narušení paměťových funkcí. Jejich nízká úroveň může svědčit o postupném zhoršování rozumových schopností na bázi organického poškození CNS (Škodová, Jedlička, 2007). Do této skupiny patří i poruchy orientace v čase i prostoru, porucha vnímání tělesného schématu, pravo-levé orientace, poruchy barvocitu (Vitásková, Peutelschmiedová, 2005).

Oblast, kde dochází téměř vždy k narušení, je oblast motoriky – jemné motoriky, motoriky mluvidel, prostorového uspořádání pohybů. Často je v poslední době diskutována otázka etiologické spojitosti narušení jazykových a motorických

² Distinktivní rys (hlásky) – „rozlišující příznak, vlastnost zvukové jednotky, kterou se liší od jiné a tím slouží k rozlišení významu slov a tvarů (máš – váš)“, (Dvořák, 1998, s. 41).

schopností, protože motorické dovednosti mohou být diagnostikovány dříve než verbální schopnosti (Vitásková, Peutelschmiedová, 2005). Může se jednat i o nevýhodné typy laterality, jako je nevyhraněná dominance, zkřížená lateralita nebo souhlasná levostranná preference ruky i oka.

2.6 Struktura jazykových schopností dětí s vývojovou dysfázií

Jazykový systém, jak je patrné z již zmíněného a stejně z názorů mnoha odborníků (např. Bishop, 1997, in Hulme, Snowling, 2009), je multikomponentální a skládá se ze subsystémů, jako je fonologie, gramatika, sémantika a pragmatika. Obecně řečeno můžeme říci, že jazykové schopnosti tvoří významové, strukturní a sociální aspekty jazyka (Smolík, Seidlová Málková, 2014). V rámci jazykových poruch je nevyhnutelnou úvahou, jaké aspekty jazyka jsou narušeny, zda všechny nebo jen některé, a které více či méně. Odpověď na tuto otázku by nám prozradila více o charakteru jazykových poruch. Ovšem v případě tak různorodého problému jako je vývojová dysfázie, je odpověď na tuto otázku velmi nesnadná, protože struktura jazykových schopností se u každého jedince s obtížemi charakterizujícími vývojovou dysfázií velmi liší. A není tedy překvapením, že různé aspekty jazyka u dysfaticů jsou postiženy v různé míře. Proto se zde můžeme alespoň pokusit charakterizovat jednotlivé oblasti jazyka a nastínit jejich možné narušení u dětí, které tvoří velmi heterogenní skupinu se širokou oblastí jazykových obtíží.

Fonologie je *„jazykovědný obor, zkoumající využívání a fungování zvukových signálů v jazyce; studuje soustavu zvukových prostředků jazyka a jeho systém fonémů; zkoumá funkce hlásek vzhledem k vyšším složkám jazyka (jejich schopnost rozlišovat slova svou přítomností či záměnou).“* (Dvořák, 1998, s. 59). Fonologie se dělí na dva subsystémy: segmentální fonologii, která se týká kontrastů řečových zvuků v rámci slov, suprasegmentální fonologii zabývající se aspekty intonace řeči jako jsou tón, délka (trvání) a síla.

Je důležité odlišit fonologii od fonetiky, což je *„obor zabývající se fyzikální charakteristikou řečových zvuků; podává popis základních i vyšších zvukových jednotek řeči (např. hlásky, slabiky), popis jejich kombinací a změn.“* (Dvořák, 1998, s. 59)

Gramatika je složka jazyka, kterou tvoří morfologie a syntax. Morfologie stanovuje pravidla pro tvoření slov z morfémů, což jsou menší jednotky, do kterých mohou být rozdělena slova. Věnuje se zkoumání a popisu vnitřní výstavby slov

z morfémů (Dvořák, 2003a). Syntax řídí mluvnickou stavbu vět, určuje pravidla pro uspořádání slov v nich (Dvořák, 1998, 2003a).

Dvořák (2003a) charakterizuje sémantiku jako nauku zabývající se významem slov a jejich rolemi v komunikaci.

Dvořák (2003a) vymezuje pragmatiku jako „*sociální jazyk*“. Dítě podle něj může mít všechny jazykové a řečové dovednosti na dobré úrovni, ale pokud neovládá pravidla pro vhodný sociální jazyk, může mít komunikační problémy. „*V širším pojetí se pragmatika lidské komunikace jako věda zabývá účinky lidské komunikace a jejím působením v rovině chování*“ (Watzlavick, 1999, cit. dle Vrbové et al., 2012, s. 35). Každé dítě má někdy problém v některé z těchto dovedností, ale pokud potíže přetrvávají a nejsou přiměřené věku dítěte, může se jednat o pragmatickou poruchu a to může snižovat sociální přijetí dítěte (Dvořák, 2003a)

Mezi nejvýraznější charakteristiky, které utvářejí profil jazykových schopností u dětí s vývojovou dysfázií, patří opožděný nástup a pomalé tempo rozvoje jazyka. U většiny dětí se první slova objevují již kolem prvního roku života, avšak průměrný věk, kdy se objevují první slova u dětí s jazykovým narušením, je kolem druhého roku života. V souvislosti s tím má většina dětí s SLI obtíže ve fonologii, i když tyto problémy jsou často řešeny až ve školním věku. V raném a předškolním věku je nápadný především zdlouhavý vývoj jednoduchých slovních projevů, pomalý lexikální vývoj a opoždění při tvorbě delších slovních projevů – od jednoduchých vět až po souvětí. Je běžné, že dysfatici mají větší problémy s tvorbou jazyka a jeho produkcí, než s porozuměním jazyku. Existují důkazy, že děti s receptivní poruchou mohou dosahovat zvláště špatných výkonů v jazykových schopnostech (Rutter, Mawhood, 1991, in Hulme, Snowling, 2009).

Všeobecně je známo, že lexikální (úroveň slovní zásoby) dovednosti u dětí s vývojovou dysfázií jsou lépe vyvinuty než jejich gramatické schopnosti. Problémy v lexikální oblasti se projevují nejvíce obtížemi při vyhledávání slov a jejich častou náhradou sémanticky příbuzných slov. Této jazykové rovině se také týká problém osvojování si sloves (Hulme, Snowling, 2009). Leonard (1998, in Hulme, Snowling 2009) poukazuje na to, že tento problém je důsledkem syntaktických obtíží dětí s vývojovou dysfázií, protože význam slovesa lze poznat pouze v rámci věty.

Dětem s touto poruchou dělá velké obtíže vnímat a vytvářet gramatické struktury, tyto problémy zahrnují syntax a morfologii. Do určité míry mohou být tyto problémy důsledkem pomalého lexikálního vývoje (Bishop, 2006, in Hulme, Snowling, 2009),

ale také důsledkem specifických problémů při učení se pravidel syntaxe (van der Lely, 1994; van der Lely & Stollwerk, 1997; van der Lely, Rosen, & McClelland, 1998; in Hulme, Snowling, 2009). Problémy v morfologii se týkají zejména morfologie sloves (Conti-Ramsden, Botting, & Faragher, 2001; Rice, Wexler, & Cleave, 1995, in Hulme, Snowling, 2009).

Hulme a Snowling (2009) dodávají, že vývoj jazyka u dětí s SLI se drží typické linie, kterou kopíruje i vývoj jazyka u dětí typicky se vyvíjejících a poměrně u málo dětí se porucha manifestuje v podobě typických chyb, které dělají. Jinými slovy, většina chyb dětí s vývojovou dysfázií, které dělají v řeči, jsou podobné chybám, které dělají mladší děti typicky se vyvíjející.

Děti s vývojovou dysfázií nemají všechny stejné problémy ve stejných jazykových rovinách a oblastech. Proběhlo mnoho pokusů, jak tyto projevy uspořádat do podtypů SLI. Nejčastěji se toto uspořádávání provádí na základě rozlišování, zda se obtíže u dítěte objevují v receptivních jazykových schopnostech (porozumění) nebo v expresivních jazykových schopnostech (produkce) (Hulme, Snowling, 2009). Dvořák (2003a) mluví o „receptivním jazyku“ a „expresivním jazyku“. Přičemž receptivní jazyk zahrnuje schopnost zpracovat, interpretovat a rozumět mluvenému jazyku a expresivní jazyk se týká schopnosti užívat mluvený jazyk, tzn. přiměřený vývoj expresivního slovníku, užívání věku přiměřených vět a gramatické struktury (morfologie, syntax). Narušení může být v obou těchto složkách nebo narušen může být pouze expresivní jazyk. Expresivní složka nemůže dobře fungovat bez dobrého fungování receptivní složky.

Conti-Ramsden et al. (1997; in Hulme, Snowling, 2009) identifikovali 5 profilů dětí podle jazykových a řečových obtíží z rozsáhlého vzorku dětí ve Velké Británii. Ty jsou následující:

1. Děti s těžkým expresivním i receptivním jazykovým postižením, které zapříčinilo velmi špatné výsledky v jazykových testech, které u nich byly administrovány, včetně výslovnosti. Tato podskupina byla největší.
2. Děti s komplexním deficitem zasahující výslovnost, gramatiku a schopnost vyprávět, ale relativně dobrou úroveň fonologie a expresivním slovníkem.
3. Děti s expresivně-fonologickým narušením, které mají adekvátní expresivní slovník a porozumění, ale špatnou výslovnost, fonologii a schopnost vyprávět.
4. Děti s fonologickým deficitem, které mají chudý expresivní slovník, ale jinak jsou velmi podobné dětem z profilu 3.

5. Děti s adekvátní fonologií, aktivní slovní zásobou, porozuměním gramatické a výslovností, které podle svých učitelů mají obtíže v sociálním užívání jazyka. U těchto dětí by se jednalo o pragmatickou jazykovou poruchu.

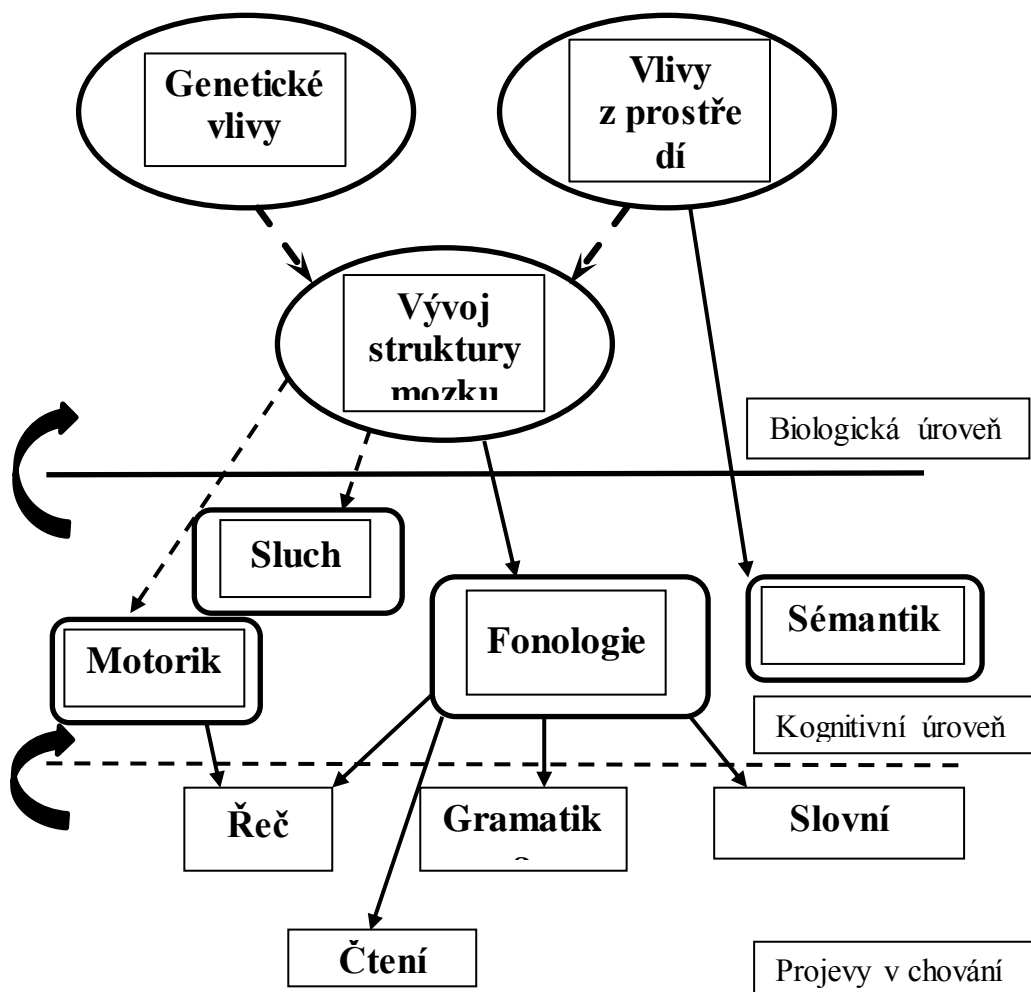
Tento pokus je založený na dělení jazyka na expresivní a receptivní složku a také bere v úvahu všechny aspekty jazyka, které mohou být narušeny. Zároveň různorodost jmenovaných jazykových profilů dětí s vývojovou dysfázií dokumentuje, jak heterogenní skupinou jsou. A nelze říci, který je horší a který lepší, všeobecně platí, že narušení formy nebo struktury jazyka různého typu má rozdílný vliv na užívání jazyka pro komunikaci a jeho celkové fungování v každodenním životě.

2.7 Kdo je dítě s vývojovou dysfázií

V současné době jsou kauzální mechanismy vzniku vývojové dysfázie jen částečně pochopeny. Zdá se, že existuje několik různých vývojových trajektorií. Nejdůležitějším poznatkem je prokázáný vliv genů na mozkové struktury jedince prostřednictvím prostředí.

Hulme a Snowlingová (2009, s. 170) vytvořili diagram na základě výzkumů k problematice SLI. Diagram ukazuje tři úrovně, biologickou, kognitivní a behaviorální (chování), které tvoří a ovlivňují vývoj jazykové poruchy jako je vývojová dysfázie

Diagram 1. Model vývojové dysfázie (Převzato z: Snowling, Hulme, 2009, s. 170)



Na biologické úrovni je znázorněna řada genetických vlivů, které jsou spojeny s vývojovou dysfázií a ty, v interakci s vlivy z prostředí, mají pravděpodobně za následek atypický charakter vývoje mozku jedince postiženého vývojovou dysfázií. Nicméně spojení mezi neurobiologickými koreláty a úrovní kognitivních deficitů není zcela objasněné a i vztah mezi mnohonásobnými deficity ve fonologii a sémantice je hypotetický.

Mapování kognitivních deficitů a projevů chování probíhá na základě toho, co je známo ze studií typicky vyvíjejících se dětí. Heterogenita v rámci SLI je zachycena komplexní řadou příčinných ukazatelů, které jsou popsány výše. Nicméně jednotlivé deficity, které jsou uvedeny v rámci tohoto modelu, pravděpodobně povedou k různým vývojovým trajektoriím jazykových a řečových dovedností u jedince s vývojovou dysfázií. Například dítě s deficitem pouze ve fonologii může mít SSD (Speech sound disorder) a v závislosti na závažnosti ho také mohou provázet

problémy v gramotnosti. Typičtější je, že u dětí s diagnózou SLI je pozorováno více deficitů najednou, které vedou ke složitému vzorci jazykového opoždění, a tak i celkové složitosti poruchy.

Důležitější je v rámci tohoto domnělého modelu existence interakcí mezi enviromentálním vstupem a zkušenostmi na úrovni oblastí biologické a behaviorální. A chování jedince zase může mít vliv na kognitivní funkce prostřednictvím zpětnovazebních smyček. Existuje ještě málo důkazů, jak enviromentalní zkušenosti mohou modifikovat projevy chování jedinců s SLI, ale klíčovými faktory, které jsou zachycené v tomto modelu, jsou jazykové prostředí a možné vlivy intervence.

Hulme a Snowlingová (2009) zdůrazňují, že model, který uvádějí ve své publikaci, je složitý a nejasný, ale věří, že představuje realistický pohled na současné chápání SLI. Skutečností je, že SLI je velmi složitou a pravděpodobně heterogenní poruchou a v současné době jsme daleko od toho mít úplnou nebo sjednocující teorii o tom, jak nejlépe vysvětlit vývojovou dysfázi (Hulme, Snowling, 2009, s. 170-171).

Model Hulma a Snowlingové (2009) reflektuje zjištění Conti-Ramsden et al. (1997; n Hulme, Snowling, 2009), že podstatnou roli v profilu dětí s vývojovou dysfázií hraje úroveň fonologie a sémantiky.

Autorky Franke a Mikulajová (2012) zkoumaly jazykové profily dětí s vývojovou dysfázií v nám jazykově bližším prostředí, a to na Slovensku. Ve své studii hovoří o vývojové dysfázií u dítěte tehdy, pokud má vývojově narušenou schopnost rozumět mluvené řeči a/nebo vyjadřovat se řečí v porovnání s vrstevníky. Pokud nedokážeme zjistit příčiny, existuje vývojová dysfázie jako samostatná nosologická jednotka. Jako významné projevy vidí opožděný vývoj řeči a deficity v expresivní i receptivní složce jazykových dovedností, k nimž se připojují i deficity v paměti, učení nových slov, pozornosti či rychlosti vybavování pojmů. Autorky uvádí, že v současnosti se akceptuje jako významná příčina vývojové dysfázie narušení fonologických procesů, které se projevuje i v dalších jazykových procesech, jako jsou lexikální oblast, gramatická rovina řeči i porozumění (Bishop, 1992, in Franke, Mikulajová, 2012).

V českém prostředí je nahlíženo na děti s touto poruchou poněkud různorodě. Vývojová dysfázie patří mezi poruchy, které nejsou v povědomí široké veřejnosti. I když rodiče často cítí a vědí, že není s jejich dítětem něco v pořádku, mohou narážet u širší rodiny a mnohdy i u odborníků (např. pediatrů) na nepochopení a na názory,

že své dítě moc zkoumají, či že jsou přecitlivělí. Je však, ale také nutné říct, že existuje i mnoho odborníků (pediatrů, neurologů), kteří jsou osvětoví (a je jich stále více) a dokáží rozpoznat signály, které by mohly vést k vývoji jazykové poruchy a doporučí rodičům logopedické vyšetření. Logoped ve spolupráci s foniatrem, ORL lékařem, neurologem, psychologem a popřípadě dalšími odborníky může po všech vyšetřeních vyřknout diagnózu vývojová dysfázie, anebo také ne a problém se může týkat úplně jiné oblasti.

V klinickém obraze vývojové dysfázie shledává foniatřička Veldová (1996) nejvýraznějším aspektem poškození na úrovni fonologického systému (zvukové stavby hlásek). Poškození se projevuje poruchou řazením hlásek do sledů – slabik a slov. Vývojová dysfázie podle autorky zasahuje i syntaxi (stavbu vět a gramatickou strukturu), dále také jazyk na úrovni sémantické (obsahové a ideační) a mimo jiné zasahuje i suprasegmentární aspekty řeči – melodii a dynamiku (Veldová, 1996). Jako nedílnou součást celkového obrazu vývojové dysfázie foniatřička vidí poruchu zrakové a sluchové percepce. U zrakové percepce je to hlavně porucha v odlišení figury a pozadí a neadekvátní vnímání tvarů a barev. Porucha sluchové percepce se projevuje nízkým indexem vnitřní informace řeči a výraznou poruchou fonemického sluchu. Jako součást vývojové dysfázie byla podle Veldové (1996) zjištěna i porucha zpracování komplexních signálů – řeči a šumu. Opožděný vývoj řeči vidí Veldová (1996) jako jeden z příznaků doprovázející vývojovou dysfázi.

Asociace klinických logopedů České republiky (www.klinickalogopedie.cz) uvádí na svých stránkách velmi stručný pohled na vývojovou dysfázi a na projevy dítěte stíženého touto poruchou. Podle AKL ČR má dítě vždy opožděný vývoj řeči, výrazně narušené sluchové rozlišování, vnímání a chápání řeči a také schopnost tvořit věty a zároveň jsou pro ně typické agramatismy v řeči. Děti se projevují nápadnou poruchou krátkodobé paměti, narušenou motorikou mluvidel při tvorbě hlásek. Důsledkem těchto potíží je komolení slov, vět a jednoduchých říkanek. AKL ČR uvádí, že „jejich řeč připomíná řeč cizince, který se špatně naučil česky“. Což by odpovídalo problémům v gramatických aspektech jazyka. Typickým projevem dítěte s vývojovou dysfázií je deformovaná a výrazně opožděná kresba, což značí narušené zrakové vnímání (AKL ČR, 2016). Shrnutí AKL ČR o vývojové dysfázií se nachází v sekci pro veřejnost, tomu také odpovídá množství podaných informací. Pro lidi, kteří jsou nezasvěcení, patří mezi laickou veřejnost, tyto informace stačí k tomu, aby

si udělali obecnou představu. Samozřejmě pokud se chce někdo dozvědět více informací, musí nahlédnout do odborné literatury. Objeví-li se v našem okolí jedinec s podezřením na tuto poruchu, je nejlepší navštívit klinického logopeda.

Velká část respondentů, se kterými jsem pracovala a od kterých jsem získala údaje pro zpracování této práce, pochází z Mateřské školy Don Bosco v Praze. V této mateřské škole mají velké zkušenosti s prací s dětmi s vývojovou dysfázií, a proto na jejich webových stránkách nalezneme velmi přehlednou tabulku, která charakterizuje, jaké projevy může mít dítě s vývojovou dysfázií v různých oblastech. Zpracovala ji PaedDr. Blanka Housarová, Ph.D. (www.donbosco.cz/rec/vyvojova-dysfazie), která pracuje v MŠ Don Bosco jako zástupkyně ředitele. Housarová (2016) uvádí, že jednotlivé projevy jsou závislé na stupni postižení a potíže uváděné v tabulce jsou závislé na dosažené úrovni řečových a jazykových dovedností.

Tabulka 2. Projevy vývojové dysfázie (Housarová, 2016; zdroj: www.donbosco.cz/rec/vyvojova-dysfazie)

POTÍŽE V ŘEČI		POTÍŽE V NEŘEČOVÉ OBLASTI	POTÍŽE V KOGNICI
Porozumění (impresivní složka řeči)	Produkce (expresivní složka řeči)		
Dítě má potíže s porozuměním slov, pokynů	Pojmenovat předměty a věci, vyjádřit se, Zaměňuje konkrétní slova za obecná,	Motorika (pohyby – chůze do/ze schodů, kopání do míče, drobné předměty, stříhání, pinzety, kresba)	paměť
Porozumění textu	Potíže se skloňováním, časováním, užíváním předložek, zvrtných zájmen,	Prostorová orientace -	pozornost
	Problémy s tvořením vět, nedodržováním slovosledu, omezené tvoření otázek, jednoslovné odpovědi, ukazování místo mluvení	Pravo-levá orientace	Organizace a plánování
	Srozumitelnost- i když dítě samostatně hlásku vysloví, v řeči ji neužívá, hlásky přehazuje v pořadí, zaměňuje	Časová orientace	
		Sluchová percepce	
		Zraková percepce	

Nutno podotknout, že Tabulka 2. je na webových stránkách, které jsou určeny hlavně pro rodiče dětí s poruchami jazyka a řeči. Odborník by ji zpřesnil a u každé kategorie uvedl podrobné informace.

Podrobnější informace o tom, jak diagnostikují dítě s vývojovou dysfázií v ambulanci klinického logopeda, jsem získala během své praxe. Klinický logoped mi poskytl sepsané informace, co pro něj znamená dítě s vývojovou dysfázií, jaké má projevy a jaké jsou možné postupy při terapii. Tento dokument je přiložen v Příloze 2.

Při pohledu na informace získané od klinického logopeda lze konstatovat, že obě logopedická pracoviště nám dávají celkem dobrý náhled na to, jak pojmají dítě s vývojovou dysfázií. Pohled doktorky Housarové a MŠ Dona Bosca je stručný, protože je umístěn na webových stránkách a určen pro širokou veřejnost. Informace od klinického logopeda na potíže jmenované v Tabulce 2. navazují a rozpracovávají je. Nejvíce prostoru v pojetí klinického logopeda dostává zrakové a sluchové vnímání. Lze se domnívat, že tyto dvě dovednosti jsou nejvíce vidět navenek, nejvíce se jimi dítě projevuje. Na tyto klíčové dovednosti navazuje mnoho dalších. Se zrakovou percepcí souvisí orientace v prostoru, se sluchovou pak řeč a s ní souvisí myšlení. V obou pohledech chybí (hlavně v tom od klinického logopeda) více rozpracované charakteristiky řeči a jazyka dítěte s vývojovou dysfázií. Výčet projevů v řeči je stručný a týká se slovní zásoby, která je u těchto jedinců malá, zmiňují syntaktické obtíže (tvoření vět), gramatické obtíže (skloňování, časování, používání zvrtných zájmen a pragmatických aspektů řeči (neschopnost vyprávět). Fonologickou rovinu jazyka charakterizují jako poruchu v pořadí slabik či hlásek, které přehazuje nebo vynechává.

Shrňme na závěr této kapitoly odpověď na otázku, jak vypadá dítě s vývojovou dysfázií. V předchozích odstavcích bylo ukázáno několik pojetí. Všechny jmenované pohledy se shodnou na tom, že jsou to děti, které:

- mají jazykové deficity ve foneticko-fonologické rovině jazyka, které se dále promítají do dalších rovin - morfologicko-syntaktické, lexikálně-sémantické i pragmatické úrovně. Deficity v jednotlivých aspektech jazyka se různou měrou projevují v expresivní či receptivní stránce řeči.;
- mohou mít motorické obtíže, které souvisí s dynamikou a přesností pohybů rukou, nohou a celého těla (jsou nemotorné), ale také s motorikou mluvidel (jazyka, rtů), která způsobuje nesrozumitelnost jejich mluvního projevu;

- mohou mít obtíže v krátkodobé paměti a s udržení pozornosti;
- mohou mít narušené zrakové vnímání (rozpoznávání tvaru, velikosti, odlišení figura-pozadí, kresba na nízké úrovni);
- nemají narušené kognitivní funkce;
- nemají sluchové postižení;
- nemají závažnou neurologickou poruchu nebo onemocnění.

Na těchto a dalších významných projevech je založen celý diagnostický proces, o kterém pojednává následující kapitola diplomové práce.

3. Diagnostika vývojové dysfázie

Vzhledem k rozmanitosti symptomů a celkové variabilitě narušeného vývoje by měla být jeho diagnostika komplexním a uceleným procesem, na kterém by se měl podílet tým odborníků z různých lékařských, speciálně pedagogických a dalších odvětví, mezi něž určitě patří foniatr, neurolog, logoped, psycholog a speciální pedagog. Velmi důležitým aspektem diagnostiky je také včasnost. Včasná, ucelená a komplexní diagnostika dokáže významným způsobem ovlivnit výběr a efekt terapie narušené komunikační schopnosti.

Přinosilová (2007) charakterizuje diagnostiku jako poznávací proces, jehož cílem je co nejlepší poznání daného objektu či předmětu našeho zájmu. Při tomto procesu se snažíme co nejdokonaleji seznámit se všemi důležitými znaky a charakteristikami objektu či předmětu a poznat jejich vzájemné vztahy a souvislosti. Výsledkem tohoto poznávacího procesu by měla být diagnóza.

Průběh diagnostického procesu narušené komunikační schopnosti vycházející ze speciálněpedagogické diagnostiky popisuje Vašek (1984, in Lechta a kol, 2003, s. 29):

1. na základě manifestovaných příznaků a vlastností osoby s narušenou komunikační schopností se zformuluje problém;
2. na základě problému se stanoví diagnostická hypotéza (tzv. základní diagnóza)
3. na základě hypotézy se vymezí metody speciální diagnostiky k její verifikaci;
4. na základě výsledků verifikace hypotézy se určí diagnóza (jestliže se hypotéza nepotvrdí, začíná se od bodu 2);
5. na základě diagnózy se koncipují závěry pro cílenou terapii, navrhnou se adekvátní metody, formy a prostředky k odstranění nebo alespoň zredukování narušené komunikační schopnosti;
6. na základě průběžných výsledků cílené terapie se během její realizace diagnóza permanentně upřesňuje, příp. dále verifikuje stanovením doplňujících diagnostických hypotéz;
7. na základě dosaženého stavu se realizují výstupní vyšetření, jimiž se zhodnotí odstranění či redukce narušení, resp. neúspěch terapie;

Když je u jedince zjištěna nějaká odchylka od normy, rodiče, širší rodina, pedagogové v mateřské či základní škole mají podezření, že se s dítětem děje něco,

co ovlivňuje jeho fungování v každodenním životě, je nutné, aby proběhla tzv. globální a komplexní diagnostika, a to v co nejkratším čase od získání podezření. Globální diagnostika se zaměřuje na celou osobnost s ohledem na výchovný a vzdělávací proces jako celek (Přinosilová, 2007). Komplexní diagnostika je taková, které se účastní široké spektrum odborníků, kteří mohou napomoci správnému a objektivnímu stanovení diagnózy. Během vývoje jedince se ke zjištění aktuální úrovně schopností a dovedností, tzn. ke zjištění aktuálního stavu diagnózy, používá tzv. parciální diagnostika. Parciální diagnostika nám může říci, jaké udělal jedinec pokroky v různých oblastech, podle těchto zjištění upravujeme stanovená a poskytovaná podpůrná opatření (Přinosilová, 2007). Tím, že provádíme „revizi“ stanovené diagnózy, splňujeme i cíl diagnostiky, kterým je zachycení aktuálního stavu, ale také vývojovou změnu u každého jednotlivce (Mikulajová, 2010). Nejčastěji se speciální pedagogové obrací na odborníky z lékařství, psychologie a sociální oblasti (Přinosilová, 2007).

Mikulajová (2010, s. 6-8) vymezuje diagnostické přístupy, které se navzájem principiálně liší. Uvedeme zde jejich stručnou charakteristiku:

1. **Diagnostika, vycházející z populačních norem** (norm-referenced) – poskytuje nám informaci o relativním umístění jedince na základě diagnostikované schopnosti v běžné populaci. Pracuje se tu s hrubým skóre, které je výsledkem testů, a které je nutné převážít na tzv. vážené skóre. Výsledky se mohou porovnávat na základě standardního skóre, které umožňuje porovnávat jedince s reprezentativním vzorkem vrstevníků. Pak jsou testy, pro které se dají zpracovat percentilové normy, které určují pořadí dítěte na stupnici od 1 do 100, což konkrétně znamená, kolik procent dětí je ve zkoumaném jevu výkonnostně stejných nebo horších jako vyšetřované dítě. Třetí možností jsou věkové normy, které jsou založené na vývojové obtížnosti úloh. Při tvorbě těchto norem se stanoví, kolik procent dětí z jednotlivých věkových kategorií umí danou úlohu vyřešit.

Tento způsob diagnostiky nás informuje o postavení dítěte vzhledem k normativní populaci dětí stejného nebo odlišného věku. Neposkytuje však kvalitativní pohled na jeho schopnosti. Diagnostiku vycházející z populačních norem lze provádět jen testy, u kterých jsou vytvořené normy pro danou věkovou

skupinu a pro dané jazykové prostředí (každý jazyk má svá specifika, proto nelze přebírat normy testů vytvořené na populaci dětí mluvících jiným jazykem).

2. **Diagnostika na základě kritérií** (criterion-oriented) patří mezi nejčastější typ hodnocení schopností dětí a probíhá pomocí vývojových škál. V tomto přístupu očekáváme, že každé dítě by mělo dosáhnout předem stanoveného kritéria osvojení schopnosti, tedy typický je maximální výkon – dosáhnuté kritérium. Diagnostika na základě kritérií poskytuje dobrou informaci o kvalitě zjišťovaných schopností („co a kolik toho dítěti chybí“).
3. **Dynamické hodnocení** (dynamic assessment) je založené na tom, že nehodnotíme aktuální výkon, ale potenciál k učení (vychází z Vygotského – zóna nejbližšího vývoje). Tento přístup je charakteristický intervencemi při testování, jehož součástí je úmyslné a plánované zprostředkované učení a zpětná vazba. Diagnostickou hodnotu má efekt tohoto učení na výkon dítěte a hodnotí je míra užítkování nabídnuté pomoci dítětem.
4. **Pedagogické hodnocení** je spolehlivým zdrojem informací. Pokud dítě navštěvuje školské zařízení (MŠ nebo ZŠ) je s pedagogem v kontaktu mnoho hodin týdně a pedagog tak dobře zná jeho projevy, dokáže charakterizovat jeho slabé a silné stránky a jeho fungování v kolektivu mezi vrstevníky. I toto jsou nepostradatelné poznatky pro správné stanovení diagnózy.
5. **Klinická, resp. empirická diagnostika** se opírá o zkušenosti vyšetřujícího. Odborník využívá metody a postupy, které se osvědčily v praxi, a na základě pozorování chování a projevů dítěte, jako také jeho výkonů v rozličných zkouškách, usuzuje a dělá závěry. Mikulajová (2010) mluví o tomto způsobu diagnostikování jako o „východisku z nouze“, nechce tím však podceňovat úlohu intuice a zkušenost odborníků v praxi, ale velmi by si přála, aby tento postup byl kombinovaný s ověřenými standardizovanými metodami, které jsou podloženy solidními teoretickými východisky a výzkumy. Bohužel tento přístup je v našich podmínkách uplatňován nejčastěji, protože je velmi málo dostupných standardizovaných metod, které by poskytovaly kvalitní nástroje pro diagnostiku jazykových poruch. Ale jsou dostupné testy s vývojovými normami, které mapují řeč a jazykové schopnosti dítěte, viz např. Baterie testů fonologických schopností (Seidlová Málková, Caravolas, 2013), Diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku (Seidlová Málková, Smolík, 2014b).

3.1 Diagnostika dětí s vývojovou dysfázií

Pro diagnostický proces neexistuje žádná jednotná metodika vyšetřování, ale jedná se o celý komplex metod a postupů, který vyplývá z cílů vyšetření a mění se v závislosti na případě (Lechta et al., 2003). Postupy a metodika diagnostiky by se neměly v dnešní době soustředit jen na vyšetření řečových schopností, ale měly by posuzovat vývoj řeči v kontextu psychosociálního vývoje a zaměřit se i na řečové procesy, na kognici, hru a sociální interakci dítěte s okolím (Lechta et al., 2003). Diagnostikovat dysfázií můžeme podle Lechty et al. (2003) různými přístupy, např. těmi, při nichž se schopnosti měří standardizovanými testy anebo postupy, které ověřují, jestli některá schopnost dítěte dosahuje požadované úrovně, viz výše Mikulajová (2010). Ale je důležité vědět, jak uvádí Smolík (2009), že neexistují žádná jednotná kritéria pro hodnocení vývojové dysfázie a rozhodnutí o tom, zda jedinec je postižený dysfázií anebo je v normě, závisí na výsledcích standardizovaných testů, ve kterých je na nás, jakou mezní hodnotu zvolíme pro hranici patologie. Proto by podle Smolíka (2009) pomohlo stanovení a zavedení tzv. diagnostických markerů, které by napomohly sjednotit proces diagnostiky vývojové dysfázie (dále v kapitole 3.6).

V praxi je diagnostický proces, kterým dítě prochází, nesjednocen, a tak u každého odborníka ho mohou naplňovat jiné postupy. Většinou diagnostický proces mapuje a odráží se od symptomů, které dítě vykazuje (Klenková, 2008, in Durdilová, Klenková, 2014).

Velmi důležité je na úvod říci, že v českém prostředí, ať už klinickém nebo speciálně pedagogickém, neexistuje žádný standardizovaný nástroj (testová baterie pro hodnocení jazykových schopností), který by napomáhal diagnostice vývojové dysfázie.

3.1.1 Diagnostický proces v praxi

Vývojová dysfázie se obvykle diagnostikuje v předškolním věku nebo v raném školním věku. V tomto věku nejčastěji přichází rodiče se svými dětmi do ambulancí klinických logopedů nebo do speciálně pedagogických center pro děti s vadami řeči. Přichází obvykle na základě dojmu, že s jejich dítětem není něco v pořádku, má nějaký projev, který neodpovídá projevům běžných vrstevníků. Tohoto projevu si mohou všimnout sami nebo je na to upozornila širší rodina či známí, pedagog, (který může mít vzdělání v oboru logopedie – státní závěrečnou zkoušku nebo kurz

logopedického preventisty) ve školském zařízení, které dítě navštěvuje, a v neposlední řadě by toto dítě měl zachytit praktický lékař dítěte a dát rodičům doporučení k odbornému vyšetření. V některých městech či obcích může být i klinický logoped, který sám dochází v nějakém časovém intervalu v rámci prevence a včasného zachycení dětí s narušenou komunikační schopností do předškolních zařízení a děti sám vyhledává.

Bočková (2011a, s. 38) uvádí několik příznaků vypracované F. Sommesous (2008), které mohou naznačovat přítomnost vývojové dysfázie a kterých si mohou podle mého názoru všimnout komunikační partneři dítěte (rodiče, příbuzní, pedagogové).

Jedná se o tyto příznaky (Bočková, 2011a, s. 38):

- **automaticko-volní asociace** – snížená schopnost produkovat sdělení hlavně během řízených komunikačních situací, kdy má dítě rychle reagovat. Během spontánní konverzace k tomuto jevu většinou nedochází, protože má větší kontrolu nad situací;
- **snížená verbální spontaneita** – projevuje se nízkou apetencí komunikovat během konverzace, nízkou průměrnou délkou mluveného projevu, ovšem ne z důvodu studu nebo rezervovanosti;
- **obtíže s informativitou** se projevují ve snížené schopnosti přesně verbálně sdělit informaci, kterou vnímalo pouze prostřednictvím sluchového kanálu, komunikačnímu partnerovi, tyto obtíže jsou způsobeny deficitem v oblasti fonologického zpracování řeči;
- **poruchy vybavování pojmů** – jedná se o výrazy, které má dítě ve své slovní zásobě, poruchy se projevují zpravidla fonémickými a sémantickými parafrázemi, případně směřováním dvou nebo více slov dohromady, též nadměrným užíváním zobecňujícími výrazy (tohleto, tamto) nebo také dlouhými pauzami mezi slovy ve větě;
- **poruchy syntaktického kódování** se projevují tak, že ve spontánním projevu dítě neumí užívat slova a slovesa ve správných tvarech, mluvený projev je agramatický (syntaktické struktury jsou redukovány a velice jednoduché);
- **poruchy porozumění**. K tomuto projevu dítěte dodává Dvořák (2003b) podrobnější charakteristiku. Obtíže v porozumění se ukazují v neschopnosti porozumět jednoduchým, běžným instrukcím; neschopností chápat gramatické

struktury (předložky, negativa, otázky atd.). Dítě se opakovaně dotazuje „cože?“, „co?“ apod.

Dvořák (2003b, s. 68) přidává ještě další možné symptomy:

- hyperaktivita, nepozornost, nezájem o mluvený jazyk
- socio-emocionálně-behaviorální porucha (izolace od vrstevníků, sociální neobratnost úzkost, zvýšená citlivost až plachost)

Bočková (2011a) i Dvořák (2003b) uvádějí, že popsané symptomy mohou sloužit pouze jako „diagnostické vodítko“. S těmito popsanými symptomy a mnohými dalšími mohou rodiče přijít na odborné pracoviště a tam se rozbíhá celý odborný diagnostický proces, který se pomocí různých postupů a metod bude snažit určit diagnózu.

Celý diagnostický proces začíná získáním informací o dítěti, tzv. **anamnéza**, kterou odborník získá celkový přehled o dítěti, v jakém se nachází zdravotním stavu, psychickém rozpoložení a v sociálních poměrech. Nejčastěji tyto informace získá od jednoho nebo obou rodičů (Lechta et al. 2003). K tomuto účelu může sloužit Anamnestický dotazník pro rodiče (Mikulajová, Rafajdusová, 1993), který je užitečný zejména při diferenciaci diagnostických úvahách.

Po získání anamnézy se dále postupuje přes vyšetřování úrovně jazykové formy (fonologie, morfologie, syntax), sémantiky, pragmatiky a u starších dětí i úrovně metalingvistických schopností (tj. např. intonace, hlasitost, rychlost řeči, situační a neverbální kontext, verbální projev), (Lechta et al., 2003), k diagnostice schopností, které se vážou k oblastem motoriky – hrubé, jemné, motoriky mluvidel i grafomotoriky, lateralit, jež bývá nevyhraněná či zkřížená, prostorové a časové orientace, zrakového a sluchového vnímání z hlediska pozornosti, paměti, diferenciaci, analýzy-syntézy, a u starších dětí pak také čtení a psaní (Škodová, & Jedlička, 2003; Klenková, 2006, Mikulajová, & Rafajdusová, 1993 aj.). Konkrétní používané diagnostické nástroje jsou uvedeny v Příloze 3.

U dysfatických dětí se většinou vyskytují problémy s celkovou **motorikou**. Oproti běžně se vyvíjejícím dětem mohou být považované za nemotorné nebo projevující se po motorické stránce jako děti mladší (Bishop, 1990; Gooch, 2014; in Kucharská, 2014). Největší problémy mají s koordinací mluvidel, kdy jim dělá problémy napodobit i jednoduché grimasy a pohyby obličeje (Škodová, Jedlička, 2007).

Obvyklá je komorbidita s vývojovou dyspraxií (Kucharská, 2014). Proto by součástí logopedického vyšetření měla být i jednoduchá orientační zkouška motorických schopností.

Grafomotorické dovednosti jsou snadným vodítkem k identifikování dětí s vývojovou dysfázií, jejichž kresba je typická a nápadná svými deformacemi v tvarech, nesprávně zobrazenými úhly, přímkami i křivkami, přetahováním, špatnými proporcemi a nesprávným rozložením na ploše (Škodová, Jedlička, 2007).

Vyšetření sluchu v rámci foniatrické diagnostiky provádí lékař – foniatr. Tato základní diagnostika se zaměřuje na vyšetření složek řeči – percepce řeči, exprese řeči, fonemický sluch (záměny fonologických opozic – znělé a neznělé hlásky) a fonologický systém (zvuková skladba hlásek). Každý foniatr má základní atestaci z oboru ORL, proto by měl vyšetřit i mluvidla, nosní mandle, nosohltan a provede nosní a ušní vyšetření. Součástí vyšetření je sluchová zkouška, audiometrické vyšetření, tympanometrické vyšetření (Vévodová, 1996). Nedílnou součástí foniatrického vyšetření je Index vnitřní informace řeči (IVI) – je to „*metoda založená na principu teorie informací*“, jak popisuje Vévodová (1996, s. 18) a slouží k vyšetření rozumění řeči. Vévodová (1996) vysvětluje, že víceslabičná slova nesou menší množství informace než naopak např. jednoslabičná slova. Proto v tří- a víceslabičném slově můžeme několik hlásek přeslechnout a přesto mu rozumíme, naopak při vypadnutí hlásky v jednoslabičném slově znamená, že slovu neporozumíme, nemůžeme si domyslet na základě významu chybějící hlásku. Děti s vývojovou dysfázií v tomto vyšetření skórují podprůměrně. V rámci foniatrického vyšetření je také prováděn záznam zvuku řeči, vyšetření hudebních vloh a objektivní audiometrie, která slouží jako diferenciálně diagnostická metoda pro odlišení vývojové dysfázie a vývojové dysartrie (porucha motorické složky řeči), (Vévodová, 1996).

Vývojová dysfázie se projevuje v pozornosti a v paměťových funkcích. Vyšetření pozornosti a paměťových funkcí je stejně jako stanovení úrovně intelektu součástí **psychologického vyšetření**. Orientačně však tyto funkce může vyšetřit i speciální pedagog nebo klinický logoped. Děti s touto poruchou mají deficity v krátkodobé paměti, jejichž následkem jsou nevykonané základní instrukce, nedodržování slovosledu a nezvládnutí zapamatování si delších slov ani jednoduché říkanky. Při vyšetřování pozornosti si všímáme odolnosti vůči rušivým vlivům, ulpívavosti na podnětech a schopnosti adaptace na nové. Pro dysfázie jsou tyto nedostatky typické

(Škodová, Jedlička, 2007). Nejužívanější standardizovanou metodou sloužící k hodnocení rozumových schopností je verbální část Wechslerovy baterie (Mikulajová, in Lechta, 2003). Pro děti školního věku lze využít Zkoušku čtení (Matějček a kol, 1987, Mikulajová, in Lechta, 2003). Pro zjištění úrovně neverbální vizuálně prostorové inteligence se užívá neverbální test Ravenovy barevné progresivní matice (Mikulajová, Rafajdusová, 1993). Při zjišťování úrovně intelektu je obvyklým výsledkem diskrepance mezi verbální a neverbální složkou (Vávrů, 2010).

Neuropsychologické vyšetření je neodmyslitelnou součástí diagnostiky vývojové dysfázie. Charakteristický je pro ni nálezný difúzní postižení CNS, tzn., že *„postižení se projevuje specifickým rozptylem výkonů vztahujících se k jednotlivým intelektovým složkám – paměť, koncentrace pozornosti, poruchy využívání energie apod.“* (Škodová, Jedlička, 2007, s. 119). Vyšetření intelektu je plně v kompetenci psychologa. Zde je třeba zdůraznit, že porucha intelektu není součástí klinického obrazu vývojové dysfázie. Pokud se porucha zjistí, narušený vývoj řeči je pouze přidruženou poruchou a v zásadě jde o kombinované postižení. Dysfatické dítě může mít nadprůměrný intelekt, a to i velmi těžkou formu dysfázie, kdy je jeho slovní zásoba výrazně chudá a srozumitelnost nenarušená (Škodová, Jedlička, 2007). Tímto vyšetřením psycholog může zjistit dvě věci, *„zda a jak poruchy řeči souvisejí s jednotlivými složkami intelektových schopností, a o jaký typ narušeného vývoje řeči u dítěte jde.“* (Lechta et al., 2003, s. 91).

Jmenované oblasti diagnostiky by měly poskytnout ucelený obraz vývojové dysfázie. Pro správnou diagnostiku této poruchy je ale nutné si uvědomit, že v některých kritériích se vývojová dysfázie shoduje s dalšími narušeními komunikační schopnosti. Proto je nezbytné provést diferenciální diagnostiku, pro odlišení dysfázie od ostatních typů narušené komunikační schopnosti (jako jsou opožděný vývoj prostý, dyslálie, vývojová dysartrie), od pervazivních vývojových poruch, od opožděného vývoje řeči v důsledku sluchové vady, elektivního mutismu, afázie, syndromu Landau-Kleffnera (tzv. epileptické afázie) a od mentální retardace (Klenková, 2006; Vításková, Peutelschmiedová, 2005).

Všechna tato vyšetření jsou součástí diagnostického procesu a dítě by je mělo absolvovat, aby byla diagnóza stanovena co nejpřesněji. V praxi to pak znamená, že je odesíláno z logopedického pracoviště na jiná odborná pracoviště, kde jsou tato

vyšetření prováděna. Od místa bydliště a dostupnosti těchto odborných pracovišť se odvíjí doba, o kterou se celý diagnostický proces prodlouží. Často se stává, že odborná pracoviště jsou zahlcená klienty a čekací doby jsou dlouhé.

Podle Mikulajové a Rafajdusové (1993) se nejprve začíná foniatrickým a logopedickým vyšetřením. Hlavním úkolem foniatrického vyšetření je vyloučit sluchové postižení a jiné anatomické překážky pro tvorbu řeči. Foniatrické vyšetření může probíhat ambulantně nebo intenzivně v rámci pobytu na foniatrické klinice. Výhodou diagnostického pobytu je jeho intenzivnost a komplexnost. Úkolem logopedického vyšetření je podle autorek vyloučit opožděný vývoj řeči (nejsou přítomny specifické obtíže v neřečových oblastech), dyslalií (nejsou přítomny obtíže s rozlišováním fonologických opozic), mutismus (při této poruše mělo dítě plně rozvinutou řeč a na základě úzkosti, napětí či traumatizace došlo k její inhibici), (Mikulajová, Rafajdusová, 1993; in Bočková, 2011a). Po těchto vyšetřeních je stanovena diagnóza, připraven terapeutický plán a zahájena logopedická intervence klinickým logopedem nebo logopedem v SPC pro děti s vadami řeči. Pokud výsledky těchto vyšetření nejsou vypovídající, může logoped vydat doporučení k dalším výše zmíněným vyšetřením (neurologickému, psychologickému, psychiatrickému). Neuropsychologické vyšetření se provádí až po dovršení pěti let věku dítěte (Mikulajová, Rafajdusová, 1993. Pravidelné návštěvy logopeda (klinického nebo v SPC pro děti s vadami řeči) se odehrávají v běžné praxi ve frekvenci jedenkrát za tři týdny až jedenkrát měsíčně. Součástí terapeutického plánu by měla být navržena podpůrná opatření, která se budou realizovat v rodinném prostředí i ve výchovně vzdělávacím procesu. Celý diagnostický proces může trvat i několik měsíců.

3.2 Diagnostické nástroje a metody hodnotící jazykové schopnosti

Po dlouhou dobu, co je zkoumaný vývoj jazykových schopností u dětí a výzkumníci se snaží o jejich strukturu, vzniklo mnoho typů a variant diagnostických nástrojů pro hodnocení různých aspektů jazykových znalostí (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Existuje několik pravidel, kterými se musíme řídit při výběru vhodného testu. Prvním kritériem je, že daný test a jeho úkoly by měly odpovídat svou náročností vývojové úrovni dítěte (neměly by být pro dítě příliš snadné ani příliš náročné). Dalším důležitým aspektem je účel testu, za jakým ho chceme využít.

Podle Smolíka a Seidlové Málkové (2014, s. 202) existují dva typy testů jazykových schopností:

1. baterie, které měří různé aspekty těchto schopností najednou, ať už formou několika subtestů, nebo pomocí střídání různě zaměřených položek;
2. testy cílené na konkrétní znalost či dovednost, které mohou odpovídat teoreticky odvozeným a výzkumně podloženým dimenzím, nebo mohou být založeny spíše na zkušenosti a implicitní teorii autora testu. Tu pak je nutné brát v úvahu při interpretaci naměřených výkonů dítěte. Zároveň je důležité uvědomit si, jaké aspekty jazykových schopností je metoda schopná postihnout a jaké nikoliv.

Metody, které můžeme používat pro zjišťování úrovně jazykových schopností, můžeme rozdělit na metody tzv. přímé, kdy pracujeme přímo s jedincem, jehož jazykové schopnosti nás zajímají a existují také metody nepřímé, které jsou založené na dotazování informantů (obvykle rodičů), (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Metody nepřímé mají méně výpovědní a více orientační charakter, patří mezi ně např. vývojové škály či dotazníky (Durdilová, Klenková, 2014).

V podmínkách našich klinických praxí se provádí vyšetření s těžištěm na kvalitativní analýzu výkonů a schopností. Využívá se hlavně větší počet kritériálně orientovaných zkoušek. To znamená zkoušek, které jsou převzaty z jiných jazykových oblastí, mající pevnou strukturu úloh. Nemáme pro ně normativy ani kritérium hodnocení, a proto se jejich výsledky hodnotí klinicky (často jen intuitivně či orientačně). A zkoušek, které nejsou formalizované, při kterých se výkony dětí hodnotí převážně na základě klinické zkušenosti, poznatků z literatury a orientačního vyšetření řeči (Mikulajová, in Lechta, 2003). Tyto zkoušky a úkoly se kombinují s testy.

3.3 Nástroje a metody pro hodnocení jazykových a řečových schopností užívané v logopedické praxi v ČR a SR

Zhodnocení jazykových schopností dítěte je součástí logopedického vyšetření, které provádí logoped, velmi často klinický logoped. Nástroje, které k diagnostice může použít, se hlavně liší mírou strukturovanosti úloh – od vysoce strukturovaných se standardními vyprovokovanými odpověďmi (většinou se jedná o standardizované testy s normami), přes nestandardizované postupy s vyprovokovanými odpověďmi (obvykle jsou to kritériálně orientované úlohy nebo úkoly typu popsat obrázek, reprodukovat vyslechnutý příběh, dokončit věty, odpovědět na položené otázky) až

po snímání volné řečové produkce v přirozeném kontextu (Mikulajová, in Lechta, 2003). V České republice se převážně používají nestandardizované, kritériálně zaměřené postupy s vyprovokovanými odpověďmi. Standardizovaných testů a jazykových baterií vhodných pro vyšetření jazykových rovin nebo porozumění řeči je velký nedostatek, což Bočková (2011a), Klenková (2008), Mikulajová, Rafajdusová (1993), Smolík, Seidlová Málková (2014) považují za velice problematickou skutečnost.

3.3.1 Diagnostika gramatických schopností a porozumění řeči

Hodnotí se porozumění slovním spojením a větám, otázkám a instrukcím, opakování vět v jakémkoli souvislém mluvním projevu dítěte. Rozlišuje se porozumění gramatickým strukturám v receptivní složce řeči a uplatňování gramatických pravidel v mluvené expresivní řeči.

Test Opakování vět podle Grimmové (Mikulajová, Rafajdusová, 1993, s. 283), je krátká zkouška, jejichž cílem je zhodnotit morfo-syntaktické schopnosti a také kvalitu krátkodobé sluchové verbální paměti. Zkouška se používá jen kvalitativně, bez norem. V testu je 10 vět seřazených podle náročnosti. Dítě má za úkol věty opakovat. Přičemž autorka předpokládá, že nejde o jejich pouhou mechanickou reprodukci, ale při opakování musí dítě použít vlastní gramatické schopnosti. Mikulajová (2010) doporučuje zkoušku použít jako rychlý screeningový test, který orientačně mapuje i výslovnost dítěte.

Žlabova zkouška jazykového citu (Žlab, 1992) se používá pro zjišťování gramatické správnosti řeči u žáků mladšího školního věku (6-10 let). Ve slovenské adaptaci se běžně používá k diagnostice jazykových schopností, i přestože nemá normy (Mikulajová, 2010). Pro českou populaci je to standardizovaná zkouška skládající se z pěti subtestů, které jsou zaměřené na jednotlivé parametry morfolgie (určování rodu podstatných jmen, slovtvorné morfémy, shody v rodě, čísle a pádu, časování sloves, určování slovního základu), (Mikulajová, in Lechta a kol., 2003). Nevýhodou této zkoušky je pro praktické používání její vyšší časová náročnost.

K vyšetření porozumění řeči se v této jazykové rovině používají běžné pokyny k činnostem, které má dítě vykonat. Například mezi těžší úkoly patří posouzení gramatické správnosti slov a vět, zejména slovosledu, rodu, čísla apod.

Porozuměn větám – TOKEN test u dětí

Původně tento test byl vyvinut jako screeningový test afázie (Cséfalvay, 1995, in Mikulajová, 2010) na diagnostiku receptivní složky a krátkodobé verbální paměti. Token test existuje v řadě variant. V současné době je v USA v prodeji Token Test for Children ve druhém vydání (TTFC-2; McGhee, Ehler, DiSimoni, 2007). Test je standardizován pro věkové rozpětí od tří do dvanácti let. Podnětovou sadu tvoří dvacet žetonů (koleček a čtverců) v pěti barvách a dvou velikostech. Úkolem probanda je manipulovat se žetony podle zadání administrátora. Složitost i náročnost pokynů se zvyšuje (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Token test je jednoduchá a praktická pomůcka, i když jednoduchost je omezující v tom, jaké struktury umožňuje testovat – nedají se testovat slovesné kategorie jako je minulý čas, porozumění sémantice a gramatice sloves a to z důvodů toho, že instrukce umožňují používat jen omezené množství slovesných tvarů (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Neexistují normy pro českou populaci. Na Slovensku se rozhodli vytvořit dětskou verzi na základě té pro dospělé a dopracovat možnost kvalitativní analýzy chybných odpovědí (Mikulajová, 2010). Výsledkem jejich práce jsou orientační normy s kritickými hodnotami, vymezující riziko poruch porozumění u předškolních dětí a prvňáků, chlapců i děvčat (Mikulajová, 2010).

TROG-2 (Test for Reception of Grammar, Bishop, 2003) je zkouškou, která zjišťuje porozumění gramatické struktuře vět. V českém ani slovenském prostředí není standardizován a neexistují pro něj normy. Používá se jen pro výzkumné účely, byl například použit v projektu ELDEL (www.eldel.eu) na hodnocení syntaktického uvědomění. Podle Mikulajové (2010) jeho výsledky výborně doplňují obraz o úrovni gramatického porozumění řeči, který si můžeme vytvořit pomocí TOKEN testu a subtestu Porozumění vět z Heidelberského testu řečového vývoje. Test se plánuje vydat ve slovenské adaptaci s normami (Mikulajová, 2010). Zatím je TROG-2 normován ve Velké Británii. Jedná se o obrázkový test pro děti od čtyř do šestnácti let (normy jsou také pro dospělé). Proband vidí tabuli se čtyřmi obrázky a jeho úkolem je ukázat obrázek, který odpovídá významu slyšené věty od examinátora. TROG je hlavně citlivý k čistě gramatickým aspektům porozumění větám (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 208-209).

3.3.2 Diagnostika slovní zásoby

Hodnotí se především aktivní a pasivní slovní zásoba, přičemž by diagnostika měla být prováděna se snahou o zachycení diskrepance těchto dvou složek u dětí s vývojovou dysfázií (Durdilová, Klenková, 2014). Dále se sleduje třídění slov do nadřazených kategorií, schopnost vybavovat si slova hodící se do vyprávění nebo reprodukce příběhu. Z tohoto je patrné, že existují nástroje a metody, které sledují hloubku, do níž je zvládnutí jednotlivých slov testováno. Některé metody jsou citlivé už na povrchní znalost slovního významu, jiné vyžadují schopnost poměrně detailního rozlišování (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Pro orientaci v produktivní slovní zásobě existují testy založené na obrázcích a úkolem zkoumaných osob je nalézt slovo odpovídající ukázanému předmětu nebo ději (Smolík, Seidlová Málková, 2014). U nás test reprezentující tento typ úloh je **Obrázkově-slovníková zkouška O. Kondáše**. Kondášova obrázkově-slovníková zkouška (1972) slouží jako orientační měřítko aktivní slovní zásoby u dětí před nástupem do školy. Tato zkouška se skládá z 30 testových obrázků, které má dítě pojmenovat (Mikulajová, in Lechta a kol., 2003). Standardizována byla zkouška jen v úzkém věkovém rozmezí kolem šesti let (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Normy jsou vyjádřeny ve stupních vývoje řeči a percentilech (Mikulajová, in Lechta, 2003). Vzhledem ke stáří testu a úzkým věkovým normám ji nelze považovat za spolehlivý nástroj k hodnocení slovní zásoby, je však vhodnou doplňkovou pomůckou pro orientační zjištění úrovně slovní zásoby u dětí.

Pro hodnocení pasivní slovní zásoby se v praxi užívají Slovníkové zkoušky, které jsou součástí verbálních testů inteligence – např. Pražský dětský Wechsler test (standardizován v 70. letech a to pouze na pražské populaci), WISC – III (Wechsler, česká uprava Krejčířová, Boshek, Dan, Testcentrum, 2002), který je určený pro věkovou skupinu 6-17 let. Administrovat ho může psycholog. Test obsahuje národní normy založené na reprezentativním standardizačním souboru. Společně se Stanford – Binetovou inteligenční zkouškou se tyto testy primárně užívají ke zjišťování úrovně inteligence. Slovní zásobu hodnotí také některé subtesty Heidelberského testu. (Durdilová, Klenková, 2014; NÚV, 2010c).

Z výčtu testů pro hodnocení slovní zásoby je patrné, že množství ani kvalita nejsou pro logopedickou ani speciálně pedagogickou praxi dostačující. Mnoho odborníků se snaží o adaptaci některých testů, které jsou užívané v anglofonních zemích, kde je situace na poli diagnostických nástrojů na mnohem lepší úrovni.

Peabody Picture Vocabulary Test (aktuální verze PPVT-IV; Dunn, Dunn, 2007) jedním ze zahraničních metod, u které probíhají snahy o adaptaci do českého prostředí již několik let (Durdilová, Klenková, 2014). Tento nástroj hodnotící pasivní slovní zásobu je standardizován pro americkou angličtinu a pro velmi široké věkové rozmezí (dva a půl až devadesát až po devadesát devět let věku), díky tomuto faktoru patří mezi výjimečné testy jazykových schopností (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Administrace spočívá v ukazování podnětových karet probandovi, administrátor se v každé položce ptá na určité slovo. Úkolem probanda je ukázat obrázek, který koresponduje se zadaným slovem. Každá podnětová karta obsahuje 3 až 4 obrázky, ze kterých proband vybírá odpovídající slovo (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Administrace tohoto testu je pro děti zajímavá, nenáročná a většinou i zábavná. Jeho současná čtvrtá revize byla standardizovaná společně s testem aktivní slovní zásoby (Expressive Vocabulary Test, 2nd Edition (EVT-2), Williams, 2007). To umožňuje provést diagnostiku lexikálně-sémantické jazykové roviny komplexně (Durdilová, Klenková, 2014).

3.3.3 Diagnostika pragmatických schopností

Hodnotí se schopnost vést dialog, komunikační záměry a konverzační schopnosti, které zahrnují výměnu rolí mluvčího a posluchače, udržování tématu rozhovoru, presupoze (odhad znalostí partnera v komunikaci). Komunikační záměry dítěte a jeho konverzační schopnosti se dají hodnotit pomocí schématu Laheyové a Tiegermanové (Mikulajová, in Lechta, 2003).

Tato rovina se hodnotí převážně klinicky, u nás i v zahraničí existuje minimum testových materiálů. K posouzení aspektů SLI v zahraničí, které nejsou adekvátně hodnoceny současnými standardizovanými jazykovými testy a které jsou uvedeny v klinických seznamech jako významné, slouží Dotazník komunikace dítěte (CCC-2) vytvořen D. Bishopovou v roce 2003. Mezi posuzované aspekty patří zejména pragmatické abnormality vyskytující se v sociální komunikaci a další kvalitativní aspekty řeči a jazyka (Bishop, 2003; 2006). Tento dotazník vyplňují rodiče nebo osoby, které jsou s dítětem v přímém a stálém kontaktu. Dotazník je určen pro věkovou skupinu 4-16 let a je cenným doplňkem výsledků standardizovaných testů. U nás ani na Slovensku není standardizován, tam proběhla ověřovací studie jeho validity a reliability (Franke, Mikulajová, Buntová, 2011).

3.3.4 Další metody

V českém prostředí existují i instrumenty, pomocí nichž lze hodnotit vývoj jazykových schopností. Nejsou primárně určeny pro děti s vývojovou dysfázií ani jinou jazykovou poruchou, ale lze s nimi např. odhalit abnormality v jazykovém vývoji, či predikovat poruchy čtení a psaní. Tyto testové soubory jsou určeny pro děti předškolního věku a jejich subtesty slouží k zhodnocení úrovně vývoje v konkrétní jazykové oblasti (např. gramatika, slovní zásoba, pragmatiky atd.) (Durdilová, Klenková, 2014).

Jedním z příkladů souborné testové baterie je u nás často používaný **Heidelbergský test vývoje řeči (H-S-E-T) - Grimmová a Schöfler (1978)**. Přepracovaná verze této baterie vyšla v Německu v roce 1991 a standardizována byla pro německy mluvící děti od čtyř do devíti let (Lechta a kol., 2003). M. Mikulajová (2010) upravila test pro potřeby českého a slovenského jazyka. V českém prostředí vyšel v roce 1997, ovšem bez českých norem. Podle Jedličky a Škodové (2007) je důvodem, proč normy chybějí, to, že některé české výrazy z hlediska jazykového citu nesplňují původní záměr a výsledek testu tak zkreslují. Třináct subtestů v baterii se zaměřují na hodnocení gramatiky, sémantiky a pragmatiky. Nediagnostikuje foneticko-fonologickou rovinu jazyka. I přesto podává celkem komplexní obraz o úrovni vývoje jazykových schopností dítěte v mladším školním věku (Mikulajová, 2010). Škodová a Jedlička (2007) hovoří o tom, že test odhalí v některých případech lehčí formu nediagnostikované vývojové dysfázie. Protože tyto děti mají velký problém v plnění úlohy související s osobními údaji – věk, datum, narození, jména rodičů, rodinné vazby, atd. Ovšem tento fakt bychom měli brát s odstupem a určitě využít i dalších vhodnějších nástrojů pro diagnostiku vývojové dysfázie. Přestože nevyšla verze testu pro českou populaci a nejsou k dispozici české normy, stále se Heidelbergský test řečového vývoje používá ve speciálně pedagogických centrech i logopedických ambulancích nejčastěji ve formě jednotlivých subtestů, ale i v plném znění. Z analýzy diagnostických nástrojů ve speciálně pedagogických centrech vyplývá, že SPC by považovala za velký přínos ke zkvalitnění speciálně pedagogické – logopedické diagnostiky u dětí a žáků s narušenou komunikační schopností vytvoření norem pro českou populaci u tohoto testu (NÚV, 2010c).

Diagnostika jazykových schopností: Diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku – Seidlová Málková, Smolík (2014a, b)

Tato baterie diagnostických úloh je prvním počinem tohoto druhu v České republice. Byla vytvořena na základě standardních postupů využívaných při tvorbě psychometrických nástrojů. Autoři ji zpřístupnili širší odborné veřejnosti, učinili tak z různých důvodů a jedním z nich byl velký nedostatek diagnostických nástrojů jazykových schopností v tuzemsku. Baterie vznikla jako vedlejší produkt výzkumného projektu, který probíhal v letech 2010 a 2011 v mateřských školách. Cílem výzkumu nebylo jen popsat vývoj fonologického povědomí (schopnosti, která významnou měrou ovlivňuje počátky čtení a psaní), ale také sledovat jeho vztah k dalším aspektům jazykových schopností – gramatickým a lexikálně-sémantickým (Seidlová Málková, Smolík, 2014a). Úlohy v baterii jsou rozdělené do dvou částí – fonologické a gramaticko-lexikální. Každá z nich obsahuje pět subtestů, které hodnotí jednotlivé jazykové aspekty dané oblasti (Seidlová Málková, Smolík, 2014a). Baterie obsahuje testy pro hodnocení zpracování fonologické informace (rozpoznávání hlásek, skládání hlásek, rychlé jmenování obrázků, opakování pseudoslov atd.) a testy pro hodnocení slovní zásoby, porozumění jazyku a gramatiky (slovník, morfologie, porozumění gramatice, opravování vět atd.). Každý test je zde podrobně popsán a s ním jsou tam i důsledně sepsány pokyny pro administraci každého z nich. Důležitou součástí baterie jsou informace o průběhu standardizace, validitě a reliabilitě úloh, které slouží pro interpretaci výsledků. Standardizace byla provedena na vzorku sto dvaceti sedmi českých monolingvních dětí běžných tříd mateřských škol ve věkovém rozpětí tři a půl roku až pět a půl roku (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

Tento diagnostický nástroj je výjimečným tím, že je to první ucelená testová baterie pro děti předškolního věku, pomocí níž lze mapovat a hodnotit všechny roviny jazyka.

Pro potřeby této diplomové práce jsme využili testy Gramatické uvědomování – Blok II: Opravování vět, Morfologie – Blok I – V.

Snímání spontánní řečové produkce dítěte

Metoda snímání a analyzování spontánní řečové produkce dítěte se provádí na základě modelu normálního vývoje řeči a ukazuje se, že to je velice produktivní a

perspektivní způsob, jak zjistit úroveň vývoje řeči dítěte v jednotlivých jazykových rovinách. Diagnostická informace při analýze jazykových vzorků spontánního jazyka se získává tak, že examinátor nebo rodič s dítětem komunikují při hře a konverzace se zaznamenává. Examinátor pak záznam řeči přepíše a podrobně analyzuje. Jedná se o metodu, která zjišťuje hlavně úroveň produkce. Celá tato metoda má tři části – sběr dat (samotná konverzace), přepis a analýza. V třetí části, která je pro diagnostické účely nejdůležitější se při zpracování přepisu počítají různé kvantitativní indexy. Mezi nejzákladnější měřítka patří průměrná délka vyjádření ve slovech nebo morfémech. V angličtině se průměrná délka vyjádření označuje pomocí pojmu *MLU* – *mean length of utterance*. Toto měřítko charakterizuje syntaktickou složitost vět, které dítě používá a zároveň je dokázáno, že MLU vysoce koreluje s velikostí slovní zásoby (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 215). Jako další měřítka, která se používají pro analýzu jazykových vzorků, uvádí Smolík a Seidlová Málková (2014) *celkový počet slov* (number of words – NW), *počet různých slov* (number of different words – NDW) a *poměr různých slov vůči celkovému počtu slov*, tzv. *type-token ratio* (TTR). Hlavním měřítkem je v češtině průměrná délka výpovědi (MLU), kterým se hodnotí vzorky jazykové produkce. Analýza řečové produkce je přínosným nástrojem k diagnostice jazykového vývoje a doplňuje výsledky získávané testovými metodami, bohužel u nás nemá takovou tradici jako v USA a podle Smolíka (2014) by se mělo tohoto kvantitativního měřítka využívat v praxi více.

3.4 Nástroje a metody pro hodnocení jazykových a řečových schopností užívané v zahraničí

Při pohledu na pole mezinárodních organizací, kterými jsou Americká asociace logopedů a foniatrů (ASHA) či Mezinárodní asociace logopedů a foniatrů (IALP), jež zastřešují celosvětově odborníky věnující se problematice jazykových a řečových poruch, zjistíme, že ani ony nepodávají jednotné doporučené postupy k diagnostice vývojové dysfázie (Durdilová, Klenková, 2014).

V zahraničí, zejména v anglosaském prostředí, nalezneme větší důraz na zjištění kritérií, která by znamenala při jejich splnění diagnózu vývojové dysfázie.

Autoři klasifikace DSM – IV Americké psychiatrické asociace prezentují přístup založený na srovnání rozdílu mezi verbálními a neverbálními schopnostmi, ovšem ten je příliš obecný. Shledává pouze to, že verbální schopnosti jsou na nižší úrovni než neverbální (Durdilová, Klenková, 2014).

Velkou výhodou anglosaského prostředí je, že mají k dispozici mnohem více standardizovaných diagnostických nástrojů než my v České republice. Ovšem potýkají se s problémem, že není stanoveno jednotné kritérium, které by říkalo, jaký výsledek je v normě a jaký výkon dítěte v daném testu již indikuje vývojovou dysfázi. Tomblin, Records a Zhang (1996) uvádí ve své studii, že ke stanovení diagnózy u jedince je třeba výkon v pásmu průměrného intelektu (tedy IQ větší než 85) a v jazykových testech výkon odchylný o více než 1,25 směrodatné odchylky od normálu. V souladu s těmito poznatky je i Leonard (1998, in Webster, Shevell; in Durdilová, Klenková, 2014), který ale upozorňuje, že při stanovení diagnózy se nemohou jen spoléhat na výsledky standardizovaných testů kvantitativně hodnotících výkon dítěte, ale promítají do něj i další klinická zjištění a utváří tak celkový obraz dítěte s vývojovou dysfázi. Durdilová a Klenková (2014) ve své práci podávají přehled užívaných testových metod, které jsou vhodné pro diagnostiku dětí předškolního věku s vývojovou dysfázi. Do souboru autorky zařadily testy, které mohou být administrované logopedem, psychologem, pedagogem nebo jiným odborníkem. U všech těchto testů existují normy pro anglický jazyk, proto je nelze aplikovat v českém prostředí. Kompletní přehled testů používaných k diagnostice vývojové dysfázie, obsahující varianty pro dvacet různých národních jazyků, můžeme shlédnout na webových stránkách americké asociace ASHA (American Speech – Language – Hearing Association; <http://www.asha.org/assessments.aspx>).

V následujících odstavcích budou zmíněny některé významné zahraniční nástroje pro hodnocení jazykových schopností, které se patří k nejrozšířenějším a také testové nástroje, které jsou citlivé pro diagnostiku vývojové dysfázie.

CELF: Clinical Evaluation of Language Fundamentals

Komplexní jazykový test používaný v USA, v současné době je aktuální jeho čtvrté vydání (CELF-4; SEMEL, Wiig, Secord, 2003). Normy u tohoto vydání jsou pro věkové rozmezí pět až dvacet jedna let. Test obsahuje devatenáct subtestů. Celkově se test zaměřuje na hodnocení schopnosti tvořit formálně správné věty (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Základní, tzv. jádrové, subtesty jsou zaměřené na porozumění a sémantiku. Další skupinou jsou subtesty paměťová a subtesty doplňkové. Jádrové subtesty jsou zaměřené na schopnost tvořit gramaticky správné věty a rozumět gramaticky správným vyjádřením (Smolík, Seidlová Málková, 2014). V sémantické části jsou subtesty zaměřené na expresivní slovník, vysvětlování významu slov a porozumění mluvenému textu. Skupina subtestů na porozumění se

týká porozumění významovým aspektům slov a vět. Subtesty pracující s pracovní pamětí obsahují opakování číslic a standardních sekvencí jako jsou dny v týdnu. V doplňkových subtestech nalezneme nástroje měřící různé aspekty jazykových schopností, např. rychlé jmenování slov, test fonologického uvědomování. Jako doplňkový nástroj je zde i tzv. pragmatický profil, kde examinátor díky informacím od rodičů či učitele hodnotí schopnost dítěte využívat jazyk v sociálních situacích (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

CELF-IV poskytuje čtyři úrovně diagnostiky. První má za cíl určit případné problémy a říci, zda obecná vývojová úroveň odpovídá věku. Druhá úroveň poskytuje podrobnější informace o případných obtížích. *„Třetí úroveň slouží k identifikaci těch aspektů chování, které mohou zapříčínovat deficity v některých oblastech diagnostikovaných na úrovni 1 a 2“* (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 204). Pragmatické aspekty chování diagnostikuje čtvrtá úroveň CELF-IV.

Jazykový test je velice podrobný přinášející pohled na celou řadu jazykových znalostí a jazykové chování, s tím souvisí i jeho náročnost jak administrace, tak i vyhodnocování výsledků, proto je vhodné si zvolit požadovanou míru podrobnosti (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

TOLD: Test of Language Development

Další testovou baterií, která je vhodná pro testování jazykových schopností v dětském věku, je TOLD-4 (Newcomer, Hammill, 2008a, 2008b; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Skládá se ze dvou samostatných nástrojů TOLD-P (primary) pro věkovou skupinu od čtyř do osmi let a TOLD-I (intermediate) pro věk od devíti do sedmnácti let. Oproti předchozímu jmenovanému nástroji, tato baterie obsahuje i testování citlivosti vůči hláskové struktuře jazyka (tedy fonologické subtesty). Verze pro mladší děti TOLD-P se skládá z devíti subtestů, které mapují tři skupiny: sémantiku (subtesty: obrázkový slovník, orální slovník, relační slovník), gramatiku (subtesty: porozumění větám, morfologické doplňování, imitace vět) a fonologii (subtesty: diskriminace slov, artikulace slov, analýza slov). TOLD-I se soustředí pouze na gramatiku (subtesty: kombinování vět, morfologické porozumění, řazení slov) a sémantiku (subtesty: obrázkový slovník, významy, relační slovník). TOLD svými částmi postihuje pasivní i aktivní modalitu jazyka, tedy porozumění i produkci (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Důkazem, že jsou v zahraničí v problematice testování a diagnostických nástrojů opravdu napřed, je test, který je přímo zaměřen na identifikaci vývojové dysfázie u dětí. Jedná se o test gramatická morfologie: **TEGI** (Test of Early Grammatical Impairment; Rice, Wexler, 2001; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Tento test vychází z teorie tzv. volitelných infinitivů (formulována pro anglicky hovořící děti; Wexler, 1994). Myšlenka, na které je založen tento test, spočívá v tom, že vývojová dysfázie představuje prodloužené období volitelných infinitivů (Rice, Wexler, Cleave, 1995; Rice, Wexler, Hershberger, 1998; in Smolík Seidlová Málková, 2014). Takže děti s vývojovou dysfázií usuzují, že gramatická morfologie slovesných tvarů, jako jsou koncovky a pomocná slovesa, jsou nepovinné. Test vychází z předpokladu, že u dětí s vývojovou dysfázií je poškozen nějaký aspekt gramatiky a subtesty jsou pak zaměřené na hodnocení této schopnosti pomocí produkce i porozumění.

Normy tohoto testu jsou pro věk od tří do osmi let. TEGI se skládá ze tří subtestů: první se věnuje produkci minulého času, druhý produkci třetí osoby přítomného času a třetí testuje citlivost vůči gramatické správnosti slyšených vět pomocí úlohy posuzování gramatičnosti (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Metoda TEGI je významná a zajímavá tím, že se opírá o koncepci diagnostických markerů (viz kapitola 3.6 Diagnostické markery). Z teorie nevyplývá, že děti s vývojovou dysfázií mají pouze problém v morfologii sloves v přítomném a minulém čase, jejich problémy jsou samozřejmě mnohem širšího charakteru, ale je to jeden z jejich častých problémů. Pokud se diagnostika zaměří na tyto aspekty jazyka, je velká pravděpodobnost, že dojde k odhalení obtíží. Smolík a Seidlová Málková (2014) hovoří o tom, že tvarosloví sloves, zejména složených slovesných tvarů, může být citlivým ukazatelem i v češtině. TEGI tedy může sloužit jako vzor pro tvorbu těchto typů testů i v jiných jazycích. Úloha posuzování gramatičnosti je originálním prvkem v tomto testu a ukazuje se jako velmi platná v diagnostice jazykových poruch a zároveň poskytuje poznatek o tom, že se u dětí s jazykovou poruchou nejedná jen o neschopnost používat gramatické prostředky, ale také o narušení jejich znalosti (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Test **DELV** (Diagnostic Evaluation of Language Variation; Seymour, Roper, de Villiers, 2003; in Smolík, Seidlová Málková, 2014) je test, který se inspiroval TEGI. Testuje také gramatické jevy, s tím rozdílem, že je sestaven tak, že je schopný rozlišit určité nářeční rozdíly u anglicky mluvících dětí. Některé charakteristiky různých nářečí by mohli u jiných znamenat diagnózu SLI. Úlohy jsou tedy

konstruovány tak, aby se vliv nářečí projevoval co nejméně. Test celkově slouží k identifikaci dětí s jazykovým hendikepem (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Z uvedených testových materiálů a jejich charakteristik je patrné, že v anglosaském prostředí v zemích hovořících anglicky mají mnohem větší možnosti pro komplexní diagnostiku jazykových poruch. Z těchto nástrojů a metod si čeští odborníci, zabývající se diagnostikou vývojové dysfázie a dalších poruch, mohou vzít inspiraci a snažit se tyto nástroje vytvořit nebo adaptovat do českého prostředí a sestavit normy pro českou populaci. Prvním a zatím jediným takovým počinem je již výše zmíněná Diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku autorů G. Seidlové Málkové, Filipa Smolíka (2014).

3.5 Foneticko-fonologická rovina jazyka a její úloha v diagnostice dětí s vývojovou dysfází

Rovina *foneticko-fonologická*³ se obecně řečeno zabývá zvukovou stránkou řečové produkce. Tuto rovinu lze zřejmě ve vývoji jedince pozorovat nejdříve, a proto se nejspíše stávala nejčastěji středem pozornosti odborných výzkumů. Za důležitý okamžik ve vývoji řeči se považuje období kolem 6. – 9. měsíce života jedince, kdy dochází ke změně z pudového žvatlání na žvatlání napodobující. To, co před tímto obdobím dítě produkovalo, nelze považovat za hlásky (Klenková, 2006). Mozek dítěte si v návaznosti na poznávání a osvojování zvuků mateřského jazyka utváří tzv. fonologické reprezentace zvukové stavby jednotlivých slov (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Lechta et al. (1987) uvádí několik faktorů, které ovlivňují osvojení fonologických schopností: obratnost řečových orgánů, schopnost fonematické diferenciacce, komunikační záměr, správný řečový vzor, úroveň intelektu a napodobovací schopnosti, kvalita řečové a psychické stimulace ze strany prostředí.

V souvislosti s osvojováním fonologických schopností se v současné literatuře mluví „o kontinuu vývoje dovedností tzv. fonologického povědomí“ (Seidlová

³ Fonetika je lingvistický obor, který se zabývá studiem zvukového materiálu jazyka, tvořením hlásek a jejich užíváním, realizací v dorozumívacím procesu (Klenková, 2006). Fonologie se soustředí na vymezení funkcí zvukových prostředků jazyka a studuje jeho systém fonémů, tedy nejmenších stavebních jednotek řeči (Dvořák, 2003; Peutelschmiedová, 2005; Vitásková, Peutelschmiedová, 2005). Pro lepší pochopení rozdílu uvádí Peutelschmiedová příklad, že „*syknete-li bolesti při poranění ostrým předmětem, je to pouhý zvuk. Stane-li se syknutí sykavkou, předložkou ve větě – „Jdu tam s maminkou“, jste již v oblasti fonologie*“ (Peutelschmiedová, 2005, s. 10).

Málková, Smolík, 2014, s. 101). „*Fonologické povědomí lze chápat jako schopnost rozpoznávat a manipulovat různé zvukové jednotky mluvené řeči, typicky ty, které jsou bližší přirozenému proudu mluvené řeči (např. slabika)*“ (Seidlová Málková, Caravolas, 2013, s. 4). Fonologické povědomí je v dnešní době díky studiím a výzkumům bráno za jeden z významných faktorů, který ovlivňuje rozvoj počáteční gramotnosti (rozvoj počátečního čtení a psaní), (Seidlová Málková, Smolík, 2014).

Důležitou součástí fonologických schopností a jejich vývoje je pojem fonematické povědomí, které charakterizuje fázi, v níž je dítě schopno rozpoznávat základní stavební jednotky slova, fonémy, a manipulovat s nimi v mluvené řeči (Seidlová Málková, Smolík, 2014).

Pro zjišťování úrovně implicitních fonologických schopností se nejčastěji v zahraničí využívají zkoušky na krátkodobou slovní paměť a rychlé jmenování (RAN). Mezi testy, které hodnotí explicitní fonologické schopnosti, patří zkoušky, které vyžadují od dítěte zamyslet se nad zvukovou stavbou slova a s jeho zvuky nějak manipulovat (posuzování podobnosti zvuků ve slovech, izolace hlásky – počáteční nebo koncové, přemísťování, odstraňování fonémů), (Seidlová Málková, Smolík, 2014).

Ve foneticko-fonologické rovině se v rámci logopedické praxe hodnotí schopnost dítěte rozlišit, zda jsou dvojice slov identické, či podobné, zda dítě dokáže rozlišit opozice délky, znělosti, nosovosti, měkkosti a kompaktnosti – difuznosti (Lechta a kol, 2003). Testy, které se věnují diagnostice této oblasti v České republice, mají různou obtížnost i kvalitu, ale především jich existuje velmi málo.

3.5.1 Nástroje a metody pro diagnostiku foneticko-fonologických schopností a sluchového vnímání

U dětí v předškolním věku můžeme hodnotit fonematický sluch standardizovanou zkouškou **Hodnocení fonematického sluchu u předškolních dětí** (Škodová a kol., 1995), v níž je úkolem rozeznávat zvukové odlišnosti v šedesáti dvojicích reálných slov s originálními kresbami ke každému z nich (Durdilová, Klenková, 2014; Dvořák, 2003a). Tuto zkoušku využívá řada logopedů, protože není náročná, je snadno dostupná a nevyžaduje žádné specifické podmínky pro její administraci. Škodová (2007, in Škodová, Jedlička, 2007) vidí tento test jako užitečný pro diferenciální diagnostiku vývojové dysfázie a opožděného vývoje řeči, neboť děti s vývojovou dysfázií dosahují v tomto testu dlouhodobě podprůměrných výsledků.

Dvořák (2003a) zmiňuje několik výhrad vůči kvalitě tohoto testu, např. dvojice slov jsou vybrány intuitivně, nikoli podle fonologického vývoje fonologických procesů a využívané termíny jsou specifické (kontinuální x nekontinuální). Dále kritizuje, že v některých případech nejsou páry slov stejného slovního druhu. Další problém vidí v dvojicích, u nichž se slova neliší pouze jedním fonémem, ale dvěma. Jako nevhodnou tuto zkoušku hodnotí i z důvodu použití nestandardní terminologie a neobvyklého způsobu administrace (k exponování slov používají magnetofon). Dvořák (2003a) argumentuje, že mozek vnímá slyšené slovo přes „fonologické síto“, které způsobí, že mozek nemusí rozlišovat, ale preferuje a „poznává“ známé a často vnímané slovo. Slova vybavuje z dlouhodobé paměti a nedochází tak k rozlišování v pravém slova smyslu. A nejvíce problematickou vidí validitu tohoto vyšetření u dětí s opožděným vývojem řeči a dysfázií, které mají výrazně omezenou pasivní i aktivní slovní zásobu (Dvořák, 2003a).

Přehled metod doporučených k užívání ve školských poradenských pracovištích, který zveřejnil Národní ústav pro vzdělávání (NÚV, 2010a, b), uvádí jako jednu ze dvou zkoušek pro řeč, jazyk, fonologii a sluchové vnímání **Zkoušku sluchové diference podle Wepmana a Matějčka** (1960, in Matějček, H+H, 1993). Jedná se o nestandardizovaný nástroj, který využívá kvalitativního či klinického přístupu k hodnocení. Administrace, kterou může provést speciální pedagog, trvá jen několik minut. Úloha je určena pro děti od pěti let, a je možné ji administrovat u školáků starších 8 let při podezření na specifické poruchy učení. K posouzení schopnosti sluchově rozlišovat zvuky mluvené řeči slouží 20 párů umělých slov, tzv. pseudoslov⁴, díky nimž se dítě nemůže opřít o význam slova. Z důvodů využívání nereálných slov je spíše vhodná pro děti staršího předškolního věku. Úkolem dítěte je rozhodnout, zda jsou exponovaná slova stejná či nikoli. Tato zkouška zkoumá sluchovou diskriminaci hlásek ve shlučích, stejné či odlišné pořadí hlásek v pseudoslovech, případně posouzení, zda pseudoslovo je úplné či zda některá hláska chybí (Dvořák, 2003a).

Jako druhou z doporučených zkoušek, v seznamu NÚV (2010a, b), je **Zkouška sluchové analýzy a syntézy** (Moseley, česká modifikace Matějček, 1976, in Matějček, H+H, 1993). Administruje ji speciální pedagog. Vhodná je pro děti od pěti

⁴ Pseudoslovo je vyslovitelný řetězec slabik, který odpovídá zvukové struktuře daného jazyka, ale nemá význam a nevykazuje nápadnou podobnost s existujícím slovem (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s. 150).

let věku, u starších školáků osmiletých při podezření na nějakou percepční poruchu. Jedná se ovšem o nestandardizovaný nástroj, u kterého se využívá kvalitativního či klinického přístupu k hodnocení. Tento test je určený k hodnocení úrovně schopnosti rozkládat slova na hlásky a naopak, z hlásek skládat slova. Je možné ho použít k diagnostice poruch čtení a psaní (NÚV, 2010a, b).

Také existují metodiky **Vyšetření fonematické diference** – Lechta (1990) a **Fonologicko-kontrastní test** – Antušenkova (1989), jež obsahují i obrazový materiál, konkrétně dvojice obrázků (Mikulajová, in Lechta, 2003). Obě zkoušky jsou založené na principu předkládání dvojice obrázků, které obsahují „protikladné“ fonémy a dítě má ukázat na obrázek, který odpovídá vyřčenému slovu examínátora. Je doporučeno, aby examínátor vyslovoval několikrát střídavě slova z uvedené dvojice. Toto doporučení způsobuje časovou náročnost testu, přestože obsahuje jen 30 dvojic (Dvořák, 2003a; Lechta, 2003).

Testové baterie pro hodnocení fonologického povědomí v předškolním věku

Úroveň kvality měřítek, které používáme pro zachycení fonologického povědomí, se mnohdy odráží v přesnosti našich diagnostických odhadů fonologických schopností dítěte (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Podle Smolíka a Seidlové Málkové (2014) v českém prostředí již existují kvalitní nástroje pro měření fonologického, resp. fonematického povědomí pro děti školního věku, ale velice málo je úloh, které by tyto dovednosti mapovaly v předškolním věku dětí. Mezi takové patří např. Baterie testů fonologických schopností (Seidlová Málková, Caravolas, 2013). Nejčastěji se tato schopnost hodnotí spíše formou vodítek – např. kniha Diagnostika předškoláka – Klenková, Kolbábková (2005). V tomto ohledu vytvořený soubor úloh zachycující fonologické povědomí a fonologických procesů, který obsahuje Diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku (Seidlová Málková, Smolík, 2014), je ojedinělý a první svého druhu v České republice.

Situace v zahraničí je úplně odlišná. Především v anglicky mluvících zemích nalezneme kvalitní standardizovaná měřítka. Některá z nich tu stručně představím.

Pravděpodobně nejznámějším, kvalitním a přehledným nástrojem v anglosaském prostředí je **CTOPP – Comprehensive Test of Phonological Processing** (Wagner et al., 1999; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Pochází ze Spojených států. Je to

soubor diagnostických materiálů hodnotících tři odlišné aspekty fonologických schopností: fonologické povědomí, fonologickou paměť a rychlé jmenování. Umožňuje diagnostiku od předškolních dětí až po studenty vysokých škol. Ve verzi pro předškolní děti je osm subtestů (rychlé jmenování barev a objektů, test paměti na čísla, opakování pseudoslov, spojování zvuků, elize částí slov a fonémů ve slovech a test skládání slov a pseudoslov (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Ve Velké Británii byl vytvořen nejuznávanějšími odborníky v oblasti fonologických schopností Mutter, Snowling a Hulme (1997) soubor testů **PAT – Phonological Abilities Test** (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Je určen pro děti od čtyř do sedmi let a jedenácti měsíců. Obsahuje například úlohy: elize hlásek, dokončování slov, hodnocení řečové produkce atd.

Metodika na diagnostiku fonologického uvedomovania u predškôľakov (Brežná, 2000) pochází ze Slovenska a byla vytvořena v rámci diplomové práce pod vedením M. Mikulajové. Hlavní motivací jejího vytvoření byla potřeba hodnocení prekurzorů dyslexie v předškolním věku. Úkolem dětí je mentálně manipulovat s fonologickou strukturou slov. Zkouška se sestává z devíti subtestů, mezi něž např. patří uvědomování si rýmů, slabiková analýza a syntéza, izolace první slabiky, vynechání slabiky, izolace první hlásky, syntéza hlásek do slov a analýza slov na hlásky (Mikulajová, 2010).

3.5.2 Význam fonologie pro diagnostiku vývojové dysfázie

Jazykové deficity u dětí s vývojovou dysfázií jsou jejich významnou charakteristikou a jsou nejvíce sledovaným projevem jejich poruchy. Zvláštní pozici mezi ostatními aspekty jazyka má pro určení diagnózy oblast fonologie, která bývá podle Kucharské (2014) považovaná za signifikantní, pokud se objeví i deficity v jiných jazykových rovinách.

Významným předpokladem v dnešní době je domněnka, že vývojová dysfázie úzce souvisí s některými poruchami čtení a zejména s poruchami porozumění.

Dvořák (2003a) uvádí, že schopnost fonémického uvědomění, které je součástí fonologických schopností, je jednou z nezbytných podmínek, aby se dítě naučilo mluvit, číst a psát.

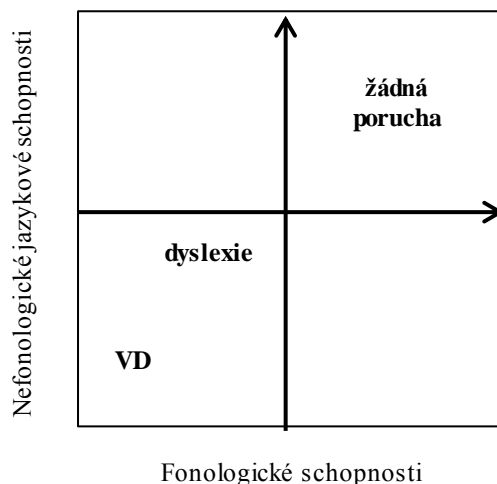
Obtíže ve fonologických procesech jsou jedním ze styčných bodů poruchy vývojové dysfázie a dyslexie. U vývojové dysfázie je postižena zejména fonologická

paměť v úloze opakování pseudoslov, zatímco u dyslexie se předpokládají problémy v úlohách, které zjišťují schopnost segmentovat slova na jednotlivé hlásky nebo posuzovat podobnost slov na základě shody jednotlivých částí (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Tyto poznatky by mohly naznačovat, že dyslexie by mohla představovat mírnější poruchu fonologických procesů než dysfázie. V literatuře existuje mnoho pokusů, jak definovat vztah těchto dvou poruch. V současné době převažuje názor, že se jedná o částečně samostatné poruchy.

Catts et al. (2005, in Nash, Hulme, Gooch, Snowling, 2013) ve studii o jazykových profilech předškolních dětí s rodinným rizikem a se specifickým narušením jazyka (SLI) představili tři modely, které navrhli pro vysvětlení překrývajících se poruch – vývojové dysfázie a dyslexie.

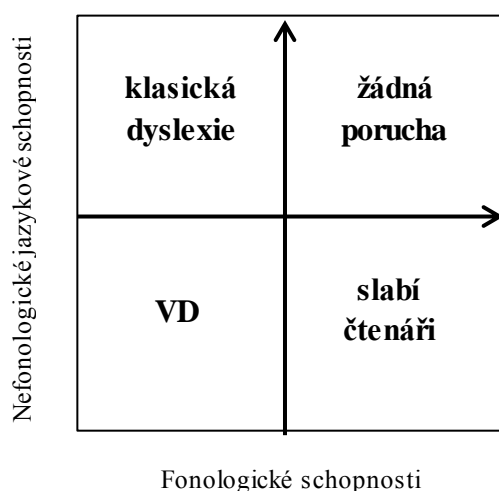
V prvním (viz diagram A; Ramus, Marshall, Rosen, van der Lely, 2013) z nich zdůrazňují, že základním deficitem způsobující specifickou jazykovou poruchu (SLI) je fonologický deficit, který podle nich budou mít všechny děti s tímto narušením. Děti s fonologickým deficitem budou mít problémy hlavně ve verbální produkci jazyka a v úkolech, které zahrnují fonologické zpracování. Nicméně u SLI jsou navíc postiženy další oblasti jazyka (např. gramatika), jak uvádí Bishopová a Snowlingová (2004, in Nash, Hulme, Gooch, Snowling, 2013), které se při diagnostice posuzují – fonologie (opakování pseudoslov), sémantika (např. slovní zásoba) nebo gramatika (porozumění větám). K získání diagnózy stačí podprůměrné skóre v jednom subtestu ze zadaných testů. Proto některé děti, které jsou diagnostikovány jako dysfatické, nemusí mít fonologický deficit.

Diagram 2. Model A. (převzato z: Ramus, Marshall, Rosen, van der Lely, 2013)



Druhý model (viz diagram B; Ramus, Marshall, Rosen, van der Lely, 2013) má podle Bishopové a Snowlingové (2004) dva rozměry (2D model): „fonologické jazykové dovednosti“ hodnocené podle úkolů, jako je opakování pseudoslov, a „nefonologické jazykové dovednosti“ jako jsou sémantika, syntax a projev označený jako verbální vyjadřování. Oba druhy jmenovaných jazykových dovedností mohou být podle tohoto modelu nezávisle na sobě narušeny.

Diagram 3. Model B. (převzato z: Ramus, Marshall, Rosen, van der Lely, 2013)

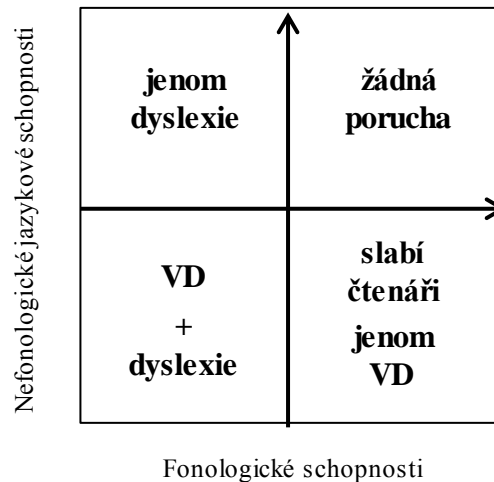


Podle 2D modelu mají dysfatické děti slabé fonologické i nefonologické dovednosti (sémantické procesy), zatímco dyslektické mají narušeny pouze fonologické dovednosti. Catts et al. (2005, in Nash, Hulme, Gooch, Snowling, 2013) uvádějí, že některé děti nedisponují slabými fonologickými schopnostmi a následně mohou mít normální dekódování. Tyto děti jsou pak v modelu označovány jako jedinci, jejichž anamnéza obsahuje diagnózu vývojová dysfázie a ve školních letech pak mívají problémy ve čtení s porozuměním. Omezení 2D modelu můžeme spatřovat v tom, že nebere v úvahu dopady fonologického deficitu na schopnost dítěte osvojovat si slovní zásobu (např. Gathercole, 2006, in Nash, Hulme, Gooch, Snowling, 2013) nebo gramatické dovednosti (např. Chiat, 2001; Joanisse & Seidenberg, 1998, in Nash, Hulme, Gooch, Snowling, 2013).

Třetí model (viz diagram C; Ramus, Marshall, Rosen, van der Lely, 2013) dává do souvislosti dyslexii a vývojovou dysfázi. Model tvrdí, že obě poruchy jsou způsobeny různými deficity. Fonologický deficit způsobuje dyslexii a deficit v gramatice vývojovou dysfázi, s tím, že komorbidita mezi oběma poruchami je

vysoká. Obě mají společné rizikové faktory a jedna porucha vytváří zvýšené riziko pro vznik druhé.

Diagram 4. Model C. (převzato z: Ramus, Marshall, Rosen, van der Lely, 2013)



Jedním z důležitých zjištění, které přinesla studie Nashové, Hulma, Goochové a Snowlingové (2013) zabývající se jazykovými profily dětí předškolního věku s rodinným rizikem dyslexie a specifickou jazykovou poruchou, je, že pouze 2D model Bishopové a Snowlingové (2004) umožňuje samostatnou existenci jazykového profilu s obtížemi jazyka v sémantice a gramatice, bez narušení fonologických deficitů. Proto se 2D model zdá nejvíce kompatibilní s reálnou existencí jazykových profilů dětí s diagnózou vývojové dysfázie.

Klinický význam této práce je hlavně v tom, že pokud by byl jazyk a řeč v rodinách s rizikem vzniku jazykových poruch monitorován již od raného stádia vývoje (např. fonologie pomocí testu opakování pseudoslov a další širší jazykové dovednosti pomocí porozumění větám), umožnilo by to v praxi identifikovat děti s rizikem vzniku různých obtíží v osvojování čtení a psaní a zavést tak již v předškolním věku vhodnou podporu (Nash, Hulme, Gooch, Snowling, 2013).

Význam diagnostikování fonologických schopností u dětí s vývojovou dysfázií, můžeme shrnout do těchto bodů:

- význam pro diferenciální diagnostiku – odlišení vývojové dysfázie a jiných jazykových poruch, hlavně odlišení od dyslexie;
- význam pro určení jazykového profilu dítěte, stanovení jádra jeho obtíží;

- význam pro komplexnost diagnostiky, která umožní kvalitní, komplexní a adekvátní terapeutický plán;
- adekvátní diagnostika a intervenční plán má význam pro další rozvoj dítěte s vývojovou dysfázií, jeho vzdělávání, učení se čtení a psaní, nabývání gramotnostních dovedností, zvolení vhodné metody čtení, kterou se budou učit číst.

Stav a používání diagnostických nástrojů v SPC

Z analýzy diagnostických a intervenčních nástrojů využívaných ve speciálně pedagogických centrech speciálními pedagogiky, kterou zpracovala v Národním ústavu pro vzdělávání PhDr. Ivana Slavíková (Analýza NÚV, 2010c, d), vyplývá, že speciální pedagogové nejčastěji v oblasti testů a zkoušek řeči, jazyka, fonologie a sluchového vnímání využívají Zkoušku sluchové diferenciaci, Hodnocení fonematického sluchu u předškolních dětí, Heidelberský test řečového vývoje, Zkoušku sluchové analýzy a syntézy a Obrázkově-slovníkovou zkoušku (NÚV, 2010c). Tato analýza také uvádí, že pro kvalitativní diagnostiku percepčních funkcí řeči a jazyka využívají speciální pedagogové i vlastní, na základě zkušenosti a praxe osvědčené metody (NÚV, 2010c). Pomocí těchto metod sledují například u řeči výslovnost, vyjadřovací schopnosti, slovní zásobu.

Analýza se také zabývala tím, co pracovníkům ve speciálně pedagogických centrech chybí. Jako časté se objevovalo přání vytvoření ucelených baterií diagnostických nástrojů, v této souvislosti se několikrát objevil názor, že by bylo vhodné využít zkušeností odborníků na Slovensku a vytvořit mimo jiné např. nástroje pro diagnostiku vývojové dysfázie.

Jak je patrné z výčtu nástrojů pro hodnocení fonologické stránky řeči a sluchového vnímání, jsou tyto nástroje zastaralé a ve většině případů nejsou standardizované. Toto je i palčivým problémem v praxi, kdy by bylo nutné pro zkvalitnění diagnostiky logopedické i speciálně pedagogické obnovit normy u některých českých nástrojů (Obrázkově slovníková zkouška) a u jiných je nově vytvořit (Heidelberský test), (NÚV, 2010d).

Závěry, které reflektují situaci na poli diagnostických nástrojů v prostředí českých speciálně pedagogických centrech, jsou takovéto (NÚV, 2010d):

- u řady používaných nástrojů nejsou splněna kritéria validity (např. zastaralost nástroje, chybějící české normy);

- odpovídající diagnostické nástroje pro některé oblasti diagnostiky dětí, žáků a studentů nejsou vůbec k dispozici;
- je potřeba posílit metodickou a vzdělávací podporu v oblasti diagnostiky a kontrolní mechanismy u výstupů z diagnostické práce;
- je potřeba upřesnit kritéria pro diagnostiku dětí a žáků se zřetelem na efektivitu a finanční náročnost jejich vzdělávání.

Český trh s diagnostickými nástroji je oproti jiným evropským trhům v nabídce velmi úzký. Jako důvod, proč tomu tak je, uvádí NÚV (2010d), že příprava a průběžná aktualizace nástrojů je z finančního i časového hlediska velmi náročná.

3.6 Diagnostická kritéria vývojové dysfázie

Z výše uvedeného je patrná nejednotnost a složitost diagnostického procesu vývojové dysfázie. Ke zjednodušení a sjednocení by mělo sloužit nalezení diagnostických kritérií vývojové dysfázie, tzv. *diagnostických markerů* (Smolík, 2009), zároveň jejich identifikace souvisí s hledáním příčinných mechanismů, které se podílejí na vzniku této poruchy (Smolík, Seidlová Málková, 2014). V zahraničí existují přesněji vymezené faktory, za jejichž přítomnosti lze udělit diagnózu SLI. V České republice zatím neexistují žádné standardizované testy ani přesnější vymezení specifikace výkonů dětí, kterým je možné dát diagnózu vývojová dysfázie.

Diagnostickými markery rozumíme zejména úlohy, které jsou pro děti s vývojovou dysfázií zvláště obtížné, tzn. v těchto úlohách dysfatické děti vykazují nejslabší aspekty výkonu. Diagnostickými markery lze zachytit selhání určitého konkrétního mechanismu a ten se pak stává kandidátem na příčinnou úlohu v etiologii vývojové dysfázie (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Z hypotézy, která předpokládá u dětí s vývojovou dysfázií narušené zpracování sluchových signálů obecně, se jako diagnostický marker ukazuje tzv. *test opakování*. Děti v tomto testu mají za úkol určit, v jakém pořadí byly prezentovány slyšené tóny (např. Tallal, 1980; in Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Podle přístupu k vývojové dysfázií, který považuje za narušené pouze zpracování řečových zvuků a připisuje větší úlohu krátkodobé fonologické paměti, je důležitým diagnostickým ukazatelem výkon v *testu opakování pseudoslov*. Při této úloze testovaný slyší slova z nahrávky nebo od examinátora, kterému není vidět na ústa, a jeho úkolem je slova ihned opakovat. Tento diagnostický marker se považuje za

velmi citlivý ukazatel vývojové dysfázie (např. Rice, 2004; Smolík, Seidlová Málková, 2014).

Z výzkumu Conti-Ramsdenové, Bottingové a Faranghera (2001) vyplynul jako velmi citlivý diagnostický marker test opakování vět.

Další diagnostický marker se opírá o vyšší jazykovou strukturu a tím je úroveň morfologická. Výzkumy odhalily, že děti s vývojovou dysfázií často vynechávají koncovky slovesných tvarů 3. osoby jednotného čísla a minulého času, spony, pomocná slovesa a modální slovesa (Leonard et al., 1995; Hulme, Snowling, 2009; in Smolík, Seidlová Málková, 2014). Proto *úlohy testující morfologické a morfosyntaktické dovednosti* se zařazují k diagnostickým markerům vývojové dysfázie.

4. Baterie testů fonologických schopností (BTFS)

Ve spolupráci doktorek Gabriely Seidlové Málkové a Markéty Caravolas byla vytvořena baterie testů pro hodnocení fonologického povědomí a fonologických procesů. Původně tyto testy byly vytvořeny a navrženy Markétou Caravolas během několika let pro výzkumné účely (www.eldel.eu), některé byly následně zdokonaleny ve spolupráci s dalšími kolegy (Gabriela Seidlová Málková, Jan Volín aj.) pro použití v jiných studiích a testových bateriích.

Na základě získaných zkušeností autorek z výzkumu a na podkladě proběhlých výzkumů byla tato baterie diagnostických úloh kompilována pro projekt DIS „Diagnostika dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami“. Tento projekt byl realizován v letech 2010-2013 a spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Původním řešitelem byl Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR (IPPP ČR), nyní organizace s názvem Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).

V rámci řešení projektu DIS v letech 2010 a 2011 probíhal sběr dat vedený Gabrielou Seidlovou Málkovou, který se stal podkladem pro vytvoření normativních dat pro jednotlivé úlohy. Baterie testů fonologických schopností byla vydána NÚV v roce 2013 (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.1 Teoretická východiska baterie

Testy obsažené v této testové baterie jsou cíleně nejvíce zaměřeny na hodnocení tzv. fonemického povědomí a rychlého jmenování, tedy dovedností, které v souladu s poznatky vývojové psycholingvistiky chápeme jako klíčové předpoklady úspěšného rozvoje počátečního čtení a psaní (Seidlová Málková, Caravolas, 2013). Důležitou úlohu v rozvoji čtení a psaní hrají fonologické dovednosti dítěte, mezi takové patří např. *fonemické povědomí*. Fonemické povědomí lze popsat jako vědomou a pohotovou manipulaci se slovy na úrovni fonémů (Seidlová Málková, Caravolas, 2013). K této dovednosti se dítě propracovává zhruba ve věku pěti let. Mezi projevy této dovednosti můžeme zařadit schopnost vnímat, vyčleňovat a manipulovat v proudu mluvené řeči (v rámci slova) jeho základní stavební jednotky – fonémy (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

Od fonemického povědomí rozlišujeme tzv. *fonologické povědomí*, což je schopnost rozpoznávat a manipulovat různé zvukové jednotky mluvené řeči, typicky

ty, které jsou bližší přirozenému proudu mluvené řeči (např. slabika), (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

Vývoj povědomí dítěte o zvukové stavbě jazyka postupuje od intuitivního porozumění na úrovni velkých jazykových jednotek (slovo, slabika), tedy od fonologického povědomí ke schopnosti vědomě operovat se slovy na úrovni jejich základních stavebních jednotek – fonému, tzn. k fonematickému povědomí (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.2 Obsah Baterie testů fonologických schopností

Baterie testů fonologických schopností pro děti předškolního a raného školního věku je rozdělena do tří hlavních okruhů, aspektů fonologického zpracování: I. Testy fonologického povědomí, II. Testy rychlého jmenování a III. Testy fonologické paměti a přesné výslovnosti. Poslední a nedílnou součástí baterie je kapitola Statistické zpracování testové baterie, jejímž v rámci je popsán standardizační vzorek, popisná statistika, reliabilita subtestů a validita testové baterie (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

V baterii jsou testy podrobně popsány. Součástí popisu každého testu je vždy krátký teoretický rámec, instrukce pro administraci, modelová nahrávka, záznamový arch a jiné pomůcky (např. obrázkový materiál, žetony, podnětové karty), pokud jsou zapotřebí a v neposlední řadě návod na to, jak daný test vyhodnotit.

4.2.1 I. Testy fonologického povědomí

4.2.1.1 Slabikování v pseudoslovech

Test Slabikování v pseudoslovech se týká schopnosti fonologické analýzy na úrovni slabik. Členění slov na slabiky je pro děti předškolního věku přirozenou aktivitou, i když ji nijak systematicky netrénují. Principy testu proto většina z nich pochopí velmi snadno a rychle. Tento test hodnotí úroveň fonologického povědomí a nemůžeme čekat, že výkony jednoho dítěte, které uspěje v této úloze, budou stejně dobré i v úlohách pracujících na úrovni fonematického povědomí. Dokladem odlišného vývoje dětí v těchto dvou schopnostech jsou i sesbíraná data pro normy v této testové baterii (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.2.1.2 Rozpoznávání hlásek v pseudoslovech

Úloha Rozpoznávání hlásek v pseudoslovech je dalším a pravděpodobně nejjednodušším zástupcem z úloh, které zkoušejí úroveň fonologického povědomí.

Tato úloha je považována za snadnou zejména proto, že kognitivní operace, kterou musejí 5-7 leté děti použít je nenáročná. Proto je doporučeno administrovat tento test pouze u dětí předškolního věku (Seidlová Málková, Caravolas, 2013). Tak učinili ve standardizační studii pro BTFS a tak jsme učinili i my při sběru dat u dětí s vývojovou dysfázií. „*Rozpoznávání hlásek můžeme chápat jako úlohu hodnotící spíše implicitní porozumění dítěte zvukové stavbě slov.*“ (Seidlová Málková, Caravolas, 2013, s. 13). Tento test umožní lépe zachytit úroveň vývoje fonologického povědomí než třeba Izolace hlásek v pseudosloveh.

Hlavním principem testu je posuzovat zvukovou podobnost modelového slova a dvou podnětových pseudoslov.

4.2.1.3 Izolace hlásek v pseudosloveh

Test Izolace hlásek má dvě varianty, první hodnotí schopnost fonologického členění, konkrétně izolace počátečního fonému a druhá, náročnější část koncového fonému v jednoslabičných pseudosloveh. Tato dovednost má tzv. metajazykový charakter, tzn., dítě musí prokázat dovednost vědomě a záměrně manipulovat se zvukovou stavbou slov na úrovni základních zvukových jednotek, fonémů.

Test obsahuje dvě sady. Každá sada obsahuje dva bloky, které se liší svou náročností, které se dosahuje pomocí odlišné hláskové stavby (např. CVC (consonant-vowel-consonant), CCVC (slova se souhláskovým shlukem na začátku)). Pro děti je snazší izolovat počáteční i koncový foném z pseudoslov o jednodušší hláskové stavbě (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.2.1.4 Skládání hlásek

Úloha Skládání hlásek je náročnější test, který patří mezi zástupce hodnotící fonematického povědomí. V BTFS je to jedinou úlohou zaměřenou na spojování zvukových jednotek, dobře tedy doplňuje ostatní úlohy segmentačního charakteru (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

Test Skládání hlásek obsahuje položky s odlišnou hláskovou stavbou (slova se stavbou CVC, CCVC, CV, VC atd). Jednotlivá slova jsou v průběhu testu seřazena od nejkratších po nejdelší. Administrace tohoto testu je vzhledem ke způsobu prezentování položek časově náročná (cca 10 minut práce), může být pro děti, které mají s úlohou obtíže a které mají problémy s udržení pozornosti, velice náročná. Z tohoto důvodu je uplatňováno pravidlo pro ukončení, které se používá, pokud dítě

nic neříká, ani se nepokouší. Test v takovém případě je možno po šesti položkách ukončit (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.2.1.5 Elize hlásek v pseudoslovech

Náročnější úlohu fonematického povědomí představuje test Elize hlásek v pseudoslovech. Náročná je proto, že vyžaduje po dítěti schopnost nejenom vydělit počáteční hlásku ze slova, ale také aby dokázalo říci, co za nové slovo tímto způsobem vznikne. Úloha zatěžuje krátkodobou slovní paměť a klade nemalé nároky na tzv. metajazykové znalosti⁵ dítěte.

Tento test se skládá ze dvou bloků, které se od sebe liší náročností. Náročnost určuje, podobně jako v testu Izolace hlásek v pseudoslovech, hlásková stavba jednotlivých položek (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.2.1.6 Prohazování slabik

Test Prohazování slabik vyžaduje po dítěti propojení krátkodobé slovní paměti, slabičné analýzy a schopnosti manipulace s lingvistickými jednotkami. Přestože se jedná o úlohu, která pracuje se slabikami, patří svým principem mezi nejtěžší úlohy hodnotící fonologické povědomí. Děti, které v prvním ročníku ZŠ tuto úlohu zvládají, můžeme považovat za velmi zdatné v metajazykových dovednostech, které jsou důležité pro dobrý rozvoj čtení a psaní (Seidlová Málková, Caravolas, 2013). Z důvodů vysoké náročnosti pro děti s typickým jazykovým vývojem jsme tuto úlohu nezařadili do konečné testové baterie pro děti s vývojovou dysfázií.

4.2.2 II. Testy rychlého jmenování

4.2.2.1 Rychlé jmenování obrázků a barev

Test Rychlého jmenování obsahuje dvě varianty, které se administrují stejně, jen je rozdíl v podnětovém materiálu. V případě Rychlého jmenování obrázků jsou podnětovým materiálem karty s obrázky a ve variantě testu Rychlého jmenování barev jsou na kartách barevné oválky. V úloze je důležitý čas z každé podnětové karty (dvě karty obrázků, dvě karty s barvami). Výsledný skóre se počítá jako průměr výkonů dítěte v obou variantách (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

⁵ Metajazykové znalosti jsou znalosti o jazyce, resp. o zvukové stavbě slov mateřského jazyka dítěte (Seidlová Málková, Caravolas, 2013, s. 23).

Úkolem dítěte je pojmenovávat jednotlivé obrázky nebo barvy a administrátor sleduje čas a chyby, které při tom udělá. Administrace i zácvik těchto testů je jednoduchá a časově nenáročná. (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

Typicky vyvíjející děti v těchto testech chyby nedělají, pokud ano, často se sami opraví. Ovšem děti s rizikem vzniku dyslexie a dyslektické děti pojmenovávají podnětové materiály pomaleji a často chybují (de Jong, Van der Leij, 2004; in Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.2.3 III. Testy fonologické paměti a přesné výslovnosti

4.2.3.1 Opakování pseudoslov

Principem testu Opakování pseudoslov je opakovat vymyšlená slova, která variiují ve své délce mezi 5-13 zvuky (dvě až čtyři slabiky). Úloha hodnotí úroveň krátkodobé slovní paměti a přesnost výslovnosti dítěte. Test je jednoduchý z hlediska zadání, ale náročný z hlediska prezentace jednotlivých položek. Je nutné dítěti jednotlivá pseudoslova prezentovat srozumitelně a artikulačně správně. Administrátor by se měl před zadáváním tohoto testu seznámit s jednotlivými položkami, aby neměl s prezentací obtíže (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

Tato úloha byla pro baterii vytvořena úplně nově (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.2.3.2 Opakování vět

Zvláštní postavení má v této baterii test Opakování vět. Hlavním důvodem je, že z odborného hlediska nepatří do skupiny fonologického povědomí a fonologických procesů. Při opakování vět je třeba zapojit ještě další jazykové schopnosti, konkrétně z oblasti morfosyntaktické (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

Např. z práce Smolíka (2009) a Vávrů (2011) vyplývá, že dysfatickým dětem činí obtíže pochopit a také reprodukovat věty s netypickým slovosledem, věty obsahující sémanticky reverzibilní struktury (např. trpné rody, otázky začínající na „kdo, kde“ apod.) V Baterii testů fonologických schopností není test Opakování vět cíleně určen pro screening vývojové dysfázie, ale vznikl pro to, aby byl náročný z hlediska krátkodobé paměti a umožnil alespoň orientačně zhodnotit morfosyntaktickou (gramatickou) rovinu jazyka.

Test Opakování vět se skládá z šestnácti vět, jejich náročnost byla vytvořena vložením vedlejší věty přívlastkové.

Seidlová Málková a Caravolas (2013) se při tvorbě tohoto testu inspirovaly úlohami testového souboru prof. Dorothy Bishop TROG-2.

Obtíže v testech Opakování pseudoslov a Opakování vět mohou indikovat dysfázii nebo oslabení morfosyntaktické roviny jazyka, které by mělo být dále vyšetřeno (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

4.2.4 Statistické zpracování testové baterie

V rámci tvorby testové baterie se prováděla standardizační studie, která staví na údajích získaných od běžně se vyvíjejících, monolingvních českých dětí, které navštěvovaly poslední ročník státní mateřské nebo první ročník státní základní školy. Děti byly rozděleny do několika věkových skupin, pro které byly vytvořené normy.

4.3 Možnosti využití a uplatnění v praxi

Testová baterie byla sestavena tak, aby jejím zadavatelům umožnila dobrý odhad úrovně tří aspektů dovedností fonologického zpracování: fonologického povědomí, fonologické paměti a rychlého jmenování.

Soubor testů, které jsou v baterii obsaženy, by měl dobře sloužit svým uživatelům jako nástroj systematického hodnocení struktury fonologických schopností dítěte těsně předškolního a raného školního věku. Měla by umožnit shromáždit informace a podklady potřebné pro uvážlivé posouzení školní zralosti dítěte v oblasti fonologických schopností a procesů. Testová baterie tedy může sloužit jako nástroj pro posouzení rizika rozvoje dyslexie nebo opožděného vývoje fonologických schopností dítěte, který může být jedním z projevů vývojové dysfázie před nástupem nebo na počátku školní docházky (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

Pro používání v praxi je nutné absolvovat kurz, v rámci kterého se účastníci seznámí s teoretickými východisky baterie i s principy zadávání jednotlivých testů a jejich vyhodnocováním. Absolventi kurzu získají tak základní kompetence pro práci s Baterií testů fonologických schopností. Bez absolvování kurzu nelze baterii koupit ani používat jako diagnostický nástroj v praxi.

5. Studie využití Baterie testů fonologických schopností u dětí s vývojovou dysfázií

Teoretické poznatky výstižně popisují diagnózu vývojové dysfázie jako problém, který je složitý už od svého pojmenování, přes určení příčin jeho vzniku a mnoho různých projevů až po jeho diagnostiku. A právě proto, že projevy vývojové dysfázie jsou tak různorodé a diagnostika v našem odborném prostředí postrádá kvalitní diagnostické nástroje, tak je výzkumná část diplomové práce věnována analýze dat, která byla sesbírána pomocí Baterie fonologických schopností u předškolních dětí s vývojovou dysfázií. Tento krok by mohl vést v budoucnu k tomu, aby se Baterie fonologických schopností stala jednou z pomůcek a součástí diagnostiky vývojové dysfázie a napomohla tak odhalit a určit v dnešní době velmi častý problém, který ovlivňuje život a vývoj mnoha jedinců ve společnosti.

Výzkum, který je obsahem této práce vznikl na základě mnoha podnětů odborníků z poradenské, logopedické, speciálně pedagogické praxe, kteří denně přicházejí do styku s dětmi hlavně ve věku 4-8 let, jejichž problémy naznačují, že se jedná o vývojovou dysfázií. V tomto věku je tato diagnóza bez problémů identifikovatelná. Je ovšem nutné mít správné diagnostické nástroje a také mít diagnostická kritéria, která by umožňovala odborníkům kvalitní diagnostický proces, na jehož konci by byla správná diagnóza a možnost dítěti poskytnout potřebnou péči.

Jedná se o kvantitativní studii, ve které jsou využívány prvky popisné (deskriptivní) a induktivní statistiky.

5.1 Formulace záměru a cílů výzkumu

Hlavním cílem výzkumu je zjistit, zda a jak se liší výkony dětí s vývojovou dysfázií předškolního věku v testech tvořící Baterii testů fonologických schopností. Cílem je vytvořit pro každé dítě jeho výkonový profil, což znamená, jak si vedlo v porovnání s výkony stejně starých běžně se vyvíjejících dětí. Na základě těchto zjištění stanovit typický výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií v předškolním věku. Jako další cíl je porovnat mezi sebou jednotlivé úlohy BTFS na základě výkonů dětí s vývojovou dysfázií a zjistit, jaká úloha/y by byla/y nejhodnotnější pro rozpoznání a identifikaci dětí s vývojovou dysfázií. A na podkladě těchto poznatků a analýzy sesbíraných dat určit, zda by mohla být Baterie testů fonologických

schopností hodnotná pro diferenciální diagnostiku dětí s vývojovou dysfázií a zda diagnostiku této poruchy skrze nějakou úlohu (popřípadě úlohy) umožní.

Tyto stanovené cíle vycházejí z předpokladů, které jsou v zahraničních výzkumech mnohokrát potvrzené. Vyplývá z nich, že výkony dětí s vývojovou dysfázií jsou v úlohách zaměřující se na testování fonologických schopností podprůměrné a v porovnání se stejně starými dětmi jsou jejich výkony nižší, a to až o dva roky, tzn., že jsou na stejné jazykové úrovni jako o dva roky mladší běžně se vyvíjející děti.

Předpokládáme na základě výsledků z jiných publikovaných výzkumů (Smolík, Vávrů, 2010; Rice, 2004; Estes, Evans, Else-Quest, 2007) a teoretických poznatků, že nejcitlivější úlohou k vývojové dysfázii bude test opakování pseudoslov, který činí dětem s touto poruchou značné obtíže.

5.2 Výzkumný vzorek

Výzkumné šetření se zaměřuje na jednu cílovou skupinu, a to na děti s vývojovou dysfázií před nástupem školní docházky.

Děti byly vyhledávány na základě těchto kritérií:

- dítě dochází do mateřské školy;
- dítě mělo před nástupem do prvního ročníku ZŠ max. jeden odklad školní docházky;
- dítě nemělo přidružené diagnózy – bez diagnostikované poruchy autistického spektra a jiné neurologické poruchy, bez sluchového postižení;
- dítě vyrůstá v monolingvním prostředí;
- mezi nejmladším a nejstarším respondentem musí být maximálně dvouletý věkový rozdíl.

Za účelem vyhledání dětí byla kontaktována zařízení, která se věnují výchově a vzdělávání dětí s vývojovou dysfázií – tedy především mateřské školy speciální, logopedické, běžné mateřské školy, které mají speciální logopedické třídy. V rámci hledání dětí splňující tato kritéria bylo kontaktováno i několik klinických logopedek. Dohromady do výzkumu byly zahrnuty děti z několika mateřských škol (nejvíce dětí pochází z MŠ Don Bosco) a několik dětí z praxí klinických logopedek. Zařízení zahrnuté do výzkumu se nacházejí na území Prahy, Středočeského, a Královéhradeckého kraje.

Nejprve byli kontaktováni vedoucí pracovníci daného zařízení a pomocí informovaného souhlasu jim byl stručně představen cíl výzkum a způsob, jakým bude probíhat, viz Příloha 4. Při kladné odpovědi a souhlasu se spoluprací tito pracovníci sami vyhledali děti podle daných kritérií nebo tímto pověřili některého ze svých podřízených spolupracovníků.

Po té byl rodičům vytipovaných dětí distribuován informovaný souhlas (viz Příloha 5.), ve kterém byly podrobně sepsány všechny potřebné informace, na jejichž základě se rodiče mohli vyjádřit o účasti či neúčasti svého dítěte v projektu. Když pracovníci zařízení dostali od rodičů pozitivní odpověď, byl dohodnut termín testování a to buď s daným zařízením, s klinickým logopedem nebo s rodiči. Většina dětí byla testována ve školském zařízení, které běžně navštěvují, malá část (cca 15 %) dětí pak v ambulanci klinické logopedky a v domácím prostředí.

Vyhledávání a získávání dětí probíhalo bez komplikací, rodiče i zařízení byli ochotni spolupracovat a podařilo se získat dostatek probandů.

5.3 Použité testové metody a metody získávání výzkumných dat

V rámci výzkumu bylo použito několik testových metod. Jednak, jak už bylo několikrát zmíněno, Baterie testů fonologických schopností (Seidlová Málková, Caravolas, 2013) a také kritériální testy, z nichž některé byly vybrány z Diagnostické baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku – G. Seidlová Málková, Filip Smolík (2014a, b).

5.3.1 Kritériální testy

V České republice a českém prostředí logopedické péče existují velmi nejednotná kritéria pro hodnocení a diagnostikování vývojové dysfázie, a proto do testování byly zařazeny kritériální testy (viz Tabulka 3).

Tabulka 3. Seznam použitých kritériálních testů

Seznam kritériálních testů pro rozšíření norem BTFS o děti s vývojovou dysfázií:	
1.	Gramatické uvědomování Blok II – Opravování vět (Seidlová Málková, Smolík, 2014a, b)
2.	Opakování pseudoslov (Smolík, Vávrů, 2010)
3.	Morfologie – minulý čas, pády po předložkách ve větách, co je muž a co je žena, shoda podmětu s přísudkem. (Seidlová Málková, Smolík, 2014a, b)
4.	Slovník - receptivní (42 položek na podkladě materiálu Seidlová Málková, Smolík, 2014a, b)

Vzhledem k různorodosti postupů a nejasným kritériím, na základě kterých se v tuzemských ambulancích diagnostikuje vývojová dysfázie, byly do testových metod zařazeny tzv. kritériální testy. Vybrané testové metody by měly sloužit jako kontrola skupiny dětí s vývojovou dysfázií. Kritériální testy byly vybrány na základě výsledků mnoha zahraničních výzkumů a výsledků dětí s vývojovou dysfázií ve velkém množství různých úloh testující jejich jazykové schopnosti.

Rice (2004); Rice & Wexler (2001) uvádí morfosyntaktické a gramatické jevy, ve kterých dělají typičtí dysfatici nejčastěji chyby. Jsou to např. chyby ve vynechávání koncovek slovesných tvarů 3. osoby jednotného čísla a minulého času. Riceová (2004) dává příklady těchto chyb. Dítě s SLI řekne: „Ona chodit do školy včera,“ namísto „Šla do školy včera“, nebo použije „Já chodí do školy“ pro „Jdu do školy.“ Na základě těchto zjištění Rice & Wexler (2001) považují použití těchto morfologických aspektů jazyka a dalších mluvnických kategorií jako diagnostický marker pro děti s vývojovou dysfázií. Na základě těchto poznatků byly mezi kritériální testy zařazeny testy Morfologie a Gramatické uvědomování – Opravování vět.

Výsledky studie Riceové (2004), ve které byla použita metoda MLU a test pro hodnocení slovní zásoby, deklarují, že děti s vývojovou dysfázií jsou v aspektech jazykových schopností jako průměrná délka promluvy a úroveň sémantického vývoje (receptivní a produktivní slovní zásoby) 2 roky za očekávaným tempem růstu v období 5 až 8 let věku. Rice (2004) zdůrazňuje, že děti s VD zaostávaly za intaktními mladšími dětmi, i když byla posunuta kritéria hodnocení testu pro receptivní slovní zásobu. Durdilová, Klenková (2014) ve své práci také došly k závěrům, že dysfatické děti výrazně selhávají v aktivní slovní zásobě oproti intaktním vrstevníkům. Jmenovaná zjištění vedla k použití testu Slovník jako kritériálního testu, s cílem zmapovat úroveň receptivní slovní zásoby.

Nash, Hulme, Gooch & Snowling (2013) ve své studii testovaly fonologické (test Opakování pseudoslov), sémantické (Expresivní slovní zásoba – CELF) a gramatické (TEGI) jazykové dovednosti předškolních dětí s vývojovou dysfázií, s rodinným rizikem dyslexie a dětí intaktních. Ukázalo se, že skupina dětí s VD měla ve všech jazykových dovednostech nejhorší výsledky. S ohledem na tuto studii a na studie Archibald, Gathercole (2006), Gathercole (1990), Vávrů (2010) a Conti-Ramsden (2001) byl jako důležitý kritériální test použit test Opakování pseudoslov.

Důvodem zařazení kritériálních testů byl záměr postihnout a alespoň částečně otestovat jazykové schopnosti probandů ve všech jazykových rovinách než pouze ve foneticko – fonologické rovině. Měly by to být úlohy, které napomohou trochu posoudit, zda klinický výběr tvoří nějakým způsobem koherentní skupinu z hlediska zvolených testů.

Výsledky skupiny dětí s VD jako celku budu porovnávat s normami získanými od předškolních dětí běžně se vyvíjejících, které jsou uvedeny v Diagnostické baterii pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku (Seidlová Málková, Smolík, 2014b). Zároveň každé dítě ze skupiny s VD posoudím dle norem z testové baterie (Seidlová Málková, Smolík, 2014b), jak si stojí vůči nejstarší skupině normativního vzorku. Posuzovat je budu na základě hrubých skóre získaných v každém testu. Zjistím tak, jakému výkonu z běžné populace odpovídá jejich výsledek. Kolik dětí se pohybuje svým výkonem v testu v pásmu pod průměrem běžně se vyvíjejících dětí (i když trochu mladších).

Jako mezní hranici, která by měla sloužit k určení toho, zda výkon dítěte znamená, že by mohlo být identifikováno jako dítě s vývojovou dysfázií či nikoliv, jsem použila jednu standardní odchylku (- 1 SD) od průměru. Vycházela jsem při tom ze studie Conti-Ramsdenové (2001), která považuje 16. percentil neboli -1 SD za neúčinnější mezní pod pro určení SLI. Conti-Ramsdenová uvádí, že od studie Records a Tomblina (1994) tuto hranici používá většina klinických studií a nazývá ji klinickým „zlatým standardem“ a dodává, že koresponduje s daty i v její studii psycholingvistických markerů SLI.

Předpokladem je, že děti s VD budou mít slabší výkony než děti běžně se vyvíjející a to i když jsou starší, proto by kritériem mohly být vybrané kritériální testy v případě, že výkon dětí s VD bude ve 2 ze 4 testů v pásmu podprůměru v porovnání s normami běžných dětí. Určení tohoto kritéria, vychází z modelu představeného v kapitole 2.7, který byl převzat od autorů Hulma a Snowlingové (2009) a reflektuje zjištění Conti-Ramsden et al. (1997; n Hulme, Snowling, 2009), že podstatnou roli v profilu dětí s vývojovou dysfázií hraje úroveň fonologie a sémantiky. Jelikož pro variantu kritériálního testu, která byla použita v rámci výzkumu, neexistují normativní údaje, budeme se při interpretaci výsledků odvolávat na výsledky práce Vávrů (2010) a na jiné studie, již zmíněné, které používají test Opakování pseudoslov jako jasný ukazatel vývojové dysfázie, za který ho pro účely této práce budu považovat i já.

5.3.1.1 Gramatické uvědomování

Test gramatického uvědomování nalezneme v Diagnostické baterii pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku (Seidlová, Smolík, 2014a). Úloha se skládá ze dvou bloků. V prvním, pro děti méně náročném bloku, posuzují správnost prezentovaných vět. Ve druhém mají za úkol chybné věty opravit a říct je ve správném znění.

Pro potřeby této práce byl využit pouze Blok II: Opravování vět, který je jedním ze dvou metajazykových testů v baterii.

Prezentování bloku II začíná první položkou, která je cvičná (tzv. předváděcí) a pokračuje druhou, která dovoluje opravu po špatné odpovědi nebo i po té, když dítě neodpovídá vůbec. V dalších položkách neposkytujeme dítěti žádnou zpětnou vazbu. II. blok obsahuje osm položek. Test je na administraci časově nenáročný a dítěti jeho plnění můžeme zpříjemnit použitím plyšové hračky, kterou můžeme pojmenovat Vendelín. Hračka slouží nejen jako pomocník pro zaujetí dítěte, ale také k usnadnění pochopení celé úlohy. Další pomůckou jsou obrázky, které znázorňují obsah každé věty. Testování je tak pro dítě lépe uchopitelné a stává se hrou (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

Součástí testu je záznamový arch, do kterého se zaznamenávají odpovědi dítěte. Každou položku je možné jednou zopakovat, ale i to je třeba zaznamenat do archu, bychom mohli správně test vyhodnotit a použít normy, které byly vytvořené na základě výsledků běžně se vyvíjejících dětí předškolního věku. Jedním bodem hodnotíme správně upravené věty a jakoukoliv jinou úpravu nebo jiný nesprávný tvar hodnotíme nulou (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

Při testu Opravování vět je velkou výhodou, že při něm nejde skórovat náhodným hádáním, což potvrzuje, že je úloha dosti náročná a poskytuje způsob, „*jak rozlišovat mezi úrovní metajazykových schopností u jazykově vyspělejších dětí.*“ (Seidlová Málková, Smolík, 2014a, s. 22).

Úloha vyžaduje po dítěti zpracování chybné věty a odhadnutí jejího cílového významu. I přes podporu obrázkem musí proband zapojit nejen běžné procesy porozumění větám, ale také určité heuristiky pro ty části, které jsou chybné a neodpovídají běžné gramatice českého jazyka. Pragmatický aspekt úlohy se odráží v požadavku na dítě odhadnout, jaký byl zamýšlený význam původní nesprávné věty (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

Tento test byl mezi kritériálními testy zařazen na základě koncepce klinických diagnostických markerů, mezi něž právě patří i zvýšené obtíže dětí s vývojovou dysfázií v některých gramatických jevech jazyka. BLOK II v diagnostické baterii předchází BLOK I: Posuzování gramatičnosti, který je jeho jednodušší variantou. Obdobné úlohy využívá i již zmíněná zahraniční testová baterie TEGI, ve které úkol posuzování gramatičnosti se ukazuje jako citlivý diagnostický nástroj poskytující uspokojivá měření (Smolík, Seidlová Málková, 2014).

5.3.1.2 Opakování pseudoslov (Smolík, Vávru, 2010)

Test Opakování pseudoslov je velmi hojně využíván v angloamerických zemích. Používá se hlavně k hodnocení verbální krátkodobé sluchové paměti. Ovšem vliv na výkon v tomto testu mají i další faktory, např. fonologické uvědomování, rozsah slovní zásoby, jazykový cit apod. (Estes, Evans, & Else-Quest, 2007). Zahraniční výzkumy prokázaly (např. Archibald, & Gathercole, 2005 či 2006; in Vávru, 2010), že velmi obtížný je tento test pro děti s vývojovou dysfázií v případě, že nesmyslná slova obsahují větší počet slabik nebo souhláskové shluky.

V tuzemských podmínkách jsou pseudoslova využívána především k diagnostice specifických poruch učení, např. Vávru (2010) uvádí čtenářský text Latyš určený pro děti od páté třídy výš, který je celý tvořen pseudoslovy (Matějček, Šturma, Vágnerová, & Tlab, 1984), nebo pseudoslova nalezneme např. ve Zkoušce sluchové diferenciaci podle Wepmana a Matějčka (1960, in Matějček, H+H, 1993).

Pro diagnostiku vývojové dysfázie či jiných obtíží neexistuje nástroj, který by tento typ úlohy využíval. V českém prostředí se tento testovací materiál využívá zatím jen pro výzkumné účely. Pro účely této diplomové práce byla verze testu Opakování pseudoslov převzata z diplomové práce, jejíž autorkou je Mgr. Petra Vávru (2010) a vedoucím práce byl PhDr. Filip Smolík Ph.D., který testový materiál využívá při své činnosti v Psychologickém ústavu.

Test se skládá z 18 pseudoslov, která jsou řazena podle stoupající obtížnosti od jednoslabičných slov až po šestislabičná slova. Jednotlivé položky se snaží být co nejméně podobné běžné slovní zásobě českého jazyka, ale zároveň se snaží respektovat fonotaktická pravidla českého jazyka. Záznamový arch celého testu si lze prohlédnout v Příloze 6. Jednotlivá slova byla předčítána examinátorkou (se snahou o zachování stejných podmínek pro všechny). Opakování slova bylo možné jen z nějakého objektivního důvodu (např. hluk).

Při podrobnějším pohledu na jednotlivé položky v testu lze zjistit, že téměř všechny obsahují výslovnostně těžké hlásky (sykavky, l, r) a jsou celkem artikulačně obtížné. A jelikož děti s vývojovou dysfázií v našem výzkumném vzorku většinou měly obtíže v artikulaci, byl na ně při vyhodnocování testu brán zřetel. Tento úkol byl jeden z mnoha, které děti plnily, nebyl problém si o jejich artikulačních schopnostech udělat základní obrázek. Zároveň jsme právě z tohoto důvodu žádali ošetřující speciální pedagogy, pedagogy či logopedy, o poskytnutí základního popisu artikulačního profilu jednotlivých probandů. Např. pokud dítě, nahrazuje hlásku r hláskou l, a pak místo *trása* zopakovalo *tlása*, byla mu odpověď započítána jako správná, pokud by však řeklo *klása* nebo cokoli jiného, odpověď byla hodnocena jako špatná. Na podobný způsob vyhodnocování, kdy byla tolerována substituce hlásek, pokud je součástí běžného artikulačního vzorce dítěte, je možné narazit i v zahraničních výzkumech např. Archibald, & Gathercole, 2005 (Vávrů, 2010). Každé správně zopakované slovo bylo hodnoceno jedním bodem a na konci byly body sečteny.

5.3.1.3 Morfologie

Přesnějším názvem tohoto testu by byl test morfosyntaxe a to z důvodů toho, že po dítěti vyžaduje nejen znalost slovních tvarů, ale i slovních kontextů, které si využití určitých tvarů vynucují (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

Test morfologie nacházející se v Diagnostické baterii pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku (Seidlová Málková, Smolík, 2014a) je rozdělen do pěti obsahově odlišných bloků, během nichž dítě absolvuje třicet položek. Jako podpora v porozumění a zpříjemnění testování mu stejně jako v testu Gramatické uvědomování slouží plyšová hračka nebo obrázek nějaké postavičky, kterou můžeme libovolně pojmenovat (v baterii jsou jména Toník, Týna – s ohledem na to, zda pracujeme s chlapcem či dívkou). Zároveň ke každé položce v každém bloku byla vytvořena obrazová podpora, která dítěti usnadňuje porozumění a uchopení mluveného slova. Postup práce je ve všech blocích stejný, první položka vždy slouží jako cvičná/ukázková, v níž se dítě seznámí s principem daného bloku. V druhé položce se dítě ještě může opravit, pokud odpoví špatně nebo neodpovídá vůbec. Od třetí položky poskytujeme dítěti pouze podporu a chválu, ale nepodáváme mu žádnou zpětnou vazbu o jeho výkonnosti (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

V průběhu práce ve všech blocích je hlavním úkolem dítěte doplňovat věty podle daného principu, který mu administrátor stručně a přiměřeně jeho věku vysvětlí (tak, aby dítě mělo pocit, že se jedná vždy o krátkou hru, kterou si s dospělým zahraje).

Každý z bloků hodnotí jiný aspekt morfologických jazykových schopností dítěte, např. utváření množného čísla, tvoření slovesa v přítomném čase jednotného čísla z infinitivu, tvoření sloves v minulém čase, přechylování a pády po předložkách a větách.

Princip hodnocení položek je jednoduchý, všechny správné odpovědi hodnotíme jedním bodem, cokoliv jiného považujeme za chybu a hodnotíme nulou. Za každou položku může dítě získat jeden bod, dohromady tedy třicet bodů (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

Mnohé zahraniční výzkumy deklarují, že děti s vývojovou dysfázií mají narušené i vyšší struktury jazyka a to úroveň, respektive morfosyntaktickou rovinu jazyka. Na základě hypotézy, která říká, že děti mají problém s realizací některých gramatických aspektů jazyka, jako je např. mluvnická shoda podmětu s přísudkem, mluvnický čas, různé aspekty tvarosloví a skladby, které se projevují při užívání pomocných a plnovýznamových sloves (Smolík, Seidlová Málková, 2014), byl test Morfologie zařazen mezi kriteriální testy. Podle práce Vávrů (2010) a další se jeví tato úloha jako citlivý ukazatel vývojové dysfázie.

5.3.1.4 Slovník

Formát testu Slovník, který byl použit pro účely tohoto výzkumu, je běžný u testů receptivní slovní zásoby jako je např. již zmiňovaný Peabody picture vocabulary test (PPVT). Při práci s tímto testem examinátor ukazuje dítěti podnětovou kartu obvykle se čtyřmi, někdy jen se třemi obrázky a řekne slovo. Dítě má ukázat na obrázek, který znázorňuje vyřčené slovo. Zadávaná slova mají podobu většinou podstatných jmen, ale také sloves nebo přídavných jmen. Položky se od sebe liší svou pravděpodobností a frekvencí výskytu v běžném životě, tedy tím, že se s nimi dítě pravděpodobně již setkala a bude je znát. V testu jsou také položky, kde významem testovaného slova jsou pojmy na základní úrovni kategorizace (fyzických pojmů nebo zvířat). Jako obtížnější slova jsou zde zařazená taková, která vyjadřují část složených předmětů, případně části těla, vlastnosti či děje (Seidlová Málková, Smolík, 2014). Rozměr obtížnosti rozšiřuje i to, že mezi položkami na podnětové

kartě se objevují distraktory, tj. obrázky, které jsou nesprávnými odpověďmi na danou položku (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

Test pro účely této práce obsahuje 42 položek, které jsou kombinací položek z Diagnostické baterie Seidlové Málkové a Smolíka (2014a) a položek, které byly používány pro výzkumné účely u starší věkové kategorie, které s laskavým svolením propůjčila vedoucí diplomové práce. Položky byly přidány za účelem zvýšení obtížnosti, protože i když se jedná o děti předškolního věku s vývojovou dysfázií, jsou starší než běžné děti předškolního věku a verze testu z diagnostické baterie by pro ně mohla být příliš snadná. Test je podrobně popsán v knize Porozumění čtenému III, kterou vydali Kucharská a kol. (2015) jako výsledek dlouholeté výzkumné činnosti.

Slovník je mezi testy zařazen, abychom zmapovaly i úroveň pasivní slovní zásoby, tedy úroveň lexikálně sémantické jazykové roviny.

5.3.2 Baterie testů fonologických schopností

Baterie testů fonologických schopností byla již popsána v kapitole 4. Pro testování dětí předškolního věku s vývojovou dysfázií byly použity z diagnostické baterie tyto testy: Opakování pseudoslov, Izolace hlásek v pseudoslovech – sada 1 a 2 (počáteční i koncový foném), Testy rychlého jmenování obrázků a barev, Test slabikování v pseudoslovech, Skládání hlásek, Rozpoznávání hlásek v pseudoslovech a Opakování vět.

5.4 Průběh sběru dat

Testování dysfatických dětí pomocí všech vyjmenovaných metod probíhalo nejčastěji v prostředí mateřské školy, kterou děti navštěvovaly. Malá část (cca 15 %) výzkumného vzorku byla otestována v domácím prostředí nebo v ambulanci klinického logopeda.

Pro velký počet testovacích metod, které byly použity, byla práce s dítětem celkem časově náročná, jak pro děti s vývojovou dysfázií, které měli většinou problém s udržení pozornosti, tak i pro administrátora, pro kterého bylo někdy velmi složité dítě namotivovat ke spolupráci. Z těchto důvodů byly použité metody rozděleny na tři sezení, přičemž bylo možné v jednom dni s přestávkou pracovat s dítětem dvakrát a splnit tak dvě sezení. Více úloh najednou by většina dětí nezvládla. Každé sezení trvalo 20-30 minut, dohromady tedy celková práce s dítětem mohla podle jeho výkonnosti a schopnosti soustředit se trvat až 1 hodinu 30 minut.

V některých výjimečných případech bylo nutné udělat přestávku po kratších úsecích práce.

Tabulka 4. Pořadí zadávání kriteriálních testů

Pořadí kriteriálních testů (1. sezení):	
1.	Gramatické uvědomování Blok 2 – Opravování vět (Seidlová Málková, Smolík, 2014a, b)
2.	Opakování pseudoslov (Smolík, Vávrů, 2010)
3.	Morfologie – minulý čas, pády po předložkách ve větách, co je muž a co je žena, shoda podmětu s přísudkem. (Seidlová Málková, Smolík, 2014a, b)
4.	Slovník - receptivní (42 položek na podkladě materiálu Seidlová Málková, Smolík, 2014a, b)

Na začátek testování byly zařazené tzv. kriteriální testy (pořadí testů viz Tabulka 4.), které byly pro děti koncipovány jako hra, při níž byla použita plyšová hračka, která nejen že zpříjemnila dětem práci v úlohách, ale také usnadnila navázání kontaktu mezi dítětem a administrátorem a prolomila možný počáteční ostych dítěte.

První sezení obsahující kriteriální testy bylo pro děti většinou nejméně náročné a nejvíce zábavné, protože se při úlohách používá hodně obrazového materiálu a i již zmiňovaná plyšová hračka.

Další dvě sezení obsahovala úlohy z Baterie testů fonologických schopností, které byly do sezení uspořádány podle časové a jazykové náročnosti jednotlivých úloh, tak aby obě sezení byla z těchto hledisek vyrovnaná. Náročnější úlohy jako je např. Izolace hlásek v pseudoslovech nebo Skládání hlásek, střídají méně náročné jako např. Rychlé jmenování obrázků a barev. V Tabulce 5. je znázorněné pořadí zadávání testů z BTFS.

Tabulka 5. Pořadí zadávání testů z Baterie testů fonologických schopností

Pořadí zadávání testů pro MŠ	
SEZENÍ 2	SEZENÍ 3
Opakování pseudoslov	Skládání hlásek
Izolace hlásek v pseudoslovech - sada 1	RAN barvy 1 a 2
RAN obrázky 1 a 2	Rozpoznávání hlásek v pseudoslovech
Izolace hlásek v pseudoslovech - sada 2	Opakování vět
Test slabikování v pseudoslovech	

V průběhu zadávání testů bylo všechno zaznamenáváno do záznamových archů a byl pořizován zvukový záznam. Rodiče s tímto způsobem záznamu souhlasili v informovaném souhlasu a žádné dítě během testování s tím nemělo problém.

Celému výzkumnému vzorku bylo zadáno všech 13 úloh, které děti splnily s větší či menší úspěšností.

6. Analýza a interpretace dat

Pro kvantitativní zpracování údajů a pro některé deskriptivní a induktivní operace byly využity počítačové programy *IBM SPSS Statistics 20* a *Microsoft Excel*.

6.1 Popisná statistika zkoumaného vzorku

Výzkumný vzorek sestaven na základě výše uvedených kritérií se skládá z 32 dětí s diagnostikovanou vývojovou dysfázií (dále jen VD) v předškolním věku. Tvoří ho ze 78 % chlapci a z 22 % dívky, viz Tabulka 6. Poměr chlapců a dívek je tedy 3,6 :1. Výrazné větší zastoupení chlapců odpovídá poznatkům z literatury (viz Svoboda, Krejčířová a Vágnerová, 2009; Veldová, 1996).

Tabulka 6. Počet dětí s VD ve výzkumném vzorku

Ročník	Počet dětí s VD	Počty dětí dle pohlaví	
		Chlapci	Dívky
MŠ	32	25	7

Nejmladší dítě zařazené do výzkumného vzorku bylo 73 měsíců staré (6 let a 1 měsíc), nejstaršímu pak bylo 99 měsíců, což je 8 let a 3 měsíce. Průměrný věk celé skupiny byl 7,11 let. Popis skupiny podle věku je znázorněn v Tabulce 7.

Tabulka 7. Výzkumný vzorek dle věku.

		Dívky	Chlapci	Celkem
Počet dětí MŠ		7	25	32
Věk v měsících	Min	76	73	73
	Max	85	99	99
	Průměr	83,7	85,7	85,3
	Medián	84	88	85,5
	SD	4,1	6,1	5,8

Z podrobného popisu skupiny (viz Tabulka 8.) na základě věku je vidět, že nejčetněji je zastoupena věková skupina dětí od 6 let a 8 měsíců do 7 let a 8 měsíců.

Přestože jsou to děti předškolního věku, může se jejich věk zdát vysoký a věkové rozpětí široké. Velké věkové rozmezí je způsobené tím, že převážná většina dětí s vývojovou dysfázií dostává odklad školní docházky (OŠD). Na základě věku by bylo možné skupinu dětí s vývojovou dysfázií rozdělit na dvě skupiny např. na věková pásma po jednom roce. Ale rozhodla jsem se to neudělat, a to z několika důvodů. Jeden s nich byl, že ve výzkumném vzorku je chlapec, který zvedá věkový průměr celé skupiny a určuje jeho maximum tím, že je o 7 měsíců starší než druhý

nejstarší (viz Tabulka 8.). Dalším důvodem je fakt, že jsou to děti předškolního věku, které chodí stále do mateřské školy, nelze tedy v žádném případě jejich výkony porovnávat s normami získanými od dětí školního věku a platnými pro ZŠ. Pro interpretaci výsledků starších dětí je nutné vzít tu normu, která je jim nejbližší a přihlídnout tak k možnému zkreslení.

Tabulka 8. Podrobný popis rozložení věku ve skupině dětí s VD

Věk dětí zařazených do studie (rok:měsíc)	Počet dětí daného věku	Procento zastoupení daného věku v celém vzorku
6:01	2	6,25
6:02	0	0
6:03	0	0
6:04	1	3,125
6:05	0	0
6:06	0	0
6:07	1	3,125
6:08	2	6,25
6:09	3	9,375
6:10	3	9,375
6:11	1	3,125
7:00	1	3,125
7:01	2	6,25
7:02	1	3,125
7:03	1	3,125
7:04	3	9,375
7:05	2	6,25
7:06	3	9,375
7:07	3	9,375
7:08	2	6,25
8:03	1	3,125

6.2 Popisná statistika kritériálních testů

V Tabulce 9. jsou shrnuty údaje o výkonech dětí ve výzkumném vzorku pomocí deskriptivní statistiky. V prvním sloupci je údaj o průměrném výkonu celé skupiny v daném kritériálním testu. Ve vedlejších jsou vidět hodnoty směrodatné odchylky a v posledním je možné porovnat, v jakém výkonovém rozpětí se skupina pohybovala a v jakém se mohla pohybovat (počet položek jednotlivých testů uveden v závorce).

Tabulka 9. Popisné statistické údaje pro jednotlivé kriteriální testy

Subtest	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozpětí
Gramatické uvědomování - Opravování vět	3,4	2	0 – 8 (0 – 8)
Opakování pseudoslov	9,75	3,2	3 – 15 (0 – 18)
Morfologie	22,5	5	10 – 30 (0 – 30)
Slovník	28,9	3,5	23 – 37 (0 – 42)

Průměrný výkon skupiny dětí s VD v testu Opravování vět byl 3,4 bodů se směrodatnou odchylkou 2. Výkony dětí se rozptýlily od minimálního až po maximálně možný zisk bodů, tzn. 0 – 8.

Výkon výzkumného vzorku jako skupiny v testu Opakování pseudoslov byl průměrný (9,75), ovšem s celkem vysokou směrodatnou odchylkou 3,2, která značí větší rozptýlenost výkonů jednotlivců ve vzorku. Žádné z dětí neskórovalo za 0 bodů, resp. nedosáhlo minimálního možného výkonu, ale také žádné dítě nedosáhlo na maximální počet bodů 18.

Průměrný výkon skupiny dětí s VD v testu Morfologie je 22,5, který říká, že většina dětí skórovala v testu ve více než polovině úloh správně, tedy za jeden bod. Směrodatná odchylka značící míru rozptýlenosti jejich výkonů je 5, což je více, než u testu Opravování vět a ještě více než u Opakování pseudoslov. Stejně jako v testu Opakování pseudoslov, pak žádné dítě nedosáhlo nulového počtu bodů, nejnižší dosažený výsledek byl 10 a nejvyšší výkon byl zároveň ten maximálně možný, 30 bodů.

Výkony dětí v testu Slovník můžeme charakterizovat pomocí popisné statistiky jako nadprůměrné, konkrétně s průměrem 28,9, ale s nízkým rozptylem jednotlivých výsledků, které charakterizuje směrodatná odchylka, která je rovna 3,5. Výkony dětí se pohybovaly v rozpětí 23 – 37 bodů, přičemž žádné dítě nedosáhlo 42 bodů, což byl maximální výsledek.

6.3 Popisná statistika subtestů BTFS

Popis výkonů dětí ve výzkumném vzorku v jednotlivých subtestech testové baterie pomocí deskriptivní statistiky je shrnut v Tabulce 10. Součástí popisu jsou údaje o průměrném výkonu skupiny v jednotlivých subtestech, směrodatná odchylka

a rozpětí mezi minimální a maximální dosaženou hodnotou a hodnotou, kterou lze získat v daném subtestu.

Tabulka 10. Popisné statistické údaje pro jednotlivé subtesty testové baterie.

Subtest	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozpětí
Slabikování	21,4	11,895	6 – 32 (0 – 32)
Rozpoznávání hlásek	13,4	7,2	0 – 24
Izolace hlásek	15,6	10,8	0 – 32
Skládání hlásek	5,26	6,5	0 – 19
Rychlé jmenování – obrázky	52	15,1	30 – 135
Rychlé jmenování – barvy	58,2	19,4	31 – 126
Opakování pseudoslov	8,63	4,3	1 – 19 (0 – 20)
Opakování vět	2,07	3,5	0 – 14 (0-16)

Ve sloupci „průměr“ je uveden průměrný výkon skupiny v daném subtestu, který je možno porovnávat s výkonem jedince, o jehož výkonu máme údaje. Např. dítě, které v testu Slabikování hlásek vyslabikuje správně 12 slov, bude v rámci zkoumaného vzorku dětí s vývojovou dysfázií podávat podprůměrný výkon (průměr skupiny je cca 21 slov), ale stále ještě v rozmezí směrodatné odchylky (která je cca 11,9). Hodnoty rozpětí výkonů jsou udávány podle toho jakého minimálního a maximálního výkonu skupina dosáhla v jednotlivých subtestech. V závorce potom uvádím rozpětí, kterého je možné dosáhnout (počet položek jednotlivých subtestů). U všech subtestů je to hodnota udávaná v bodech, pouze u subtestů Rychlého jmenování obrázků a barev jsou hodnoty v sekundách.

6.4 Statistické zpracování dat a jejich analýza

V této části práce se pokusím o shrnutí, analýzu a interpretaci dat získaných prostřednictvím kriteriálních testů a Baterie fonologických schopností (BTFS).

6.4.1 Kriteriální testy

Normativní údaje pro jednotlivé kriteriální testy jsou uvedeny v tabulkách u každého z nich. V každé tabulce je v prvním sloupci hrubý skór, který byl spočítán na základě pravidel, která jsou uvedena v popisu hodnocení testů v diagnostické

baterii. Druhý sloupec podává informaci o tom, jak často se hrubý skóre (výkon) objevil ve zkoumané skupině. Vážený skóre ve třetím sloupci nám umožňuje srovnávat výkon jednotlivce napříč všemi kritériálními testy. Vážený skóre byl získán tak, že pro každý test byl stanoven průměrný výkon v bodech hrubého skóre a směrodatná odchylka tohoto skóre. Po zjištění těchto údajů byly vypočteny t-skóre, tzn., hrubý skóre byl standardizován tak, aby měl průměrnou hodnotu 50 a směrodatnou odchylku 10.

Pokud jedinec dosáhl stejné hodnoty váženého skóre ve dvou testech, znamená to, že jeho výkonnost je podobná vůči vrstevníkům. Například, dosáhne-li dítě hodnoty váženého skóre 40 ve dvou testech, znamená to, že v obou testech je 1 standardní odchylku pod průměrem, tedy že slabšího výkonu dosahuje asi 15 % dětí (Seidlová Málková, Smolík, 2014a).

Percentilový skóre ukazuje vztah mezi standardním skórem a procentem dětí, které mají stejný nebo horší výkon v dané úloze.

Normativní údaje testů, které byly vybrány pro účely této práce jako kritériální, byly získány od běžně se vyvíjejících dětí předškolního věku. Test Opravování vět, Morfologie a Slovník mají normativní údaje od předškolních dětí ve věkových skupinách [3;6 – 3;11], [4;0 – 4;5], [4;6 – 4;11] a [5;0 – 5;5]. Náš výzkumný vzorek je z hlediska chronologického věku starší [6;1 – 8;3], proto budeme výkony dětí s vývojovou dysfázií porovnávat s nejstarší skupinou dětí běžně se vyvíjejících. Test Opakování pseudoslov (Vávrů, 2010) byl v rámci výzkumné činnosti použit u 57 dětí, třech skupin - 19 dětí s vývojovou dysfázií ve věku od 4,10 do 7,6 (průměr 6,13), 19 dětí běžně se vyvíjejících stejně starých (od 4,11 do 7,8; s průměrem 6,31) a 19 dětí o dva roky mladších běžně se vyvíjejících (od 2,9 do 5,8; s průměrem 4,25).

6.4.1.1 Gramatické uvědomování – Opravování vět

Statistické zpracování testu Gramatické uvědomování – Opravování vět můžeme vidět v Tabulce 10. Nejfrekventovanější hodnotou, kterou získávaly děti v tomto kritériálním testu, byly 3 body. Tento výsledek v hrubém skóru znamená ve váženém skóru hodnotu 48, při prozkoumání tabulky norem běžně se vyvíjejících dětí zjistíme, že hodnota váženého skóre 48 odpovídá 4 bodům v hrubém skóru. Průměrný výkon mladší běžně se vyvíjející skupiny je tedy o 1 bod vyšší než zkoumaného vzorku dětí s VD.

Tabulka 10. Normativní údaje dětí s VD v testu GU – Opravování vět

GU - Opravování vět (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	Percentil
0	2	33	3
1	3	38	11
2	6	43	25
3	8	48	47
4	4	53	66
5	3	58	77
6	3	63	86
7	2	67	94
8	1	72	98

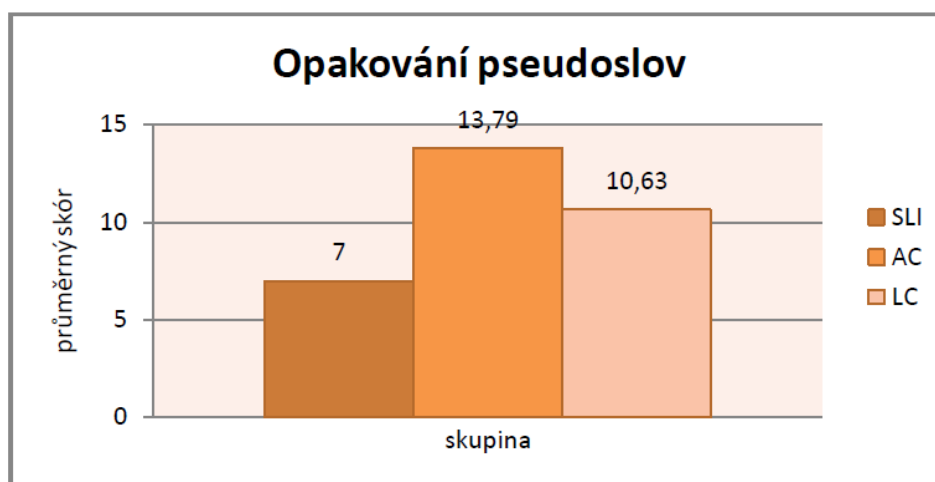
Nejnižších hodnot hrubého skóru (0 a 1) dosáhlo 5 (15,6 %) dětí, při porovnání těchto hodnot s normami běžných dětí, jsou tyto výsledky podprůměrné. Nesmíme zapomenout, že srovnáváme VD s dětmi TV o rok mladšími, ale i tak lze říci, na základě porovnání normativních údajů, že výkon dětí s vývojovou dysfázií v testu Opravování vět je na úrovni dětí s typickým vývojem cca o 2 roky mladších.

Rozložení získaných hodnot v hrubém skóru, percentilech i váženém skóru můžeme vidět znázorněné v histogramech (viz Příloha 7., 8., 9.).

6.4.1.2 Opakování pseudoslov

Verze testu Opakování pseudoslov, která byla použita jako kriteriální test, pochází z práce Vávrů (2010). Bohužel k této verzi testu Opakování pseudoslov nejsou zpracované normy. Autorka uvádí graf srovnávající na základě průměrného skóru tři výše jmenované věkové skupiny, které byly zkoušeny tímto testem.

Graf 1. Test Opakování pseudoslov (Vávrů, 2010, s. 48)



Z grafu je patrné, že průměrný výkon dětí s VD je 7 a stejně starých dětí, typicky vyvíjejících se je 13,79, o dva roky mladší děti TV podaly průměrný výkon o hodnotě 10,63. Děti s VD ze zkoumaného vzorku v této práci dosáhly průměrného výkonu 9,75 (viz Tabulka 9.). Při interpretaci těchto výsledků a jejich srovnávání musíme mít na paměti, že skupina SLI dětí v práci Vávrů (2010) měla věkový průměr 6,13 let a skupina v aktuální práci 7,11 let. Výkon dětí s VD se přiblížil výkonu dětí o dva roky mladších, tedy dětem běžně se vyvíjejícím ve věku cca 4 let. Na základě těchto výsledků Vávrů (2010) konstatovala, že opakování pseudoslov by mohlo být vhodnou metodou pro rozpoznání dysfatických dětí.

Normativní údaje získané zpracováním výsledků dětí s VD ve výzkumném vzorku jsou uvedeny v Tabulce 11. Test se vyhodnocoval na základě stejných parametrů jako v práci Vávrů (2010) se zřetelem na artikulační schopnosti jednotlivců.

Nejčtenější získaný výsledek byl 8 správně zopakovaných slov. Pásmo průměrných výkonů dětí s VD lze definovat pomocí váženého skóru v intervalu 41 do 60, což odpovídá hodnotám hrubého skóru 7 – 13. Hodnoty nižší jsou podprůměrné v rámci skupiny dětí s VD a hodnoty, které jsou vyšší (tedy 14 a 15), můžeme ohodnotit jako nadprůměrné v rámci zkoumaného vzorku dětí s VD.

Tabulka 11. Normativní údaje dětí s VD v testu Opakování pseudoslov 1.

Opakování pseudoslov 1 (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	Percentil
3	1	29	2
5	1	35	5
6	1	38	8
7	6	41	19
8	7	45	39
9	1	48	52
10	1	51	55
11	3	54	61
12	3	57	70
13	3	60	80
14	2	63	88
15	3	66	95

V Příloze 10., 11., 12. jsou uvedené normativní údaje zpracované pomocí histogramů. Z histogramu znázorňující percentilové skóry (viz Příloha 11.) je patrné, že výkony testované populace jsou nerovnoměrně rozloženy v celé škále.

Jak bylo zmíněno, normy pro tuto verzi testu Opakování pseudoslov nejsou, ale vzhledem k výsledkům v práci Vávrů (2010) a v mnoha zahraničních studiích, které

byly zmíněné v kapitole 5.3.1, lze konstatovat, že tento test je významným kritériem a ukazatelem vývojové dysfázie. Mohu zde jen zmínit normy získané Seidlovou Málkovou a Smolíkem (2014b) v testu Opakování pseudoslov sestavených na základě výsledků dětí ve věku 5 až 5 a půl roku. Test měl 22 položek, jejichž slabičná struktura byla jednodušší. Průměrný výkon odpovídající váženému skóru 50 byl 18 správně zopakovaných slov. Pásmo průměru (+/- 1SD) je pak od 15 do 21 správně zopakovaných slov. V naší variantě testu odpovídá 51 vážený skór 10 správně zopakovaným slovům, což je o 8 méně než u běžné populace. 10 slov v normách dětí běžně se vyvíjejících by byl podprůměrný výkon odpovídající váženému skóru 26. I toto velmi povrchní porovnání naznačuje, jak nízké jsou výkony dětí s VD v testu Opakování pseudoslov.

6.4.1.3 Morfologie

V kriteriálním testu Morfologie (výsledné hodnoty viz Tabulka 12.), který obsahoval 5 subtestů a v němž bylo možné dosáhnout maximálně 30 bodů, dosahovaly děti s VD výsledků v hrubém skóru nejčastěji v rozmezí 21-25 bodů, což odpovídá váženému skóru v rozmezí 47 – 55. Z těchto hodnot lze vyčíst, že výkon skupiny byl v pásmu průměru.

Tabulka 12. Normativní údaje dětí s VD v testu Morfologie

Morfologie (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	Percentil
10	1	25	2
11	1	27	5
14	1	33	8
15	1	35	11
16	1	37	14
18	1	41	17
20	1	45	20
21	3	47	27
22	4	49	38
23	2	51	47
24	2	53	53
25	6	55	66
26	2	57	78
27	1	59	83
28	3	61	89
29	1	63	95
30	1	65	98

Test Morfologie absolvovalo 87 dětí typicky vyvíjejících se ve věku 5 až 5 let a 5 měsíců. V této skupině odpovídal vážený skór, jehož průměrná hodnota je 51, 25 bodům získaným v hrubém skóru. Ve skupině dětí s VD odpovídala průměrná hodnota 51 váženého skóru výkonu s počtem 23 bodů. Děti TV mladší mají lepší výkony v morfologických jazykových schopnostech než děti s VD v průměru o 2 body.

Percentilové skóry reflektují, kolik dětí s VD mělo ve skupině horší nebo stejný výsledek. U nejpočetněji zastoupeného výsledku (25 bodů) nalezneme percentilový skór 66, což znamená, že 66 % dětí na tom bylo v morfologických dovednostech stejně nebo hůře. V populaci dětí s TV v průměru o rok mladší, nalezneme u výsledku 25 bodů, hodnotu percentilového skóru pouze 51. 51 % dětí s TV získalo stejný nebo nižší výsledek.

Na základě srovnání normativních údajů běžně se vyvíjejících vrstevníků dosáhlo 7 (21,9 %) dětí s VD podle stanovených kritérií pásma podprůměru a lze je identifikovat jako děti s vývojovou dysfázií.

Celkový výkon dětí s vývojovou dysfázií v testu Morfologie je na úrovni dětí s typickým vývojem cca o 2 roky mladších.

Z histogramu (viz Příloha 13. Histogram znázorňující hrubé skóry v testu Morfologie), který znázorňuje rozložení dosažených bodů dětí s VD a zároveň jejich frekvenci u jednotlivců, můžeme vypožorovat, že nejčastěji děti dosahovaly výkonů 21-27 bodů.

Percentilový histogram (viz Příloha 14.) znázorňuje rovnoměrné rozložení výkonů zkoumané populace dětí s VD v testu Morfologie.

6.4.1.4 Slovník

Statistické zpracování testu Slovník ukazuje (viz Tabulka 13.), že se jedná o test, ve kterém děti s VD dosáhly průměrného skóre 28 bodů. Průměrný výkon vzorku složeného z 53 dětí TV byl 34 bodů. Tedy o 6 bodů vyšší i přesto, že se jedná o skupinu mladších dětí. Výkon 28 bodů by byl v populaci běžně se vyvíjejících se dětí podprůměrný. Podprůměrného výsledku v porovnání s normami získalo 20 dětí s VD, což je 62,5 %. Pokud bychom se podívali na tento výkon do normativních tabulek dětí TV ve věku 4 a půl roku až 5 let, zjistili bychom, že v rámci této skupiny by se průměrný výkon dětí s vývojovou dysfázií ve věku 6 až 8 let dosáhl průměru.

Na základě těchto výsledků můžeme považovat test Slovník jako významný ukazatel vývojové dysfázie.

Tabulka 13. Normativní údaje dětí s VD v testu Slovník

Slovník (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	percentil
23	1	33	2
24	1	36	5
25	2	39	9
26	5	42	20
27	5	44	36
28	5	47	52
30	1	53	61
31	2	56	66
32	5	59	77
33	2	62	88
34	1	65	92
35	1	67	95
37	1	73	98

V Příloze 17., 18., 19. jsou histogramy znázorňující rozložení získaných skóre a percentilu v testu Slovník.

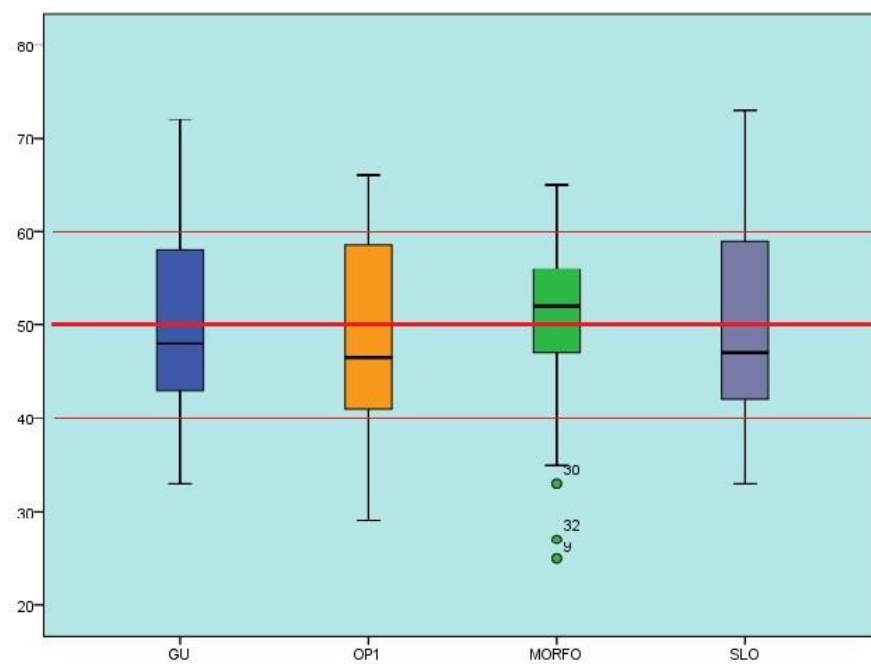
6.4.1.5 Srovnání výkonů skupiny dětí s VD v kriteriálních testech

Porovnat výkon skupiny dětí s vývojovou dysfázií v jednotlivých kriteriálních testech mezi sebou lze také pomocí krabicových grafů a k němu příslušné tabulky. Abych mohla porovnávat výkony skupiny dětí s VD v různých kriteriálních testech mezi sebou, bylo nutné je převést na standardní (vážený) skór, pomocí výše zmiňovaného mechanismu. Tabulka 14. umožňuje zajímavý přehled zejména o rozpětí, ve kterém se výsledky dětí s VD rozkládají. Tato rozpětí dokazují, jak různorodí jedinci tvoří skupinu dysfázií.

Tabulka 14. Popis skupiny dětí VD z hlediska získaných vážených skóre v kriteriálních testech

	Kriteriální testy (vážené skóre)			
	GU	OP1	MORFO	SLO
Průměr	49,63	49,97	50,06	50,03
SD	10,33	9,81	9,81	9,82
Medián	48	46,5	52	47
Min	33	29	25	33
Max	72	66	65	73

Graf 2. Krabicový graf naměřených vážených skóre ve skupině dětí s VD.



V tomto krabicovém grafu jsou přehledně znázorněny hodnoty všech vážených skóre získané od dětí s vývojovou dysfázií v kritériálních testech: Gramatické uvědomování, Opakování pseudoslov, Morfologie a Slovník. Každý box představuje 50 % hodnot a obsahuje medián, který je vyznačen čarou uprostřed. 25 % hodnot nad boxem je vyšších (znázorněné úsečkou nad boxem, 75. percentil) a 25 % hodnot pod boxem je nižších (úsečka pod boxem, 25. percentil). Konce těchto úseček vyznačují minimum a maximum dosažené v každém kritériálním testu. Délka úseček představuje rozptyl hodnot od střední hodnoty, tzn. různorodost dosaženého váženého skóre v konkrétním testu. Symbolem kolečka jsou zvýrazněné některé ojedinělé minimální hodnoty.

Při pohledu na graf, zjistíme, že hodnoty ve všech testech mají velký rozptyl. Střední hodnota medián je pod průměrnou hodnotou 50 váženého skóre, která je v grafu zvýrazněna červenou čarou. Výkonový rozptyl značí, že výzkumný vzorek dětí s vývojovou dysfázií se skládá z jedinců s různou úrovní jazykových schopností.

6.4.2 Výkonový profil dítěte s VD v kritériálních testech

Typický výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií v kritériálních testech se pokusím získat pomocí porovnání dosažených hodnot v podobě hrubých skóre s normami platnými pro děti předškolního věku typicky vyvíjející se, které jsou uvedené v diagnostické baterii jazykových schopností (Seidlová Málková, Smolík, 2014b). Jako kritérium, které by mělo sloužit k určení toho, zda výkon dítěte znamená, že by mohlo být identifikováno jako dítě s vývojovou dysfázií či nikoliv, jsem použila jednu standardní odchylku (- 1 SD) od průměru.

Na základě použití popsaného principu vznikla následující tabulka (Tabulka 15.), která reflektuje, jak si jednotliví probandi vedly v kriteriálních testech v porovnání s běžně se vyvíjejícími o něco mladšími vrstevníky.

Tabulka 15. Tabulka naměřených hrubých skóre dětí s VD v porovnání s normami běžně se vyvíjejících dětí v kriteriálních testech

ID	Kriteriální testy (hrubé skóre)			
	GU	OP1	MORFO	SLO
1	4	13	25	28
2	3	11	25	34
3	3	7	23	33
4	3	13	28	31
5	5	12	28	31
6	8	12	26	27
7	6	15	25	33
8	5	8	24	28
9	1	12	10	27
10	4	6	21	30
11	1	8	18	26
12	2	7	21	27
13	2	8	15	25
14	7	9	22	26
15	5	15	20	28
16	0	14	23	26
17	4	10	24	32
18	3	8	30	32
19	7	11	25	32
20	0	14	16	23
21	4	11	29	32
22	3	8	21	25
23	6	8	22	27
24	1	8	25	37
25	3	3	25	24
26	2	7	27	35
27	2	7	26	28
28	3	5	28	32
29	2	15	22	28
30	0	7	14	27
31	6	13	22	26
32	2	7	11	26

Výzkumný vzorek se skládá z 32 dětí s vývojovou dysfázií, v průběhu sběru dat každé dítě v rámci zachování anonymity dostalo jmenný kód. Kód byl vytvořen ze

jména, příjmení a čísla 1 nebo 2 podle toho, zda se jednalo o dívku či chlapce. Tento kód při zpracování používat nebudu, pro zjednodušení budu používat pouze označení dítě_1, _2, _3, atd. Souhrnné tabulky s hrubými, percentilovými a váženými skóry se nacházejí v Přílohách 19. a 20.

Děti ve zkoumané skupině s vývojovou dysfázií podaly velmi různorodé výkony, přesto je možné, při pohledu do Tabulky 15., celou skupinu na základě jejich výkonů v kriteriálních testech rozdělit do tří skupin.

Výkonový profil 1

Děti, jejichž výkon je v kriteriálních testech v porovnání s běžnými dětmi průměrný či nadprůměrný. Sem patří dítě_2, _3, _4, _5, _7, _17, _18, _19, _21, _26 (viz Tabulka 15.). Jedná se o 10 dětí z celkového počtu 32, což je 31,25 % dětí s VD. Modře jsou v tabulce znázorněné nadprůměrné výkony v porovnání s populací běžných dětí v kriteriálních testech.

Tabulka 15. Výkonový profil 1 – hrubé skóry.

Výkonový profil 1 - hrubé skóry				
ID	GU_hr_sc	OP1_hr	MORF_hr	SLO_hr
2	3	11	25	34
3	3	7	23	33
4	3	13	28	31
5	5	12	28	31
7	6	15	25	33
17	4	10	24	32
18	3	8	30	32
19	7	11	25	32
21	4	11	29	32
26	2	7	27	35

Výkon dětí v profilu 1 je typický tím, že získané vážené skóry ze všech testů jsou vyrovnané. Hodnoty vážených skóru se v rámci skupiny dětí s VD pohybují v pásmu průměru. Výkony dětí, které jsou nadprůměrné v rámci skupiny, jsou označeny modře.

Tabulka 16. Výkonový profil 1 – vážené skóry.

Výkonový profil 1 - vážené skóry				
ID	GU	OP1	MORF	SLO
2	48	54	55	65
3	48	41	51	62
4	48	60	61	56
5	58	57	61	56
7	63	66	55	62
17	53	51	53	59
18	48	45	65	59
19	67	54	55	59
21	53	54	63	59
26	43	41	59	67

Percentilové skóry (viz Tabulka 17.) těchto dětí se až na skóry v testu Opakování pseudoslov pohybují minimálně okolo hodnoty 50. Jsou tedy v rámci skupiny dětí s VD průměrní až spíše nadprůměrní. Žlutě je v tabulce označena hodnota nejnižšího percentilového skóru daného jedince.

Tabulka 17. Výkonový profil 1 – percentilové skóry.

Výkonový profil 1 - percentilové skóry				
ID	GU	OP1	MORF	SLO
2	47	61	66	92
3	47	19	47	88
4	47	80	89	66
5	77	70	89	66
7	86	95	66	88
17	66	55	53	77
18	47	39	98	77
19	94	61	66	77
21	66	61	95	77
26	25	19	83	95

Na základě uvedených údajů lze o dětech z výkonového profilu 1 říci, že v kriteriálních testech podaly vyrovnané a srovnatelné výkony s dětmi běžně se vyvíjejícími.

Výkonový profil 2

Výkonový profil 2 se vyznačuje tím, že děti, které do něj spadají, mají v porovnání s normativními údaji dětí běžně se vyvíjejícími v jednom kriteriálním testu výkon spadající do pásma podprůměru. Do této skupiny na základě tohoto kritéria spadá 14 dětí, což je 43,75 % dětí z celkového výzkumného vzorku (viz Tabulka 18.). Dítě_28 má podprůměrný výkon v testu Opakování pseudoslov.

Zajímavé je, že podprůměrný výkon většiny dětí s VD v tomto profilu se týká testy Slovník. Je tu také možné pozorovat, že dítě_6 a dítě_7 disponuje sice podprůměrným výkonem ve Slovníku, který hodnotí perceptivní slovní zásobu, ale podalo nadprůměrný výkon v test Gramatické uvědomování – Opravování vět. Za zmínku také stojí dítě_24, které má podprůměrný výkon v testu hodnotící gramatické aspekty jazyka, ale jeho výkon v testu Slovník je hraniční mezi pásmem průměru a nadprůměru v porovnání s běžnými dětmi předškolního věku.

Tabulka 18. Výkonový profil 2 – hrubé skóry.

Výkonový profil 2 - hrubé skóry				
ID	GU	OP1	MORF	SLO
1	4	13	25	28
6	8	12	26	27
8	5	8	24	28
10	4	6	21	30
12	2	7	21	27
14	7	9	22	26
22	3	8	21	25
23	6	8	22	27
24	1	8	25	37
25	3	3	25	24
27	2	7	26	28
28	3	5	28	32
29	2	15	22	28
31	6	13	22	26

Při pohledu do tabulky 19. zjistíme, že každé dítě v tomto profilu má alespoň jeden z vážených skóru v rámci skupiny dětí s VD pod průměrem (menší než 40) nebo blíží se této hranici. A na základě tohoto nízkého váženého skóru odpovídá jeho výkon podprůměrnému výkonu dítěte běžně vyvíjejícímu se.

Tabulka 19. Výkonový profil 2 – vážené skóry.

Výkonový profil 2 - vážené skóry				
ID	GU	OP1	MORF	SLO
1	53	60	55	47
6	72	57	57	44
8	58	45	53	47
10	53	38	47	53
12	43	41	47	44
14	67	48	49	42
22	48	45	47	39
23	63	45	49	44
24	38	45	55	73
25	48	29	55	36
27	43	41	57	47
28	48	35	61	59
29	43	66	49	47
31	63	60	49	42

Na základě tabulky 20. si lze udělat přehled, jak si děti ve výkonovém profilu 2 stály vůči svým vrstevníkům s vývojovou dysfázií. Ve výkonovém profilu každého dítěte je alespoň jeden percentilový skór, který dítě zařazuje mezi 50 % nejhorších dětí s VD.

Tabulka 20. Výkonový profil 2 – percentilové skóry.

Výkonový profil 2 - percentilové skóry				
ID	GU	OP1	MORF	SLO
1	66	80	66	52
6	98	70	78	36
8	77	39	53	52
10	66	8	27	61
12	3	19	27	36
14	94	52	38	20
22	47	39	27	9
23	86	39	38	36
24	11	39	66	98
25	47	2	66	5
27	25	19	78	52
28	47	5	89	77
29	25	95	38	52
31	86	80	38	20

Výkonový profil 3

Výkonový profil 3 byl vytvořen na základě dětí s vývojovou dysfázií, jejichž výkony ve dvou a více kriteriálních testech byly podprůměrné ve srovnání s běžně

vyvíjejícími se dětmi předškolního věku o více než rok mladšími. Skupina výkonového profilu 3 obsahuje 8 dětí s vývojovou dysfázií, což je 25 %. Na nízké úrovni mají děti s VD v tomto profilu jazykové dovednosti v testech hodnotící gramatické, morfosyntaktické a lexikální aspekty jazyka, tedy nefonologické dovednosti, jak to nazvaly Bishop a Snowling (2004) ve svém 2D modelu. Ale tyto děti, jak zjistíme při pohledu do sloupce s hrubými skóry testu Opakování pseudoslov, podávají vcelku uspokojivé až nadprůměrné výkony v aspektech, které hodnotí tento kritériální test.

Tabulka 21. Výkonový profil 3 – hrubé skóry.

Výkonový profil 3 - hrubé skóry				
ID	GU	OP1	MORF	SLO
9	1	12	10	27
11	1	8	18	26
13	2	8	15	25
15	5	15	20	28
16	0	14	23	26
20	0	14	16	23
30	0	7	14	27
32	2	7	11	26

Tabulka 22. potvrzuje již to, co ukázala Tabulka 21. Hodnoty vážených skóru se u dětí s VD s tímto jazykovým profilem pohybují v pásmu podprůměru. A naopak v rámci skupiny dětí s VD mají děti v tomto profilu velmi dobré výsledky v testu Opakování pseudoslov.

Tabulka 22. Výkonový profil 3 – vážené skóry.

Výkonový profil 3 - vážené skóry				
ID	GU	OP1	MORF	SLO
9	38	57	25	44
11	38	45	41	42
13	43	45	35	39
15	58	66	45	47
16	33	63	51	42
20	33	63	37	33
30	33	41	33	44
32	43	41	27	42

Děti s výkonovým profilem 3 dosahují i nízkých percentilových skóru. V testech, kde podaly podprůměrný výkon, se pohybují pod 20. percentilem, tudíž jejich výkon patří mezi 20 % nejhorších ze všech uskutečněných testování. Žlutě je vyznačen vždy nejnižší percentilový skór daného jedince s VD.

Tabulka 23. Výkonový profil 3 – percentilové skóry.

Výkonový profil 3 - percentilové skóry				
ID	GU	OP1	MORF	SLO
9	11	70	2	36
11	11	39	17	20
13	77	39	11	9
15	77	95	20	52
16	3	88	47	20
20	9	88	14	2
30	3	19	8	36
32	25	19	5	20

Pomocí kriteriálních testů se podařilo zachytit ze vzorku 32 dětí s vývojovou dysfázií, které byli identifikované v klinické a školní praxi, 22 dětí (68,75 %). V rámci identifikování výkonových profilů se také potvrdilo, že děti s vývojovou dysfázií mohou mít narušenu jednu i více jazykových rovin najednou.

Typický výkonový profil dítěte s VD v testech hodnotící jazykové schopnosti vypadá tak, že dítě podává podprůměrný výkon minimálně v jednom kriteriálním testu v porovnání s běžně se vyvíjejícími dětmi. Nejčastěji je tímto podprůměrným test Slovník nebo také test Opakování pseudoslov, který je všeobecně považován za signifikantní v identifikování vývojové dysfázie.

6.4.3 Testy z Baterie testů fonologických schopností

Normativní údaje

U každého subtestu byla vytvořena tabulka obsahující normativní údaje, které byly vytvořené na základě transformace hrubých skóre jednotlivých subtestů na percentilové skóry a standardní skóry s populačním průměrem 100 a směrodatnou odchylkou 15. Hrubé skóry byly spočítány podle popisů a pravidel uvedených u jednotlivých subtestů v Baterii testů fonologických schopností (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

V prvním sloupci tabulky u každého subtestu nalezneme hrubý skór, který říká, jakého výsledku dítě dosáhlo. V dalším sloupci je uvedeno, jaká byla frekvence daného výkonu v celé skupině dětí s vývojovou dysfázií. Tabulka dále vždy obsahuje sloupec se standardními neboli váženými skóry, které nám umožní porovnávat výkon dítěte s výkony v jiném testu. Sloupec tabulky obsahující percentilový skór, který adekvátně reflektuje nerovnoměrné rozložení výkonů v populaci.

Normativní údaje získané ve výzkumu dětí s vývojovou dysfázií ve věku [6;1 – 8;3] (průměrný věk 7,11), budeme porovnávat s normativními údaji, které jsou uvedené v BTFS u skupiny dětí běžně se vyvíjejících předškolního věku v rozmezí [6;0 – 6;6]. Z uvedených věkových rozmezí je patrné, že skupina VD dětí je cca o půl roku starší než skupina běžných předškoláků testovaná pro BTFS.

6.4.3.1 Slabikování v pseudoslovech

Úkolem dětí v testu Slabikování v pseudoslovech bylo dělit slova na slabiky, což je dovednost, které by mělo ovládat každé dítě v předškolním věku. Proto se i u dětí s VD předpokládalo jeho snadné plnění a statistické zpracování výsledků to potvrdilo.

Z tabulky 24. je zřejmé, že většina dětí v tomto testu dosáhla 30 a více bodů, což je úplné maximum v tomto testu.

Tabulka 24. Normativní údaje dětí s VD v testu Slabikování v pseudoslovech.

Slabikování v pseudoslovech (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	Percentil
6	1	54	2
11	1	66	5
14	1	72	8
17	1	79	11
18	1	81	14
20	1	86	17
23	2	92	22
25	1	97	27
26	1	99	27
27	4	101	38
28	1	104	45
30	6	108	56
31	6	110	75
32	5	113	92

I přesto, že většina dětí jasně dosáhla nejvyšších možných hodnot, jak je vidět i z vytvořených histogramů (viz Příloha 21., 22., 23.) objevily se i jedinci s VD, kteří v tomto testu obtíže měli a získali podprůměrný počet bodů.

Podprůměrné výkony způsobily velký rozptyl dosažených hodnot v celé skupině s VD a poměrně nízký průměrný výkon celé skupiny, který má hodnotu 26 resp. 27 bodů. Průměrný výkon odpovídá při srovnání průměrnému výkonu dětí TV, ale o cca jeden rok mladších. Stejně stará skupina dětí TV měla svůj průměrný výkon na

hodnotě 30 bodů. Výkony dětí zahrnutých do výzkumného vzorku jsou v této úloze nekonzistentní a existují zde velké rozdíly mezi jedinci. Šest dětí (19%) s vývojovou dysfázií skórovalo v tomto testu podprůměrně oproti populaci běžných dětí. Ale dá se konstatovat na základě získaných dat, že více jak 80 % nečinila žádné obtíže a pohybovaly se v pásmu průměru až nadprůměru (53 %).

6.4.3.2 Rozpoznávání hlásek

Rozpoznávání hlásek je stejně jako test Slabikování zástupcem testů v baterii, které byly zadávané a normované jen pro děti v MŠ. Výzkumný vzorek dětí s dysfázií při pohledu do tabulky a do sloupce s váženými skóry dosáhl průměrně na 13 správných odpovědí z 24 možných. To je ve srovnání s běžnými dětmi o 3 položky méně, běžné děti měly průměrně 16 správných odpovědí. V porovnání s normami běžně se vyvíjejících dětí podaly tři (9,4 %) děti s VD nadprůměrný výkon (o více než +1 SD vyšší), ale 10 (31 %) dětí podprůměrný výkon (o -1 SD nižší). Celá třetina dětí z výzkumného vzorku v tomto testu neuspěla.

Tabulka 25. Normativní údaje dětí s VD v testu Rozpoznávání hlásek v pseudoslovech.

Rozpoznávání hlásek v pseudoslovech (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	percentil
0	3	73	5
2	1	77	11
4	1	81	14
5	1	83	17
6	1	85	20
7	1	87	23
8	1	89	27
9	1	91	30
11	2	95	34
13	1	99	39
14	4	101	47
15	1	103	55
16	1	105	58
17	2	107	63
18	1	109	67
20	3	113	73
21	1	115	80
22	1	117	83
23	3	119	89
24	2	120	97

Percentilový histogram (viz Příloha 24. a další histogramy viz Příloha 25., 26) znázorňuje výkony jednotlivců, které byly v rámci skupiny celkem rovnoměrně rozloženy. Nejvíce dětí s VD podalo výkon 14, což odpovídá 47. percentilu, 47 % mělo horší výsledek v testu Rozpoznávání hlásek.

Z velkého počtu různých výsledků (skupina dětí s VD dosáhla výsledků v celé možné šíři v rozdílných frekvencích) lze říci, že skupina dětí s vývojovou dysfázií není v tomto testu koherentní skupinou.

6.4.3.3 Izolace hlásek

Izolace hlásek je test, který se skládá ze dvou sad. V první sadě byl úkolem dětí izolovat počáteční foném a ve druhé koncový foném. Obě dvě varianty se vyhodnocují dohromady, přičemž zpravidla lepší výkon děti podávají v první sadě a horší ve druhé.

Tabulka 26. Normativní údaje dětí s VD v testu Izolace hlásek.

Izolace hlásek v pseudoslovech 1, 2 (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	Percentil
0	4	81	6
1	3	83	17
2	1	84	23
3	1	85	27
4	2	87	31
5	1	88	36
8	1	92	39
10	1	95	42
11	1	96	45
12	1	97	48
15	1	101	52
17	1	104	55
19	1	107	58
20	2	108	63
21	1	109	67
23	1	112	70
25	3	115	77
28	2	119	84
29	2	120	91
30	1	121	95
32	1	124	98

V tabulce 26. jsou zaneseny výsledky dětí s VD. Lze z nich vyčíst, že skupina dosáhla průměrného výkonu 15. Normativní údaje získané od dětí z MŠ běžně se vyvíjejících hovoří o průměrném výkonu 25 bodů. Mezi porovnávanými skupinami

děti vznikl rozdíl 10 bodů. Výkon dětí s VD jako skupiny se pohybuje na hranici pásma průměru a podprůměru výkonu dětí TV. Pouze jediné dítě podalo v porovnání s běžnými dětmi přibližně stejného věku nadprůměrný výkon, ale rovnou 16 (50 %) dětí podalo podprůměrný výkon. Děti s VD izolují počáteční a koncové fonémy jako děti běžné, ale o téměř rok a půl až dva roky mladší.

Z histogramů (viz Příloha 27., 28., 29.), které znázorňují výsledky skupiny dětí s VD pomocí hrubého, váženého i percentilového skóru, je vidět, stejně jako z Tabulky 18., že ve skupině dětí s VD byly děti (50 % oproti normě), kterým tento test dělal velké potíže a jejich výkony byly v pásmu podprůměru, ale také děti, kterým tato úloha nedělala větší potíže. Z histogramů je také patrné, že nejvíce zastoupenými byly hodnoty velmi nízké (podprůměrné oproti běžné populaci) a hodnoty vysoké v rámci skupiny dětí s VD (průměrné oproti běžné populaci). Opět se dosažené výsledky rozprostřely do maximálního možného rozmezí (0 – 32 bodů).

6.4.3.4 Skládání hlásek

Úloha skládání hlásek, ve které se pracuje s opravdovými slovy a je normována pro děti předškolního i raného školního věku, se ukázala pro děti s VD jako nepřekonatelný problém. Většina z nich měla velké obtíže v této úloze uspět. Některé ztroskotaly hned při zácviku, vůbec úlohu nepochopily, jiné děti projevily snahu, bohužel úloha byla nad jejich fonologické i kognitivní schopnosti. Ale při pohledu na normy získané od běžných dětí zjistíme, že i ony ve věku 6 až 6,5 let tuto úlohu nezvládaly.

Tabulka 27. Normativní údaje dětí s VD v testu Skládání hlásek.

Skládání hlásek (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	Percentil
0	14	91	22
1	8	94	56
3	1	99	70
4	1	102	73
5	1	105	77
6	1	108	80
7	1	111	83
11	1	123	86
12	1	126	89
13	1	129	92
14	1	132	95
19	1	146	98

Nula byla nejčastější hodnota, kterou děti s VD získaly. Ovšem průměrný výkon byl z hlediska váženého skóru na hodnotě 3. Celkový průměrný výkon skupiny zvedly 4 (12,5 %) děti, jejichž schopnosti skládat slova z hlásek byly nadprůměrné i v porovnání s dětmi typicky vyvíjejícími se. Celkový výsledek skupiny považovat za srovnatelný nebo dokonce za mírně lepší než skupiny dětí MŠ běžně se vyvíjejících jejich průměrný výkon byl 0-1. Stejně hodnoty zaznamenalo i nejvíce dětí (22) ze skupiny dětí s VD a při konfrontaci s normami běžných dětí se v pásmu průměru pohybovalo 28 (87,5 %) dětí. V testu Skládání hlásek podala skupina konzistentní a koherentní výkon odpovídající běžně se vyvíjejícím vrstevníkům.

Histogramy (viz Příloha 30., 31., 32.) i hodnoty v Tabulce 27. poukazují na to, že úloha pro děti s VD (i běžně se vyvíjející v BTFS ve věku 6:0 až 6:6) ve věku 6:1 až 8:3 je velice obtížná a najde se jen pár jedinců, jejichž jazykové schopnosti jsou na vyšší úrovni. Pokud bychom se podívali do BTFS, jak si vedly starší, již školní děti (ve věku 6:1 – 7:4) v testu Skládání hlásek, zjistíme, že výkon skupiny je výrazně lepší, průměr činí 13 získaných bodů z možných 24. Z tohoto faktu lze usoudit, že na výkon a schopnosti, které dítě potřebuje k úspěchu v této úloze, má vliv začátek školní docházky.

6.4.3.5 Rychlé jmenování – obrázky

V testu Rychlého jmenování se hodnotí, za jaký čas dítě zvládne jmenovat sadu obrázků. Čím rychleji a lépe to dítě provede, tím efektivnější a pohotovější je jeho schopnost fonologického zpracování, tzn., dokáže pohotově vyvolávat fonologické reprezentace z dlouhodobé paměti.

Vybraný vzorek dětí s vývojovou dysfázií, jehož normativní údaje jsou zpracované v Tabulce 28., zkoumaný tímto testem neměl nějaké výraznější problémy v plnění této úlohy.

Průměrný výkon je na úrovni 45 sekund, což je stejné jako u skupiny dětí s typickým vývojem, které mají průměrný výkon v intervalu 47-49 sekund. Rozdíl mezi skupinami nelze spatřit ani v rozpětí výkonů, který je u obou skupin téměř identický. Rozmezí, ve kterém se skupiny pohybují, je 31-85 sekund. Výjimku tvoří pouze jeden případ dítěte s VD, kterému test trval až 106 sekund. Tento stejně jako další sedm dětí (25 % dětí) v porovnání se skupinou běžně se vyvíjejících spadají do pásma podprůměrného výkonu. Mezi dětmi s VD se našlo i osm dětí (25 %), které

úlohu splnily nadprůměrně dobře v porovnání s normou. Zbýlých 50 % dětí měly v testu RAN obrázky průměrný výkon.

Z těchto poznatků a statistického zpracování výsledků úlohy Rychlého jmenování lze shrnout, že úloha není signifikantní pro diagnostiku a rozpoznání dysfatických dětí.

Graficky znázorněná tabulka normativních údajů (Tabulka 28.) pomocí histogramů je k prohlédnutí v Příloze 33., 34., 35.

Tabulka 28. Normativní údaje dětí s VD v testu Rychlé jmenování - obrázky

Rychlé jmenování - obrázky (N=32)			
Hrubý skór	Frekvence hodnot	Vážený skór	Percentil
31	1	150	98
32	1	130	95
34,5	1	118	92
35	1	117	89
36,5	1	115	86
37	1	112	83
38,5	1	110	80
39,5	1	109,5	77
41,5	1	108	73
42	1	103	69
43,5	1	101	64
45	1	100	59
46	1	99	55
47	1	98,5	52
47,5	1	97	48
49	1	95	45
50,5	1	94	42
51	1	93	39
52	2	93	36
53	1	92	33
55,5	2	91	30
61	1	90	27
62,5	1	88	23
63	1	87	20
65	1	86	17
68,5	1	85,5	14
70,5	1	84	11
71,5	1	83,7	8
85,5	1	81	5
106	1	80	2

6.4.3.6 Rychlé jmenování – barvy

Děti v předškolním věku běžně se vyvíjející, ale i ty ostatní, někdy ještě nepojmenovávají barvy s jistotou, proto by se dalo předpokládat, že verze úlohy Rychlého jmenování - barvy bude pro ně těžší než formát úlohy s obrázky. Statistické zpracování pomocí váženého skóru tento předpoklad potvrdilo, i když jen mírně. Skupina dětí s VD dosáhla průměrného času 53 sekund, zatímco průměrný výsledek skupiny dětí TV se pohyboval v rozmezí 50-52 sekund. Největší rozdíl mezi skupinami je v dosahovaných maximálních hodnotách. Maximum u dětí s TV bylo 100 sekund, u skupiny dětí s VD se maximální čas vyšplhal až na 116 sekund.

Tabulka 29. Normativní údaje dětí s VD v testu Rychlé jmenování – barvy

Rychlé jmenování - barvy (N=32)			
Hrubý skór	Frekvence hodnot	Vážený skór	Percentil
32,5	1	141	98
34	1	135	95
35	1	125	92
36	1	118	89
38	1	113	86
38,5	1	112,4	83
40	1	112	80
41	1	108	77
42	1	106,6	73
43	1	105	70
43,5	2	104,5	67
46,5	1	104	64
51,5	1	102	59
53	2	99,5	55
56	1	98	52
57,5	1	96	47
61	2	95	42
63,5	1	92	39
64,5	1	89,5	34
65,5	1	89	30
67,5	1	88,4	27
69,5	1	88	23
74,5	1	87	20
75,5	1	86	17
76	1	85,5	14
84	1	84	11
92,5	1	83,4	8
106,5	1	83	5
116	1	82	2

Nadprůměrného výkonu v porovnání s normami dětí běžného vývoje dosáhlo 7 dětí (21,9 %), na opačném pólu v pásmu podprůměru skončilo 10 dětí (31,3 %), zbylých 15 dětí (46,8 %) bylo svým výkonem průměrných.

Rozložení výkonů dětí s VD v testu Rychlého jmenování – barvy je znázorněně v histogramech v Příloze 36., 37., 38.

6.4.3.7 Opakování pseudoslov z BTFS

Opakování vymyšlených slov je jedna z úloh, která byla v zahraničních výzkumech identifikovaná jako diagnostický marker vývojové dysfázie. Úloha dětem s VD dělá obtíže, protože zatěžuje krátkodobou paměť a velmi dobré zpracování fonologických informací.

Z provedeného výzkumu a údajů (viz Tabulka 30.), které byly získány administrováním tohoto testu u dětí s VD, vyplývá, že průměrný výkon skupiny je 9 správně zopakovaných slov (s ohledem na artikulační profil každého jednotlivce), byla to také nejfrekventovanější hodnota, které dosáhlo 6 dětí. Průměr porovnávané skupiny leží o 4-5 slov výše. Pokud bychom se podívali na skupinu mladších dětí TV, tak zjistíme, že jejich průměr je také vyšší a to 12 slov.

Tabulka 30. Normativní údaje dětí s VD v testu Opakování pseudoslov

Opakování pseudoslov z BTFS (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	Percentil
1	1	71	2
3	2	78	6
5	3	85	14
6	3	88	23
7	3	92	33
8	1	95	39
9	6	99	50
10	1	102	61
11	5	106	70
14	1	116	80
15	2	120	84
16	3	123	92
19	1	133	98

V porovnání s normami běžně se vyvíjejících vrstevníků (o něco málo mladšími) zjistíme, že rovných 12 (37,5 %) dětí s vývojovou dysfázií podalo podprůměrný výkon, jejich hrubý skór byl 7 a méně správně zopakovaných slov. Objevilo se i jedno dítě, které skórovalo nadprůměrně dobře (3,125 % dětí). Cca 59 % dětí dosáhlo průměrného výkonu v porovnání s normami získanými od běžné populace přibližně

stejně staré. Získané číselné údaje potvrdily, že děti s vývojovou dysfázií mají v testu Opakování pseudoslov horší výsledky než skupina předškolních dětí běžně se vyvíjejících zhruba ve stejném věku a horší průměrný výsledek než skupina o cca 2 roky mladší.

Rozložení výkonů z hlediska hrubých, percentilových i vážených skóre znázorněné v histogramech lze vidět v Příloze 39., 40., 41.).

6.4.3.8 Opakování vět

Aby mohlo být provedeno porovnání s normativními údaji, které byly získány od dětí typicky vyvíjejících se, muselo být hodnocení testu Opakování vět provedeno stejným způsobem. Každá věta byla v rámci hodnocení posuzovaná jako celek, tzn., cokoliv v dané větě dítě řeklo jinak, bylo považováno za chybu. Mezi chyby se počítalo i to, že děti mluví nespisovně (který – kterej apod.).

Na základě tohoto celkem přísného hodnocení 15 dětí s VD (46,875 %) v tomto testu nezískalo ani jeden bod. Nejvíce frekventovaným bodovým ziskem, tak byla 0. Ovšem díky jednomu nadprůměrnému výkonu (14 vět správně zopakovaných), v porovnání s dětmi TV se průměr vyšplhal na 2-3 správně zopakované věty. Běžné předškolní děti dosáhly průměrného výsledku 9 správně zopakovaných vět. Výkon 15 dětí s VD byl v podprůměrném pásmu (tedy více než 1SD pod průměrem běžně se vyvíjejících se dětí). Přesto, že celých 50 % (= 16) dětí s VD je při pohledu na normy běžných dětí z MŠ v pásmu průměru, se jeví výkon celé skupiny jako podprůměrný i v porovnání s normami dětí běžně se vyvíjejících, které jsou přibližně o dva roky mladší.

Tabulka 31. Normativní údaje dětí s VD v testu Opakování vět

Opakování vět (N=32)			
hrubý skór	frekvence hodnot	vážený skór	percentil
0	15	91	23
1	5	94	55
2	3	98	67
3	2	102	75
4	1	106	80
6	1	114	83
7	2	118	88
10	1	129	92
13	1	141	95
14	1	145	98

Výkon skupiny (viz histogramy Příloha 42., 43., 44.) byl koherentní, to naznačuje téměř polovina jednotlivců, jejichž výkony vypadaly obdobně.

6.4.3.9 Srovnání výkonů skupiny dětí s VD v úlohách z BTFS

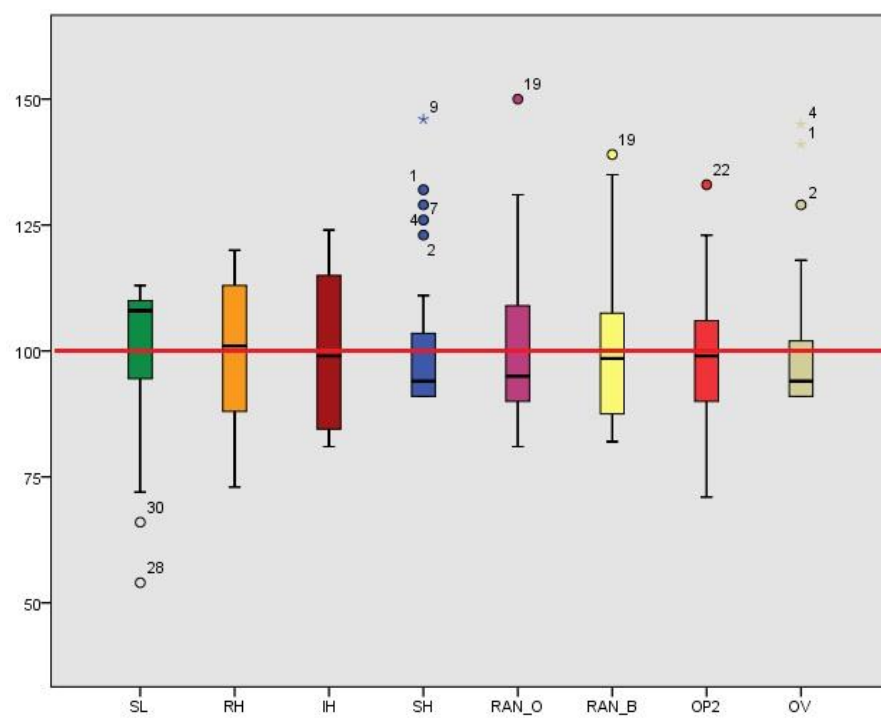
Porovnat výkon skupiny dětí s vývojovou dysfázií v jednotlivých úlohách BTFS mezi sebou lze pomocí krabicových grafů a k němu příslušné tabulky. Abych mohla porovnávat výkony skupiny dětí s VD v různých testech BTFS mezi sebou, bylo nutné je převést na standardní (vážený) skór, pomocí výše zmiňovaného mechanismu. Tabulka 32. umožňuje zajímavý přehled zejména o rozpětí, ve kterém se výsledky dětí s VD rozkládají. Tato rozpětí dokazují, jak různorodí jedinci tvoří skupinu dysfaticů.

Tabulka 32. Popis skupiny z hlediska získaných vážených skóru v subtestech BTFS

(Seznam použitých zkratk: SL – Slabikování v pseudoslovech; RH – Rozpoznávání hlásek v pseudoslovech; IH – Izolace hlásek 1 + 2; SH – Skládání hlásek; RAN_O – Rychlé jmenování obrázků; RAN_B – Rychlé jmenování barev; OP2 – Opakování pseudoslov; OV – Opakování vět)

Testy BTFS (vážené skóry: $\sigma=100$, $SD=15$)								
	SL	RH	IH	SH	RAN_O	RAN_B	OP2	OV
Průměr	99,97	100,13	100,03	100,22	99,22	99,71	100,38	100,13
SD	14,83	14,93	14,81	14,60	14,92	14,29	14,69	14,62
Medián	108	101	99	94	95	98,5	99	94
Min	54	73	81	91	81	82	71	91
Max	113	120	124	146	150	139	133	145

Graf 3. Krabicový graf naměřených vážených skóru ve skupině dětí s VD.



V tomto krabicovém grafu jsou přehledně znázorněny hodnoty všech vážených skóre získané od dětí s vývojovou dysfázií v testech Baterie fonologických schopností. Každý box představuje 50 % hodnot a obsahuje medián, který je vyznačen čarou uprostřed. 25 % hodnot nad boxem je vyšších (znázorněné úsečkou nad boxem, 75tý percentil) a 25 % hodnot pod boxem je nižších (úsečka pod boxem, 25tý percentil). Konce těchto úseček vyznačují minimum a maximum dosažené v každém subtestu BTFS. Délka úseček představuje rozptyl hodnot od střední hodnoty, tzn. různorodost dosaženého váženého skóre v konkrétním subtestu BTFS. Symbolem kolečka jsou zvýrazněné některé ojedinělé maximální a minimální hodnoty. Průměrná hodnota váženého skóre 100 je vyznačena červenou čarou.

Opticky je z grafu zřejmé, že nejvíce konzistentně a koherentně se skupina dětí s VD chovala v testu Skládání hlásek. V úlohách Rozpoznávání hlásek a Izolace hlásek jsou dosažené skóre rovnoměrně rozloženy nad i pod střední hodnotou. V testu Slabikování byla většina hodnot nižších než medián. Naopak tomu bylo s výkony v úloze Opakování vět, kde je střední hodnota pod průměrným váženým skórem a téměř 54 % hodnot je nad mediánem. Největší rozptýlení hodnot zaznamenala Tabulka 32. i Graf 3. v testech Rychlého jmenování – obrázky i barvy a v testu Opakování pseudoslov. V testech Rychlého jmenování je velký rozptyl hodnot způsobený nejspíše tím, že jsem dosažené časy jednotlivců nijak neseskupovala do intervalů. Při počtu 32 probandů to nebylo až tak nezbytně nutné, ovšem při vyšším počtu by to byl zřejmě nezbytný krok. Ale také je to odraz opravdu velkých rozdílů ve výkonosti jednotlivců v těchto testech. Rozptyl u testu Opakování pseudoslov reflektuje, jak rozmanitost jazykových schopností dětí s VD. Některé tuto úlohu nezvládají a mají s ní velké potíže, jiné jsou v ní v porovnání s běžnými vrstevníky průměrní až nadprůměrní.

V předchozích kapitolách byly popsány výsledky dětí s vývojovou dysfázií v porovnání s normami získanými od dětí běžně se vyvíjejících ve zhruba stejném věkovém období v jednotlivých subtestech Baterie testů fonologických schopností. Následující Tabulka 33. ukazuje hrubé skóre jednotlivých dětí v každém administrovaném subtestu BTFS. Každý hrubý skóre byl porovnán s normami a označen podle toho, jak si dané dítě s VD vedlo v porovnání s běžnými vrstevníky. Modře jsou označeny hrubé skóre, které v porovnání s normou jsou nadprůměrnými výkony. Bíle byly ponechány skóre, které odpovídají průměrnému výkonu populace běžných dětí. Všechny ty skóre, které dopadly v porovnání s normami typicky vyvíjejících se dětí podprůměr, dostaly červenou barvu.

Tabulka 33. Tabulka naměřených hrubých skóre v porovnání s normami běžné populace v BTFS.

Testy z BTFS (hrubý skór)								
ID	SL	RH	IH	SH	RAN_O	RAN_B	OP2	OV
1	32	22	29	14	38	38,5	10	13
2	31	23	23	11	45	39,5	11	10
3	27	16	5	1	41	43,5	5	0
4	31	23	32	13	35,5	36	11	14
5	30	15	15	1	42,5	37,5	8	1
6	25	11	12	1	48,5	56	16	7
7	32	24	25	12	55,5	65	15	3
8	30	14	10	0	48,5	54	6	0
9	27	21	30	19	39,5	50	14	0
10	18	11	4	0	51,5	57	11	0
11	30	0	1	0	76	114,5	5	0
12	32	17	19	1	43,5	58	7	0
13	30	7	1	0	46	75,5	3	0
14	31	17	11	1	46,5	42	9	1
15	31	14	0	0	66	91,5	9	2
16	26	9	4	0	71	54	11	0
17	32	20	29	5	49	68,5	9	4
18	31	20	25	1	36	37	6	0
19	23	23	28	4	31	33,5	11	0
20	31	13	17	1	62,5	61	15	1
21	30	24	21	6	32	41	16	7
22	32	14	1	0	53,5	71,5	19	1
23	30	18	8	0	87	77,5	5	0
24	27	5	20	0	36	34	7	0
25	17	0	2	1	57	68	1	2
26	23	14	25	3	53,5	88,5	9	6
27	27	4	0	0	58	79	9	3
28	6	6	20	0	96,5	41,5	3	1
29	20	8	0	0	64,5	74,5	6	2
30	11	0	3	0	39	49,5	7	0
31	28	20	28	7	54	48	16	0
32	14	2	0	0	60	76,5	9	0

Tabulka 33. poskytla přehledně zajímavé údaje o tom, jak si vedly děti s vývojovou dysfázií v testech BTFS, které jim byly zadány, v porovnání s normami získanými od běžně se vyvíjejících dětí přibližně stejného věku. Z Tabulky 33. můžeme také získat informace o tom, která úloha pro děti s VD byla nejobtížnější, která naopak snadná a v které se jejich výkony nijak nelišily od běžných dětí. A

můžeme také na základě těchto údajů identifikovat úlohu nebo úlohy, které by mohly být pro rozpoznání vývojové dysfázie u dětí v předškolním věku nejhodnotnější.

Na první pohled je vidět, že test Skládání hlásek (SH) nebude testem, který by byl nějak pro diagnostiku vývojové dysfázie významný, protože výkony dětí s VD v něm jsou z hlediska normy typických dětí průměrné.

Sedmnáct modrých okének (53 % dětí) ve sloupci SL (Slabikování v pseudosloveh) znamená, že více jak 53 % dětí v tomto testu podalo nadprůměrný výkon oproti běžně vyvíjejícím se dětem. A 9 dětí (28 %) se pohybovalo svým výsledkem v pásmu průměru. Přesto, že zde bylo 6 jedinců, kteří se slabikování měli problémy, můžeme konstatovat, že tato úloha byla pro děti s vývojovou dysfázií spíše snadná a test Slabikování v pseudosloveh nemůžeme považovat za jeden z ukazatelů, který by nám napomohl v identifikaci dětí s vývojovou dysfázií.

Dále se podíváme na sloupec označený RH jako Rozpoznávání hlásek v pseudosloveh. Úloha je doporučena jen pro předškolní věk, protože kognitivní operace pomocí níž ji lze plnit, je nenáročná. Tento předpoklad se výsledky částečně potvrdil, byla nenáročná i pro většinu dětí s VD, konkrétně jich 19 (59 %) podalo výkon odpovídající průměrnému výkonu předškolního dítěte typicky vyvíjejícího se. Ovšem našlo se 10 dětí (31 %) dětí s VD, pro které tato úloha nebyla nenáročnou, ba naopak, dělala jim velké obtíže a to znamená, že úroveň jejich fonologického povědomí je podprůměrná oproti dětem běžně se vyvíjejícím stejného věku. Úloha Rozpoznávání hlásek dokázala identifikovat 30 % dětí z našeho vzorku s nízkou úrovní fonologického povědomí. Myslím, že test RH můžeme na základě těchto výsledků považovat za napomáhající k identifikaci dětí s nízkou úrovní fonologického povědomí.

Rychlé jmenování obrázků (RAN_O) a barev (RAN_B) jsou úlohy založené na stejném principu, ve kterých jde o rychlost a přesnost pojmenovávání. Pro běžné děti jsou obě varianty snadnou záležitostí. Porovnávaly jsme naměřené časy v sekundách s výkony běžně se vyvíjejících dětí. RAN obrázky byl v porovnání pro děti s VD snazší variantou, protože 16 dětí (50 %) se svým výkonem zařadilo mezi průměrné výkony dětí typického vývoje a 8 dětí (25 %) dokonce mezi nadprůměrné výkony. Jen 8 dětí skončilo v pásmu podprůměru, příčinu těchto nezdarů lze spatřovat v pomalém nebo špatném vyvolávání fonologických reprezentací z dlouhodobé paměti (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Celkově skupina dětí s VD dopadla hůře v testu RAN barvy, který, jak je patrné z výsledných časů, byl pro děti náročnější.

Tato úloha rozdělila skupinu dětí s vývojovou dysfázií na tři skupiny, děti s VD, které nemají žádný problém s touto úlohou a podaly ve srovnání s normami běžných vrstevníků nadprůměrný výkon a většinou bezchybný. Pak následují děti, které podaly průměrný výkon, tedy byly pomalejší a většinou méně přesní v pojmenovávání. Poslední skupinou tvoří 11 (34,4 %) dětí s VD, které v porovnání s normami běžných dětí mají podprůměrný výkon. Typickým zástupcem této skupiny je dítě, které je v pojmenovávání barev pomalé a nepřesné. Velmi častou chybou byla záměna pojmenování černé barvy za hnědou. Testy Rychlého jmenování jsou považovány v odborné literatuře, za ukazatele dyslexie, které mají v úlohách většinou pomalé tempo a větší chybovost (Wolf, Browsers, 1999; a další, in Smolík, Seidlová Málková, 2014) U vývojové dysfázie takové spojení zatím nebylo dokázáno, ovšem špatné výkony dětí s touto poruchou ukazují na jejich nedostatky ve fonologickém zpracování a na nedostatky v nedostatečně zažitých fonologických reprezentacích, které nemají uložené v dlouhodobé paměti. Problém se, ale také může dotýkat toho, že dané slovo, které je potřebné ke správnému pojmenování nemají ve svém aktivním ani pasivním slovníku. Testy Rychlého jmenování považují za efektivní pro zmapování těchto aspektů jazykových schopností u dětí s VD.

Test Opakování pseudoslov (OP2) je běžně v zahraničních výzkumech, zejména v anglosaském prostředí používán ke sceneingu vývojové dysfázie (viz kapitola 5.3.1 Kriteriaální testy). Je to velmi jednoduchý způsob, jak zjistit na jaké úrovni je fonologické zpracovávání informací u daného jedince. Např. Archibald a Gathercole (2006) ve svém výzkumu prokázaly, že pro děti s vývojovou dysfázií je tato úloha značně obtížná. V rámci výzkum v této práci byla úloha velmi náročná pro 12 (37,5 %) dětí ze zkoumaného vzorku v porovnání s normami dětí typicky vyvíjejících se. Test Opakování pseudoslov tedy zachytil více jak třetinu dětí identifikovanou jako vývojoví dysfatici. Proč to nebyla většina dětí lze odůvodnit tak, že ostatní děti ve výzkumném vzorku nemají obtíže ve fonologických dovednostech (fonologické uvědomování), porovnáváme je s normami, které jsou získané od mladších dětí, a v hodnocení odpovědí jsme přihlíželi k výslovnostním obtížím, přičemž mohlo dojít k mírnějšímu hodnocení. Děti s VD jako skupina prokázali slabý výkon v testu Opakování pseudoslov, proto bych ho považovala i na základě výsledků jiných výzkumů (Vávrů, 2010; Conti-Ramsden, 2001) za signifikantní pro rozpoznání obtíží na fonologické úrovni a identifikaci vývojové dysfázie.

Opakování vět (OV) je test, který zatěžuje nejenom krátkodobou paměť, ale prověřuje i úroveň morfosyntaktických jazykových schopností. Dítě si větu musí nejenom zapamatovat, ale při jejím vybavení a reprodukci musí zapojit i své gramatické dovednosti. Toto se téměř polovině dětí s vývojovou dysfázií nepovedlo, 15 (47 %) dětí podalo v úloze Opakování vět podprůměrný výkon v rámci norem získaných od běžně se vyvíjejících vrstevníků. Zbýlých 16 dětí ze vzorku se pohybovalo svými výsledky v pásmu průměru a jedno se dostalo do pásma nadprůměrného. Na základě této analýzy můžeme říci, že test Opakování vět lze považovat za jeden z výrazných markerů vývojové dysfázie (např. stejně jako Vávrů, 2010, Conti-Ramsden et al., 2001).

Posledním test, který jsme ještě v této analýze nezmiňovali je úloha Izolace hlásek (IH). Tento test mapuje dovednost vědomě a záměrně mapovat se zvukovou stavbou slova. Zadání a vyhodnocení testu ukázalo, že tato dovednost je u dětí s vývojovou dysfázií na velmi nízké úrovni oproti dětem běžně se vyvíjejícím v předškolním věku. Podprůměrný výkon podalo 16 (50 %) dětí s VD, 15 (47 %) dětí s VD průměrný a 1 dítě nadprůměrný výkon. Test izolace hlásek je těžší variantou testu Rozpoznávání hlásek v pseudoslovesch, mapuje úroveň fonemického povědomí. Ze získaných výsledků lze konstatovat, že úroveň této dovednosti je velmi nízká u dětí s VD a lze tak považovat tuto úlohu za jednu z významných pro diagnostiku vývojové dysfázie.

Ze získaných dat a teoretických poznatků lze shrnout, že pro hodnocení fonologických schopností u dětí s vývojovou dysfázií jsou nejhodnotnějšími úlohami z Baterie testů fonologických schopností testy Rychlé jmenování – obrázky, Rychlé jmenování – barvy, Opakování pseudoslov, Opakování vět a Izolace hlásek. Administrace těchto testů v rámci diagnostického procesu mohla napomoci kvalitnější a přesnější identifikaci jazykových obtíží dítěte s řečovými a jazykovými obtížemi.

6.4.4 Výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií v testech BTFS

Typický výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií v BTFS se pokusím vystavět na základě stejných principů, jako tomu bylo při vymezení typického výkonového profilu dítě s VD v kritériálních testech.

Výkonový profil 1 BTFS

Ve výzkumném vzorku dětí s vývojovou dysfázií se objevily děti, jejichž výkony v testech BTFS byly v porovnání s normami běžných dětí průměrné až nadprůměrné. A tak je pro tento první výkonový profil typické, že děti nemají narušení ve fonologické rovině jazyka, aspoň ne takové, které hodnotí administrované testy. Do tohoto profilu na základě tohoto principu spadá 6 dětí, což je z celkového počtu 18,75 % dětí s VD. V tabulce 34. Jsou modře označené testy, ve kterých daní jedinci skórovali nadprůměrně dobře. Z toho je velmi dobře patrné, že průměrný výkon podali v testech, které byly zhodnoceny jako testy, které mají potenciál napomáhat identifikovat obtíže ve fonologických schopnostech a tím diagnostikovat vývojovou dysfázií. Jedná se o testy Izolace hlásek, Opakování pseudoslov a Opakování vět.

Tabulka 34. Výkonový profil 1 BTFS.

Výkonový profil 1 BTFS - hrubý skór								
ID	SL	RH	IH	SH	RAN_O	RAN_B	OP2	OV
1	32	22	29	14	38	38,5	10	13
2	31	23	23	11	45	39,5	11	10
4	31	23	32	13	35,5	36	11	14
5	30	15	15	1	42,5	37,5	8	1
7	32	24	25	12	55,5	65	15	3
21	30	24	21	6	32	41	16	7

Výkonový profil 2 BTFS

Do výkonového profilu 2 BTFS byly podobně jako u kriteriálních testů zařazené děti, které měly výrazné obtíže v jedné ze zadávaných úloh BTFS. Podprůměrného výkonu ve srovnání s normami získanými z testování běžných dětí dosáhly děti s vývojovou dysfázií v testech Izolace hlásek, Opakování vět a také v testech Rychlého jmenování (obrázky i barvy). Tuto výkonovou skupinu tvoří 8 dětí, to je 25 % dětí z celkového počtu. V těchto výkonových profilech je také příznačné, že sice výkon v jedné úloze má dítě podprůměrný, ale naopak v jiné vyniká. Jako např. dítě_9, které získalo 0 bodů v testu Opakování vět, ale mělo nadprůměrný výsledek v testu Skládání hlásek, což značí velmi dobrou schopnost spojování zvukových jednotek do slov. Podobná diskrepance ve výkonu je vidět na výkonu dítěte_19, které má nejhorší možný výsledek v testu Opakování vět a neprůměrné výsledky v testech Rychlého jmenování.

Tabulka 35. Výkonový profil 2 BTFS

Výkonový profil 2 BTFS - hrubý skór									
ID	SL	RH	IH	SH	RAN_O	RAN_B	OP2	OV	
6	25	11	12	1	48,5	56	16	7	
9	27	21	30	19	39,5	50	14	0	
14	31	17	11	1	46,5	42	9	1	
17	32	20	29	5	49	68,5	9	4	
19	23	23	28	4	31	33,5	11	0	
20	31	13	17	1	62,5	61	15	1	
26	23	14	25	3	53,5	88,5	9	6	
31	28	20	28	7	54	48	16	0	

Výkonový profil 3 BTFS

Do tohoto výkonového profilu spadají všechny ostatní děti, kterým činilo plnění úloh z BTFS obtíže. Dosahovaly podprůměrného výkonu oproti dětem z běžné populace více než v jednom administrovaném testu. O těchto dětech a jejich výkonovém profilu lze říci, že mají velké nedostatky a narušení ve fonologických dovednostech. Z hlediska počtu bylo zařazeno do tohoto profilu 18 dětí, což odpovídá více jak 56 % dětí s VD z testovaného počtu.

Tabulka 36. Výkonový profil 3 BTFS

Výkonový profil 3 BTFS - hrubý skór									
ID	SL	RH	IH	SH	RAN_O	RAN_B	OP2	OV	
3	27	16	5	1	41	43,5	5	0	
8	30	14	10	0	48,5	54	6	0	
10	18	11	4	0	51,5	57	11	0	
11	30	0	1	0	76	114,5	5	0	
12	32	17	19	1	43,5	58	7	0	
13	30	7	1	0	46	75,5	3	0	
15	31	14	0	0	66	91,5	9	2	
16	26	9	4	0	71	54	11	0	
18	31	20	25	1	36	37	6	0	
22	32	14	1	0	53,5	71,5	19	1	
23	30	18	8	0	87	77,5	5	0	
24	27	5	20	0	36	34	7	0	
25	17	0	2	1	57	68	1	2	
27	27	4	0	0	58	79	9	3	
28	6	6	20	0	96,5	41,5	3	1	
29	20	8	0	0	64,5	74,5	6	2	
30	11	0	3	0	39	49,5	7	0	
32	14	2	0	0	60	76,5	9	0	

Typický výkonový profil v BTFS dítěte s vývojovou dysfázií můžeme charakterizovat pomocí profilu 3 BTFS, který nám ukazuje, že děti s vývojovou dysfázií mají podprůměrné výkony v celé šíři testů, které mapují různé fonologické schopnosti. 56 % dětí s vývojovou dysfázií dosahuje podprůměrných výkonů v testech Baterie testů fonologických schopností, což dokazuje jak významnou rovinou je rovina foneticko-fonologická pro diagnostiku vývojové dysfázie.

6.4.5 Typický výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií v předškolním věku

Typický výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií by měl odrážet to, jak si dítě celkově vedlo v porovnání s výkony stejně starých běžně se vyvíjejících dětí v testech, které byly nazvány kritériálními a ve vybraných testech Baterie testů fonologických schopností (Seidlová Málková, Caravolas, 2013).

V rámci výkonů dětí s vývojovou dysfázií v kritériálních testech byly stanoveny 3 výkonové profily. Stejně tak byly stanovené 3 výkonové profily typické pro dítě s vývojovou dysfázií v testech BTFS.

V následující tabulce (Tabilka 37.) můžeme vidět, jaký profil dané dítě s vývojovou dysfázií získalo a to jak v kritériálních testech (KT), tak v BTFS.

Tabulka 37. Výkonové profily dětí s VD v KT a BTFS.

ID	Výkonový profil v kritériálních testech	Výkonový profil v BTFS
1	2	1
2	1	1
3	1	3
4	1	1
5	1	1
6	2	2
7	1	1
8	2	3
9	3	2
10	2	3
11	3	3
12	2	3
13	3	3
14	2	2
15	3	3
16	3	3
17	1	2
18	1	3

19	1	2
20	3	2
21	1	1
22	2	3
23	2	3
24	2	3
25	2	3
26	1	2
27	2	3
28	2	3
29	2	3
30	3	3
31	2	2
32	3	3

Nejčastěji byl typickým výkonovým profilem, profil označený číslem 3, což byl v obou oblastech testů nejhorší výkonový profil, který znamenal podprůměrnou úroveň jazykových schopností oproti běžně vyvíjejícím se dětem. V Tabulce 38. Jsou přehledně vypsány všechny kombinace výkonových profilů dětí s VD z testů kritériálních i z BTFS, jejichž součástí je i četnost, s jakou se ve zkoumaném vzorku objevily.

Tabulka 38. Četnost výkonových profilů dětí s VD.

Výkonové profily		
Četnost výkonových profilů	KT	BTFS
1x	2	1
1x	1	2
2x	3	2
3x	2	2
4x	1	3
5x	1	1
6x	3	3
10x	2	3

Na základě mechanismu, který byl pro tvorbu výkonového profilu zvolen, vzniklo 10 různých výkonových profilů dětí s vývojovou dysfázií. První výkonový profil charakterizující jedno dítě s VD v našem vzorku získalo v kritériálních testech výkonový profil 2 a v BTFS zásluhou vysoké úrovně výsledků v testech patřilo do výkonového profilu 1. Tudíž dítě mělo problémy v jedné oblasti kritériálních testů konkrétně v testu Slovník. Charakterizuje ho tedy nízká úroveň receptivní slovní

zásoby. Dalším ojedinělým výkonovým profilem je profil 1 v KT a profil 2 BTFS. Dítě nemělo obtíže v kriteriálních testech, zejména v těch zaměřených na morfologii a slovní zásobu, ale jeho nedostatky se ukázaly v BTFS v úlohách Izolace hlásek a Opakování vět. U dvou dětí je celkový výkonový profil opačný, došlo v něm ke zlepšení. Děti měly nedostatky v jazykových schopnostech (profil 3), které hodnotily kriteriální testy, ale fonologické schopnosti se ukázaly na vyšší úrovni. (profil v BTFS 2).

Celkem u devíti dětí se úroveň výkonů v porovnání s běžně se vyvíjejícími dětmi v kriteriálních testech a v BTFS nelišila. Tři děti získaly v obou oblastech profil 2, který je charakteristický obtížemi jen v jedné úloze z dané oblasti. Šest dětí také dosáhlo stejného výkonového profilu v obou oblastech, a to výkonového profilu 3. V KT a BTFS profil 3 znamená velké nedostatky v testovaných jazykových dovednostech. Děti podávají podprůměrné výkony v testech zaměřené jak na nefonologické, tak i na fonologické aspekty jazykových schopností.

Pět dětí ze zkoumaného vzorku získalo kombinaci profilů 1 a 1. Což lze interpretovat jako, že dítě nemá žádné jazykové narušení, které by se projevilo při plnění zadávaných testů. Tyto děti nesplňují kritéria pro to, aby byli diagnostikované jako děti s vývojovou dysfázií.

Největší početní zastoupení mají výkonové profily dětí, které zaznamenaly výkonový profil 1 (4x) nebo 2 (10x) v kriteriálních testech. A v testech BTFS úroveň jejich výkonů klesla na hodnotu profilu 3. Na základě těchto zjištění můžeme tedy říct, že typickým výkonovým profilem dítěte s vývojovou dysfázií je dítě, které dosahuje podprůměrného výkonu v porovnání s vrstevníky běžně se vyvíjejícími v jednom kriteriálním testu, nejčastěji to byl v našem výzkumu test Slovník a zároveň má velmi nízkou úroveň fonologických dovedností v jazyce, která se projevuje podprůměrnými výsledky v porovnání s běžně se vyvíjejícími dětmi stejného věku v celé šíři zadávaných testů z Baterie fonologických schopností. Podprůměrný výkon se nejčastěji objevoval v testu Izolace hlásek, Opakování vět, Opakování pseudoslov, ale i v Rozpoznávání hlásek a Rychlém jmenování – barvy. Tento výkonový profil získalo 31 % dětí z výzkumného vzorku.

DISKUSE

Ústředním tématem vzniklé diplomové práce je diagnostika dětí s vývojovou dysfázií. Hlavním motivem k této práci byl zájem o problematiku dětí s vývojovou dysfázií a také velmi varující zjištění, že v české klinické ani školské logopedické praxi neexistují diagnostické materiály, které by hodnotily jazykové schopnosti dětí v předškolním věku a měly platné normy pro český jazyk. Na základě tohoto zjištění vznikly úkoly a cíle předložené práce.

Prvním úkolem výzkumu bylo zjistit, zda a jak se liší výkony dětí s vývojovou dysfázií od dětí běžně se vyvíjejících předškolního věku v testech tvořící Baterii testů fonologických schopností. K naplnění došlo pomocí několika vybraných testových nástrojů z BTFS, které byly dětem s vývojovou dysfázií administrované a po té vyhodnocené. Při těchto procesech se kladl velký důraz na stejnost průběhu zadávání testů a vyhodnocování, aby získané výsledky mohly být porovnány. Vyhodnocené údaje byly porovnány s normami běžných dětí. Porovnání, jehož kritériem byla – 1 standardní odchylka od průměru, přineslo potvrzení předpokladů, které zaznívají zejména ze zahraničních studií, které se zabývají výzkumem fonologických jazykových schopností. Děti s vývojovou dysfázií vykazují v některých testech Baterie testů fonologických schopností podprůměrné výsledky oproti stejně starým dětem s typickým vývojem. V některých rozdíl jazykové úrovně dosáhl až dva roky, tzn. děti s vývojovou dysfázií dosahují stejné úrovně fonologických schopností jako o dva roky mladší děti.

Následující cíl byl zaměřen na konkrétní použité testové nástroje z BTFS a zjištění, zda některý z nich může mít potenciál rozpoznat a identifikovat dítě s vývojovou dysfázií. Předpoklad opět vycházel z mnoha zahraničních studií (Conti-Ramsden, 2001; Nash, Hulme, Gooch & Snowling, 2013; Archibald a Gathercole, 2006) a jako hodnotná úloha pro diagnostiku dysfázie byl viděn test Opakování pseudoslov. Předpoklad se naplnil, ale jako hodnotné úlohy pro rozpoznání jazykových obtíží se ukázaly i další úlohy, např. Izolace hlásek, Opakování vět či Rychlé jmenování – barvy. Škála úloh, ve které děti s VD selhávaly, je poměrně široká, to svědčí o různorodosti příčin a projevů vývojové dysfázie. Jsou v ní obsažené úlohy, které mapují rozdílné aspekty fonologických, ale i morfosyntaktických jazykových schopností. Dítě s VD také nutí zapojit verbální sluchovou paměť, i rychlost a hbitost při vybavování slov z dlouhodobé paměti.

Například izolování hlásek považuje Kucharská (2014) za základní dovednost v rámci foneticko-fonologické roviny jazyka a dítě by ji mělo ovládat již před nástupem do základní školy. Kucharská (2014) ve studii porovnávající děti s rizikem dyslexie, typicky vyvíjející se a děti s VD potvrzuje, že děti s vývojovou dysfázií podávají nejslabší výkony a to dlouhodobě.

Dalším neméně významným úkolem diplomové práce bylo stanovit typický výkonový profil dítěte s vývojovou dysfázií v předškolním věku. Výkonové profily dětí s vývojovou dysfázií skrze Baterii testů fonologických schopností byly vytvořeny na základě analýzy výsledků dětí s vývojovou dysfázií v jednotlivých testech BTFS i v testech kriteriálních a jejich následném porovnání s výkony běžně se vyvíjejících dětí. Výsledný profil ukázal velký podíl a vliv fonologických schopností na úroveň jazykových schopností dítěte s vývojovou dysfázií. Došlo i k tomu, že děti, které měly nadprůměrné výsledky v rámci kriteriálních testů, které se zaměřovaly na gramatické, morfosyntaktické a lexikální aspekty jazyka, skórovaly v testech BTFS velice podprůměrně.

Překážky

Ovšem než mohlo dojít k naplnění záměrů, muselo dojít k vypořádání se hned s několika překážkami. Tou hlavní byla nesourodá a nejasná kritéria s postupy, kterými děti ve vybraném výzkumném vzorku byla identifikovaná jako mající vývojovou dysfázií. Odborníci v tuzemských praxích mají při diagnostice velmi málo možností, pokud chtějí použít kvalitní nástroj pro diagnostiku. Prakticky neexistují žádné úlohy hodnotící jazykové schopnosti, které by obsahovaly normy pro českou populaci. Protože jsme se nechtěly spoléhat jen na „výběr“ dětí s vývojovou dysfázií, který učinili odborníci v praxi. Tak byla za účelem zmapování a na základě ukazatelů vývojové dysfázie (Smolík, Seidlová Málková, 2014) vytvořena baterie kriteriálních testů.

V zahraničních výzkumech je v praxi běžné administrovat nějaký neverbální intelektový test a minimálně jeden screenigový nebo i plnohodnotný jazykový test, což slouží buď k určení poruchy, nebo aktuální úrovně jazykových a intelektových schopností. K těmto účelům jsme využili na našem území nově vzniklou diagnostickou baterii pro hodnocení jazykových schopností dětí v předškolním věku vydanou autory Seidlová Málková, Smolík (2014a,b). Kriteriální testy se staly měřítkem, zda dítě má či nemá jazykové narušení v podobě vývojové dysfázie, kritériem pro rozhodnutí byl

podprůměrný výkon alespoň ve dvou ze čtyř administrovaných testů. Ze studie Durdilové a Klenkové (2014) vyplývá, že vývojoví dysfatici převyšují svými výkony v receptivním slovníku děti intaktní, což se v našem výzkumu nepotvrdilo. Ba naopak, test Slovník v receptivním formátu byl jedním z kritériálních testů, kde výkony dětí s VD byly podprůměrné v porovnání se zdravými vrstevníky.

V rámci výběru a vyhodnocování testů jsme se musely vypořádat i s tím, že v českém prostředí je nedostatek nástrojů k hodnocení jazykových schopností, Soubor kritériálních testů obsahuje test Opakování pseudoslov, který nemá normy, je pouze výzkumně využíván, a proto jsme se v průběhu zpracovávání dat odvolávaly na výsledky studie, ve které byl využit (Vávru, 2010), ale také na zahraniční studie, které tento test již po dlouhou dobu považují za významné kritérium pro vývojovou dysfázii (Conti-Ramsden, 2001; Rice 2004 a další). A tak je na to při interpretaci získaných výsledků třeba myslet.

Získané výsledky určitě ovlivnil i způsob jejich vyhodnocování, v některých případech byly výpovědi dětí nejasné a mohlo by se stát, že jiný člověk by posoudil danou odpověď jiným způsobem.

Další překážkou na cestě k plnohodnotné normativní studii je velikost výzkumného vzorku, který je pro ni příliš malý.

Nicméně i navzdory různým limitům, které lze spatřovat například i ve statistickém zpracování, které by mohlo být přesnější a spolehlivější, pokud by například byly použité jiné vhodnější metody, je práce malým, ale důležitým krokem a vodítkem pro další výzkum. Další výzkum, jehož cílem by měla být plnohodnotná normativní studie, v rámci které by byla Baterie testů fonologických schopností rozšířena o normativní údaje získaných od většího vzorku (alespoň 60 dětí) nejen v předškolním, ale také školním věku.

ZÁVĚR

V úvodu byla jako jeden z cílů vytyčena možnost touto prací přispět k jednotnosti systému diagnostiky vývojové dysfázie a nabídnout cestu, kterou by se diagnostika vývojové dysfázie mohla ubírat.

Dá se říci, že se podařilo splnit obé. Práce přináší důležitá zjištění, která mají sice své limity a není možné je přebírat jako neměnná a obecně platná fakta, i přes ně, ale jsou poznatky této práce na poli diagnostiky jazykových funkcí velkým přínosem. I přes malý výzkumný vzorek mohou být získané údaje odrazovým můstkem pro diagnostiku fonologických schopností dětí s vývojovou dysfázií.

Doufáme, že nezůstane jen u této práci, ale že se tímto započal dlouhý a náročný proces získávání normativních údajů pro Baterii fonologických schopností, aby tak v českém prostředí vznikl nový diagnostický nástroj s normami pro českou populaci dětí v předškolním a školním věku, díky němuž bude diagnostický proces kvalitnějším a jednodušším.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- ARCHIBALD, L. M. D. & GATHERCOLE S. E. Nonword repetition: A Comparison of Tests. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 2006, Vol. 49, p. 970 – 983. DOI: 10.1044 /1092-4388(2006 / 070).
- BISHOP, D. V. M. *CCC-2: Children's Communication Checklist-2. United States Edition, Manual*. San Antonio, TX: Pearson, 2006.
- BISHOP, D. V. M. *Specific language impairment as a language learning disability*. *Child Language Teaching and Therapy*, 2009, Vol. 25, No. 2, p. 163–165. DOI: 10.1177/0265659009105889
- BISHOP, D. V. M. *Genes, Cognition, and Communication: Insights from Neurodevelopmental Disorders*. *The Year in Cognitive Neuroscience*, 2009, p. 1-18. DOI: 10.1111/j.1749-6632.2009.04419.x
- BOČKOVÁ, B. *Podpora žáků se specificky narušeným vývojem řeči*. Brno: Masarykova univerzita, 2011a. ISBN 978-80-210-5609-1.
- BOČKOVÁ, B. *Přístupy k terapii vývojové dysfázie*. Brno, 2011b. Rigorózní práce. Masarykova univerzita. Pedagogická fakulta. Katedra speciální pedagogiky.
- BREŽNÁ, A. *Vypracovanie metodiky na diagnostiku fonologického uvedomovania u predškôľakov*. Diplomová práce, ved. DP. M. Mikulajová. Bratislava: Pdf UK 2000.
- DURDILOVÁ L. & KLENKOVÁ J. *Hodnocení slovní zásoby dětí před zahájením školní docházky*. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. 162 s. ISBN 978-80-7290-770-0
- DVOŘÁK, J. *Logopedický slovník: terminologický a výkladový*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 1998. 192 s. ISBN 80-238-2655-7.
- DVOŘÁK, J. *Vývojová fonologická porucha*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2003a. 148 s. ISBN 80-902536-4-4.
- DVOŘÁK, J. *Vývojová verbální dyspraxie*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2003b. 144 s. ISBN 80-902536-5-2
- ESTES, G. K., EVANS, L. J., & ELSE-QUEST M. N. *Differences in the nonword repetition performance of children with and without specific language impairment: A meta-analysis*. *Journal of speech, language, and hearing research*, 50, 2007, p. 177 – 195. DOI: 10.1044/1092-4388(2007/015)

- HARTL, P., HARTLOVÁ H. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-303-X.
- HULME Ch. & SNOWLING M. *Developmental disorders of language and cognition*. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2009. ISBN 978-0-631-20611-8
- KLENKOVÁ, J. *Logopedie*. Praha: Grada, 2006. 228 s. ISBN 80-247-1110-9.
- KUCHARSKÁ, A. *Riziko dyslexie: pregramotnostní schopnosti a dovednosti a rozvoj gramotnosti v rizikových skupinách*. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-784-7.
- KUCHARSKÁ, A et al. *Porozumění čtenému III. Typický vývoj porozumění čtenému – metodologie, výsledky a interpretace výzkumu*. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2015. ISBN 978-80-7290-862-2.
- KUCHARSKÁ A. et al. *Obligatorní diagnózy a obligatorní diagnostika ve speciálně pedagogických centrech*. Praha: Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR, 2007. 220 s. ISBN: 978-80-86856-42-1.
- LECHTA, V. et al. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2003. 360 s. ISBN: 80-7178-801-5.
- LEONARD, LAURENCE B. Children with specific language impairment and their contribution to the study of language development. *Journal of Child Language* [online]. 2014, **41**(S1), 38-47 [cit. 2016-06-21]. DOI: 10.1017/S0305000914000130. ISSN 0305-0009. Dostupné z: http://www.journals.cambridge.org/abstract_S0305000914000130
- LEONARD, B. L. *Some reflections on the study of children with specific language impairment*. *Child language teaching and therapy*, 2009, 25, p. 169 – 171. DOI: 10.1177/0265659009105891
- MIKULAJOVÁ M. *Metódy diagnostiky dyslexie*. Bratislava: MABAG, 2010. ISBN 978-80-89113-73-6.
- MIKULAJOVÁ, M., & RAFAJDUSOVÁ, I. *Vývinová dysfázia-špecificky narušený vývin reči*. Bratislava: 1993, vlastní náklad.
- NASH, H. M., HULME Ch., GOOCH D. & SNOWLING M. J. *Preschool language profiles of children at family risk of dyslexia: continuities with specific language impairment*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* [online]. 2013, 54(9), 958-968 [cit. 3.7.2016]. DOI: 10.1111/jcpp.12091. ISSN 00219630. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/jcpp.12091>

- NEWBURY, F. D., BISHOP, V. M. D., & MONACO, P. A. *Genetic influences on language impairment and phonological short-term memory*. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 11, 2005, p. 528 – 534. DOI:10.1016/j.tics.2005.09.002.
- PRŮCHA, J. *Dětská řeč s komunikací. Poznatky vývojové psycholingvistiky*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3603-7
- RAMUS, F., MARSHALL C. R., ROSEN S. & VAN DER LELY H. K. J. *Phonological deficits in specific language impairment and developmental dyslexia: towards a multidimensional model*. *Brain*[online]. 2013, **136**(2), p. 630-645 [cit. 2016-07-08]. DOI: 10.1093/brain/aws356. ISSN 0006-8950. Dostupné z: <http://www.brain.oxfordjournals.org/cgi/doi/10.1093/brain/aws356>
- RICE, M. & WARREN S. F. *Developmental language disorders: from phenotypes to etiologies*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum, 2004. ISBN 080584662X.
- RICE, M. & WEXLER. K. *Rice Wexler test of early grammatical impairment*. Hove: [Hove], 2001. ISBN 0158896629.
- SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ G. & CARAVOLAS M. *Baterie testů fonologických schopností (pro děti předškolního a raného školního věku)*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2013. ISBN 978-80-7481-012-1
- SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G. & SMOLÍK F. *Diagnostika jazykového vývoje: diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku: testová příručka*. Praha: Grada, 2014a. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4239-7.
- SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G & SMOLÍK F. *Diagnostika jazykového vývoje: diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku*. Praha: Grada, 2014b. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4239-7.
- SMOLÍK, F. & SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ G. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada, 2014. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4240-3.
- SMOLÍK, F. *Vývojová dysfázie a struktura raných jazykových schopností*. *Československá psychologie*, 2009, Vol. 53, No. 1, p. 40-54.
- SVOBODA, M., KREJČÍŘOVÁ D. & VÁGNEROVÁ, M. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-566-0.
- ŠKALOUDOVÁ A. *Statistika v pedagogickém a psychologickém výzkumu*. Praha: Pedagogická fakulta UK, 1998. 112 s, ISBN 80-86039-56-0

- ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. et al. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. 616 s. ISBN 978-80-7367-340-6.
- TOMBLIN, J. B., RECORDS N. L., BUCKWALTER P., ZHANG X., SMITH E.& O'BRIEN M.. *Prevalence of Specific Language Impairment in Kindergarten Children*. Journal of Speech Language and Hearing Research [online]. 1997, **40**(6), 1245- [cit. 2016-06-21]. DOI: 10.1044/jslhr.4006.1245. ISSN 1092-4388. Dostupné z: <http://jslhr.pubs.asha.org/article.aspx?doi=10.1044/jslhr.4006.1245>
- VÁVRŮ, P. *Specifické symptomy vývojové dysfázie*. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta: 2010. Diplomová práce. Vedoucí práce: PhDr. Filip Smolík, PhD.
- VELDOVÁ Z. *Vývojová dysfázie z hlediska foniatra*. Speciální pedagogika, 1996, roč. 6; č. 4, s. 16-22. ISSN 1211-2720.
- VITÁSKOVÁ, K., PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 182 s. ISBN 80-244-1088-5.
- ZELINKOVÁ, O. *Dyslexie v předškolním věku?* Praha: Portál, 2008. 200 s. ISBN 978-80-7367-321-5.

INTERNETOVÉ ZDROJE:

- Asociace klinických logopedů České republiky: Vývojová dysfázie* [online]. AKL ČR: ©2016 [cit. 1.7.2016]. Dostupné z: <http://www.klinicka-logopedie.cz/index.php?pg=verejnost--co-je-to--vyvojova-dysfазie>
- Housarová B. *Vývojová dysfázie*. [online]. Církevní základní škola logopedická Don Bosco a mateřská škola logopedická: ©2016 [cit. 1.7.2016]. Dostupné z: <http://www.donbosco.cz/rec/vyvojova-dysfазie/>
- 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
- Národní ústav pro vzdělávání. *Přehled metod doporučených k užívání ve školských poradenských pracovištích pro předškolní věk* [online]. NÚV. Praha, 2010a. [cit. 13.6.2016]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/poradenstvi/diagnostika/ppp/pre-dskolni_vek.pdf

Národní ústav pro vzdělávání. *Přehled metod doporučených k užívání ve školských poradenských pracovištích pro mladší školní věk* [online]. NÚV. Praha, 2010b. [cit. 13.6.2016]. Dostupné z:

http://www.nuv.cz/uploads/poradenstvi/diagnostika/ppp/mladsi_skolni_vek.pdf

SLAVÍKOVÁ I. *Analýza diagnostických a intervenčních nástrojů využívaných ve školských poradenských zařízeních: 2. část – SPC*. [online]. NÚV. Praha, 2010c. [cit. 13.6.2016]. Dostupné z:

http://www.nuv.cz/uploads/poradenstvi/studie/analyza_nastroju/spc.html

SLAVÍKOVÁ I. *Analýza diagnostických a intervenčních nástrojů využívaných ve školských poradenských zařízeních: 4. část – Závěry a opatření*. [online]. NÚV. Praha, 2010d. [cit. 13.6.2016]. Dostupné z:

http://www.nuv.cz/uploads/poradenstvi/studie/analyza_nastroju/zavery_a_opatreni.html

VRBOVÁ, R. et al. *Katalog posuzování míry posuzování speciálních vzdělávacích potřeb. Část II. (diagnostické domény pro žáky s narušenou komunikační schopností)*. [online]. Olomouc: Univerzita Palackého. 2012. [cit. 24.4.2016]. ISBN 978-80-244-3056-0. Dostupné z WWW: <http://spc-info.upol.cz/profil/wpcontent/uploads/2011/katalogy/NKS_Kat_ver_diskuse.pdf >