

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Ústav primární, preprimární a speciální pedagogiky

Deficity v oblasti dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií

Diplomová práce

Autor: Bc. Zita Duck

Studijní program: N7506 Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika rehabilitační činnosti a management speciálních zařízení

Vedoucí práce: PhDr. Petra Bendová, Ph.D.

Oponent práce: Mgr. Jitka Vítová, Ph.D.



Zadání diplomové práce

Autor: Bc. Zita Duck

Studium: P16K0070

Studijní program: N7506 Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika rehabilitační činnosti a management speciálních zařízení

Název diplomové práce: **Deficity v oblasti dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií**

Název diplomové práce AJ: Deficits of partial functions in pupils with developmental dysphasia

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Diplomová práce se zabývá problematikou identifikace a eliminace deficitů dílčích funkcí u žáků mladšího školního věku s diagnózou vývojová dysfázie. Cílem teoretické části diplomové práce je definovat vývojovou dysfázií, popsat jednotlivé typy dysfázie, její etiologii a terapii, dále pak popsat diagnostické nástroje sloužící k identifikaci dílčích deficitů a přiblížit specifika dětí mladšího školního věku. Cílem prakticky orientované části diplomové práce je vypracovat metodický zásobník činností pro kolektivní práci se žáky s vývojovou dysfázií rozvíjející deficit v dílčích funkcích. Z metodologického hlediska bude využito metody testové a pozorování.

KLENKOVÁ, Jiřina. Logopedie. 1. vydání. Praha: Grada. 2006. ISBN 80-247-1110-9.

SINDELAROVÁ, Brigitte. Předcházíme poruchám učení: soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě. 4. vydání. Praha: Portál. 2007. ISBN 978-80-7367-262-1.

ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan. Klinická logopedie. 2007. 1. vydání. Praha: Portál. 2003. ISBN 80-7178-546-6.

ZELINKOVÁ, Olga. Poruchy učení. 11. vydání. Praha: Portál. 2009. ISBN 978-80-7367-514-1.

Zadávající pracoviště: Katedra speciální pedagogiky,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: PhDr. Petra Bendová, Ph.D.

Oponent: Mgr. Jitka Vítová, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 5. 2. 2015

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala pod vedením vedoucího diplomové práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 15. 5. 2023

.....

Bc. Zita Duck

Poděkování

Děkuji paní PhDr. Petře Bendové, Ph.D., vedoucí diplomové práce za odborné rady a pomoc, kterou mi poskytla při zpracování práce. Dále děkuji paní ředitelce Základní školy pro žáky s narušenou komunikační schopností v Hradci Králové za umožnění realizace výzkumného šetření. A především chci velmi poděkovat svému manželovi a dětem za trpělivost a podporu.

Anotace

DUCK, Zita. 2023. *Deficity v oblasti dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2023. 102 s. Diplomová práce.

Předkládaná diplomová práce se zabývá problematikou identifikace a eliminace deficitů dílčích funkcí u žáků mladšího školního věku s diagnózou vývojová dysfázie. Teoretická část se zaměřuje na problematiku vývojové dysfázie. Prezentuje vývojovou dysfázií z hlediska etiologie a symptomatologie, popisuje metody terapie a popisuje diagnostické nástroje sloužící k identifikaci dílčích deficitů. Dále přibližuje specifika dítěte mladšího školního věku.

Praktická část diplomové práce porovnává výsledky zkoušek deficitů v oblasti dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií s využitím metody Brigitte Sindelarové. Cílem prakticky orientované části diplomové práce je vypracovat zásobník činností pro kolektivní práci se žáky s vývojovou dysfázií eliminující deficity v dílčích funkcích. Z metodologického hlediska bude využito metody testové a pozorování.

Klíčová slova: dítě školního věku, vývojová dysfázie, deficity dílčích funkcí.

Annotation

DUCK, Zita. *Deficits of partial functions in pupils with developmental dysphasia*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové. 2023. 102 pp. Diploma thesis.

The presented diploma thesis deals with the issue of identification and elimination of partial function deficits of pupils in younger school age with a diagnosis of developmental dysphasia. The theoretical part focuses on the issue of developmental dysphasia. It presents developmental dysphasia in terms of etiology and symptomatology, describes methods of therapy and describes diagnostic tools used to identify partial deficits. It also describes specifics of younger school age children.

The practical part of the diploma thesis compares the results of tests of deficits in the area of partial functions of pupils with developmental dysphasia using Brigitte Sindelar's method. The aim of the practically oriented part of the thesis is to develop a stack of activities for collective work with pupils with developmental dysphasia eliminating deficits in partial functions. From a methodological point of view, tests and observation methods will be used.

Key words: school-age child, developmental dysphasia, partial function deficits.

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářská/diplomová práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017 (Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK).

Datum:

Podpis studenta:

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 Žák mladšího školního věku	12
1.1 Charakteristika mladšího školního věku	12
1.1.1 Tělesný vývoj a rozvoj motoriky	13
1.1.2 Vývoj poznávacích procesů	13
1.1.3 Emocionální a sociální vývoj	15
1.2 Školní zralost a připravenost	16
1.2.1 Školní zralost	16
1.2.2 Školní připravenost	19
1.3 Faktory ovlivňující školní úspěšnost	19
2 Narušená komunikační schopnost	21
2.1 Narušený vývoj řeči	21
2.2 Vývojová dysfázie	22
2.2.1 Klasifikace vývojové dysfázie	22
2.2.2 Etiologie vývojové dysfázie	24
2.2.3 Symptomatologie vývojové dysfázie	25
2.2.4 Diagnostika vývojové dysfázie	27
2.2.5 Terapie vývojové dysfázie	31
2.2.6 Prevence	36
3 Dílčí funkce a deficity v oblasti dílčích funkcí	37
3.1 Vymezení pojmu dílčí funkce	37
3.2 Etiologie deficitů dílčích funkcí	39
3.3 Symptomatologie deficitů dílčích funkcí	40
3.4 Diagnostika deficitů dílčích funkcí	42
3.5 Terapie deficitů dílčích funkcí	48
3.5.1 Oblasti reedukace dílčích funkcí	48
3.5.2 Stimulační programy	51
II PRAKTICKÁ ČÁST	55
4 Deficity v oblasti dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií	55
4.1 Cíl práce	55
4.2 Stanovení předpokladů	55

4.3	Charakteristika místa výzkumného šetření	56
4.4	Charakteristika výzkumného vzorku.....	57
4.5	Použité metody	58
4.5.1	Charakteristika použitých metod	58
4.6	Časový rámec realizace průzkumu.....	62
4.6.1	Prezentace výsledků	64
4.6.2	Vyhodnocení výsledků výzkumného šetření	66
4.6.3	Shrnutí výsledků výzkumného šetření.....	80
5	Zásobník her a činností k eliminaci deficitů dílčích funkcí	81
5.1	Aktivity stimulačního programu	81
5.2	Shrnutí aplikace stimulačního programu	89
	ZHODNOCENÍ NAPLNĚNÍ CÍLŮ PRAKTICKÉ ČÁSTI DIPLOMOVÉ PRÁCE A DISKUSE.....	90
	ZÁVĚR	93
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	95
	SEZNAM GRAFŮ	99
	SEZNAM TABULEK	100
	SEZNAM ZKRATEK	101
	SEZNAM PŘÍLOH.....	102

ÚVOD

Problematika vývojové dysfázie je v dnešní době stále velmi diskutovaným tématem, který je předmětem zájmu odborníků z mnoha oblastí. V poslední době významně přibývá dětí, které mají diagnostikovanou vývojovou dysfázi, jenž je charakteristická velkou různorodostí symptomů. Můžeme tedy říci, že nejde jen o vadu řeči, nýbrž o vadu, která zasahuje celou osobnost dítěte. Specifické obtíže se manifestují v době, kdy se dítě separuje od matky a začíná navštěvovat předškolní zařízení. Zde bývá problém v porozumění, vyjádření se a celkově komunikaci, především s vrstevníky. Hlavní problém ale nastává až na počátku školní docházky, jelikož značná část dětí s vývojovou dysfázií má v období školního věku problémy především s osvojováním si čtení a psaní.

Terapii vývojové dysfázie není možné chápat pouze izolovaně jako jednostranně zaměřené logopedické cvičení. Je to velmi obsáhlý soubor aktivit, zaměřených na řadu funkcí, které jsou v důsledku diagnózy vývojové dysfázie oslabeny. Každé dítě je zcela jiné, odlišné, proto i každá terapie je zcela individuální. Mezi dětmi jsou značné rozdíly v jednotlivých oblastech vnímání, motoriky, paměti nebo řeči. A zároveň mívá každé dítě nerovnoměrný vývoj v dosažené úrovni jednotlivých oblastí. Všechny tyto problémy mu znesnadňují komunikaci, socializaci, osvojování si poznatků a dovedností a mají vliv na sebepojetí dítěte, na to, jak se jeho osobnost bude dále utvářet. Právě z tohoto důvodu shledávám důležitost komplexního pohledu na terapii vývojové dysfázie. Tato terapie by měla probíhat za součinnosti rodičů a pedagogů. Aktivity na rozvoj oslabených funkcí se dají totiž rozdělit do dvou skupin. Jednu skupinu tvoří činnosti, které lze provádět s dítětem individuálně a druhou tvoří aktivity, při nichž je potřeba více účastníků, nejlépe stejného věku. Jelikož individuálních aktivit existuje celá řada, snažila jsem se seskupit a najít aktivity, které by byly vhodné pro kolektivní činnosti, při nichž se pedagogická činnost zaměřuje na více dětí najednou a není tudíž tak časově náročná jako při činnostech individuálních. Takové aktivity lze provádět již v mateřské škole, ve školní družině, při tělesné výchově ale i v rámci běžných vyučovacích předmětů.

Pokud vezmeme v úvahu značnou rozdílnost a nevyrovnanost v jednotlivých oblastech u řady dětí, je možné nápady na činnosti pojmout zároveň jako prevenci možných obtíží při osvojování si školních dovedností.

Cílem teoretické části diplomové práce je charakterizovat žáka mladšího školního věku, školní zralost a připravenost a faktory ovlivňující školní úspěšnost, dále definovat vývojovou dysfázii z hlediska etiologie, symptomatologie, víceoborové diagnostiky a terapeutických postupů a přiblížit problematiku deficitů v oblasti dílčích funkcí.

Cílem prakticky orientované části diplomové práce je vypracovat zásobník činností pro kolektivní práci se žáky s vývojovou dysfázií rozvíjející deficity v dílčích funkcích, jež by šly využít v pedagogické praxi při hodinách komunikativních dovedností, logopedických cvičeních ve školní družině, ale i jako zpestření výuky v běžných hodinách českého jazyka nebo jiných vyučovacích předmětů.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Žák mladšího školního věku

Období mladšího školního věku je velmi specifickým obdobím. Dítě roste a zdokonaluje se v mnoha dovednostech. Nastupuje povinnou školní docházkou a stává se tak žákem základní školy. Přijímá tuto novou roli a učí se chovat v novém sociálním prostředí. A protože právě v tomto prostředí tráví značný čas, je jeho život nyní zásadně určen právě kontaktem s touto institucí.

1.1 Charakteristika mladšího školního věku

Školní věk je významným mezníkem v životě každého dítěte. Škola je důležitým místem pro proces socializace. Role školáka není výběrová, proto je ve společnosti chápána jako určité potvrzení normality dítěte. Školní věk, tj. období školní docházky se dělí do tří fází (Vágnerová, 2000):

- raný školní věk (od 6–7 let do 8–9 let),
- střední školní věk (od 8–9 do 11–12 let),
- starší školní věk (přibližně do 15 let).

J. Piaget (2014) pojmenoval toto období fází konkrétních logických operací. Toto myšlení je charakteristické respektováním základních zákonů logiky, respektováním konkrétní reality a akceptováním proměnlivosti jako základní vlastnosti reality. (Vágnerová, 2000) Psychoanalýza definovala toto období jako období latence, kdy je ukončena jedna etapa psychosexuálního vývoje a zůstane v relativním klidu až do období dospívání (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Langmeier (1983 in Šimíčková-Čížková a kol., 2010) označuje toto období fází střízlivého realismu. Tendenci k realismu pozoruje v řeči, v kresbě, písemném projevu, zájmech, četbě i hře. Dále poukazuje na to, že na počátku mladšího školního věku je dítě více závislé na autoritě (naivní realismus), později se jeho přístup stává kritičtější (kritický realismus).

Celkové psychosomatické vývojové změny nejsou nijak výrazné, celý vývoj je spíše plynulý s pokrokem ve všech oblastech (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Erikson charakterizuje toto období jako období snaživosti, jejímž cílem je příprava na budoucnost. Mezi vývojová rizika tohoto věku řadí možnost podlehnout pocitům méněcennosti, úzkosti, že dítě na svět nestačí a dále riziko, že bude pokládat výkon (především školní) za jediné kritérium dosud nepoznaných osobních kvalit. Spolu

s psychoanalytiky Freudovy školy hodnotí tuto životní etapu jako období sexuální latence (Vágnerová, Valentová, 1991).

1.1.1 Tělesný vývoj a rozvoj motoriky

Autorky Vágnerová a Valentová (1991) upozorňují na značnou individuální rozdílnost, včetně rozdílů mezi pohlavími. Stejně tak kalendářní věk nemusí vždy korespondovat s biologickým. Dívky dospívají do šestého biologického roku v průměru i o půl roku dříve. Růst těla je ještě po vstupu do školy zrychlený, zpomaluje se až kolem osmého roku, výrazněji u dívek. Zpomalení růstu a zvýšení tělesné hmotnosti kolem osmého roku posiluje odolnost organismu, proto lze hovořit o nejzdravějším období v životě člověka.

Motorický vývoj se postupně zklidňuje. Pohyby jsou oproti předškolnímu období účinnější, rychlejší, přesnější, koordinovanější. Zlepšuje se hrubá i jemná motorika a zpřesňuje se vizuomotorická koordinace. Převažuje všeobecná aktivita dítěte s radostí z pohybu. Dítě se začíná zajímat o různé druhy sportu. Motorické výkony nezávisí jen na vnitřních podmínkách, ale i na vnějších, které je mohou povzbuzovat, rozvíjet nebo naopak tlumit (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

1.1.2 Vývoj poznávacích procesů

V oblasti vnímání se projevuje výrazná aktivita dítěte. Chce se aktivně účastnit procesu poznávání, nejen pasivně přijímat informace. Poznávací procesy jsou i nadále úzce spjaty s city. Vnímání se stává cílevědomým aktem, rostoucí schopnost analýzy a diferenciací umožňuje stále kvalitnější poznávání (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Podle Vágnerové (2008) se rozvoj myšlení školáků projevuje užíváním takové strategie uvažování, která se řídí základními zákony logiky a respektuje vlastnosti poznávané reality. Dítě opouští prelogické myšlení výrazně ovládané egocentriem a fantaziemi. Myšlení je v tomto období vázáno na realitu. Ve svých úvahách vycházejí školní děti z vlastní zkušenosti. Dávají přednost takovému způsobu uvažování, které jim umožňuje přesvědčit se o pravdivosti určitého tvrzení.

Vágnerová (2008) dále uvádí významné charakteristiky konkrétního logického myšlení u dětí mladšího školního věku. Jedná se o decentraci, což je schopnost posuzovat skutečnost podle více hledisek, brát v úvahu různé souvislosti a vztahy. Dítě školního věku je schopné pochopit trvalost podstaty, i když se změní jejich vnější vzhled. Tento jev se nazývá konzervace. Myšlení je dynamičtější, schopnost proměny

vnímá jako jednu z vlastností reality. Poslední charakteristikou je reverzibilita neboli vratnost. Změna jakékoliv situace již není chápána jako definitivně neměnná.

Obecně platí, že žáci v tomto věku jsou schopni pracovat v názorně předmětové rovině, která se opírá o skutečné předměty nebo jejich zobrazení. Myšlenková činnost se postupně odděluje od vnímání a stává se relativně samostatným procesem (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Podle Vágnerové (2000) přichází s rozvojem myšlení i schopnost manipulovat se symboly a znaky a s číselnými pojmy, což je předpoklad ke zvládnutí čtení, psaní a počítání. Dítě je schopné chápat vztah mezi písmenem a zvukovou podobou hlásek, zvládne rozložit slovo na slabiky a hlásky a chápe jejich posloupnost.

Podle Piageta (2014) si dítě konstruuje celá čísla ve spojitosti s řazením a inkluzí. Vágnerová (2000) dodává, že tento jev znamená pochopení skutečnosti, že vyšší číslo následuje po nižším a vždy v sobě zahrnuje všechna tato nižší čísla.

Kolem osmi let se zpřesňuje chápání času. Dítě dovede řadit události, chápat týdenní a denní rytmus, roční období (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

V kognitivním vývoji je podle Vágnerové (2008) zmínit i rozvoj metakognice. Tento termín označuje komplex znalostí a zkušeností s poznávacími funkcemi a schopnost o nich uvažovat. Jedná se o schopnost uvažování o vlastním poznávání, schopnost ocenit vlastní kompetence.

Motivace k dobrému výkonu přichází u mladšího školáka z vnějšího prostředí. Jedná se o pochvalu, povzbuzení, známku, úsměv, dotek, obdiv apod (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Vývoj pozornosti je podle Vágnerové (2008) závislý na zrání CNS. Pro roli školáka má prvořadý význam. Rozhoduje o kvalitě poznávacích procesů a tím také o úspěšnosti v oblasti učení. Na začátku školní docházky je pozornost krátkodobá, neschopná odolávat rušivým vlivům. Délka soustředění se prodlužuje maximálně o jednu až půldruhé minuty za každý rok. Je třeba také zmínit fakt, že koncentrace pozornosti na podněty různé kvality není stejně náročná. Vizuální informace mívají výhodu delší expozice, sluchové podněty jsou náročnější, jelikož rychle zmizí.

Na počátku školní docházky je paměť neúmyslná, mechanická, bezprostředně spojená s vnímáním (Šimíčková-Čížková a kol., 2010). Podle Vágnerové (2008) funguje jejich paměť mechanicky, neselektivně. Opakování je jedinou strategií, kterou využívají. Paměťové funkce se intenzivně rozvíjejí mezi šestým a dvanáctým rokem. Tento vývoj dětské paměti se projevuje především zvýšením kapacity paměti a rychlosti

zpracování informací a osvojením paměťových strategií. Dítě si pamatuje lépe, pokud může využít logických souvislostí. Paměť je tím efektivnější, čím zřetelněji si dítě uvědomuje cíl a účel zapamatování. Při práci s dítětem je velmi důležitá motivace (Šimíčková-Čížková a kol. 2010).

Představivost neboli schopnost vybavit si v paměti dřívější vjemy dosahuje u mladšího školáka vrcholu. Dítě dokáže rozlišovat skutečnost a fantazii, dalo by se říci, že fantazie je částečně potlačena realitou. Při školní práci se výrazně rozvíjí záměrná, úmyslná představivost (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

S vývojem myšlení se obohacuje i řeč dítěte. Dítě nastupuje do školy s praktickou znalostí gramatické stavby mateřského jazyka. Řeč se postupně zdokonaluje, obohacuje se slovní zásoba, zlepšuje se artikulace. Mezi řeči jednotlivých dětí jsou výrazné rozdíly, což souvisí i s kulturností rodiny. Další řečový vývoj je pak ovlivněn kvalitou výuky mateřského jazyka a možnostmi dítěte dále komunikovat (Vágnerová a Valentová, 1991).

Ve škole se dále děti učí osvojení psané a čtené řeči, což vyžaduje složitou souhru funkcí sluchového, zrakového a kinestetického analyzátoru. Vlivem školy a dovednosti číst se řeč dítěte výrazně rozvíjí, zkvalitňuje se větná stavba, chápání gramatických pravidel, patrný je posun i v artikulaci (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

1.1.3 Emocionální a sociální vývoj

Emocionální vyrovnanost a určitá sociální obratnost je pro mladšího školáka a celkovou školní adaptaci velmi významné. V citových projevech ustupuje labilita a impulzivita, slábne egocentrismus a narůstá schopnost seberegulace. Začínají se také rozvíjet vyšší city – etické, estetické, sociální, intelektové (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Jak uvádí Vágnerová (2008), zrání dětského organismu, především CNS se projevuje změnou celkové reaktivity, zvýšením emoční stability a odolnosti vůči zátěži. Ve školním věku se rozvíjí emoční inteligence, děti lépe rozumí svým pocitům. Emoce jsou více vnitřně regulovány.

Ze socializačního hlediska je pro mladší školní věk velmi důležitým mezníkem vstup do školy. Role školáka má svá pevná pravidla. Vágnerová (2008) ho nazývá fází přípravy na život. Ve škole se dítě připravuje na svou pozdější profesi, pod vlivem školy se rozvíjí vlastnosti a kompetence, které mohou být v tomto směru užitečné.

Sociální role žáka ovlivňuje sociální vztahy v rodině, ve škole i mezi vrstevníky. Dítě si začíná více uvědomovat vlastní osobnost. Zčásti se odpoutává od rodiny

a navazuje četnější vztahy především ve vrstevnické skupině. (Vágnerová a Valentová, 1991) Mladší školní věk lze označit jako období extraverze, kolektivního života a vztahů. Nové sociální postavení rozšiřuje sociální zkušenosti a odpoutání se od rodiny. Rodinné vztahy však zůstávají zdrojem jistoty (Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Úspěšná adaptace na školu vyžaduje schopnost respektovat standardní normy chování, můžeme říci respektovat hodnotový systém, z něhož vycházejí. Na počátku školní docházky jsou většinou děti ještě ve fázi předkonvenční morálky chápou normy jako dané, neuvažují o nich (Vágnerová, 2008). Postupně se podle Piageta (in Vágnerová, 2008) mezi osmým a desátým rokem dostávají do fáze konvenční morálky, která je zaměřena na dosažení pozitivního hodnocení.

1.2 Školní zralost a připravenost

Doba nástupu do školy je obdobím vývojových změn, které jsou dány jednak zráním, jednak učením. Většina z nich je důležitá pro zvládnutí role školáka a nároků školy obecně. V této souvislosti dělí Vágnerová (2000) kompetence do dvou skupin:

- školní zralost (závislá více na zrání),
- školní připravenost (závislá více na učení).

1.2.1 Školní zralost

Psychologický slovník (Hartl, Hartlová, 2015, s. 708) definuje školní zralost jako „*způsobilost dítěte k absolvování školní výuky. Předpokládá určitou úroveň rozvoje jazyka a myšlenkových operací, schopnost aktivní pozornosti a soustředění a určitou úroveň sociálních dovedností.*“ Šimíčková-Čížková (2010) doplňuje, že obecně lze chápat školní zralost jako určitý stupeň vývoje tělesných a duševních vlastností dítěte, které jsou nutným předpokladem úspěšného zvládnutí požadavků. Školní zralost je tedy jevem komplexním, na kterém se podílejí vnitřní i vnější vlivy, které je důležité chápat ve vzájemné součinnosti s ohledem na individualitu dítěte.

Oblast tělesné (biologické) zralosti posuzuje zpravidla pediatr v rámci předškolní zdravotní prohlídky. K fyzickému stavu dítěte se vyjadřují i sami rodiče a učitelé v mateřské škole. V rámci tělesné zralosti se nejčastěji posuzuje věk dítěte, výška a jeho hmotnost, dokončení první strukturální přeměny, celkové zdraví dítěte a zrání jeho organismu, především CNS. V úvahu je nutné vzít také rozdíly pohlaví, kdy

dívky obvykle předbíhají ve svém vývoji chlapce. Pro adaptaci na školu je významná i úroveň motorického vývoje dítěte. Přiměřená vspělost hrubé i jemné motoriky je nezbytná pro úspěšné zvládnutí psaní, kreslení, pracovní výchovu a získávání tělovýchovných dovedností (Šimíčková-Čížková, 2010).

Další důležitou součástí školního úspěchu je kognitivní (duševní, rozumová) zralost. Tato stránka je výrazně ovlivněna vrozenými dispozicemi, ale spolupodílí se i celkový dosavadní průběh vývoje, především rodinné prostředí a výchova. Školní úspěšnost je do určité míry závislá na intelektuálním vývoji dítěte. Podmínkou úspěšného učení je bezesporu přiměřený stupeň zralosti centrální nervové soustavy, která souvisí s efektivním fungováním psychických funkcí a procesů (Šimíčková-Čížková, 2010). Zrání CNS pozitivně ovlivňuje lateralizaci ruky, která by měla být ještě před nástupem do školy vyzorována, dále rozvoj motorické i senzomotorické koordinace a manuální zručnosti. Zrání CNS je také předpokladem k rozvoji zrakového a sluchového vnímání. (Vágnerová, 2000) Další významnou změnou v kognitivní oblasti je přechod od globálního, celostního vnímání k analytickému. Jedná se o schopnost analyticko-syntetické činnosti, kdy dítě dokáže rozlišovat detaily na obrázku, dokáže si obrázky systematicky prohlížet, celek vnímá jako soubor detailů, mezi nimiž jsou nějaké vztahy. Stejně význam má vůlí ovládaná koncentrace pozornosti, díky níž dochází k přechodu od mimovolného zapamatování k úmyslnému a konkrétně logickému zapamatování (Šimíčková-Čížková, 2010).

Třetí oblastí školní zralosti je zralost sociální, k níž můžeme zařadit emoční a motivační zralost. Týká se adaptace na novou roli školáka a spolužáka a celkové adaptace na režim školy. Dítě by mělo být schopno kontroly svých okamžitých impulzů a nápadů, bezproblémového začlenění se do skupiny vrstevníků, mělo by mít kladný postoj k sobě samému a přiměřenou sebedůvěru (Šimíčková-Čížková, 2010).

Valenta a Krejčová (2020, s. 131) sumarizují kritéria zralosti pro školní docházku v tzv. „desateru školní zralosti“:

1. *Dítě je připravené po stránce motorické a fyzické.*
2. *Vyslovuje správně všechny hlásky, umí komunikovat s vrstevníky i s dospělými.*
3. *Je schopno se soustředit na školní práci.*
4. *Rozlišuje fikci od skutečnosti.*
5. *Dítě je sociálně a emocionálně vyzrálé.*
6. *Je soběstačné a samostatné.*

7. *Využívá myšlenkové operace jako komparace, analýza, syntéza, generalizace, transfer, rozlišuje zrakové a sluchové vjemy, záměrně využívá paměť.*
8. *Disponuje početní představivostí.*
9. *Disponuje elementárními vědomostmi.*
10. *Disponuje elementárními dovednostmi.“*

K posouzení školní zralosti se dodnes využívá Jiráskův test školní zralosti z roku 1964, který vznikl modifikací testu Artura Kerna. Test je časově nenáročný a má význam především orientační a depistážní. Obsahuje kresbu lidské postavy, obkreslování věty a kopírování určitého počtu teček s daným rozmístěním. Sám autor pak doporučil doplnění testu nejprve rozhovorem, později vypracoval test duševního obzoru a informovanosti (Zelinková, 2001).

Rodiče mají možnost požádat o posouzení školní zralosti odborníky z pedagogicko-psychologických poraden. Návrh na odklad povinné školní docházky většinou podávají rodiče, popřípadě lékař (např. pediatr, foniatr, psychiatr) nebo učitel příslušné mateřské školy, přičemž konečné slovo mají vždy zákonní zástupci. Podle školského zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, zahajují u nás povinnou školní docházku všechny děti, které k 31. srpnu dosáhnou šesti let. Děti, které se narodí v podzimních měsících daného roku nebo nemají potřebné předpoklady k zvládnutí školních požadavků, mohou využít odložení školní docházky podle zákona č. 561/2004 Sb. na základě písemné žádosti rodičů, doložené doporučujícím posouzením příslušného školského poradenského zařízení a odborného lékaře. Začátek povinné školní docházky lze odložit nejdéle do zahájení školního roku, v němž dítě dovrší osmý rok věku. Odklad školní docházky je tedy maximálně možný do počátku školního roku, v jehož průběhu dovrší dítě osmi let věku.

Základní ukazatele školní zralosti zůstávají nadále nezměněny, ale celá oblast se nadále vyvíjí a rozšiřuje. Proto se již rozlišuje školní zralost vztahující se na funkce, které podléhají zrání, a školní připravenost, tedy kompetence, na jejichž rozvoji se více podílí učení a vnější prostředí (Zelinková, 2001).

1.2.2 Školní připravenost

Pojem školní připravenost (způsobilost) souvisí oproti biologickému zrání spíše s úrovní předškolní výchovy a přípravy dítěte z hlediska jeho schopností. Vliv má sociální prostředí dítěte (Zelinková, 2001).

„Školní připravenost představuje souhrn různých sociálních dovedností, jako je schopnost respektovat normy chování, přijmout požadavky vyplývající z určité role, komunikovat a spolupracovat s různými lidmi, které by si mělo dítě osvojit v předškolním věku.“ (Vágnerová, 2008, s. 79)

Připravenost dítěte na školu jako takovou v sobě zahrnuje zralost v oblasti rozumové, citové a sociální. Zralost centrální nervové soustavy (CNS) umožňuje dítěti plnit úkoly kladené na dítě v 1. třídě základní školy. Zralost nervového systému umožňuje dítěti schopnost soustředění, pracovní vytrvalost, kontrolu impulzivity, míru pohyblivosti, vyspělosti jemné motoriky. Je však důležité brát v úvahu i životní podmínky, vliv společenského prostředí, v němž dítě žije a výchovné vedení dítěte. Všechny tyto aspekty mají výrazný vliv na vývoj celkové bio-psycho-sociální zralosti (Fabiánková, Havel, Novotná, 1999).

1.3 Faktory ovlivňující školní úspěšnost

Dle pedagogického slovníku (Průcha, Walterová, Mareš, 2013, s. 303) je školní úspěšnost definována jako *„Zvládnutí požadavků kladené školou na jednotlivce, které se projevují v pozitivním hodnocení žákova prospěchu“*.

Existuje celá řada rizikových faktorů, které mohou být rozhodující při úspěchu či neúspěchu dítěte ve škole.

Podle řady autorů klade škola velké nároky na koncentraci pozornosti. Dítě si během výuky nevystačí pouze se spontánní pozorností, důležitá je především pozornost úmyslná, která je pro děti v tomto věku velmi unavující.

Požadavky a nároky školy bývají někdy značné. Optimální je sladit je s reálnými možnostmi dítěte. Neúspěchy a subjektivní negativní zážitky snižují sebehodnocení dítěte a působí nepříznivě na celý jeho další vývoj.

Školní úspěšnost závisí též na pomoci a podpoře dítěte rodinou. Jedná se o poskytnutí všestranně podnětného a citově vřelého zázemí. Oblast motivace je nedílnou součástí úspěchu dítěte ve školním prostředí. Pokud dítěti chybí motivace k učení a nevidí smysl školního vzdělávání, stává se pro něj škola zbytečnou povinností.

A právě motivace z rodiny zásadně působí na míru snažení, vytrvalosti, překonávání překážek a sebeovládání dítěte (Šimíčková-Čížková, 2010).

Rizikovým faktorem pro vstup do školy jsou také děti s opožděným vývojem řeči, kdy dítě začíná mluvit až po třetím roce života nebo děti s již diagnostikovanou vývojovou dysfázií. U těchto dětí jsou neverbální intelektové schopnosti na vyšší úrovni než schopnosti verbální, na které má vývojová dysfázie negativní dopad.

Nerovnoměrný vývoj řeči a obtíže v mluveném projevu velmi často způsobují problémy ve výuce. V tomto kontextu se často hovoří o propojení vývojové dysfázie a SPU. U těchto dětí je problematika odkladu školní docházky aktuálním tématem. Odklad školní docházky většinou napomůže dozrávání centrální nervové soustavy, pouze však za předpokladu, že umožní intenzivní práci jak na samotném vývoji řeči, tak i na vývoji ostatních dílčích složek (Škodová, Jedlička, 2007).

2 Narušená komunikační schopnost

Narušená komunikační schopnost (angl.: „communicative disability”, „communication disorders”; něm.: „gestörte Kommunikationsfähigkeit”, „Störung von Kommunikationsfähigkeit”) je jedním ze základních termínů současné logopedie. Lechta (2005) definuje v tomto pojetí logopedii jako vědní obor interdisciplinárního charakteru, jehož předmětem jsou zákonitosti vzniku, eliminace a prevence narušené komunikační schopnosti.

Narušenou komunikační schopnost je třeba vnímat v rámci všech rovin jazykových projevů člověka. Lechtovu (1990) definici narušené komunikační schopnosti uvádí Pipeková (1998):

„Komunikační schopnost jednotlivce je narušena tehdy, když některá rovina (nebo několik rovin současně) jeho jazykových projevů působí interferenčně k jeho komunikačnímu záměru. Přitom může jít o foneticko-fonologickou, syntaktickou, morfológickou, lexikální, pragmatickou rovinu jazykových projevů. Může jít o verbální i neverbální, mluvenou i grafickou formu interindividuální komunikace, její receptivní i expresivní složku. Narušení komunikační schopnosti může být trvalé nebo přechodné, může být vrozené nebo získané, může být hlavním, dominantním symptomem, nebo může být symptomem, případně důsledkem jiného dominantního postižení, poruchy, onemocnění (potom hovoříme o symptomatických poruchách řeči). Porucha může být totální nebo parciální. Ten, u koho se porucha komunikační schopnosti projevuje, si může, ale také nemusí, svůj nedostatek uvědomovat. Narušená komunikační schopnost se může promítat do sféry symbolických procesů i procesů nesymbolických.“

Za narušenou komunikační schopnost nelze pokládat fyziologickou nemluvnost, vývojovou dysfluenci (neplynulost), fyziologickou dyslalií, fyziologický dysgramatismus, ani v případě, že sice některá rovina jazykových prostředků působí rušivě vzhledem k jeho komunikačnímu záměru, avšak příjemce nebo vysílatel nepoužívají stejný kód – společný jazyk (Škodová, Jedlička, 2007).

2.1 Narušený vývoj řeči

Termín narušený vývoj řeči je zastřešujícím pojmem, který zahrnuje obtíže spojené s komplikacemi v průběhu řečového vývoje dítěte. Pokud přihlédneme k množství etiologických faktorů, široké škále symptomů, představuje narušený vývoj řeči velmi složitou oblast logopedie. Zvláštní kategorii narušeného vývoje řeči tvoří tzv. specificky

narušený vývoj řeči – vývojová dysfázie. (Klenková, Bočková, Bytešníková, 2012) Specificky narušený vývoj řeči (angl. specific language impairment – SLI) zasahuje v různé míře porozumění i produkci řeči ve všech jazykových rovinách (Valenta a kol., 2014).

2.2 Vývojová dysfázie

Vývojová dysfázie je chápána jako specificky narušený vývoj řeči, který se projevuje sníženou schopností až neschopností naučit se verbálně komunikovat, přestože podmínky pro rozvoj řeči jsou přiměřené. (Dvořák, 2001) Tato vývojová porucha řeči se projevuje širokou symptomatikou řečové produkce v mnoha jejích úrovních (Škodová, Jedlička, 2007). Kejkličková (2016) označuje vývojovou dysfázi jako poruchu vývoje řeči způsobenou difúzním postižením mozku a zahrnujícím oblasti obou řečových center – expresivního i receptivního.

Klenková (2006) dále uvádí, že narušení vývoje řeči u vývojové dysfázie má systémový charakter a zasahuje receptivní i expresivní složky řeči v různých jazykových rovinách – postihuje výslovnost, gramatickou strukturu i slovní zásobu. Dále připomíná, že vývojová dysfázie přesahuje rámec fatické poruchy, u dětí lze zaznamenat nerovnoměrný vývoj celé osobnosti. U jedinců s vývojovou dysfázií se setkáváme s deficitem v oblasti jemné motoriky, grafomotoriky, paměti, pozornosti. Narušena je i složka emocionální, motivační a zájmová. Narušený vývoj řeči ovlivňuje formování celé osobnosti dítěte v sociální oblasti rodiny, školy, přátel.

Kutálková (2009) upozorňuje na fakt, že paradoxně největší potíže mají často děti s lehčími typy poruchy. Tyto děti jsou vystaveny většímu výchovnému tlaku než děti s výraznějšími potížemi. Často se také stává, že lehčí typ dysfázie bývá posuzován jako dyslalie.

2.2.1 Klasifikace vývojové dysfázie

V Mezinárodní klasifikaci nemocí najdeme vývojovou dysfázií v kategorii poruchy psychického vývoje (F80 – F89), konkrétně mezi specifickými poruchami vývoje řeči a jazyka (F 80). (MKN 10, online, 2022)

➤ F 80.1 Expresivní porucha řeči

„Specifická vývojová porucha, při které schopnost dítěte užívat expresivně mluvenou řeč je zřetelně pod úrovní jeho mentálního věku, ale jazykové chápání je normální. Poruchy artikulace mohou být, ale nemusejí.“ Vyloučen je Landauův – Kleffnerův syndrom, vývojová dysfázie a afázie receptivního typu, elektivní mutismus, mentální retardace a pervazivní vývojové poruchy.

➤ F 80.2 Receptivní porucha řeči

„Specifická vývojová porucha, 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.“ Vyloučen je Landauův – Kleffnerův syndrom, autismus, dysfázie a afázie expresivního typu, elektivní mutismus, jazykové opoždění způsobené hluchotou, mentální retardace a pervazivní vývojové poruchy.

Dvořák (2007, s. 53) definuje vývojovou dysfázii jako *„specificky narušený vývoj jazyka (řeči), projevující se ztíženou schopností nebo neschopností naučit se verbálně komunikovat, i když podmínky pro rozvoj jazyka (řeči) jsou přiměřené – sociální prostředí, emocionální vazby, kvalita a četnost podnětů, smysly, přiměřená (neverbální) inteligence, zpětná vazba, negativní klasické neurologické vyšetření. Předpokládá se, že vývojová dysfázie je způsobena drobným difúzním poškozením tzv. jazykových (řečových) zón vyvíjejícího se mozku v časných stádiích. Porucha má systémový charakter a zasahuje v různém stupni a širokém spektru sensorickou i motorickou oblast ve všech jazykových rovinách.“*

Dále člení Dvořák (2007, s. 53) dvě formy vývojové dysfázie:

„Dysfázie motorická – převažující obtíže se vyskytují v logomotorické oblasti:

- *vývoj řeči je vždy opožděn,*
- *aktivní slovník je výrazně nižší než úroveň rozumění slovům a větám,*
- *diskrepance mezi vývojem verbální komunikace a neverbálním intelektem v neprospěch řeči,*
- *dítě více spoléhá na neverbální způsoby komunikace,*
- *řeč je tvořena těžkopádně,*
- *mluvní apetit je malý*
- *dysnomie – nesprávné pojmenování věcí nebo obtíže při pojmenování objektů,*

- *obtíže s delším mluvním projevem,*
- *„mluvení v kruhu“ s nedostatkem vhodného slovníku,*
- *obtíže v růstu syntaxe (pravidel gramatiky),*
- *obtíže s morfologií (změnami ve slovesném čase),*
- *obtíže se sémantikou (slovním významem),*
- *vázne fixace a automatizace slov ve spojení s názorem či realitou,*
- *dítě si uvědomuje své nedostatky a obvykle ztrácí zájem o komunikaci mluvenou řečí.*

Dysfázie senzorická – *převažující obtíže se vyskytují v receptivní oblasti řeči:*

- *vývoj řeči nemusí být výrazně opožděn,*
- *slovník nemusí být chudý, ale dítě nechápe obsah užívaných slov,*
- *řeč je často plynulá, ale prakticky nesrozumitelná, mluvní projev je výrazně deformovaný, slova jsou pohotově tvořena, avšak často odchylně od normy,*
- *mluvní apetit může být přiměřený,*
- *objevuje se echolalie (reprodukování slova a fráze bez porozumění),*
- *obtíže nebo neschopnost pochopit význam příkazů, slovních pokynů,*
- *reauditizace (dítě si opakuje otázku a pak teprve reaguje,*
- *fonémové a hláskové diskriminační obtíže, obzvláště v hluku,*
- *velká rozptýlenost a aktivita, ale nezájem o mluvený jazyk,*
- *žargon (nesrozumitelná řeč, která je často doprovázena adekvátním hlasovým doprovodem a gesty,*

obtíže s memorováním jmen a míst.“

Lechta (2003) dále upozorňuje, že specificky narušený vývoj řeči může být symptomem jiného onemocnění či postižení. Může tvořit součást klinického obrazu mentální retardace, dětské mozkové obrny, poruch sluchu aj.

2.2.2 Etiologie vývojové dysfázie

Příčiny vzniku vývojové dysfázie jsou odborníky stále zkoumány. Dochází k vývoji poznatků a názorů odborné veřejnosti. Lechta (2003) uvádí nelehké určení etiologie vzniku vývojové dysfázie z několika příčin. Jedná se o rodičovské neuvědomění si důležitosti raného vývoje dítěte, stále nízkou informovanost rodičů o genetických

souvislostech této poruchy vývoje řeči, stejně jako vztahem mezi osvojováním jazyka, mozkovými mechanismy a sociokulturním prostředím dítěte.

Klenková (2006) rozděluje etiologické faktory:

- genetické,
- vrozené,
- získané,
- kombinace uvedených faktorů.

Škodová a Jedlička (2007) označují vývojovou dysfázii za následek poruchy centrálního zpracování řečového signálu. Existuje proto předpoklad, že typickou příčinou je difúzní, nikoliv ložiskové poškození centrální nervové soustavy. Lze říci, že zasahuje v podstatě celou centrální korovou oblast a podle závažnosti postižení se pak projevuje různou mírou příznaků.

Lechta (2003) považuje za etiologické faktory poškození v době pre- peri- a postnatálního vývoje dítěte. Škodová a Jedlička (2007) v této souvislosti zmiňují i možný vliv dědičnosti, zvýšený výskyt poruch řeči u chlapců.

Lechta (2003) upřednostňuje názor etiologie multidisciplinárního charakteru, kde spolupůsobí řada faktorů ve složitých interakcích.

2.2.3 Symptomatologie vývojové dysfázie

Vývojová dysfázie se projevuje mnoha různými symptomy včetně nerovnoměrného vývoje celé osobnosti dítěte (Škodová, Jedlička, 2007).

2.2.3.1 Symptomy v řeči

Zásadním příznakem vývojové dysfázie je opožděný vývoj řeči, který bývá opožděn ve všech jejích složkách. Vážně komunikační proces, slovní zásoba se rozvíjí velice pomalu. Artikulace je nepřesná a dlouho přetrvává mnohočetná patlavost (Kejklíčková, 2016).

Podle Škodové a Jedličky (2007) se vývojová dysfázie projevuje jak v hloubkové, tak v povrchové struktuře řeči.

V povrchové struktuře řeči bývá narušeno:

- rozlišování distinktivních rysů hlásek,
- artikulace (řeč může být zcela nesrozumitelná),
- výskyt záměn a redukce hlásek i na úrovni slabik ve slově.

V hloubkové struktuře řeči se vyskytují příznaky v oblasti:

- v rovině lexikálně-sémantické (nedostatečná slovní zásoba – nepoměr mezi aktivní a pasivní slovní zásobou, odchylky ve frekvenci výskytu jednotlivých slovních druhů).
- v rovině morfologicko-syntaktické (neuspořádanost slovosledu, vynechávání slov - krátké předložky, zájmena, zvrtné částice, redukce stavby věty na dvou nebo jednoslovné věty, nesprávné koncovky při skloňování podstatných jmen a časování sloves).
- v rovině pragmatické (nedostatky při realizaci komunikačního záměru).

2.2.3.2 Symptomy v dalších oblastech

Klenková, Bočková a Bytešníková (2012) uvádějí následující oblasti:

- motorika,
- prostorová orientace,
- pravolevá orientace,
- orientace v tělesném schématu,
- zraková percepce,
- sluchová percepce,
- krátkodobá paměť,
- auditivně – verbální paměť.

Kejklíčková (2016) uvádí, že nerovnoměrný vývoj může dosahovat i několika let. Vyskytují se rozdíly mezi verbálními i neverbálními schopnostmi, kdy úroveň verbálního projevu neodpovídá intelektovým schopnostem dítěte i kalendářnímu věku.

Deficity se objevují také v motorické oblasti. Jedná se o celkové opoždění motorického vývoje, narušení jemné a hrubé motoriky i oromotoriky, nedostatky se vyskytují v plánování a provádění pohybu. Specifické rysy můžeme nalézt také v oblasti grafomotoriky (Klenková, Bočková, Bytešníková, 2012).

Narušení orientace v čase i prostoru popisuje Škodová a Jedlička (2007). Dítě s vývojovou dysfázií se špatně orientuje v prostoru, ve vlastním tělesném schématu (pravolevá orientace), zároveň chybně vnímá časové vztahy a vztahy mezi rodinnými příslušníky. Vránová (2020) uvádí, že sluchové vnímání se vždy opožďuje, a to na různých úrovních. Dochází ke zhoršené schopnosti rozlišovat slova nebo části

slov ve větě. Dítě potřebuje delší čas, aby pochopilo, co se mu sděluje, zvláště pokud se jedná o delší mluvní projev nebo vysvětlování nových věcí (Vránová, online, 2020).

Narušena je schopnost sluchem rozlišit jednotlivé prvky řeči, problémy činí rozlišování zvukově podobných hlásek. Děti mají potíže s vnímáním, zapamatováním a napodobením melodie či rytmu. Narušena bývá také auditivně- verbální paměť (Klenková, Bočková, Bytešnicková, 2012).

Podle Vránové (Vránová, online, 2020) probíhá zrakové vnímání u dětí s vývojovou dysfázií většinou jako u ostatních dětí, mnohdy dokonce kompenzuje zhoršené sluchové vnímání. Problémem spíše bývá porucha pozornosti, kdy dítě přehlédne nějaký detail. I zrakové vnímání je ale třeba trénovat. Nejobvyklejším problémem bývá pravolevá orientace.

Narušení zrakového vnímání zasahuje především oblast kresby. Kejkličková (2016) uvádí některé typické znaky kresby dětí s vývojovou dysfázií:

- deformace tvarů,
- nesprávně zobrazené přímky, úhly a křivky,
- čáry jsou slabé, roztřesené, nedotažené nebo přetažené,
- chybné proporce,
- často rotace obrázku,
- nerovnoměrné rozložení prvků obrázku na ploše,
- dítě nerozlišuje barvy, dlouho se je učí pojmenovat,
- nedovede souvisle vybarvit plochu,
- nedovede napodobit vzor,
- odklon obrázků od kolmé osy,
- obrázek obsahově chudý.

Děti s vývojovou dysfázií často trpí výpadky pozornosti, krátkodobou pozorností a psychomotorickým neklidem (Vránová, online, 2020).

2.2.4 Diagnostika vývojové dysfázie

Diagnostika vývojové dysfázie by vždy měla být mezioborovou týmovou spoluprací. Jedná se o diagnostiku lékařskou, psychologickou a speciálně pedagogickou. Klenková (2006) upozorňuje na důležitost týmové spolupráce za účelem stanovení diagnózy, díky níž by měl být pro každé dítě vypracován individuální terapeutický plán.

Anamnéza

Základní údaje o dítěti a jeho řečovém vývoji lze získat z anamnestického dotazníku pro rodiče. „*Anamnéza neboli předchorobí (z řec. Anamnésis = rozpomenutí) je velmi důležitá součást každého vyšetřování.*“ (Edelsberger, 2000)

Edelsberger (2000) považuje za nejdůležitější součást anamnézy zjištění rodinných a sociálních poměrů, celkového biologického, psychického a sociálního vývoje dítěte včetně jeho chorob a úrazů a zjištění příčin a vývoji nynějšího nežádoucího stavu.

Foniatrická diagnostika

Foniatrické vyšetření se podle Klenkové (2006) zabývá všemi složkami řeči, věnuje se percepci i expresi a vyšetřuje sluch. Při vyšetření řeči dochází ke kompletaci testu fonemického sluchu, zkoušky jemné motoriky, slovní zásoby a vyšetření sluchu.

Neurologická diagnostika

Neurologické vyšetření provádí lékař – neurolog. Škodová a Jedlička (2007) upozorňují na možnost negativního výsledku na EEG a CT. Tento fakt lze přičíst právě povaze difúzního poškození mozku.

Logopedická diagnostika

Lechta (2003) uvádí konkrétní metody hodnocení řečového projevu v jednotlivých jazykových rovinách:

➤ Foneticko-fonologická rovina

Hodnotí se fonemická diferenciací a realizace fonémů při artikulaci, zejména rozlišování opozic délky, znělosti, nosovosti, měkkosti, kompaktnosti – difúznosti.

K diagnostice se využívá Zkouška sluchového rozlišování podle Wepmana a Matějčka, metodika Lechty a Antušekové nebo Zkouška artikulační neobratnosti a specifických asimilací Sümegiové a Rafajdusové.

➤ Morfologicko-syntaktická rovina

Ve zkouškách se hodnotí porozumění slovním spojením, větám, obrázkům s instrukcemi. Rozlišuje se porozumění gramatickým pravidlům a jejich uplatňování v řečovém projevu. Využit je možné schéma Bernsteinové a Tiegermanové, opakování vět podle Grimmové nebo Žlabovu zkoušku jazykového citu.

➤ Lexikálně-sémantická rovina

Tato rovina se týká slovní zásoby, hodnotí se tedy aktivní a pasivní slovní zásoba dítěte vzhledem k věku. Z diagnostických metod lze uvést Kondášovu obrázkově-slovníkovou zkoušku nebo sémantickou část schématu Bernsteinové a Tiegermanové.

➤ Pragmatická rovina

Hodnotí se úroveň komunikačních a konverzačních schopností dítěte.

Speciálně pedagogická diagnostika

Speciálně pedagogická diagnostika se týká deficitů, které byly uvedeny jako další symptomy u dětí s vývojovou dysfázií. Jejich výčet uvádí Klenková (2006):

- vyšetření motorických funkcí,
- vyšetření laterality,
- vyšetření orientace v prostoru a čase,
- vyšetření zrakové a sluchové percepce,
- vyšetření vnímání a porozumění řeči,
- vyšetření řečové produkce,
- vyšetření grafomotoriky (kresby),
- vyšetření paměti (krátkodobé), aktivity a koncentrace pozornosti.

Škodová a Jedlička (2007) uvádějí některé testové baterie ke zjištění deficitů v uvedených oblastech. Lateralita se vyšetřuje Testem laterality (Žlab, Matějček, 1972, 2000). Test orientačně zjišťuje i lateralitu oka a ucha. K vyšetření motorických schopností doporučují Ozeretského test (1931) v úpravě Göllnitzové (1973). K vyšetření motoriky mluvidel lze využít Test aktivní mimické psychomotoriky podle Kwinta. Ke zjištění úrovně sluchového vnímání se využívá standardizovaný test Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí (Škodová a kol., 1995), u dětí mladšího školního věku pak Zkouška sluchové diferenciacce (Wepman, Matějček, 1987) a Zkouška sluchové analýzy a syntézy (Matějček, 1987). Zjištění úrovně zrakové percepce se vyšetřuje Vývojovým testem zrakového vnímání (Frostigová, 1972). Vyšetření grafomotoriky se provádí prostřednictvím testu podle Šturmy a Vágnerové (1982).

Psychologická diagnostika

Psychologická diagnostika má za úkoly zjistit úroveň rozumových schopností dítěte. Jak uvádí Škodová a Jedlička (2007), je třeba vzít v úvahu, že snížení úrovně rozumových schopností není součástí klinického obrazu vývojové dysfázie. Nález vykazuje difúzní postižení centrální nervové soustavy, které se projevuje specifickým rozptylem výkonů v oblastech paměti, koncentrace pozornosti, poruchy využívání energie apod. Součástí psychologického vyšetření je také kresba lidské postavy a zkouška obkreslování.

Lechta (2003) udává několik možností vyšetření intelektových schopností dítěte dle věku. U předškolních dětí doporučuje zkoušku Termana a Merillové T-M složenou z různých verbálních i neverbálních úkolů pro danou věkovou úroveň. Dále je možné využít Wechslerovu baterii pro děti od pěti do patnácti let nebo Ravenův test progresivních matic pro děti od pěti let.

Lechta (2003), stejně jako Škodová a Jedlička (2007) zmiňují také neuropsychologické vyšetření (NEPS), které by mělo být součástí vyšetření každého dítěte s podezřením na vývojovou dysfázii. Výsledek ukazuje, že dysfatické děti mají celý komplex potíží i v neverbální oblasti. Diagnostikuje se jedenáct oblastí psychického vývoje (Lechta, 2003):

- orientace,
- lateralita,
- motorické funkce,
- taktilní a kinestetická gnozie,
- sluchové vnímání,
- zrakové vnímání,
- percepce řeči,
- řečová exprese,
- čtení a psaní,
- počítání,
- paměťové procesy.

Výsledek udává vhled do struktury psychických funkcí a dysfunkcí dítěte, ukazuje jeho silné a slabé stránky.

Diferenciální diagnostika

Podle Klenkové (2006) má diferenciální diagnostika za úkol od vývojové dysfázie odlišit především:

- prostý opožděný vývoj řeči. Jde o zpoždění dosažení předpokládaného fyziologického vývojového stádia ontogeneze řeči. Kromě vývoje řeči není patrné opoždění v dalších oblastech osobnosti.
- těžkou dyslalií. Nejčastěji uváděná záměna. U dyslalie dítě vyslovuje některé hlásky nebo většinu hlásek vadně, ale vždy dodržuje segmentální strukturu slov a vět, na rozdíl od vývojové dysfázie, kdy dítě není schopno dodržovat a tvořit řečové segmenty.
- sluchové vady. Vada nebo porucha sluchu je další důležitou oblastí, kterou je důležité od vývojové dysfázie odlišit. U sluchové vady je narušen vývoj řeči, ale ostatní složky osobnosti nemusí být opožděny.
- mentální retardaci. Mentální postižení se projevuje rovnoměrným opožděním ve všech oblastech osobnosti. U vývojové dysfázie není postižení dalších oblastí osobnosti rovnoměrné.
- mutismus.
- autismus.
- syndrom Landau Kleffnera.

Škodová a Jedlička (2007) navíc uvádějí vývojovou dysartrii, která může mít podobné příznaky v řeči, ale ty vyplývají z neurologického postižení.

2.2.5 Terapie vývojové dysfázie

Terapie vývojové dysfázie bývá vzhledem k širokému spektru příznaků velmi náročná. Autorky Klenková, Bočková a Bytešnicková (2012) se shodují, že nelze stanovit univerzální terapeutický plán. Terapeutický postup je nutné připravovat individuálně s přihlédnutím k potřebám a možnostem dítěte. Zároveň upozorňují na důležitost spolupráce s rodiči, učiteli dítěte, popřípadě s psychologem. Kejkličková (2016) upozorňuje na důležitost rozvoje celé osobnosti dítěte, všech jeho složek, nejen na rozvíjení mluvního projevu.

Bendová (2015) stejně jako Škodová a Jedlička (2007) uvádí jako celkovou terapii:

- rozvoj zrakového vnímání,
- rozvoj sluchového vnímání,

- rozvoj myšlení,
- rozvoj paměti a pozornosti,
- rozvoj motoriky,
- rozvoj schopnosti orientace,
- rozvoj grafomotoriky,
- rozvoj řeči.

Jak uvádí Škodová a Jedlička (2007), rozvíjení jednotlivých schopností a dovedností dítěte nelze cvičit izolovaně, jelikož vývoj schopností dítěte s dysfázií je velmi nerovnoměrný a individuální. Proto je třeba nastavit postup terapie tak, aby dítě mohlo co nejvíce využít toho, co již umí.

Rozvoj zrakového vnímání

Zrakové vnímání se rozvíjí již od narození dítěte. Podle Zelinkové (2009) vnímá novorozenec nejprve světlo a tmou, později obrysy předmětů a dále se vnímání zpřesňuje směrem k větší diferenciaci tvarů. Jak uvádí Škodová a Jedlička (2007), dozrává nejprve schopnost rozlišení detailu směrem nahoru – dolů, později schopnost rozlišit polohu vpravo – vlevo. Zralost zrakové percepce na této úrovni je základem pro výuku čtení a psaní ve škole. Kejkličková (2016) uvádí jako příklad rozvoje zrakové percepce vyhledávání identických obrázků, rozlišení jednotlivých tvarů, vyhledávání tvaru v prostoru, rozlišování detailů aj.

Rozvoj sluchového vnímání

Sluchové vnímání se vyvíjí již v prenatálním období. Zelinková (2009) upozorňuje na fakt, že po narození reaguje dítě na zvukový podnět nediferencovanou pohybovou reakcí. Vývoj vnímání směřuje postupně ke stále větší ostrosti a diferenciaci. Tento fakt je předpokladem pro globální vnímání řeči a později pro rozlišování řečových elementů – slov, slabik a hlásek.

Škodová a Jedlička (2007) upozorňují na výrazně porušenou schopnost sluchem rozlišit jednotlivé prvky řeči u dětí s vývojovou dysfázií. Vážně jak rozlišování jednotlivých hlásek od sebe, tak rozlišování zvukově podobných hlásek. Deficit se objevuje i v délce časového zpracování akustického signálu. U dysfatických dětí se také objevují poruchy rytmu a tempa řeči.

Kejklíčková (2016) doporučuje při rozvoji sluchové percepce využít jak zvuků z okolí, tak hudebních nástrojů, dále určování dlouhého a krátkého tónu, vysokého a nízkého tónu.

Rozvoj myšlení

Pro děti s vývojovou dysfázií je charakteristické výrazně nerovnoměrné rozložení jednotlivých schopností, tedy diskrepance mezi úrovní verbálních a neverbálních schopností (Škodová a Jedlička, 2007). Jak uvádí Kaprál (1982, in Škodová a Jedlička, 2007) může při malé nebo nesprávné stimulaci vývoje řeči, např. při preferování pouze formální stránky řeči před obsahovou, dojít k sekundárnímu zhoršování rozumových schopností dítěte. Naopak s adekvátním rozvojem obsahové stránky řeči dochází ke zlepšování intelektu dítěte.

Rozvoj paměti a pozornosti

Škodová a Jedlička (2007) doporučují zařazovat cvičení na rozvoj paměti a pozornosti průběžně do všech terapeutických postupů. Tyto postupy je poté nutné upravovat vzhledem k individuálním schopnostem a možnostem dítěte.

Rozvoj motoriky

Výskyt poruch motoriky patří spolu s poruchami pozornosti a poruchami chování k nejnápadnějším rysům dětí s vývojovou dysfázií (Škodová a Jedlička, 2007). Tyto děti mají deficity jak v oblasti jemné, tak v oblasti hrubé motoriky. Celková neobratnost se projevuje při všech činnostech a hrách, ale i běžných motorických dovednostech jako je chůze ze schodů, stojí na jedné noze, jízdě na kole, nácviku plavání. Autoři dále poukazují na deficity v oblasti koordinace mluvidel – pohyb jazyka, rtů, tváří apod. Průpravná cvičení v oblasti oromotoriky by především u menších dětí měla být zaměřena na oblast jídla. Při těchto činnostech lze nenásilně několikrát denně trénovat olizování, foukání, pití brčkem aj.

Rozvoj schopnosti orientace

Prostor lze definovat třemi osami – horizontální, vertikální a předozadní (Zelinková, 2009). Podle autorky se na orientaci v prostoru významně podílí zraková a sluchová percepce, pohyb a manipulace s předměty. Nejprve se vyvíjí vnímání směru vertikálního, poté předozadního a nakonec horizontálního. U dysfatických dětí je podle

Škodové a Jedličky (2007) výrazně narušeno chápání prostorových vztahů a pravo-levá orientace, stejně jako časových vztahů.

Rozvoj grafomotoriky

Kresba je podle Škodové a Jedličky (2007) jednou z nejdůležitějších součástí rehabilitace komunikačních schopností dítěte. Při nácviku doporučují postupovat nenásilně, předvádět vždy přesný pracovní postup po jednotlivých krocích. Vhodné je využít větší plochy, např. tabule.

Rozvoj řeči

Podle Kejkličkové (2016) by rozvoj mluvního projevu měl být zaměřen především na rozvoj obsahové stránky řeči (slovní zásoba, syntaxe) a posílení porozumění řeči. Terapie by se měla zaměřovat na rozvoj aktivní i pasivní složky slovní zásoby pomocí vizualizace a pomocí zpětné kontroly rozumění. Za závažnou chybu je považováno rozvíjení pouze výslovnosti.

Autoři se shodují na dvou typech terapeutické péče o děti s vývojovou dysfázií. Jedná se o individuální logopedickou péči a kolektivní logopedickou péči.

Podle Kejkličkové (2016) tvoří individuální logopedická péče základ terapie dysfatických dětí. S reedukací řeči by se podle autorky mělo začít co nejdříve, nejlépe kolem čtvrtého roku věku dítěte. Za základ považuje individuální přístup k dítěti, který umožňuje přizpůsobit postup konkrétnímu jedinci. Vhodné je logopedickou péči doplnit o cvičení motoriky, psychomotoriky, cvičit rozumění řeči, rozšiřovat slovní zásobu, sluchovou perцепci, fonematický sluch, motoriku mluvidel a cvičení grafomotoriky. Škodová, Jedlička a kol. (2007) uvádějí při logopedických sezeních navíc půjčování a zajišťování pomůcek k domácí práci s dítětem, cvičení zrakové perцепce, využívání speciálních počítačových programů, pořizování zvukových záznamů a videozáznamů.

Škodová, Jedlička a kol. (2003, in Kejkličková, 2016) doporučují cvičení v následujícím sledu:

- postup od nejjednodušších dovedností ke složitějším,
- současně nacvičovat jen několik málo pojmů,
- navozené dovednosti upevňovat,
- rozvíjet především obsahovou stránku řeči,

- při nácvičku mluvy nacvičovat napodobování základních zvuků a doplňovat je modulačními faktory řeči,
- nejprve nacvičovat jednoslabičná slova, poté dvouslabičná,
- používat dvouslabičných slov a současně cvičit chápání jejich významu,
- rozvíjet slovní zásobu,
- pokračovat prvními větami (jednoslovná, dvouslovná věta),
- nacvičovat jednoduché tříslavné věty,
- zařazovat víceslabičná slova a postupně zapojovat do vět,
- odstraňovat agramatismy, rozvíjet větné členy,
- popisovat děj na obrázcích, vhodně sestavovat další děje pomocí obrázků s využitím časové linie,
- nacvičovat vypravování jednoduché pohádky nebo příběhu,
- zkoušet hovorovou mluvu,
- nakonec upravovat výslovnost.

2.2.5.1 Principy terapie

Na základě zkušeností odborníků z oblasti terapie vývojové dysfázie byla stanovena řada principů. Autorky Klenková, Bočková, Bytešniková (2012) je prezentují následujícím způsobem:

- **Zásada imitace normálního vývoje řeči** – je třeba identifikovat stadium řečového vývoje, na kterém se dítě nachází a postupně procházet dalšími stádii ontogeneze řeči.
- **Zásada provokování ke spontánnímu řečovému projevu** – tedy vytvoření podmínek, ve kterých dítě chce komunikovat.
- **Zásada preferování obsahové stránky řeči před výslovností** – vyplývá z první zásady – tedy imitace normálního vývoje řeči, kdy dítě spontánně upřednostňuje obsahovou stránku řeči nad zvukovou.
- **Zásada komentování** – princip spočívá v neustálém komentování činností, ve kterých se dítě nachází a které dítě provádí.

Při rozvoji porozumění a produkci řeči lze využít i systémy alternativní a augmentativní komunikace. U dětí s motorickou dysfázií lze využít dynamické komunikační systémy – znakový jazyk, znak do řeči, Makaton. U dětí se senzoricou

dysfázií je možné využít i statické komunikační systémy – reálné předměty, fotografie, obrázky, piktogramy (Bendová, 2011).

2.2.6 Prevence

Jak uvádí Škodová a Jedlička (2007) klíčový význam má komunikace matky s dítětem. Matka také své dítě nejlépe zná, dokáže si všimnout odlišností a včas na ně upozornit. Funkčním poruchám řeči lze úspěšně předcházet. U organických poruch řeči lze pak prevencí ovlivnit nebo zmírnit jejich následky.

3 Dílčí funkce a deficity v oblasti dílčích funkcí

Dílčí funkce tvoří základ schopností, které jsou částečně vrozeny a bez nichž nelze získávat a rozvíjet další schopnosti a dovednosti. Patří sem pět oblastí, do kterých je jejich působení rozděleno: optické vnímání, sluchové vnímání, prostorová orientace, intermodalita a serialita. Deficity v oblasti dílčích funkcí se projevují ve formě nedostatků v psychických funkcích, které ovlivňují vývoj dítěte ve všech jeho oblastech, především v rovině poznávacích a adaptačních procesů (Ficová, 2020).

3.1 Vymezení pojmu dílčí funkce

Dílčí funkce (angl. partial functions) lze definovat jako základní, bazální funkce, které se rozvíjejí s psychomotorickým zráním dítěte (Kroupová a kol., 2016).

Sindelarová (2007) definuje dílčí funkce jako základní schopnosti, umožňující diferenciaci a rozvoj vyšších psychických funkcí, jako jsou řeč a myšlení. V dalším vývoji jedince jsou pak předpokladem pro dovednost čtení, psaní, počítání a přiměřeného chování. Deficity dílčích funkcí označují tedy oslabení základních schopností, které poté vedou k obtížím v učení a chování.

Podobně Ficová (2020) přirovnává dílčí funkce k velkému domu či dokonce paláci, který musí stát na dobrém podkladě, musí mít pevné a trvalé základy. Mezi tyto základní schopnosti řadí vrozené schopnosti, bez kterých nelze další dovednosti rozvíjet a tudíž stavět stěny domu.

Pokud uchopíme termín dílčí funkce s trochou představivosti, přirovnává Sindelarová (2007) dílčí funkce ke kmeni stromu, přičemž kořeny a kmen představují základní schopnosti. Kmenem poté procházejí veškeré schopnosti a dovednosti, z nichž mohou dále vyrůstat malé i velké větve. Koruna větví pak obsahuje již komplexní schopnosti, mezi něž řadíme řeč a později čtení, psaní a počítání. Plně rozvíjet své schopnosti, myšlení a učení závisí na způsobu, jakým se vytvářely jeho kořeny a jak se vyvíjel jeho kmen, tedy jaké předpoklady měl v prvních letech života.

S pojmem dílčí funkce a deficity v oblasti dílčích funkcí se nejčastěji setkáváme v souvislosti s teorií, diagnostikou a nápravou specifických poruch učení. Podle Pokorné (2010) navrhl Graichen zavedení jednotného teoretického konceptu pod názvem „deficity dílčích funkcí“ (něm. Teilleistungswächen). Definoval tak souhrnné označení bazálních funkcí, které se rozvíjí s psychomotorickým vývojem dítěte (Ficová, 2020). Vycházel z výsledků neurofyzilogického a neuropsychologického funkčního

systemu a v roce 1973 zavedl pojem jako snížení výkonu jednotlivých faktorů nebo prvků v rámci většího funkčního systému, který je nezbytný ke zvládnutí určitých komplexních procesů adaptace.

Definice německého psychiatra R. Lemppa (in Kocurová, 2000) zní: „*Deficity dílčích funkcí jsou zmenšení výkonu jednotlivých faktorů nebo jejich částí uprostřed většího systému, který je potřebný ke zvládnutí určitého komplexního úkolu adaptace.*“

Ficová (2020) ve své publikaci uvádí, že daný výzkum ukázal, že existuje řada cerebrálních poškození, od rozsáhlých s výraznými neurologickými symptomy po lehké mozkové dysfunkce projevující se formou nedostatků v psychických funkcích. Tyto psychické funkce pak dostaly v německy mluvících zemích název dílčí funkce. V naší literatuře se častěji setkáme s pojmy dílčí výkon nebo dílčí oslabení výkonu. Tento český překlad vysvětluje ve svém článku Scharingerová (1999, s. 21) citací dr. Biebla „*Dílčí výkony jsou kognitivní a zpracovávající funkce centrální nervové soustavy, které používáme jako instrumenty a které člověku umožňují poznávat a chápat jeho okolí, orientovat se v něm a správně reagovat. Potřebujeme je ve všech oblastech a situacích denního života. Oslabení těchto základních funkcí omezuje jedince po všech stránkách.*“

Pojem dílčí (něm. Teil) se podle Pokorné (1997) vztahuje na část komplexní funkce mozku, nikoliv na neuroanatomický substrát. V tomto bodě opět cituje Lemppa (1979, s. 9): „*Tak jako když vypadne jeden článek ve funkčním řetězu, má to vliv na funkci samu, je také při deficitu dílčí funkce nebo poruše dílčí funkce při přesném zkoumání postižena nejen dílčí funkce, ale i celková funkce jako taková.*“

Pojem deficit (oslabení) označuje nerovnoměrný vývoj určité funkce vzhledem k vývoji jiných funkcí mozku nebo špatnou komunikaci mezi jednotlivými funkcemi.

Označení funkce (výkon) vyjadřuje odpověď psychického systému na podněty z okolí, které předchází schopnost diferenciací podnětů, schopnost celostního vnímání, anticipace, myšlenkové struktury apod. Porucha dílčí funkce znamená narušení celého tohoto systému. Bez nápravy porušené funkce nelze systém obnovit. Pojem deficit dílčích funkcí má význam pouze ve vztahu k celému systému psychických funkcí.

Pojem deficit dílčích funkcí byl zaveden do odborné literatury v souvislosti s výzkumem problémů spojených s drobným cerebrálním poškozením. Byl sledován vliv tohoto poškození na psychický a kognitivní vývoj dítěte. Řešena byla otázka „stupně intenzity“ poškození. Odborníci poukazují na to, že neexistuje dělicí čára mezi jednotlivými diagnózami. Existuje škála, která vede od masivních cerebrálních vývojových poškození s výraznými neurologickými symptomy po minimální nebo

lehké mozkové dysfunkce, které se projevují ve formě deficitu dílčích funkcí (Pokorná, 2001).

Deficity dílčích funkcí (DDF) se mohou projevit v oblasti učení i chování. Různé deficity dílčích funkcí se manifestují různými projevy a naopak různé projevy mohou být způsobeny různými deficity dílčích funkcí. Lze tedy říci, že v kontextu této teorie mohou být DDF příčinou specifických poruch školních dovedností. Zastánci této teorie hovoří o jednotlivých DDF, které mohou způsobovat jednotlivé typy SPUCH (Kroupová a kol., 2016).

3.2 Etiologie deficitů dílčích funkcí

Etiologie deficitů dílčích funkcí není zcela jasná, pravděpodobná je kumulace a spolupůsobení více faktorů fyziologických i sociálních.

Ficová (2020) uvádí tyto faktory:

Fyziologické cerebrální poškození:

- prenatalní – onemocnění matky, životospráva matky, kouření, alkoholismus, toxikomanie v těhotenství,
- perinatální – asfyxie, protahovaný porod, předčasný porod, zdravotní komplikace v době těsně po porodu,
- postnatální – vysoké horečky s křečemi, úrazy s následným bezvědomím.

Dědičnost umocněná dalšími vlivy.

Vnější vlivy:

- nepodnětné rodinné prostředí,
- změny rodinného prostředí,
- nedostatečná komunikace v rodině,
- nevhodné volnočasové aktivity.

Za významný etiologický faktor deficitů v oblastech dílčích funkcí je považován syndrom lehké mozkové dysfunkce (LMD). Jedná se o drobná mozková poškození vzniklá v době prenatalní (před porodem), perinatální (kolem porodu) či krátce postnatální (zhruba do dvou let po porodu). Lehká mozková dysfunkce zahrnuje podle Třesohlavé (1986) nevelké funkční odchylky v oblasti obou hemisfér. Je variabilní z hlediska typu příznaků i jejich kombinace.

Pro názornost lze uvést Matějčkovo (1993, s. 37) schéma rozložení funkcí mozkových hemisfér, jejich nutnou kooperaci při vnímání řeči a zvláště při čtení a psaní:

Tabulka 1 Schéma rozložení funkcí mozkových hemisfér

Levá hemisféra	Pravá hemisféra
řeč – slova a věty	přírodní zvuky a hluky
slabiky (jako fonetické jednotky řeči)	izolované hlásky – fonémy
melodie	rytmus
konfigurace písmen znamenajících slovo	prostorové vztahy, tvary, písmena jako tvary
analyticko-syntetizační činnost (sekvenční analýza, např. řečových celků v části – slova a hlásky)	holistické, globální vnímání, poznávání obličejů, emocionální složky vjemů

Černá (in Kocurová, 2000) uvádí jako primární charakteristiky lehké mozkové dysfunkce:

- odchylky ve vnímání,
- v motorice,
- v pozornosti,
- v myšlení,
- v řeči,
- v emocionalitě,
- v chování.

3.3 Symptomatologie deficitů dílčích funkcí

Deficity dílčích funkcí se projevují v celé řadě oblastí. Ficová (2020) uvádí pět základních oblastí:

Optické vnímání

- diferenciací základních optických figur,
- optická diferenciací,
- optická paměť.

Akustické vnímání

- diferenciacie základných akustických figur,
- akustická diferenciacie,
- akustická paměť.

Prostorová orientace

- oslabení hmatového smyslu,
- vnímání tělesného schématu,
- prostorová orientace.

Intermodalita

- neschopnost nebo snížená schopnost kombinovat a koordinovat procesy při činnosti.

Serialita

- neschopnost nebo snížená schopnost koordinovat činnosti a procesy v čase a prostoru.

Podrobněji popisuje projevy a deficity dílčích funkcí Scharingerová (1999):

Zraková oblast

- optická diferenciacie pozadí a figury, zaměření pozornosti – schopnost vydělit část z celku a zároveň vnímat celostní obraz. Deficit se projevuje neschopností odpoutat se od okolních podnětů a soustředit se na ty, které jsou v daném čase důležité.
- diferenciacie tvarů – schopnost rozlišovat zrakem jednotlivé tvary, určovat rozdíly nebo naopak poznat shodné tvary. Důsledkem deficitu je např. nesprávné vnímání tvarů písmen, problémy v třídění předmětů podle daných vlastností;
- zraková paměť – projevuje se problémy se zapamatováním si tvarů jednotlivých písmen, problémy s postřehováním, při psaní vynechává některé údaje.

Sluchová oblast

- akustická diferenciacie pozadí a figury, zaměření pozornosti – schopnost vydělit část z celku a zároveň vnímat celostně, platí i pro sluchové vnímání. Deficit se projevuje neschopností zaměřit svoji pozornost na jediný akustický podnět.
- akustická diferenciacie – schopnost analyzovat podobné zvuky, hlásky, slova.

Jak uvádí Pokorná (2001) je deficit příčinou obtíží ve sluchové analýze a syntéze řeči, záměny znělých a neznělých hlásek, nedostatečné diferenciacie dlouhých a krátkých samohlásek, nedostatečné diferenciacie měkkých a tvrdých hlásek.

- sluchová paměť – schopnost zapamatovat si obsah i formu slyšeného.

Prostorová orientace

- hmatový smysl – v nejranějších obdobích života dítěte hraje důležitou roli při poznávání světa hmat. S ním souvisí rozvoj nejen hrubé a jemné motoriky, ale i grafomotorika a motorika mluvidel;
- tělesné schéma – jedná se o vnímání vlastního těla, schopnost pravolevé orientace. Schopnost pravolevé orientace je velmi důležitá ve škole při čtení, psaní i při orientaci na číselné ose;
- prostorová orientace – orientace v prostoru se rozvíjí současně s rozvojem chůze. Patří sem odhad vzdálenosti, výšky, hloubky apod. Deficity funkce jsou zřetelné hlavně při psaní – dítě nedokáže dodržovat tvar a velikost písma, rozvrhnout písmo na řádek.

Intermodalita

- intermodální kódování – schopnost přepínání mezi jednotlivými způsoby smyslového vnímání;
- souvisí se schopností naučit se číst a psát – podle zvukové podoby hlásky si představit správný tvar písmene a naopak;
- rozvojem této dovednosti lze předejít potížím s vytvářením spojení mezi zrakovými, sluchovými a prostorovými podněty, což jinak znesnadňuje dítěti porozumění slovním pokynům a bez názorného vedení dospělé osoby ho staví do pozice nesamostatného.

Serialita

- oblast kinestetických, časových a obsahových posloupností;
- jedná se o sled po sobě jdoucích úkonů nebo událostí;
- deficit se ve školní práci může projevit chybami v řazení písmen, slov, číslic, vynecháváním písmen, číslic či znamének, popř. poruchami chování, kdy dítě s obtížemi zvládá pravidla chování, vytváří si svoje vlastní, často nelogické a nepřijatelné postupy, popřípadě nepředvídá následky svých činů.

3.4 Diagnostika deficitů dílčích funkcí

Včasně rozpoznání deficitů dílčích funkcí znamená rozpoznat obtíže dítěte ještě před nástupem do školy nebo na počátku školní docházky. Významnou úlohu má posouzení školní zralosti, které může tyto deficity odhalit. Diagnostikou deficitů dílčích funkcí se zabývala řada českých i zahraničních autorů.

Někteří autoři (Valenta, Morávková Krejčová, Hlebová a kol., 2020) rozlišují dva diagnostické modely, tzv. statickou diagnostiku a dynamickou diagnostiku. Pojmem statická neboli tradiční diagnostika se označují postupy, které přesně stanovují, jak má proces vyšetření probíhat. Do této skupiny řadí standardizované testy, které ukazují, jaký výsledek odpovídá většinové populaci. Lze tedy i porovnat výsledky podprůměrné či nadprůměrné. Sem autoři řadí Test rizika poruch učení pro rané školáky (Švancarová a Kucharská, 2012), dále Diagnostiku školní připravenosti (Bednářová a kol., 2017), Test zrakového vnímání (Felcmanová, 2013), Diagnostiku jazykového vývoje (Seidlová, Málková, Smolík, 2014) nebo Baterii testů fonologických schopností (Seidlová, Málková, Caravolas, 2017).

Poněkud odlišný přístup ke zmapování kognitivních schopností nabízí dynamická diagnostika. Hlavním cílem dynamické diagnostiky je zmapovat proces učení a zjistit, v čem je problém vždy u konkrétního žáka, tedy jaké jsou jeho slabé, ale i silné stránky. Jinými slovy, důležitou součástí diagnostického procesu je především podpora dítěte a poskytnutí takových podnětů, které mu umožní se rozvíjet.

V našich podmínkách se diagnostikou deficitů dílčích funkcí zabývají např. autorky Pokorná, Kucharská, a Švancarová, které na základě svých učitelských a poradenských zkušeností vytvořily **Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky**.

Tento test umožňuje včasnou depistáž dětí ještě před nástupem do školy nebo těsně po nástupu do školy. Může tak zajistit optimální přístup učitele a následně i odeslání dítěte na vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně. Zároveň tato diagnostika nabízí trénink oslabených oblastí a náměty pro další pedagogickou práci.

Současná podoba testu (test vyšel i v letech 1996 a 2001) má padesát šest položek ve třinácti subtestech, které obsahují dva až osm úkolů. Každému subtestu předchází nácvik. Správné splnění úkolu se hodnotí jedním bodem. Test je zadáván individuálně a trvá podle schopností dítěte dvacet až třicet minut a je zaměřen na několik základních oblastí, které jsou pro školní úspěšnost podstatné. Test nemá za úkol posuzovat mentální úroveň dítěte, ale jeho schopnosti zrakového a sluchového vnímání a rozlišování, schopnost interpretace zrakového nebo sluchového podnětu, motorickou koordinaci, artikulační obratnost, smysl pro rým a rytmus.

Testování je možné provádět přímo ve školních podmínkách. Provádět je může pracovník poradny, případně zaškolený učitel. První užití testu je doporučováno na konci docházky do mateřské školy. V tomto období může sloužit jako vodítko

při rozhodování o odkladu školní docházky. Další užití testu je možné těsně po nástupu do 1. třídy, popřípadě ještě během prvního pololetí 1. ročníku.

V testu nalezneme tyto posuzované oblasti:

Sluchové vnímání

- Sluchová analýza zjišťuje úroveň sluchové analýzy slov a slovních spojení na jednotlivé slabiky, schopnost rozlišení první hlásky ve slovech, posouzení její přítomnosti uvnitř a na konci slova.
- Sluchová diferenciacce je zaměřena na rozlišení délky, měkčení typu dě, tě, ně, di, ti, ni a zvukově blízkých hlásek u dvojic bezesmyslných slov. Týká se také diferenciacce délek hlásek např. pomocí bzučáku.

Zrakové vnímání

- Pochopení a interpretace rytmu je sledováno pomocí bzučáku. Vyžaduje spolupráci zraku, sluchu, a motoriky. Používají se obrázky. Rytmus je znázorněn pomocí velkých a malých kapek, které se určitým způsobem střídají.
- Diferenciacce zrakově podobných tvarů se ověřuje pomocí testu dvojic obrázků. Dítě posuzuje správnou či opačnou stranovou orientaci.
- Krátkodobá zraková paměť a komplexnější zraková analýza se zjišťuje prohlížením obrázku po dobu 3–5 sekund. Po jeho zakrytí musí dítě obrázek vyhledat v nabídce tří možností.
- Zraková diferenciacce na ploše je zjišťována překreslováním čáry do sítě devíti bodů.

Artikulační obratnost

- Posuzuje se schopnost opakovat správně určité slovo. V tomto případě nejsou brány v úvahu vady výslovnosti.

Úroveň jemné motoriky

- Je prováděn tzv. opis – napodobení předlohy. Tvary podobné písmu jsou namalované ve větším měřítku a dítě se má přiblížit předloze velikostí, tvarem, orientací v ploše a detaily. S těmito tvary se pracuje v dalším úkolu. Dítě si má zapamatovat názvy tvarů a jejich umístění.

Schopnost tvoření rýmu

- Zjišťuje se, zda dítě dokáže vytvořit k dané předloze smysluplné rýmující se slovo.

Jako jednu z nejnovějších komplexních diagnostických baterií hodnotí Valenta (2020) **Diagnostiku školní připravenosti** (Bednářová a kol., 2017) vydaný brněnskou pedagogicko-psychologickou poradnou. Jedná se o soubor devíti subtestů, které mapují dispozice pro osvojení trivia. Lze konstatovat, že úkoly jsou zaměřeny na široké spektrum dílčích kognitivních funkcí – různé složky percepce, orientaci v prostoru, serialitu či grafomotoriku. Testovat je vhodné děti mateřských škol a žáky v první třídě základní školy. Za pozornost zde stojí subtesty zacílené na matematiku, které se jinde příliš neobjevují.

Metoda Brigitte Sindelarové

Tato metoda slouží ke zjištění deficitů dílčích funkcí, je zaměřena na děti předškolního věku a žáky prvních ročníků. Cílem je postihnout úroveň percepčních a kognitivních funkcí dítěte, aby se pro něho mohl stanovit individualizovaný, specifický plán nápravy (Pokorná, 2001).

Sindelarová (2010) přirovnává vývoj myšlení a učení ke stromu (Příloha č. 20), kdy kořeny a kmen představují základní schopnosti. Kmenem procházejí všechny schopnosti a dovednosti, ze kterých pak mohou vyrůstávat větve velké i malé. Tyto větve pak představují zásobu zkušeností, kterou dítě doposud získalo. Z nich se pak vyvíjí základní schopnosti (zachycení, zpracování, seskupování toho, co dítě vidí, slyší, cítí a jak se rozvíjí motoricky). Koruna stromu obsahuje již skutečné komplexní schopnosti, jako je řeč a později čtení, psaní a počítání. To, jak strom vypadá (zda se rozrostl harmonicky, stojí zpříma, je nakloněn, roste nepravidelně apod.), závisí na tom, jakým způsobem se vytvářely jeho první kořeny a jak se vyvíjel jeho kmen.

Metoda ke zjištění deficitu dílčích funkcí v předškolním věku zahrnuje 19 úkolů zaměřených na jednotlivé dílčí funkce (diferenciace pozadí a figury, optická a akustická diference, intermodální kódování, optická, akustická a intermodální dlouhodobá a krátkodobá paměť, funkce seriality, vnímání schématu těla a orientace v prostoru).

Důležitým předpokladem je, že dospělý pracuje vždy individuálně s jedním dítětem. Úkoly mohou být rozděleny do několika dnů, záleží na unavitelnosti dítěte. U každého úkolu se zapisuje počet chyb. Na obrázku stromu má každá větev své číslo odpovídající číslu úkolu. Každý splněný úkol odpovídá označenému úseku na větvi a s každou vyřešenou úlohou se prodlužuje i větev. Nejkratší větev je nejslabším místem dítěte (Sindelarová, 2010).

Každý typ cvičení má vždy tři stupně – v prvním stupni jsou nejlehčí cvičení, ve druhém stupni obtížnější a ve třetím stupni nejtěžší. S dítětem provádíme nejprve cvičení prvního stupně, až když je splní bez obtíží, přechází se ke cvičením druhého stupně a poté ke cvičením třetího stupně (Sindelarová 2010).

Kromě diagnostiky obsahuje metodika i programy nácviku. Program zahrnuje jedenáct typů cvičení:

- cvičení rozvíjející zrakové vnímání,
- cvičení rozvíjející sluchové vnímání,
- cvičení rozvíjející přesné vidění,
- cvičení rozvíjející přesné slyšení,
- cvičení rozvíjející zapamatování viděného,
- cvičení rozvíjející zapamatování slyšeného,
- cvičení rozvíjející spojování zrakových, sluchových a pohybových vjemů,
- cvičení rozvíjející pochopení a osvojení principu posloupnosti,
- cvičení rozvíjející koordinaci pohybu úst při mluvení,
- cvičení rozvíjející koordinaci ruky a oka,
- cvičení rozvíjející vnímání vlastního těla a prostoru.

Metoda odstraňování dílčího oslabení výkonu

Metoda vychází z prací A. R. Luriji a jeho koncepce „funkčního mozkového orgánu“ jako systému, jehož činnost je závislá na dynamické spolupráci různých oblastí mozku. Výchozím materiálem byla funkcionálně- terapeutická cvičení sestavená Dr. Bieblem. Cvičení mají charakter hry a záměrně jsou zcela odlišná od školních činností. Do procesu je zapojen rodič jako trenér, dítě a facilitátor metody, který diagnostikuje a kontroluje program tréninku. Dítě s facilitátorem jako první absolvuje vstupní test. Další kroky jsou stanoveny v závislosti na jeho výsledcích. Veškerá práce s dítětem je individuální. Důraz je kladen na každodenní opakování cvičení rodiče s dítětem. Práce je dlouhodobá a výsledky se dostávají zcela individuálně. Velmi důležitá je zodpovědná spolupráce rodičů, dítěte a facilitátora a jejich pravidelný kontakt (Ficová, 2020).

Metoda Wolfganga Simona

Wolfgang Simon ve své metodě zdůrazňuje komplexnost vnímání a chování. Diagnostiku dělí na šest úrovní (Pokorná in Kucharská 1998):

- sledování výkonu specifického modalitního vnímání (oblast vizuální, akustická, taktilně kinestetická),
- hodnocení intermodálních výkonů vnímání (auditivně vizuálních, taktilně kinestetických a auditivně taktilně kinestetických),
- výkony dítěte v sekvenciálním seriálním vnímání,
- senzomotorické komplexní výkony,
- intuitivní a všeobecné výkony,
- celkové hodnocení dítěte.

Prediktivní baterie čtení André Inizana

Predikcí čtení se řadu let zabývá André Inizan (1998). Provedl řadu zkoušek (Kohs, Edfeldt, Horstová apod.), které za využití výsledků vlastního dlouhodobého šetření vhodně doplnil, upravil a sestavil tzv. prediktivní baterii čtení. Přínosem je mimo jiné i možnost vyznačit profil výkonu dítěte v jednotlivých položkách a posoudit rozdíl jeho výkonu ve zkouškách časoprostorových a řečových. Tím také může být přesněji určeno, ve které oblasti vykazuje dítě největší nedostatky. Na základě dosaženého profilu lze jednoduše nastavit cílený stimulační program. Lazarová se touto diagnostikou zabývala a upravila Inizanovy prediktivní baterie čtení. Baterie tvoří tyto zkoušky:

- řečové zkoušky - artikulace, schopnost vyjadřování, porozumění řeči, fonologická diskriminace,
- zkoušky časově prostorové – zraková paměť, zraková diskriminace, obkreslování tvarů, reprodukce rytmu viděného a slyšeného, skládání kostek podle předlohy (Kohsovy kostky).

Baterie zahrnuje úkoly, z nichž některé lze zadávat jen individuálně a některé skupinově. Výsledky testu by měly být podkladem pro přesnější a konkrétní zdůvodňování odkladu školní docházky a vypracování individuálních stimulačních podkladů (Zelinková, 2003).

Sheffielský screeningový test diagnostiky dyslexie pro předškolní věk

Pro český jazyk tento test upravila Zelinková.

Zahrnuje tyto zkoušky:

- rychlé pojmenování 20 obrázků (ruka, parník, pták, strom),
- navlékání korálků po dobu 30 sekund,
- určování zda jsou slova stejná (např. buk-buk, kun-kul),
- zkoušku tělesné stability,

- rýmování a posuzování první hlásky ve slově,
- opakování čísel (51, 39, 136, 495, 7 642, 5 847, 74 658, 86 139),
- opakování číslic (4, 8, 3, 9, 5, 7, 6),
- jmenování písmen (t, s, d, e, w, o, b, q, u, y),
- určování pozadí zvuku,
- kopírování tvaru – základní geometrické tvary a jejich modifikace.

Podle počtu bodů, které dítě získalo v jednotlivých subtestech, se graficky vyjádří jeho profil, který je východiskem pro zpracování individuálních programů (Zelinková, 2003).

3.5 Terapie deficitů dílčích funkcí

Pojem terapie znamená léčba, léčení, ovšem v logopedii je užíván termín v širším pojetí. Terapie je zaměřena na odstranění poruchy či odchylky, zmírnění následků postižení, onemocnění. Lze také použít termíny jako intervence, reedukace (Dvořák, 2007).

Vhodnější termín reedukace definuje Dvořák (2007) jako speciální metody upravující nebo napravující porušené nebo nevyvinuté funkce a činnosti.

3.5.1 Oblasti reedukace dílčích funkcí

Zelinková (2003) dělí reedukaci do následujících oblastí:

Zraková percepce

Rozlišování barev a tvarů

- poznávání jedné barvy, poté rozlišování dvou a více barev,
- třídění předmětů podle barev, třídění podle barev a zároveň tvarů.

Zraková diferenciac

- hledání rozdílů, hledání shodných obrázků,
- dokreslování písmen nebo obrázků,
- podtrhávání či vybarvování určeného písmene v řadě dalších.

Zraková analýza a syntéza

- skládání rozstříhaných obrázků,
- dokreslování obrázků či písmen,
- skládání písmen z prvků,

- skládání slov z částí.

Zraková paměť

- Kimova hra,
- obkreslování dříve sledovaných různých sestav korálků, kostek, domina, uspořádaných předmětů,
- krátkodobé exponování písmen, slabik, slov,
- exponování tří a více písmen, jejich vyhledání a označení mezi písmeny jinými,
- pexeso.

Rozlišování figura – pozadí

- vyhledávání předmětů na pozadí,
- vyhledávání písmen na pozadí,
- určení dvou písmen.

Rozlišování reverzních figur

- hledání tvarů podle vzoru,
- označení stejných tvarů,
- podtrhnutí tvaru, který je stejný jako předloha.

Cvičení očních pohybů

- jmenování předmětů zleva doprava, pokládání předmětů podle diktátu,
- čtení izolovaných písmen, prvních písmen či slabik ve slovech na řádku,
- čtení ve dvojici společně s dospělým,
- usměrňování očních pohybů pomocí „okénka“ nebo záložky.

Sluchová percepce

Reedukační cvičení lze rozdělit do několika oblastí:

Sluchová diferenciacce

- rozlišování slabik, určování jsou-li stejné či nejsou,
- rozlišování slov umělých i slov majících smysl,
- určování hlásky, kterou se dvě slova liší (na začátku, poté na konci slova a nakonec uprostřed)
- tvoření vět se slovy, která se liší jednou hláskou.

Sluchová analýza a syntéza

- začíná se vždy rozkladem věty na slova, následuje rozklad slova na slabiky a teprve nakonec rozklad slova na hlásky.
- určování počtu slov ve větě,

- určování pořadí slov ve větě,
- tvoření vět z daných slov,
- dělení slov na slabiky,
- poznávání dané slabiky,
- vyhledávání slov s danou slabikou,
- slovní fotbal,
- skládání slov ze slabik,
- tvoření slov z přeházených slabik,
- poznávání hlásky ve slově,
- vyhledávání slov, která obsahují danou hlásku na začátku, na konci, uprostřed,
- rozklad slov na hlásky,
- skládání slov z hlásek,
- tvoření slov přesmyknutím hlásek.
- rozklad slov na hlásky a tvoření nových slov,
- tvoření nových slov přidáním, ubráním, záměnou hlásky,
- tvoření slov z promíchaných písmen.

Sluchová paměť

- zapamatování hlásek, slabik, slov, číslic,
- rozvíjení vět,
- zapamatování melodie.

Vnímání a reprodukce rytmu

- reprodukce rytmu vnímaného dotykem – vytukávání na záda, do dlaně
- využití bzučáku.

Prostorová a pravolevá orientace

Orientace v prostoru

- nácvik základních pojmů (nahore, dole, uprostřed, před, za, hned před, hned za, mezi, pod, vedle, u),
- určování vzájemné polohy dvou různých objektů (např. pod stolem je krabice),
- rozhodnout o vzájemné poloze dvou objektů např. zda je nebo není něco v tašce),
- manipulace s různými předměty podle místa určení,
- zakreslování jednoduchých obrázků podle diktátu (zakreslí balón na výkres do pravého rohu nahoru).

Orientace v čase

- určit pořadí hlásek ve slově, sluchem určit první, poslední,
- užití pojmů: dnes, zítra, pozítří, hned, jindy,
- orientace ve dnech v týdnu, měsících, ročních obdobích,
- znalost relativního trvání časových úseků (co je delší např. jeden týden nebo sedm dní),
- sled událostí – vypravování, řazení děje.

Pravolevá orientace

- orientace na tělesném schématu,
- orientace na ploše (vpravo, vlevo),
- orientace v prostoru,
- orientace na těle druhé osoby,
- orientace vzhledem k jiným objektům.

Oblast řeči

Kontrola a úprava vad výslovnosti

- odstraňování vad výslovnosti,
- odstraňování specifického logopedického nálezu u složitějších slov (artikulační neobratnost a sykavková asimilace).

Cvičení artikulační obratnosti (cvičení je vhodné provádět před zrcadlem).

Procvičování výslovnosti: obtížná slova, zvláštní složeniny (lokomotiva, nejnepříjemnější).

Dechová cvičení

- cvičení nádechu a výdechu,
- na jeden nádech vyslovovat dlouhé vokály: Á É Í Ó Ú – s fonací,
- nácvik melodie hlasu při čtení věty oznamovací, tázací, rozkazovací,
- cvičení jedním dechem.

3.5.2 Stimulační programy

Ve druhé polovině 20. století vznikla celá řada stimulačních programů pro děti a žáky s různou škálou potíží. Mezi moderní programy a metody intervence můžeme zařadit Strassmeierovu metodiku, Stimulační program Maxík, programy KUPREV, KUPOZ, HYPO, Metodu dobrého startu a řadu dalších.

Strassmeierova metodika

Walter Strassmeier vytvořil celkem 260 cvičení pro děti raného věku, děti s nerovnoměrným vývojem a děti handicapované. Cvičení zahrnuje metodiku od rozvoje motoriky až po hru dítěte. Celý program je logicky strukturovaný a přehledný, tudíž ho mohou využít i pedagogové či rodiče. Podpůrná cvičení jsou členěna do několika oblastí: sebeobsluha a sociální vývoj, jemná motorika, hrubá motorika, řeč, myšlení a vnímání. Úvodní test tvoří základ pro stanovení podpůrných opatření pro rozvoj dítěte v jednotlivých oblastech. Podle deficitů v určitých oblastech se vyhledávají cvičení pro stanovenou oblast, která je cíleně rozvíjena (Valenta, Morávková Krejčová, Hlebová a kol., 2020).

Stimulační program pro předškoláky a děti s odloženou školní docházkou MAXÍK

Program Maxík je primárně určen pro děti předškolního věku, ale též pro všechny školáky, kterým se čtení, psaní a počítání ve škole nedaří. Důraz je kladen na rozvoj čtenářské pregramotnosti. Základem programu jsou materiály tvořící akreditovaný program Percepční a motorická oslabení pro starší děti, zhruba od osmi let, ale také pro dospělé po úrazech hlavy či nádorovém onemocnění mozku. Výhodou je i finanční a časová dostupnost programu Maxík pro rodiče či pedagogy. Cílem stimulačních cvičení je především změna podmínek, za kterých dítě může podávat lepší výkon. Maxík obsahuje vstupní i výstupní diagnostický test a 15 lekcí, které se vzájemně prolínají a podporují v oblasti motorické (dýchání, hrubá i jemná motorika, motorická koordinace), grafomotorické (úchop psacího náčiní, uvolnění velkých kloubů, vedení cíleného pohybu ruky) a percepční (oblast sluchová, zraková, orientace v prostoru i tělesném schématu). V rámci programu jsou posilovány dílčí funkce, a to zraková, sluchová, prostorová orientace, intermodalita, serialita a koncentrace pozornosti. Součástí programu je i motivační Maxíkův deníček (Valenta, Morávková Krejčová, Hlebová a kol., 2020).

KUPROG

Firma KUPROG CZ s.r.o. vznikla roku 2008 a její hlavní náplní je zprostředkovat přístup k programům PhDr. Pavly Kuncové. Od roku 2009 získala firma KUPROG CZ s.r.o. akreditaci MŠMT ČR k provádění vzdělávacích programů akreditovaných pro účely zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů (Č.j.: 29 321/2009-25) (kuPROG, online, 2021).

Ve své nabídce má firma KUPROG následující programy (Valenta, Morávková Krejčová, Hlebová a kol., 2020):

- **KUPREV** (PREV – prevence): párový program rodič – dítě, určeno pro děti od 3–10 let s oslabením kognitivního výkonu či mentálním postižením, s vývojovou dysfázií, DMO, PAS, ADHD, děti z národnostně smíšeného manželství.
- **KUPOZ** (POZ – pozornost): program je přednostně určen dětem s pomalejším psychomotorickým tempem, ADHD, ADD, poruchami učení a neurotickými problémy od 8–12 let.
- **KUMOT** (MOT – motorika): skupinový program pro rozvoj motoriky a sociálních dovedností určený pro děti od 5–8 let s ADHD, nesmělé, sociálně a motoricky neobratné děti.
- **KUPUB**: preventivní skupinový program s podtitulem Zás já, proč já, určený pro teenagery od 12–15 let, zaměřený na posílení sebevědomí, zvládnutí problémových situací, zlepšení komunikace a vztahů.
- **KUHAD**: program představuje hlavní oblasti, ve kterých se ADHD projevuje, vyzdvihuje i oblast nejčastějších silných stránek osob s touto diagnózou.

Konkrétně program KUPOZ je postaven na každodenní práci s rodičem po dobu patnácti týdnů. Během této doby si dítě vyzkouší celkem šedesát úkolů, přičemž každý den se procvičují čtyři různé úkoly. Střídají se úkoly, které jsou zaměřeny na zrakovou a sluchovou perцепci, vlastnosti pozornosti, jemnou motoriku a další. Pokrok dítěte hodnotí rodič na škále 1–5 každý týden v následujících oblastech: příprava na školu, chystání věcí do školy, zapomínání, pracovní tempo, pozornost, neklid. Důležitou myšlenkou je pozitivní motivace, radost z práce a společně stráveného času.

HYPO

Autorkou programu k rozvoji dílčích kognitivních funkcí je PhDr. Zdeňka Michalová. Jedná se o stimulační program vhodný primárně pro děti 5–8 let, tedy děti předškolního věku, děti s odkladem školní docházky a žáky 1. tříd. Hlavním cílem je posílení koncentrace pozornosti, prevence školní neúspěšnosti a rozvoj dovedností potřebných ke zvládnutí nároků, které jsou kladeny na děti v první třídě základní školy. HYPO

je zkratkou slov hyperaktivita a pozornost – jedná se tedy o program vhodný zejména pro děti s nadměrnou pohybovou aktivitou a s poruchami pozornosti, osvědčuje se i u dětí nezralých s odkladem školní docházky. Je určen především pro individuální práci, jeho těžiště spočívá v každodenním řešení zadaných úkolů dítětem pod vedením rodiče nebo pedagoga. Minimálně jednou týdně dochází rodič s dítětem do poradenského zařízení, kde si společně ukážou, jak s dítětem dále pracovat. Jednotlivé lekce obsahují cvičení zaměřená na většinu dílčích funkcí, a to percepce zrakovou i sluchovou, fonematické uvědomění, registrování figury a pozadí, dále nácvik vizuomotoriky, grafomotoriky, nácvik prostorové orientace. Děti jsou vedeny ke zklidnění, přemýšlení a vyjadřování svých myšlenek a názorů (Valenta, Morávková Krejčová, Hlebová a kol., 2020).

Metoda dobrého startu

Metoda dobrého startu (zkratka MDS) je další metodou k rozvíjení dílčích kognitivních funkcí, především u dětí předškolního věku. Autorkou české verze je PhDr. Jana Swierkoszová, která se inspirovala polským programem, zpracovaným Martou Bogdanowicz na konci šedesátých let. Tuto metodu lze využít při individuální práci, ale primárně je určena pro práci skupinovou. Celý program se skládá z dvaceti pěti lekcí. Hlavním specifíkem je provázanost MDS s hudbou a rytmem. Pro každou lekci je určena jedna lidová písnička, která spouští dané téma. Každá lekce obsahuje úkoly zaměřené na rozvoj řeči, jazyka i komunikace. Nedílnou součástí jsou také úkoly zaměřené na zrakovou, sluchovou percepci a pravolevou orientaci (Valenta, Morávková Krejčová, Hlebová a kol., 2020).

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 Deficity v oblasti dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií

Praktická část diplomové práce se zaměřuje na souvislost mezi vývojovou dysfázií a deficity v oblasti dílčích funkcí. Průzkum byl realizován na Základní škole pro žáky s narušenou komunikační schopností v Hradci Králové u žáků prvních tříd. U většiny z nich byla diagnostikována vývojová dysfázie, u ostatních žáků těžká dyslalie. Cílem prakticky orientované části diplomové práce je zjistit deficity v jednotlivých oblastech u žáků a následně vypracovat zásobník činností a her, které by konkrétní oblasti rozvíjely. Zásobník činností bude sloužit pro kolektivní práci se žáky, aby se dal využít v hodinách komunikativních dovedností, při relaxačních chvilkách v hodinách a při zájmové činnosti ve školní družině, eventuálně i při individuální logopedické péči.

4.1 Cíl práce

Hlavním cílem výzkumné části diplomové práce je u vybraného vzorku dětí mladšího školního věku posoudit, zda došlo ke zmírnění deficitů dílčích funkcí u žáků, kteří v průběhu roku prošli stimulačním programem. Hlavní cíl praktické části diplomové práce bude realizován s podporou dílčího cíle.

DC 1: Zjistit oblasti nejčastějších deficitů, tedy zkoušek, ve kterých žáci nejvíce chybují.

Praktická část diplomové práce bude mít také praktický výstup - zásobník her a činností určených pro práci se žáky s vývojovou dysfázií, tak aby byly využitelné skupinově popřípadě i individuálně při práci s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami – s diagnostikovaným rizikem vzniku SPU.

4.2 Stanovení předpokladů

V rámci průzkumu je vycházeno z předpokladu, že deficity v oblasti dílčích funkcí se budou objevovat více u žáků s diagnózou vývojová dysfázie než dyslalie. Výraznější oslabení lze očekávat ve všech oblastech, a to nerovnoměrně rozložené.

Dále lze očekávat, že po stimulaci v průběhu školního roku docházky do ZŠ pro žáky s narušenou komunikační schopností dojde ke zlepšení deficitů v oblastech dílčích funkcí oproti výsledkům ze začátku šetření.

V rámci výzkumného šetření byly v kontextu výzkumných předpokladů stanoveny tři výzkumné otázky.

VO 1: Zlepší se deficity v oblasti dílčích funkcí u vybraného vzorku žáků po aplikaci stimulačního programu?

VO 2: Které oblasti činily žákům největší obtíže?

VO 3: Jaké aktivity a hry je vhodné zapojit do výuky pro zlepšení konkrétních funkcí?

4.3 Charakteristika místa výzkumného šetření

Základní škola pro žáky s narušenou komunikační schopností je součástí komplexu speciálních škol pod názvem Vyšší odborná škola, střední škola, základní škola a mateřská škola Hradec Králové. Budova školy se nachází ve Štefánikově ulici v okrajové oblasti Hradci Králové. Celý komplex škol disponuje novým zateplením a fasádou. ZŠ pro žáky s narušenou komunikační schopností sídlí pouze v jednom z pavilonů, který má patro a přízemí. K dispozici má společnou školní jídelnu, dvě tělocvičny, šatní skříňky pro žáky a zrekonstruované toalety v obou patrech. Žáci mají také možnost navštěvovat specializované učebny v ostatních částech školy – keramickou dílnu, počítačové učebny, cvičnou kuchyňku, truhlářské dílny, školní knihovnu. Samotná budova není bezbariérová. Škola disponuje velkým travnatým pozemkem a Zelenou učebnou – koutkem s lavičkami, určenou pro venkovní výuku či relaxaci. Venkovní sportoviště stejně jako hřiště pro mladší žáky na pozemku chybí.

Vzhledem ke speciálnímu zaměření školy je podmínkou pro přijetí na ZŠ pro žáky s narušenou komunikační schopností doporučení školského poradenského zařízení - Speciálně pedagogického centra nebo Pedagogicko-psychologické poradny. Třídní kolektiv má většinou 8–12 žáků. Žáci jsou do jednotlivých tříd přijímáni na začátku školního roku, ale i v jeho průběhu. Návaznost učiva na běžnou základní školu je zajištěna. Umožněn je i případný přestup zpět na kmenovou školu.

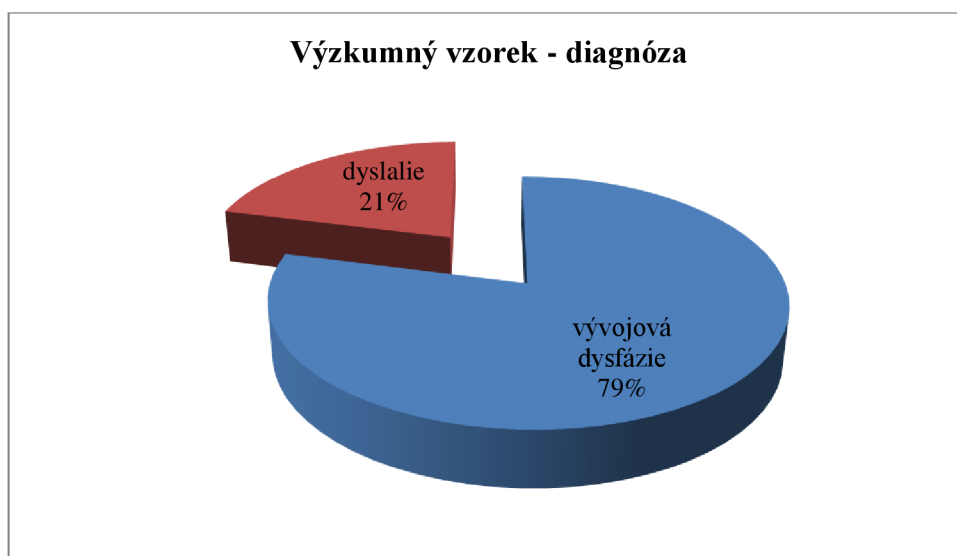
V některých případech může být žák přijat na diagnostický pobyt. V takovém případě zůstává po dobu diagnostického pobytu žákem kmenové základní školy.

ZŠ pro žáky s narušenou komunikační schopností je určena pouze pro žáky, u kterých prokazatelně přetrvává logopedická vada, popřípadě specifické poruchy učení. Všem žákům je poskytována intenzivní logopedická péče, a to jak individuální, tak kolektivní. Individuální logopedie probíhá 1–2 krát týdně se školním logopedem.

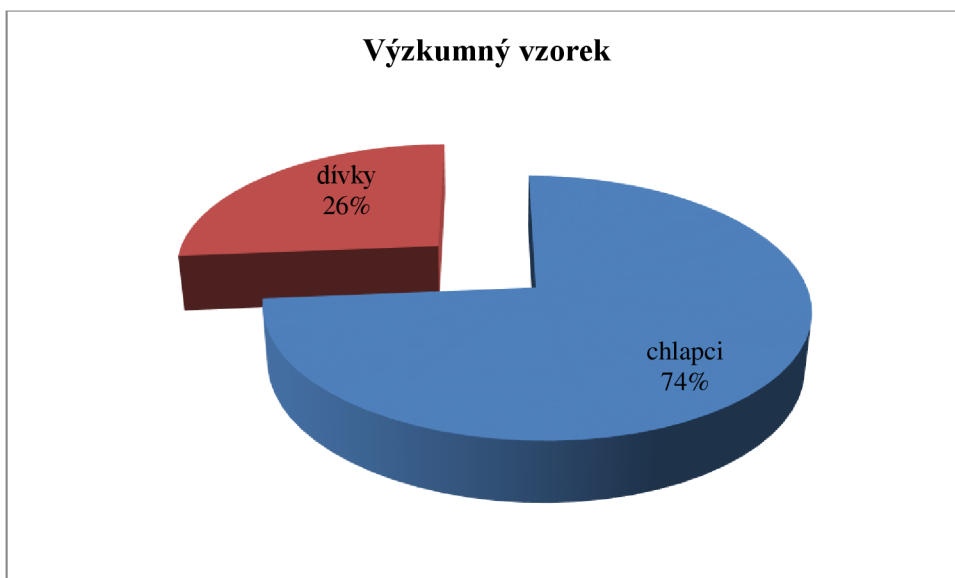
Ten poté spolupracuje s třídními učiteli i vychovateli ve školní družině, kteří se spolupodílí na automatizaci a fixaci hlásek. Hodiny kolektivní logopedie probíhají ve třídách 1–2 krát týdně pod názvem Komunikativní dovednosti. Na těchto hodinách se pedagog snaží u žáků rozvíjet všechny oblasti, které se spolupodílí na komunikaci, vnímání a promítají se do procesu učení.

4.4 Charakteristika výzkumného vzorku

V rámci výzkumného šetření bylo za účelem výběru výzkumného vzorku testováno celkem devatenáct respondentů ze dvou prvních tříd Základní školy pro žáky s narušenou komunikační schopností v Hradci Králové. U všech těchto respondentů byla diagnostikována středně těžká nebo těžká vada řeči. Dominantní diagnózou je u patnácti žáků vývojová dysfázie (79 %), u čtyř žáků byla diagnostikována těžká dyslalie (21 %). Třídní kolektiv je v obou třídách smíšený, čtrnáct chlapců (74 %) a pět dívek (26 %).



Graf 1 Logopedická diagnóza u žáků ve výzkumném vzorku



Graf 2 Rozložení podle pohlaví žáků ve výzkumném vzorku

Výběru výzkumného vzorku předcházelo vyšetření devatenácti žáků z obou prvních tříd na škole. Výsledky šetření pak posloužily k vytvoření výzkumného vzorku, který tvořilo šest žáků, jejichž výsledky byly výrazně oslabené. S těmito žáky probíhala stimulace jednotlivých dílčích funkcí v průběhu celého roku v rámci vždy dvou vyučovacích hodin komunikativních dovedností týdně. Úkoly jim byly zadávány i jako domácí příprava. Tito žáci byli opět po roce přešetřeni metodou B. Sindelarové a výsledky porovnány.

4.5 Použité metody

Samotný výzkum byl zaměřen kvalitativně. Ke zpracování výzkumného šetření byly použity následující metody:

- analýza odborné literatury,
- analýza spisové dokumentace vybraného vzorku žáků,
- analýza produktů lidské činnosti,
- pozorování,
- explorační metoda – screeningová metoda zjišťování deficitů dílčích funkcí v předškolním věku.

4.5.1 Charakteristika použitých metod

Jako hlavní metoda byla zvolena Metoda ke zjištění deficitů v oblasti dílčích funkcí v předškolním věku a v první třídě podle Brigitte Sindelarové. Metoda se skládá

z Diagnostické části, vyhodnocení a programu nácviku. Diagnostická část obsahuje soubor devatenácti zkoušek (Příloha č. 1–19), zaměřených na zjištění úrovně zrakového, sluchového vnímání, intermodality, motoriky mluvidel, vizuomotoriky a prostorové orientace. Pro vyhodnocení užívá Sindelarová obrázek stromu s očíslovanými větvemi podle jednotlivých úkolů (Příloha č. 20). Po vyplnění získaných bodů lze sledovat dílčí nedostatky ve schopnostech žáků. Čím kratší je větev stromu, tím vyšší deficit v dané oblasti. Předpokladem je vždy práce jen s jedním žákem.

Stručná charakteristika jednotlivých úkolů z metodiky Sindelarové, B. (2007):

1. úkol - zraková diferenciac

Žáci hledají rozdíly v párových obrázcích. Z celkového počtu deseti párů obrázků je pět dvojic obrázků totožných a pět rozdílných. (Příloha č. 1)

2. úkol – zraková diferenciac

Žáci hledají rozdíly v párových tvarech. Obdoba předchozího úkolu. (Příloha č. 2)

3. úkol – optické členění

Úkolem je najít geometrický tvar ukrytý ve spleti čar obrázku (Příloha č. 3)

4. úkol – verbálně akustická diferenciac

V této úloze se zjišťuje, zda žák umí rozlišovat slova, která znějí podobně. Žák nesmí dostat možnost odezírat z našich rtů při artikulaci. Např. dříve-dříve, níž-než, bez-bez, až-už, boudy-body, ještě-jistě atd. (Příloha č. 4)

5. úkol – verbálně akustická diferenciac

Úkol je podobný předchozímu cvičení. Zjišťuje se, zda je žák schopen sluchem rozlišovat rozdíly mezi slovy, která nemají žádný smysl, nic neznamenaají. Žák by opět neměl odezírat z našich rtů. Např. sul-sol, ket-kot, jek-jek, mes-mek, lan-lon, zaf-zaf, sip-sit atd. (Příloha č. 5)

6. úkol – sluchová diferenciac figury a pozadí

Úkol zjišťuje, zda je žák schopen sluchem rozpoznat určitý detail ve slově např. slabiku při ve slovech: přízeň, neklidný, nepříjemný, napříč, atd. (Příloha č. 6)

7. a 8. úkol – intermodalita

Při zkoušce intermodálního kódování, neboli při přepínání mezi jednotlivými způsoby vnímání, má žák spojit slyšený vjem s viděným. Žákovi ukazujeme pět různých obrázků, které nakreslilo jiné zvíře.

Úkolem je zapamatovat si který obrázek nakreslila slepice, kůň, medvěd, husa a opice. Poté, kdy si společně zopakujeme, co kdo nakreslil, má žák při ukázce jednotlivých obrázků zodpovědět samostatně, kdo jej nakreslil. (Příloha č. 7 a 8)

9. úkol – optická paměť

Ke zkoušce potřebujeme dvojice karet. Každá dvojice má vždy stejné obrázky. První sérii karet předkládáme před žáka, který má za úkol zapamatovat si jednotlivé obrázky, tak jak jdou po sobě. Po krátké expozici obrázky otočíme a žák má za úkol druhou sérii obrázků přiložit na původní ve stejném pořadí. Jde o zapamatování zrakovým vnímáním. Žák by si neměl pomáhat předřikáváním. (Příloha č. 9)

10. úkol – optická paměť

Úkol je podobný přecházejícímu, rozdíl je jen v obrázcích na kartách. Tentokrát předkládáme karty s geometrickými tvary. (Příloha č. 10)

11. úkol – verbálně akustická paměť

Při zkoušce předřikáváme několik slov (kamna, ulice, stůl, kůl), která si musí zapamatovat a ve správném pořadí zopakovat. Zaznamenáváme si, kolik slov ze čtyř si žák nezapamatoval a kolik slov řekl v jiném pořadí. (Příloha č. 11)

12. úkol – verbálně akustická paměť

I tento úkol slouží ke zjištění úrovně paměti na slyšenou řeč. Tentokrát si však má žák zapamatovat a následně zopakovat čtyři nesmyslné slabiky (vis, duk, vap, mer). (Příloha č. 12)

13. úkol – intermodální paměť a serialita

Úkolem se zjišťuje, zda je žák schopen zapamatovat si, co vidí a vytvořit spojení se slyšeným vjemem. Po krátké expozici čtyř obrázků (pytel, sněhulák, tuba, třešeň), žák bez zrakové kontroly jmenuje zleva doprava, co na obrázcích viděl. (Příloha č. 13)

14. úkol – intermodální paměť a serialita

Tato zkouška je opakem předchozího úkolu. Žák si má zapamatovat námi předřikaná slova (klobouk, hlemýžď, konvice, kašpárek). Následně dostane kartičky s vyobrazením těchto slov. Jeho úkolem je položit kartičky ve správném pořadí. (Příloha č. 14)

15. úkol – motorika mluvidel

Úkolem je zopakovat po nás obtížně vyslovitelná slova (teploměr, smysluplný, moskyti, reflektor, kumulativní, organizátor, hlemýžď, deduktivní, šofér, chalcedon). Zaznamenáváme počet slov, která jsou vyslovena chybně. (Příloha č. 15)

16. úkol – vizuomotorika

Soubor cvičení patřících k tomuto úkolu je zaměřen na koordinaci ruky a oka při psaní. Žák má za úkol vést měkkou tužkou čáru mezi liniemi, které představují silnici. Přes linie nesmí dítě tužkou přejet ani se jich dotknout. (Příloha č. 16)

17. úkol – zaměření optické pozornosti

Úloha je zkouškou schopnosti sledovat předložený tvar. Žákovi je předložen arch papíru, na kterém jsou nakresleny hvězdy, kroužky, křížky a čtverce. Úkolem je najít a přeškrtnout všechny hvězdy odpovídající předloze. (Příloha č. 17)

18. úkol – zaměření akustické pozornosti

Žák má za úkol zachytit sluchem dané slovo v textu. Čteme příběh, ve kterém se opakovaně objevuje slovo srna. Jestliže žák uslyší slovo srna nebo stejné slovo v jiném tvaru, dá znamení, např. poklepáním na stůl. Chybou je, pokud žák slovo nezachytí, nebo klepne při jiném slově. (Příloha č. 18)

19. úkol – schéma těla a prostorová orientace

Poslední úkol se zaměřuje na vnímání vlastního těla a prostoru. Žáka posadíme vedle sebe a zápěstí pravé ruky si oba ovážeme stužkou. Úkolem je co nejpřesněji napodobit pohyby, které jsou mu předváděny. (Příloha č. 19)

Na základě deficitů je v publikaci vypracováno jedenáct programů nácviku, odstupňovaných třemi stupni obtížnosti, zaměřených na rozvoj dílčích funkcí.

Analýza spisové dokumentace patří k obsahové analýze, která je v literatuře definována jako soubor metod určených ke stanovení a porovnání různých obsahových prvků z textu, proslovů a jiných projevů včetně neverbálních. Porovnávají jsou témata, myšlenky, vyjádřené názory, klíčová slova, naznačené emoce apod. (Hartl, Hartlová, 2000)

Při analýze spisové dokumentace jednotlivých respondentů byla sledována kritéria:

- pohlaví,
- diagnóza vývojová dysfázie.

Analýza produktů lidské činnosti je metodou studia vnějších projevů různých psychických funkcí. Vývojově podmíněné změny lidské psychiky lze studovat prostřednictvím analýzy dětských výtvorů či verbálních sdělení (Vágnerová, 2008). V rámci průzkumu byla tato metoda využita především ve zkoušce vizuomotoriky (Příloha č. 16), kde bylo možné sledovat celkovou úroveň jemné motoriky, senzomotorické koordinace, vizuální percepce, případně i typ temperamentu. Za cenné lze považovat výsledky práce žáka (zápisy do sešitu, kresbu, malbu, různé testy)

za určité časové období a posoudit tak individuální vývoj žáka. Specifickým diagnostickým nástrojem pro tento účel je tzv. portfolio.

Pozorování je nejstarší psychologickou metodou založenou na sledování chování jiných jedinců. Pozorování je vždy výběrové, tzn. zaměřené na určité činnosti jedinců, je vždy subjektivní, ovlivněné pozorovatelem, jeho postoji, pozorností aj. (Hartl, Hartlová, 2000). V rámci průzkumu bylo realizováno pozorování respondentů v hodinách komunikativních dovedností, v době polední pauzy u oběda, specifika jejich projevů, chování ke spolužákům, pedagogům, charakteristika oblíbených činností ve školní družině.

4.6 Časový rámec realizace průzkumu

Průzkum byl uskutečněn v průběhu měsíce října 2017 na Základní škole pro žáky s narušenou komunikační schopností v Hradci Králové s jednotlivými respondenty dvou prvních tříd individuálně. Použita byla metoda ke zjištění deficitů v oblasti dílčích funkcí od B. Sindelarové, která obsahuje soubor devatenácti zkoušek, Úkoly byly rozplánovány do několika dnů tak, aby žáci nebyli přetěžováni a byl splněn požadavek na posloupnost v případě úkolů: č. 7, 8 (spojení mezi slyšeným a viděným vjemem) a úkolů č. 13, 14 (intermodální paměť a serialita). Počet získaných bodů v jednotlivých úkolech byl zaznamenán do tabulky.

Tabulka 2 Časový harmonogram realizace průzkumu

říjen 2017	provedení průzkumu u žáků 1. C a 1. D metodou B. Sindelarové
listopad 2017	výběr výzkumného vzorku
listopad 2017 – červen 2018	stimulace deficitů v jednotlivých oblastech v rámci výuky i formou zadávání domácích cvičení
říjen 2018	kontrolní šetření úrovně oslabených funkcí u žáků výzkumného vzorku metodou B. Sindelarové a analýza výsledků

Rozdělení jednotlivých úkolů bylo následovné:

1. den

1 – zraková diferenciacie (Rozdíly v párových obrázcích)

2 – zraková diferenciacie (Rozdíly v párových tvarech)

3 – optická diferenciacie (Ukryté tvary)

9 – optická paměť (Paměť na obrázky)

10 – optická paměť (Paměť na tvary)

17 – optická pozornost (Vyhledávání obrázků)

2. den

4 – verbálně akustická diferenciacie (Rozdíly mezi dvěma slovy)

5 - verbálně akustická diferenciacie (Rozdíly mezi dvěma slovy)

6 – akustická diferenciacie figury a pozadí (Ukrytá slova)

11 – verbálně akustická paměť (Paměť na řadu slov)

12 – verbálně akustická paměť (Paměť na řadu slabik)

3. den

7 – intermodalita (Spojení mezi slyšeným a viděným vjemem)

13 – intermodální výkon paměti na sérii obrázků (Zapamatovat si obrázky a vyjádřit je slovy)

15 – motorika mluvidel (Pohotovost mluvidel)

16 – vizuomotorika (Koordinace ruky a oka)

4. den

8 – intermodalita (Spojení mezi slyšeným a viděným vjemem)

14 – intermodální výkon paměti na sérii slov (Zapamatovat si slova a vyjádřit je obrázky)

18 – zaměření akustické pozornosti (Vyhledávání slov)

19 – schéma těla a prostorová orientace (Vnímání vlastního schématu těla a prostoru)

4.6.1 Prezentace výsledků

Tabulka 3 Počet získaných bodů – 1. C

	Žák A	Žák B	Žák C	Žák D	Žák E	Žák F	Žák G	Žák H	Žák I
Úkol 1	8	10	10	8	9	8	9	8	9
Úkol 2	4	10	10	4	8	6	8	7	8
Úkol 3	3	10	10	2	6	4	4	3	9
Úkol 4	5	10	9	4	5	5	5	4	9
Úkol 5	4	9	9	3	4	4	3	3	8
Úkol 6	5	10	9	3	5	5	4	4	8
Úkol 7	2	5	5	1	4	4	3	2	5
Úkol 8	3	4	5	1	4	3	4	3	5
Úkol 9	4	6	6	4	6	6	5	5	6
Úkol 10	4	6	6	2	4	5	4	4	6
Úkol 11a	3	5	4	2	2	3	3	2	5
Úkol 11b	2	5	4	2	2	2	2	2	5
Úkol 12a	2	4	4	1	2	1	2	1	4
Úkol 12b	2	4	4	1	2	1	2	1	4
Úkol 13	4	4	4	2	4	3	4	2	4
Úkol 14	2	4	4	1	3	2	2	2	4
Úkol 15	5	4	5	1	2	3	3	2	4
Úkol 16	6	10	3	5	5	4	5	4	9
Úkol 17	13	14	15	10	14	12	12	11	14
Úkol 18	4	9	8	3	5	4	3	3	8
Úkol 19	5	10	10	5	6	6	6	6	10

Tabulka 3 uvádí počet získaných bodů respondentů z 1. třídy v jednotlivých úkolech (Úkol 1 – zraková diferenciacie, Úkol 2 – zraková diferenciacie, Úkol 3 – optické členění, Úkol 4 – verbálně akustická diferenciacie, Úkol 5 – verbálně akustická diferenciacie, Úkol 6 – verbálně akustické členění, Úkol 7 – intermodální opticko-akustické spojení, Úkol 8 – intermodální akusticko-optické členění, Úkol 9 – optická paměť, Úkol 10 – optická paměť, Úkol 11 – verbálně akustická paměť, Úkol 12 – verbálně akustická paměť, Úkol 13 – intermodální výkon paměti na sérii obrázků, Úkol 14 – intermodální výkon paměti na sérii slov, Úkol 15 – motorika mluvidel, Úkol 16 – vizuomotorika, Úkol 17 – optická pozornost, Úkol 18 – akustická pozornost, Úkol 19 – prostorová orientace).

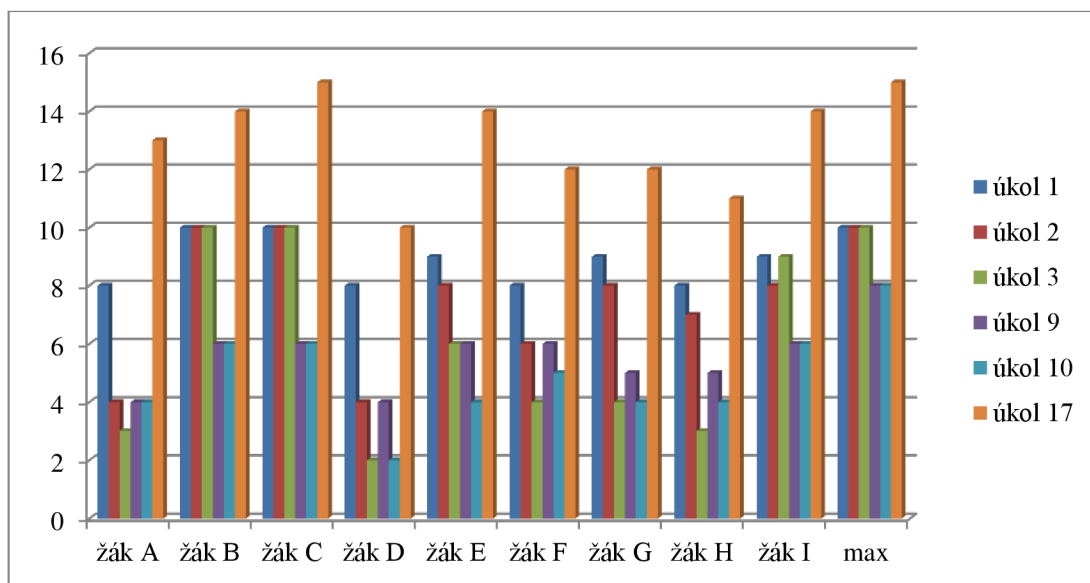
Tabulka 4 Počet získaných bodů – 1. D

	Žák J	Žák K	Žák L	Žák M	Žák N	Žák O	Žák P	Žák Q	Žák R
Úkol 1	8	8	10	8	9	8	9	8	9
Úkol 2	4	8	10	4	9	6	8	7	8
Úkol 3	3	9	7	2	8	4	4	3	9
Úkol 4	5	10	9	4	8	5	5	4	9
Úkol 5	4	9	9	3	4	4	3	3	7
Úkol 6	5	10	9	3	5	5	4	4	8
Úkol 7	2	5	5	1	4	4	3	2	5
Úkol 8	3	4	5	1	4	3	4	3	5
Úkol 9	4	6	7	4	6	6	5	5	6
Úkol 10	4	6	7	2	6	5	4	4	5
Úkol 11a	3	5	4	2	3	3	3	2	5
Úkol 11b	2	5	4	2	3	2	2	2	5
Úkol 12a	2	4	4	1	3	1	2	1	4
Úkol 12b	2	4	4	1	3	1	2	1	4
Úkol 13	4	4	4	2	4	3	4	2	4
Úkol 14	2	4	4	1	3	2	2	2	4
Úkol 15	4	4	5	1	5	3	3	2	1
Úkol 16	6	3	6	5	7	4	5	4	9
Úkol 17	13	10	14	10	14	12	12	11	14
Úkol 18	4	6	8	3	8	4	3	3	8
Úkol 19	5	6	9	5	8	6	6	6	10

Tabulka 4 uvádí počet získaných bodů respondentů z 1. třídy v jednotlivých úkolech (Úkol 1 – zraková diferenciacie, Úkol 2 – zraková diferenciacie, Úkol 3 – optické členění, Úkol 4 – verbálně akustická diferenciacie, Úkol 5 – verbálně akustická diferenciacie, Úkol 6 – verbálně akustické členění, Úkol 7 – intermodální opticko-akustické spojení, Úkol 8 – intermodální akusticko-optické členění, Úkol 9 – optická paměť, Úkol 10 – optická paměť, Úkol 11 – verbálně akustická paměť, Úkol 12 – verbálně akustická paměť, Úkol 13 – intermodální výkon paměti na sérii obrázků, Úkol 14 – intermodální výkon paměti na sérii slov, Úkol 15 – motorika mluvidel, Úkol 16 – vizuomotorika, Úkol 17 – optická pozornost, Úkol 18 – akustická pozornost, Úkol 19 – prostorová orientace).

4.6.2 Vyhodnocení výsledků výzkumného šetření

Pro lepší názornost byly úkoly seřazeny do skupin podle oblasti deficitů dílčích funkcí. První skupinou byly zkoušky zaměřené na zrakové vnímání, další skupinou na sluchové vnímání, intermodální vnímání a poslední skupinou byla motorika spolu s prostorovou orientací.



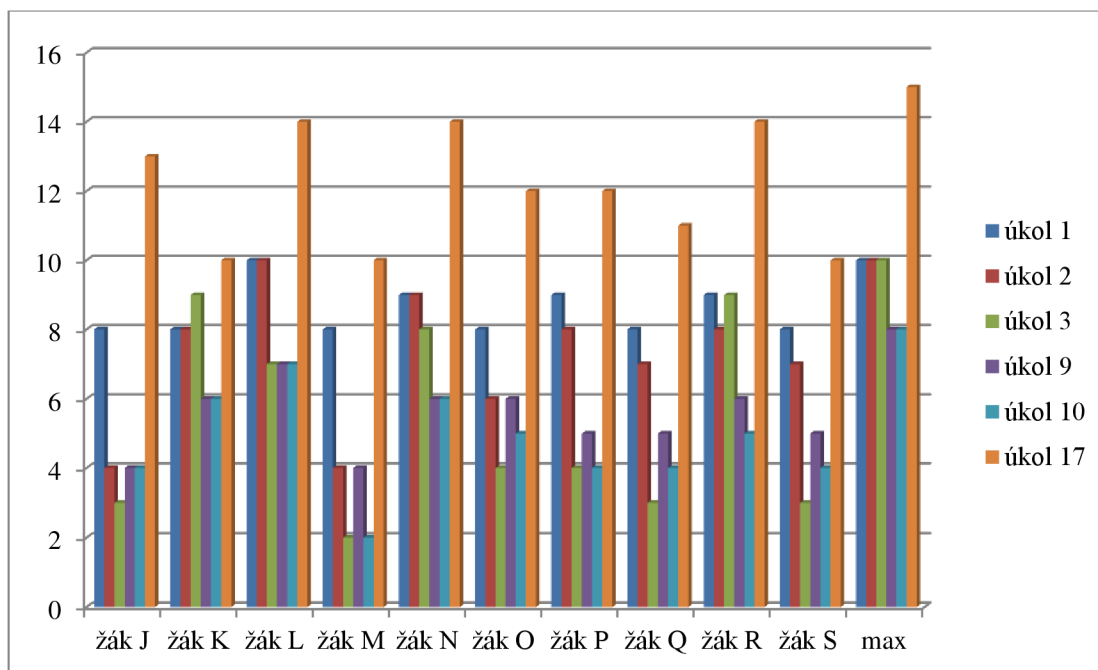
Graf 3 Optické vnímání u žáků ve třídě 1. C

Graf 3 ukazuje výsledky zkoušek zrakového vnímání (úkol 1 – zraková diferenciacie, zjišťovaná na konkrétních obrázcích, úkol 2 – zraková diferenciacie, zjišťovaná na abstraktních obrázcích, úkol 3 – optické členění, zjišťované na abstraktních obrázcích, úkol 9 – optická paměť na řadu obrázků, úkol 10 – optická paměť na řadu geometrických tvarů, úkol 17 – optická pozornost u respondentů ve třídě 1. C oproti maximu.

V grafech 3 a 4 jsou seskupeny zkoušky zaměřené na zrakové vnímání – zraková diferenciacie, optické členění, optická paměť a optická pozornost.

Z grafu vyplývá, že většina žáků má značné oslabení ve zrakovém vnímání či zrakové paměti a pozornosti. Nejvyšších výkonů dosáhli žáci B, C a I, přičemž žákům C a I byla diagnostikována dyslalie. Lze tedy říci, že žáci s diagnózou dyslalie dosáhli lepších výkonů.

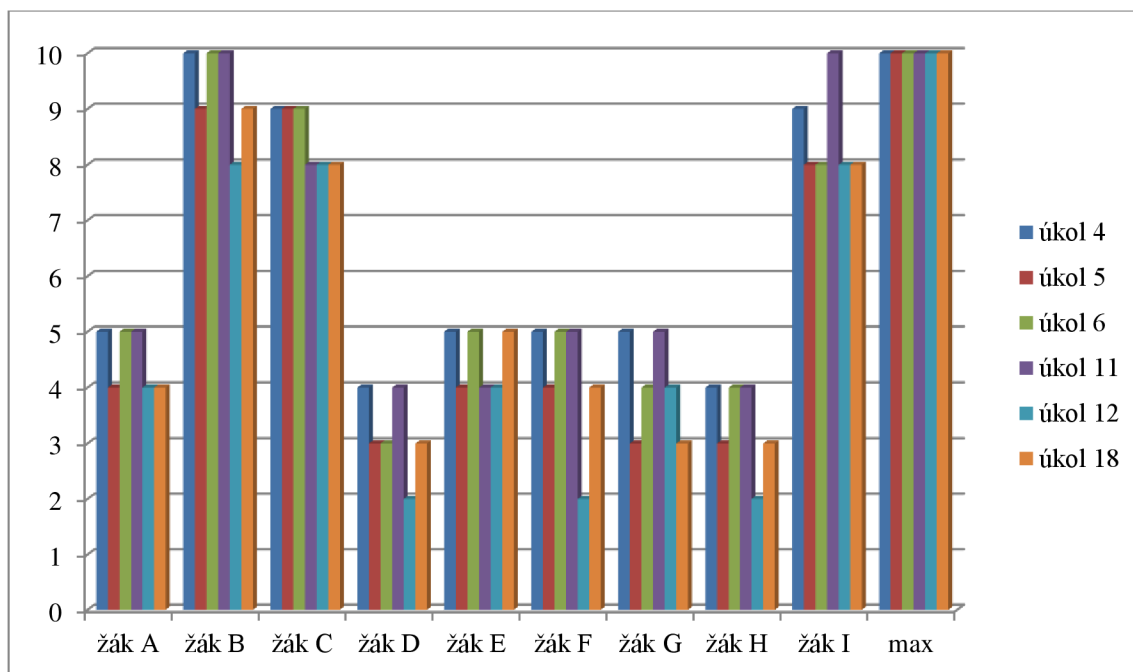
Nejslabší výkon lze vidět u žáka D.



Graf 4 Optické vnímání u žáků ve třídě 1. D

Graf 4 ukazuje výsledky zkoušek zrakového vnímání (úkol 1 – zrková diferenciace, zjišťovaná na konkrétních obrázcích, úkol 2 – zrková diferenciace, zjišťovaná na abstraktních obrázcích, úkol 3 – optické členění, zjišťované na abstraktních obrázcích, úkol 9 – optická paměť na řadu obrázků, úkol 10 – optická paměť na řadu geometrických tvarů, úkol 17 – optická pozornost u respondentů ve třídě 1. D oproti maximu.

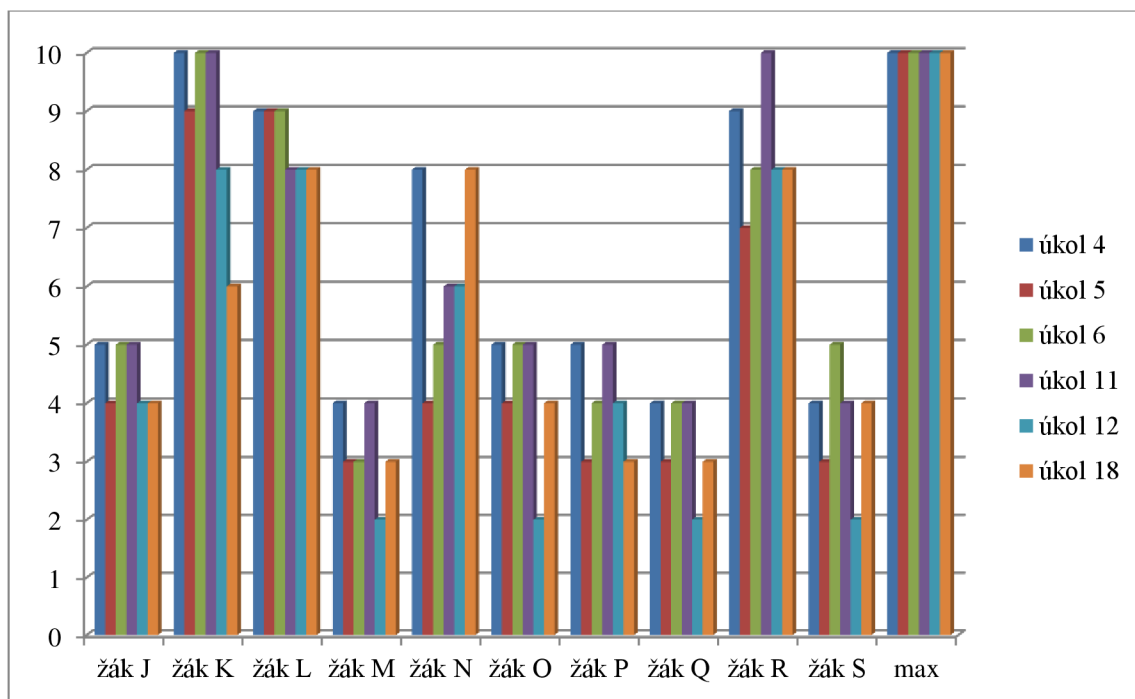
V grafu vidíme, že nejlepších výkonů v oblasti zrakového vnímání dosáhl žák L – opět diagnóza dyslalie. Naopak nejslabší výkon se ukázal jednoznačně u žáka M.



Graf 5 Akustické vnímání u žáků ve třídě 1. C

Graf 5 ukazuje výsledky zkoušek akustického vnímání (úkol 4 – verbálně akustická diference, zjišťovaná na dvojicích srozumitelných slov, úkol 5 – verbálně akustická diference, zjišťovaná na dvojicích slov nemajících smysl, úkol 6 – verbálně akustické členění, úkol 11 – verbálně akustická paměť na srozumitelná slova, úkol 12 – verbálně akustická paměť na nesmyslné slabiky, úkol 18 – zaměřenost akustické pozornosti) u žáků ve třídě 1. C oproti maximu.

V grafech 5 a 6 byly k sobě přiřazeny zkoušky sluchového vnímání – sluchová diference, sluchová paměť a pozornost. Z grafu 5 vyplývá, že většina žáků má sluchové vnímání oslabené. Výsledky ukazují na deficit pod hranicí 50 % bodů u většiny žáků. Nejlepších výkonů dosáhli žáci B, C a I (u žáků C a I – diagnóza dyslalie). Nejnižší bodové hodnocení vidíme u žáků D a H.

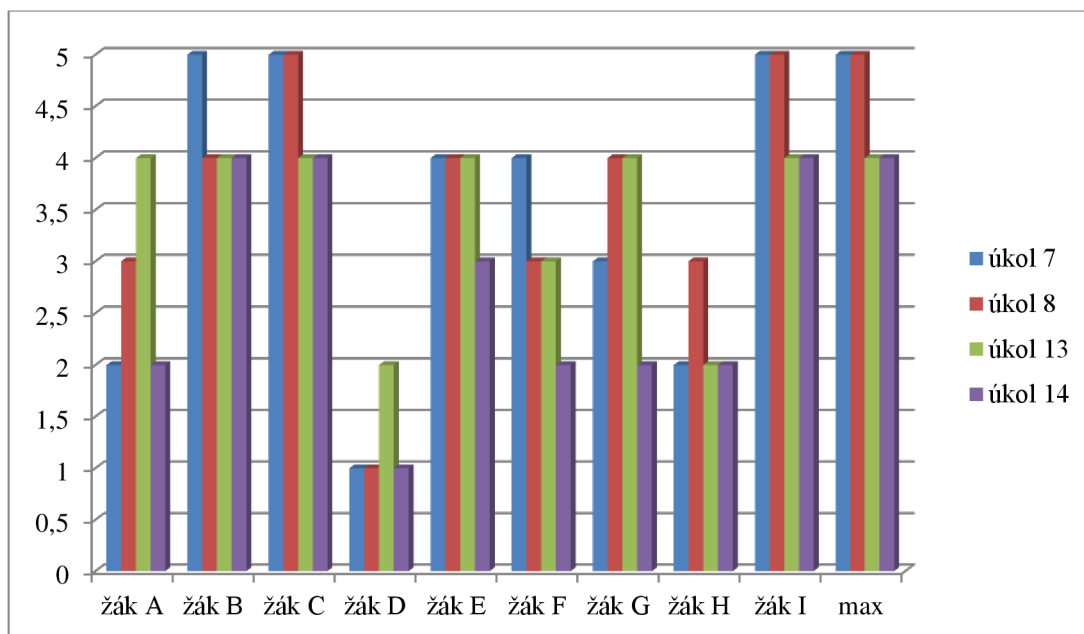


Graf 6 Akustické vnímání u žáků ve třídě 1. D

Graf 6 ukazuje výsledky zkoušek akustického vnímání (úkol 4 – verbálně akustická diferenciacie, zjišťovaná na dvojicích srozumitelných slov, úkol 5 – verbálně akustická diferenciacie, zjišťovaná na dvojicích slov nemajících smysl, úkol 6 – verbálně akustické členění, úkol 11 – verbálně akustická paměť na srozumitelná slova, úkol 12 – verbálně akustická paměť na nesmyslné slabiky, úkol 18 – zaměřenost akustické pozornosti) u žáků ve třídě 1. D oproti maximu.

V grafu 6 můžeme vidět opět značné výkyvy v bodovém hodnocení žáků třídy 1. D. Nejvyšších výkonů dosáhli žáci K, L a R (u žaka L – diagnóza dyslalie).

Nejslabší výsledky se ukázaly u žáků M, Q a S.

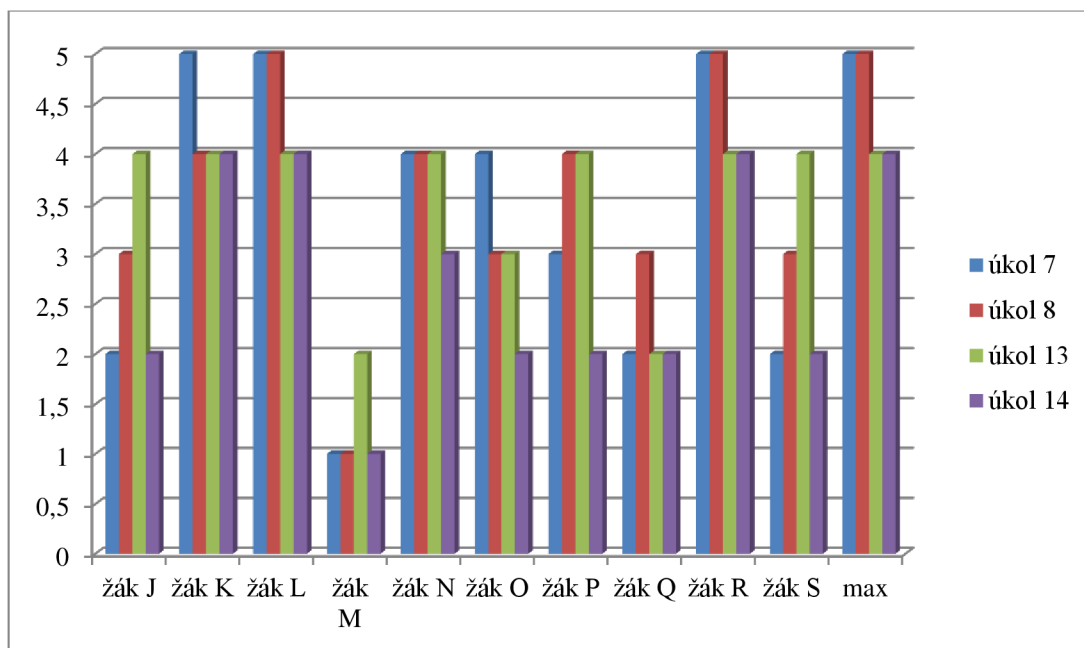


Graf 7 Intermodální vnímání u žáků ve třídě 1. C

Graf 7 ukazuje výsledky zkoušek intermodálního vnímání (úkol 7 – intermodální opticko-akustické spojení, úkol 8 – intermodální akusticko-optické členění, úkol 13 – intermodální výkon paměti na sérii obrázků, úkol 14 – intermodální výkon paměti na sérii slov) u žáků ve třídě 1. C oproti maximu.

Grafy 7 a 8 ukazují výsledky zkoušek intermodálního vnímání a paměti.

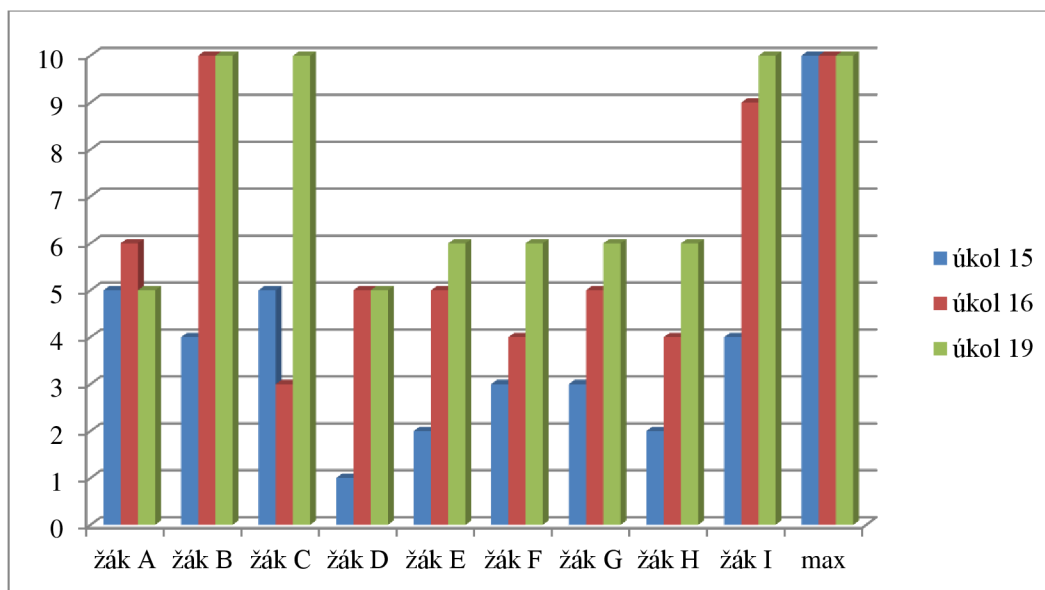
Nejlepších výsledků dosáhli žáci B, C a I (žáci C a I – diagnóza dyslalie). Značné oslabení se projevilo především u žáků D a H.



Graf 8 Intermodální vnímání u žáků ve třídě 1. D

Graf 8 ukazuje výsledky zkoušek intermodálního vnímání (úkol 7 – intermodální opticko-akustické spojení, úkol 8 – intermodální akusticko-optické členění, úkol 13 – intermodální výkon paměti na sérii obrázků, úkol 14 – intermodální výkon paměti na sérii slov) u žáků ve třídě 1. D oproti maximu.

Graf 8 ukazuje na nejlepší výkon u žáků K, L a R (žák L – diagnóza dyslalie). Naopak nejnižší počet bodů můžeme vidět u žáků M a Q.

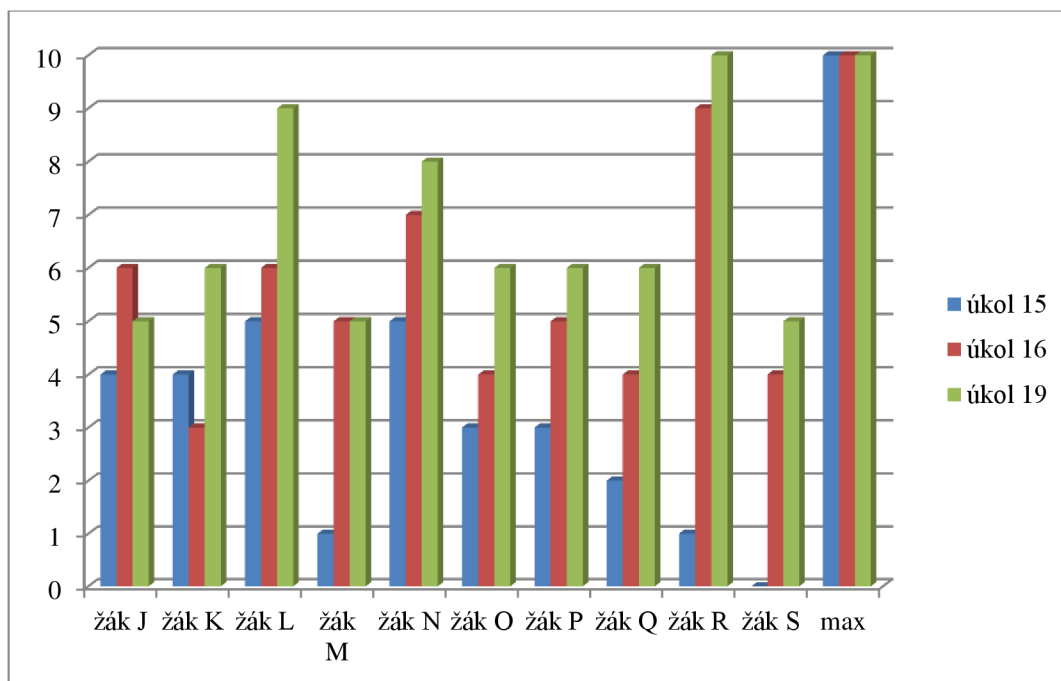


Graf 9 Motorika mluvidel, vizuomotorika a prostorová orientace ve třídě 1. C

Graf 9 ukazuje výsledky motorických zkoušek úkol 15 – motorika mluvidel, úkol 16 – vizuomotorika a úkol 19 – prostorová orientace u žáků ve třídě 1. C oproti maximu.

V grafech 9 a 10 byly znázorněny výsledky zkoušek motoriky mluvidel, vizuomotoriky a prostorové orientace.

V grafu 9 vidíme celkově výrazné oslabení u všech žáků ve zkoušce motoriky mluvidel. Diagnóza dyslalie či vývojová dysfázie zde nehraje podstatnou roli. V ostatních zkouškách jsou již patrné rozdíly v získaných bodech. Nejvyššího výkonu opět dosáhli žáci B a I (žák I – diagnóza dyslalie) a nejslabší výkon se ukázal u žáků D a H.



Graf 10 Motorika mluvidel, vizuomotorika a prostorová orientace ve třídě 1. D

Graf 10 ukazuje výsledky motorických zkoušek úkol 15 – motorika mluvidel, úkol 16 – vizuomotorika a úkol 19 – prostorová orientace u žáků ve třídě 1. D oproti maximu.

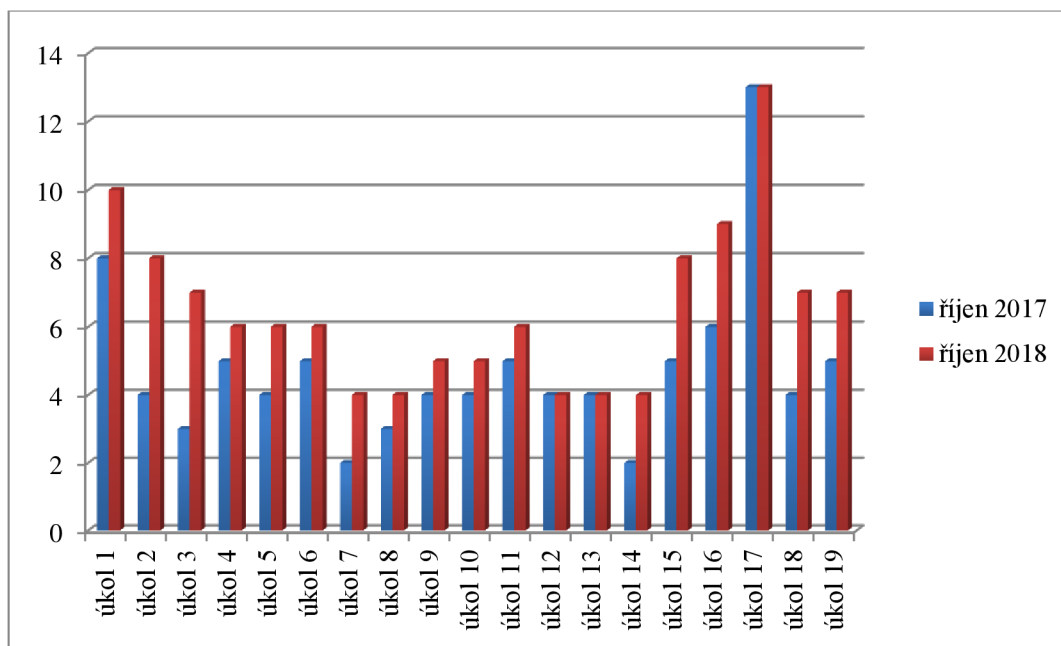
Graf 10 ukazuje na významný deficit u všech žáků třídy 1. D ve zkoušce motoriky mluvidel. Bez ohledu na diagnózu jsou u všech žáků výsledky pod hranicí 50%.

V ostatních zkouškách se nejlepší výsledek ukázal u žáků L a R (žák L – diagnóza dyslalie). Naopak nejslabší výkon můžeme vidět u žáků M, Q a S.

Analýza šetření

Po vyhodnocení jednotlivých zkoušek byli z každé třídy vybráni tři žáci s nejslabšími výsledky. Ze třídy 1. C – žáci A, D a H a ze třídy 1. D – žáci J, M a Q.

Všichni žáci pracovali v rámci hodin Komunikativních dovedností a formou domácích hravých úkolů na zlepšení deficitů ve všech oblastech. S každým z těchto šesti žáků byl po roce opět proveden test B. Sindelarové a výsledky byly porovnány. Pro lepší názornost byly výsledky přeneseny do grafů, ve kterých je možné přehledněji vyznačit a porovnat úspěšnost každého z žáků při plnění diagnostických úkolů z měsíce října 2017 (sloupce modré barvy) a výsledky z měsíce října 2018 (sloupce červené barvy).

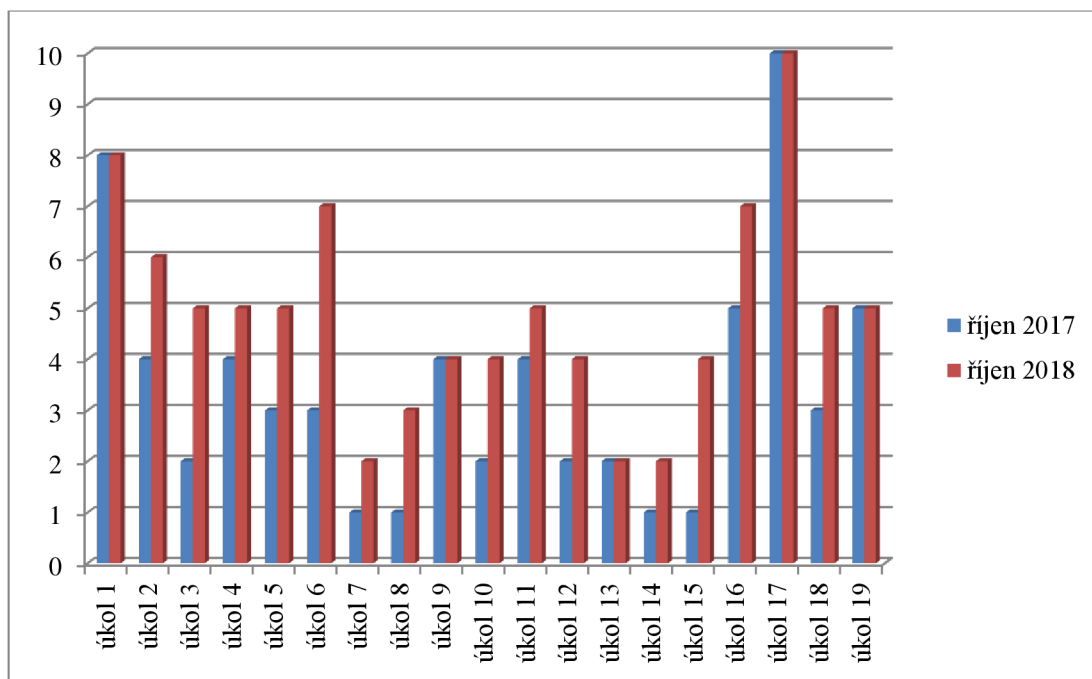


Graf 11 Žák A

Graf 11 porovnává výsledky jednotlivých zkoušek v období říjen 2017 a říjen 2018.

U žáka A se výraznější nedostatky projeví ve většině sledovaných oblastí. Výrazné deficity vyšly v oblasti zrakové diferenciacce a optické paměti (úkol 2 a 3), verbálně akustické diferenciacce (úkol 4 a 5) a sluchové diferenciacce figury a pozadí (úkol 6), intermodálním vnímání (úkol 7, 8, 13 a 14), optické paměti (úkol 9 a 10) a verbálně akustické paměti (úkol 11 a 12) a akustické pozornosti (úkol 18).

Ve všech úkolech se projevilo zlepšení, ve dvou případech stagnace.

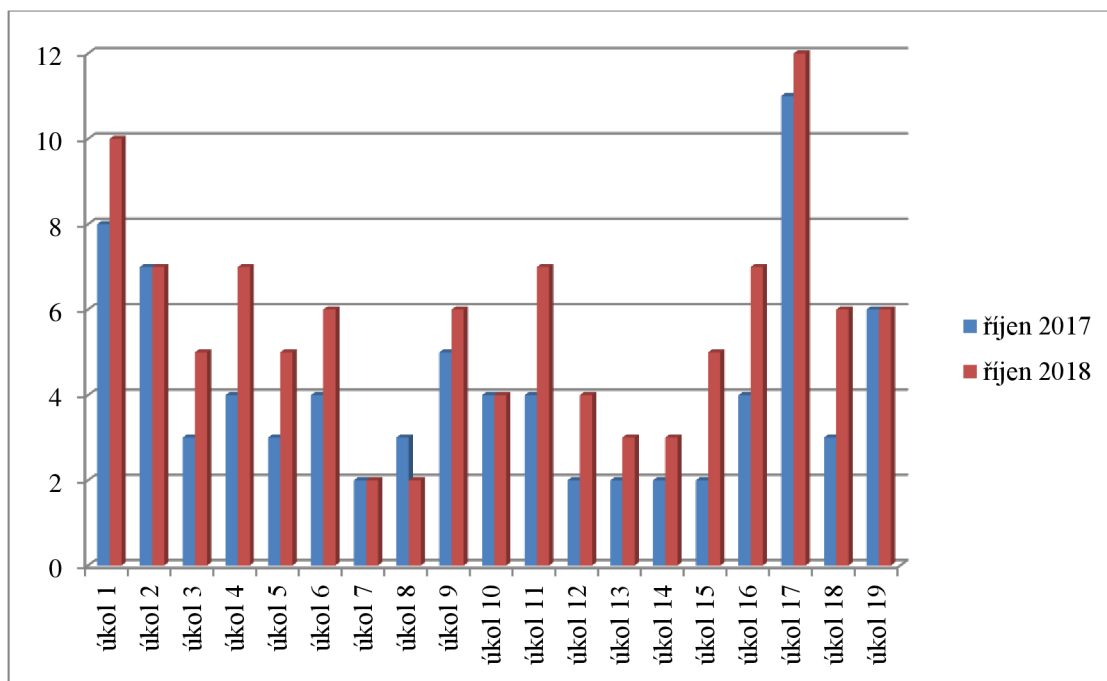


Graf 12 Žák D

Graf 12 porovnává výsledky jednotlivých zkoušek v období říjen 2017 a říjen 2018.

U žáka D se projeví deficity v řadě oblastí. Výrazné oslabení se ukázalo především ve zkoušce motoriky mluvidel (úkol 15). Pod hranicí 50 % bodů byla také zraková diferenciacce (úkol 2) a optické členění (úkol 3), dále verbálně akustická diferenciacce (úkol 4 a 5), sluchová diferenciacce figury a pozadí (úkol 6), intermodální vnímání (úkol 7, 8, 13 a 14), optická paměť (úkol 9 a 10), verbálně akustická paměť (úkol 11 a 12), akustická pozornost (úkol 18).

Ve všech úkolech došlo ke zlepšení, v pěti případech výkon stagnoval.

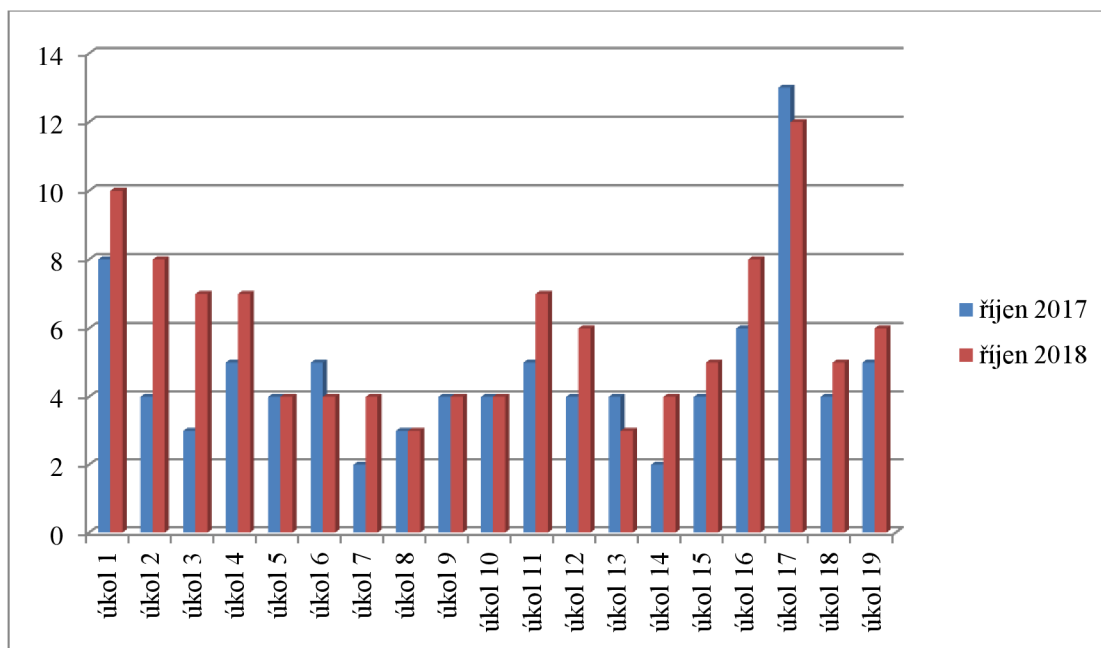


Graf 13 Žák H

Graf 13 porovnává výsledky jednotlivých zkoušek v období říjen 2017 a říjen 2018.

U žáka H se vyskytla opět řada deficitů. Výrazné oslabení se ukázalo v optickém členění (úkol 3), verbálně akustické diferenciaci (úkol 4 a 5), sluchové diferenciaci figury a pozadí (úkol 6), intermodálním vnímání (úkol 7, 8, 13 a 14), verbálně akustické paměti (úkol 11 a 12), motorice mluvidel (úkol 15), zkoušce vizuomotoriky (úkol 16) a akustické pozornosti (úkol 18).

Ve většině úkolů došlo k výraznému zlepšení, ve čtyřech úkolech ke stagnaci. V jednom případě došlo k mírnému bodovému zhoršení (úkol 8), což by mohlo být přisuzováno chvilkové nepozornosti.

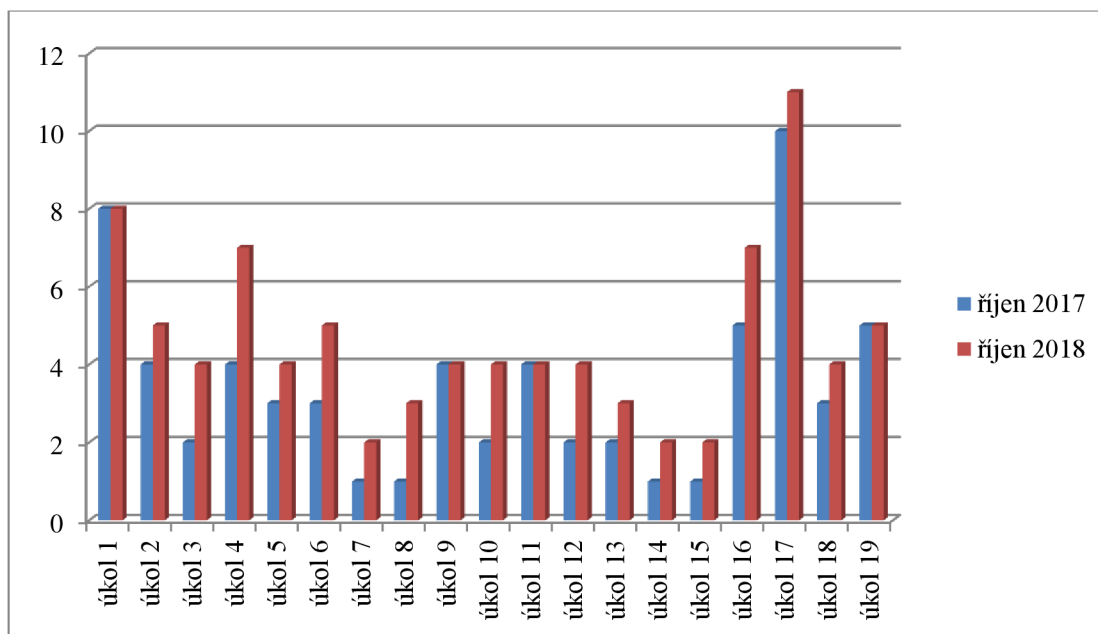


Graf 14 Žák J

Graf 14 porovnává výsledky jednotlivých zkoušek v období říjen 2017 a říjen 2018.

Žák J měl výrazné nedostatky v oblastech zrakové diferenciacce (úkol 2), optickém členění (úkol 3), verbálně akustické diferenciacce (úkol 5), intermodálním vnímání (úkol 7 a 14), zkoušce motoriky mluvidel (úkol 15) a akustické pozornosti (úkol 18).

Dané funkce se ve většině oblastí zlepšily, ve dvou případech došlo ke stagnaci, ve dvou případech k mírnému zhoršení (úkol 6 a 13).

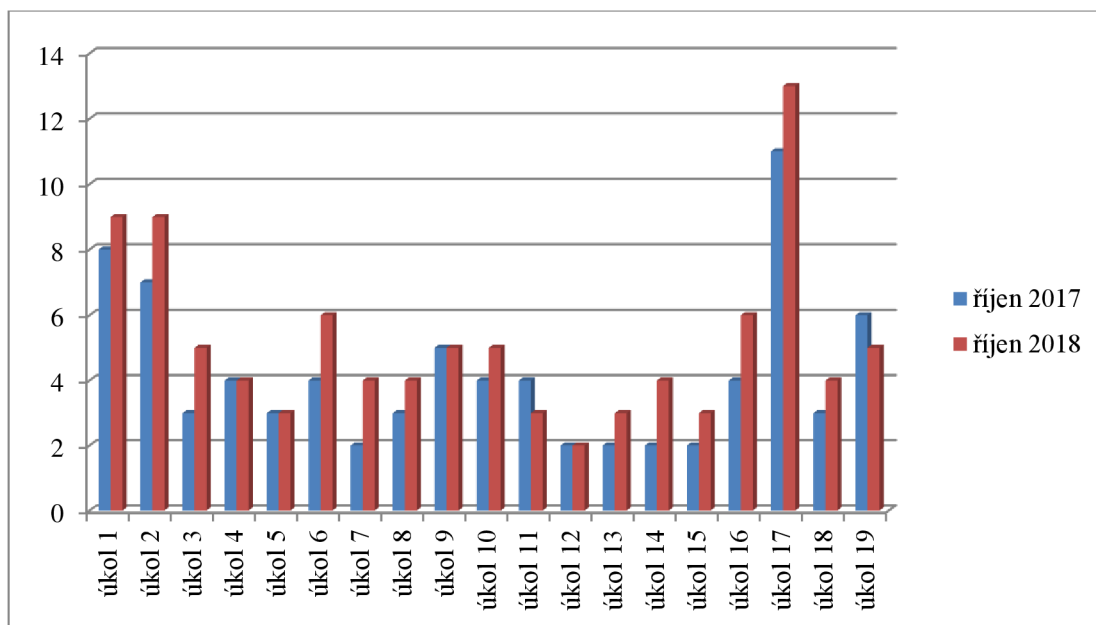


Graf 15 Žák M

Graf 15 porovnává výsledky jednotlivých zkoušek v období říjen 2017 a říjen 2018.

Žák M měl na počátku výrazné deficity v oblasti zrakové diferenciaci (úkol 2) a optického členění (úkol 3), verbálně akustické diferenciaci (úkol 4 a 5), sluchové diferenciaci figury a pozadí (úkol 6), intermodálním vnímání (úkol 7, 8, 13 a 14), optické paměti (úkol 9 a 10), verbálně akustické paměti (úkol 11 a 12), motorice mluvidel (úkol 15) a akustické pozornosti (úkol 18).

Mírného zlepšení bylo dosaženo ve většině sledovaných oblastí, ve čtyřech došlo ke stagnaci.



Graf 16 Žák Q

Graf 16 porovnává výsledky jednotlivých zkoušek v období říjen 2017 a říjen 2018.

U žáka Q se projeví deficit v oblasti optického členění (úkol 3), verbálně akustické diferenciaci (úkol 4 a 5), sluchové diferenciaci figury a pozadí (úkol 6), intermodálním vnímání (úkol 7, 8, 13 a 14), verbálně akustické paměti (úkol 11 a 12), motorice mluvidel (úkol 15), zkoušce vizuomotoriky (úkol 16) a akustické pozornosti (úkol 18).

Ve většině úkolů opět došlo k mírnému zlepšení, ve čtyřech případech ke stagnaci a ve dvou případech ke zhoršení.

4.6.3 Shrnutí výsledků výzkumného šetření

U sledovaného vzorku žáků byla na základě šetření deficitů dílčích funkcí metodou B. Sindelarové odhalena řada vážnějších nedostatků. Podle výsledků lze konstatovat, že žáci s diagnózou dyslalie nemají tak výrazné deficity jako žáci s diagnózou vývojová dysfázie.

Nejslabší výsledky zkoušek byly zaznamenány v oblasti motoriky mluvidel (Graf 9 a 10), kde úspěšnost dosahovala maximálně 50 % u všech testovaných žáků. Můžeme tedy konstatovat, že u všech testovaných žáků je nedostatečně rozvinutá motorika mluvidel. Druhou oblastí s výraznými deficity byla oblast akustického vnímání (Graf 5 a 6), ve které dvanáct z celkového počtu devatenácti žáků taktéž dosáhlo maximálně 50 % bodů oproti maximu. Lze tedy usoudit na výrazné oslabení sluchového vnímání u většiny testovaných žáků. Třetí testovanou oblastí byla oblast optického vnímání. (Grafy 3 a 4) Výsledky zkoušek se ukazují na značně nevyrovnané výkony u většiny žáků. Lze proto usuzovat i na oslabení optického vnímání. Poslední sledovanou oblastí byla oblast intermodálního kódování (Grafy 7 a 8), ve které se rovněž projevíly značné deficity. U sledovaných žáků můžeme proto usuzovat na poruchy intermodálního kódování.

Po vyhodnocení výsledků jednotlivých zkoušek byli z každé třídy vybráni tři žáci s nejslabšími výsledky. Ze třídy 1. C – žáci A, D a H a ze třídy 1. D – žáci J, M a Q. S těmito žáky byl aplikován stimulační program rozvoje deficitů v dílčích funkcích a další školní rok byli žáci znovu testováni metodou B. Sindelarové. Výsledky všech zkoušek byly porovnány (Grafy 11, 12, 13, 14, 15 a 16).

Závěrem lze konstatovat, že u všech sledovaných žáků došlo během roku ke zlepšení výsledků ve většině úkolů. Odpovědí na hlavní výzkumnou otázku, zda se zlepší deficity v oblasti dílčích funkcí po aplikaci stimulačního programu, je ano. Výsledek lze přičíst jak vhodně zvoleným činnostem v rámci stimulačního programu, ale samozřejmě i celkovému zrání centrální nervové soustavy či působení rodiny.

Pro zlepšení konkrétních funkcí lze využít níže vypracovaný zásobník her a činností, kde jsou jednotlivé aktivity uspořádány do celků zaměřených právě na jednotlivé oblasti vnímání, ve kterých mají žáci výrazné deficity.

5 Zásobník her a činností k eliminaci deficitů dílčích funkcí

V následující kapitole lze nahlédnout do zásobníku her a činností, pomocí nichž se děti formou hry učí, rozvíjejí své smysly, paměť, pozornost nebo koordinaci. Zásobník byl tvořen na základě zkušeností z vlastní pedagogické praxe. Na základě pozitivní zpětné vazby od žáků byl sestaven i zásobník her a činností jako ukázka praktických aktivit. Inspiraci pro tvorbu aktivit lze nalézt v publikacích od Zelinkové (2003), Ficové (2020), Sindelarové (2007), aj. Většinu aktivit je vhodné provádět formou kolektivní práce v menším kolektivu, některé lze využít i při individuální práci s dítětem.

5.1 Aktivity stimulačního programu

Aktivity stimulačního programu jsou členěny podle oblastí, kterou by měly nejvíce rozvíjet: cvičení rozvíjející zrakové vnímání, cvičení rozvíjející sluchové vnímání, cvičení rozvíjející spojování zrakových, sluchových a pohybových vjemů (intermodalita), cvičení rozvíjející pochopení a osvojení principu posloupnosti (serialita), cvičení rozvíjející koordinaci ruky a oka, cvičení rozvíjející vnímání vlastního těla a prostoru a cvičení rozvíjející motoriku mluvidel.

Cvičení rozvíjející zrakové vnímání

➤ zrková diferenciace

Čáp ztratil čepičku

Žákům předřikáme básničku „Čáp ztratil čepičku, měla barvu, barvičku...“. Danou barvu mají za úkol nalézt ve třídě a dotknout se jí.

Rozsřihané obrázky

Každý žák má za úkol sestavit rozsřihaný obrázek na geometrické tvary. (Příloha č. 21)

Hra na detektiva

Žáci sedí na koberci v kroužku, jeden se stane vždy detektivem a jde za dveře. Mezitím se jeden z přítomných žáků schová a úkolem příchozího detektiva je určit, kdo ze spolužáků zmizel.

Jedno slovo – dva obrázky

Na koberci rozložíme řadu obrázků. Vždy jeden žák hledá k jednomu slovu dva obrázky (ucho – u tašky, lidské, oko – lidské, na polévce, zámek – budova, zámek ve dveřích atd.) (Příloha č. 22)

➤ **Zraková paměť**

Kimova hra

Žákům ukážeme po dobu přibližně jedné minuty deset jim známých předmětů. Poté předměty zakryjeme šátkem a děti se snaží předměty vyjmenovat, nakreslit, napsat. *Co zmizelo?*

Deset předmětů leží na zemi uprostřed, žáci se po dobu jedné minuty dívají, poté se otočí a učitel jednu věc vyjme. Žáci mají za úkol určit, co zmizelo.

Matematické ovoce

Máme řadu karet s různým počtem ovoce (např. 1 banán, dva banány, tři banány, čtyři banány, 1 jablko, dvě jablka, tři jablka, čtyři jablka, stejně tak melouny, hrušky, třešně). Učitel rozprostře karty v dostatečné vzdálenosti na lavici a zadá individuálně žákovi úkol: „Přines dvě jablka, tři melouny a dva banány.“ Podle náročnosti možno pracovat s dvěma, třemi, popř. čtyřmi úkoly. (Příloha č. 23 a 24)

Pamatovák

Máme řadu karet s písmeny, karty otočíme lícem dolů. Jeden žák otočí tři karty, učitel počítá do pěti, karty vrátí zpět a žák musí správně vyjmenovat daná tři písmena. Další možná varianta je s číslicemi nebo obrázky.

➤ **Zraková pozornost**

Běhaná pro dvojice

Na zemi leží rozprostřeno vždy jeden obrázek z pexesové dvojice. Druhou dvojici učitel ukáže dvěma žákům tak, aby každý měl svůj. Jejich úkolem je zapamatovat si svůj obrázek, vyběhnout a mezi ostatními obrázky najít ten správný.

➤ **Zrakové rozlišování figury a pozadí**

Ztracené písmenko

Úkolem žáků je zrakově rozlišit detaily abstraktních tvarů a najít správný znak.

Cvičení rozvíjející sluchové vnímání

➤ **Sluchová diferenciac**

Sluchové pexeso

Žák má za úkol sluchem určit dvě stejně znějící umělohmotné lahvičky s obsahem (mák, fazole, kamínky atd.) Pomůcka může být vlastnoručně vyrobena či přímo koupena.

Hra na slyšenou

Ve třídě si vytvoříme koutek zakrytý plentou. Máme připravenou řadu předmětů, které dělají nějaký zvuk (přelévající se voda, mačkání papíru, gumování, pohyb křídou o tabuli, cinkání skla apod.) Žáci mají za úkol daný zvuk rozpoznat a popsat.

Hra se slovy

Máme karty s písmeny, mohou být velká, malá, tiskací, psací. Každý žák postupně otočí jednu kartu a všichni ostatní vymyslí na dané písmeno slovo.

Hlasy zvířat

Žáci stojí v kruhu, jeden má zavázané oči. Ostatní žáci jdou v kruhu po směru hodinových ručiček. Žák se zavázanýma očima na jednoho ukáže a přikáže mu, jaké má napodobit zvíře. Podle hlasu zvířete se snaží hádat, o koho se jedná.

Verbálně sluchová diferenciac

Kuba řekl

Jedná se o pohybovou hru, kdy žák vykoná to, co řekne Kuba např.: „Kuba řekl, lehni si.“ Pokud učitel řekne jen „lehni si“, žák nesmí na pokyn reagovat, protože to neřekl Kuba.

Cizí řeč

Aktivita vhodná na koberec do kroužku. Učitel hláskuje rozložené slovo a žák vysloví slovo jako celek M-O-T-Ý-L = MOTÝL. Pak si vymění úlohy. Žák slovo hláskuje a učitel překládá.

➤ **Sluchová paměť**

Šla babička do města

Hra se hraje v kroužku na koberci. Žáci mají za úkol přidávat další a další slova a pamatovat si všechna předchozí. „Šla babička do města a vzala si s sebou tašku.“ Další přidá: „Šla babička do města a vzala si s sebou tašku a brýle.“ Další žák: „Šla babička do města a vzala si s sebou tašku, brýle a mobil.“

➤ **Zaměření sluchové pozornosti**

Do vody, z vody

Hra je vhodná do venkovního prostředí. Všichni žáci se postaví na pomyslnou čáru a poslouchají pokyny učitele. Na pokyn „do vody“ udělají skok snožmo vpřed, na pokyn „z vody“ skočí snožmo dozadu. Kdo se splete, vypadává, ke konci se pokyny zrychlují.

Všechno lítá, co peří má

Učitel říká např.: pták létá, kolo létá, kočka mňouká, pes kuňká, žába mečí..... Žák reaguje na nepravdivé výroky (žáci sedí v kroužku s hlavou položenou na kolenou a zvednou ji při každém nepravdivém výroku).

Předčítání příběhu

Žákům předčítáme příběh, ve kterém se často opakuje jedno slovo v různých tvarech např. kolo, s kolem, kolem, kola, kolečko apod. Žák má za úkol, pokaždé když uslyší tato slova tlesknout. Předčítání příběhu by mělo trvat maximálně 5 minut, abychom žáky nepřetěžovali.

Kde zvoní zvoneček

Žáci se rozestaví po třídě v prostoru a jeden z nich dostane za záda zvoneček. Jiný žák jde mezitím za dveře, a když se vrátí, poprosí: „Zvonečku, zazvoň!“ Podle směru odkud slyší zazvonění, musí určit, kdo má zvoneček za zády.

Skákaná

Postavíme se s žáky do kruhu. Postupně se začne hláskovat slovo – např. PRINCEZNA, přičemž každý žák řekne jednu hlásku. Na koho vyjde poslední hlásky A, musí začít skákat. Pokračuje se dál a skákající člen se vynechává. Až zase na někoho vyjde poslední hlásky, opět začne skákat. Hra končí tehdy, když zůstane poslední neskákající.

Cvičení rozvíjející spojování zrakových, sluchových a pohybových vjemů (intermodalita)

Písně s pohybem

Využít se dají známé písně, kdy žáci nahrazují slova pohybem, je např. Skákal pes.

Skákal pes, přes oves,

Přes zelenou louku. (Místo slova zelenou ukážeme jakýkoli zelený předmět).

Šel za ním myslivec,

Péro na klobouku. (Místo slova klobouk naznačíme péro na klobouku na své hlavě).
(Příloha č. 25)

Čik, čak, čok, čuk

Vysvětlíme žákům pohyby: čik- ukazováček na lavici, čak – dlaň na lavici, čok – dlaň vzhůru, hřbet ruky na lavici, čuk – ruka vzhůru, loket na lavici. Učitel říká slova stále dokola, možno v kombinaci pravá, levá, obě. Postupně se zrychluje.

Nebe, země, nos

Učitel vysvětlí žákům: nebe – ukázat nahoru, země – ukázat dolů, nos – ukázat na nos. Předřikává žákům v různém pořadí, přidává pravá, levá, obě, zrychluje.

Ježibaba

Všichni žáci se postaví a dotknou se prsty ruky v kruhu. Učitel předřikává: „Ježibaba zamíchala do lektvaru...“ Jakmile vysloví jakékoliv zvíře, žáci musí ucuknout rukou, aby je neplácla.

Postřeh s míčem

Hra je vhodná do venkovního prostředí. Žáci stojí v kruhu, učitel hází míč. Pokud vysloví zvíře, žák musí míč chytit, pokud řekne něco jiného, nechá ho spadnout na zem.

Jedna, dva, tři, čtyři

Pohybová hra do tělocvičny. Učitel vysvětlí: jedna – žáci chodí v různém směru, na zatleskání se postaví čelem daným směrem např. k hodinám, dva – žáci skáčou snožmo a na zatleskání si sednou do tureckého sedu čelem do určeného rohu tělocvičny, tři – žáci běhají různým směrem a na zatleskání si lehnou na břicho daným směrem, např. čelem k žebřinám, čtyři – žáci lezou po čtyřech a na zatleskání si lehnou na záda a jedou nohama jako na kole. Učitel mění povely v různém pořadí.

Cvičení rozvíjející pochopení a osvojení principu posloupnosti (serialita)

Navlékání korálek

Žáci podle vzoru navlékají korálky. Např. červený korálek, modrý, žlutý, modrý, červený. Později můžeme vymýšlet komplikovanější vzory.

Popletená pohádka

Pro tuto hru použijeme karty s dějovými obrázky vztahujícími se k několika, pro žáky známým pohádkám. Žáci mají za úkol ve dvojicích pomíchané karty správně dějově seřadit. Poté si pohádky vymění.

Rozkazovaná

Žák dostává několik příkazů, které má splnit. Například: Vezmi si knihu, dej ji na stůl, udělej pět dřepů, poskoč si na jedné noze. Zpočátku je lepší provádět tři příkazy a po úspěšném splnění počet příkazů navyšovat.

Zlá desítka, zlá neděle

V kroužku se předřikávají buď čísla, nebo dny v týdnu, popř. měsíce tak jak jdou za sebou. Na koho padne poslední, vypadává. Hraje se až do konce, dokud nezůstane poslední žák.

Cvičení rozvíjející koordinaci ruky a oka

Kornoutku hop

Z měkké čtvrtky papíru vytvoříme čtverec, z kterého pak složíme kornoutek. Na spodní část kornoutku připevníme provázek s větším korálkem na konci. Žák drží v jedné ruce kornoutek a snaží se pohyby ruky rozhoupat provázek a následně pomocí nadhození kuličky, ji umístit do kornoutku.

Sbírání zápalek

Hru je možné hrát ve dvojicích, i jako závod. Jednu ruku má žák za zády, sbírá pouze jednou rukou, možné je ztížit zavázáním očí šátkem nebo sbírat nedominantní rukou.

Knoflíkový ostrov

Hra se hraje ve dvojicích. Každý žák má svou barvu knoflíků. Cílem je docvrknat všechny své knoflíky na obrázek ostrova.

Kuličkovaná

Na větším koberci rozhodíme zhruba třicet hliněných či skleněných kuliček. Žák má za úkol pomocí cvrnknutí prstů trefit jednu kuličku druhou. Pokud se kuličky dotknou, může si obě vzít, pokud se netrefí, kuličky zůstávají ve hře a pokračuje další hráč. Hra se hraje, dokud zbývají nějaké kuličky. Vyhrává žák, který nasbíral nejvíce kuliček.

Cvičení rozvíjející vnímání vlastního těla a prostoru

Mapování vlastního těla

Žák se položí na zem a spolužák ho obkresluje pomocí pet vícek. Žák pak dokresluje do obrysu vlastního těla detaily.

Na opičky

Hra se hraje ve dvojicích. Jeden žák předvádí určité postavení, které opička (druhý žák) musí co nejpřesněji napodobit.

Kouzelný pytlík

Látkový pytlík naplníme různými předměty, které se vyskytují v okolí žáků a které žáci dokáží pojmenovat. Žák se zavřenýma očima strčí ruku do pytlíku a hmatem poznává jednotlivé předměty. Pokud se mu to nedaří jednou rukou, může si vzít na pomoc i druhou ruku. Každý předmět, který pozná, vytáhne z tašky.

Dvojitě šmátrání

Připravíme si dvě stejné krabice s otvorem a do nich dáme totožné předměty. Úkolem žáka je po hmatu poznat levou i pravou rukou stejný předmět a vytáhnout je z krabic.

Navigátor

Pro hru si vytyčíme cestu, kterou se žák bude pohybovat. Hru hrajeme vždy ve dvojici. Jednomu žákovi zavážeme oči, druhý ho pomocí slovní navigace vede bezpečně cestou do cíle. Snažíme se, aby žáci používali pokyny „doprava, doleva, otoč se, dva kroky vpřed apod.“

Přihořívá, hoří

Jeden žák se jde schovat za dveře, ostatní schovají předmět po třídě a poté ho navigují slovy „samá voda, přihořívá, hoří“

Skrytá čísla

Učitel po třídě poschovává dvě barvy číslic na kartičkách. Hrají vždy dva žáci. Jejich úkolem je nalézt všechna čísla (např. 1–6) dané barvy a správně poskládat, jak jdou za sebou.

Kreslený diktát

Žáci podle diktátu kreslí jednoduchý obrázek, zdůrazníme pojmy malý/velký, vpravo/vlevo, nahoře/dole.

Cvičení rozvíjející motoriku mluvidel

Cvičení je vhodné provádět vždy na začátku každé hodiny. Žáci sedí na koberci v kroužku. Cílem cvičení je přesné zvládnutí základních artikulačních pohybů. Využíváme napodobovací reflex, logopedické karty (Příloha č. 26), učitel žákům cviky předvádí. Jedná se o pohyby jazyka, rtů, tváří, patrohltanového uzávěru, např.:

- ještěrka - pohyby jazyka z pravého koutku do levého a zpět,

- hodiny – vyplázneme jazyk a kroužíme jím okolo úst, jako když obíhají ručičky ciferník,
- čertík - zvedání jazyka dopředu a dozadu, z pusy ven a zpět,
- mlýnek – pohyby jazyka do kruhu,
- koník – vibrace rtů volně k sobě přiložených při výdechu,
- auto – rozechvějeme rty a napodobujeme zvuk jedoucího auta,
- zmrzlina – vyplázneme jazyk co nejdál před ústa a jako lížeme zmrzlinu,
- kopec – vyplázneme jazyk směrem nahoru a jeho špička olizuje horní ret zleva doprava – jdeme na kopec a dolů,
- králík – krčíme nos jako králík,
- chameleon – vyplázneme jazyk rovně co nejdál před ústa a držíme – počítáme do pěti,
- polibek – pošleme pět vzdušných polibků – hodně našpulíme rty,
- houpačka – vyplázneme jazyk směrem dolů na bradu a pohybujeme jím zleva doprava – hou, hou,
- zubní kartáček – špičkou jazyka přejíždíme po horních zubech tam a zpět, ústa jsou doširoka rozevřená,
- balonek – nafoukneme tváře a chvíli držíme, poté přeléváme vzduch z jedné tváře do druhé,
- pohyb jazyka nahoru a dolů – zkusit se dotknout špičky nosu, brady,
- pohyby rtů – špulení, úsměv,
- nafukování tváří – balón,
- kloktání,
- pití brčkem atd.

Při rozvoji řečových schopností nezapomínáme vedle motoriky mluvidel i na dechová, fonační a sluchová cvičení, zvláště pak na cvičení rozvíjející fonematické vnímání.

Dechová cvičení:

- nadechnout se a na výdech co nejdélší dobu napodobit zvuk daného zvířete (ssss, bééé, bžžžž),
- nadechnout se a na výdech říci co nejvíce slov začínajících na dané písmeno,
- nadechnout se a na výdech říci co nejvíce slov z obrázku,
- foukaná hra ve dvojicích – cílem je udržet kuličku nebo pingpongový míček na stole,

- foukaný slalom kuličky z papíru po dané dráze,
- foukání do větrníku.

5.2 Shrnutí aplikace stimulačního programu

Každá hodina komunikativních dovedností začínala vždy logopedickou rozcvičkou v kroužku na koberci. Následovalo několik kolektivních aktivit na rozvoj vždy jedné konkrétní funkce. Četnost opakování a množství aktivit se řídily počtem přítomných žáků, jejich pozorností a mírou unavitelnosti. Další část hodiny se uskutečňovala většinou již v lavicích, kdy měli žáci k vypracování nalepený pracovní list v sešitě, kreslili či vybarvovali podle zadání. V této části hodiny bylo také často zařazováno předčítání pohádek či krátkých příběhů. Závěr hodiny patřil vždy zhodnocení aktivit z pohledu žáků. Na základě kladného hodnocení byly i ty nejžádanější hry a aktivity zařazeny do zásobníku her a činností výše.

Hravé úkoly pro práci doma byly vždy zadávány jednou týdně. Většinou se jednalo o opakování aktivit, které v týdnu proběhly i v hodinách komunikativních dovedností. Právě díky hravému principu aktivit byla většina žáků z činností nadšená a s radostí je poté předváděla i doma rodičům nebo sourozencům. Zpětná vazba se skládala z vyprávění žáků a podpisu rodičů v sešitě komunikativních dovedností.

ZHODNOCENÍ NAPLNĚNÍ CÍLŮ PRAKTICKÉ ČÁSTI DIPLOMOVÉ PRÁCE A DISKUSE

Hlavním cílem výzkumné části bylo u vybraného vzorku posoudit, zda došlo ke zlepšení deficitů dílčích funkcí u žáků, kteří v průběhu roku prošli stimulačním programem. Cíl byl splněn. Grafy porovnávající dosažené body v jednotlivých zkouškách jasně ukázaly lepší výsledky u naprosté většiny žáků po aplikaci ročního stimulačního programu.

Dílčí cíl byl definován s úkolem zjistit oblasti nejčastějších deficitů, tedy zkoušek, ve kterých žáci nejvíce chybují. Cíl byl splněn. Analýza výsledků ukázala, že největší deficity měli žáci v oblasti motoriky mluvidel, dále měli oslabené sluchové a zrakové vnímání a výraznou poruchu intermodálního kódování, tj. spojení mezi slyšeným a viděným vjemem.

Praktickým výstupem byl zásobník her a činností určených pro práci se žáky s vývojovou dysfázií, aby byly využitelné při skupinové, popřípadě i individuální práci s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami – s diagnostikovaným rizikem vzniku SPU. Aktivita byly vybírány pro skupinovou práci ve škole, ale řadu z nich je možné využít i při individuální práci s dítětem. Zásobník je členěn podle jednotlivých oblastí, které by formou hry měly být rozvíjeny. Obsahuje řadu aktivit, které je možné využít v různých vyučovacích předmětech ve škole, při hodinách kolektivní logopedické péče, ale i v rámci zájmového vzdělávání.

V rámci výzkumného šetření byly položeny tři výzkumné otázky.

VO 1: Zlepší se deficity v oblasti dílčích funkcí u vybraného vzorku žáků po aplikaci stimulačního programu?

Na základě výsledků sledovaných žáků můžeme říci, že u všech těchto žáků došlo po ročním působení stimulačního programu ke zlepšení většiny sledovaných dílčích funkcí.

VO 2: Které oblasti činily žákům největší obtíže?

Analýza výsledků ukázala výrazné deficity v celém spektru oblastí. Zřejmě největší deficity měli žáci v oblasti motoriky mluvidel, dále měli oslabené sluchové a zrakové vnímání a výraznou poruchu intermodálního kódování, tj. spojení mezi slyšeným a viděným vjemem. Na základě výzkumného šetření také jasně vyplynulo, že výraznější deficity měli žáci s diagnózou vývojová dysfázie.

VO 3: Jaké aktivity a hry je vhodné zapojit do výuky pro zlepšení konkrétních funkcí?

K výběru aktivit na rozvoj jednotlivých funkcí lze využít zásobník her a činností. Aktivity jsou zde členěny podle oblastí, kterou by měly nejvíce rozvíjet: cvičení rozvíjející zrakové vnímání, cvičení rozvíjející sluchové vnímání, cvičení rozvíjející spojování zrakových, sluchových a pohybových vjemů (intermodalita), cvičení rozvíjející pochopení a osvojení principu posloupnosti (serialita), cvičení rozvíjející koordinaci ruky a oka, cvičení rozvíjející vnímání vlastního těla a prostoru a cvičení rozvíjející motoriku mluvidel.

Aplikace stimulačního programu byla u sledovaného vzorku žáků úspěšná. Celkový úspěch nelze samozřejmě přisuzovat pouze aplikovanému stimulačního programu, ale též zrání CNS, celkovému působení řady pedagogů v rámci vyučování během roku a práci rodiny. Mírné zhoršení v některých úkolech je možné přisoudit chvilkové nepozornosti nebo únavě dítěte během testování.

Při srovnání výsledků výzkumů jiných autorů diplomových prací byly nalezeny podobné výsledky. Autorka práce *Deficity dílčích funkcí u dětí předškolního věku* (Krutská, 2020) vyhodnotila oblast optické členění a optickou paměť, verbálně akustické členění a verbálně akustickou paměť a intermodální výkon paměti jako oblasti s největšími deficity. Právě tyto oblasti jsou považovány za nezbytné při fungování žáka ve školním procesu. Zároveň je třeba si uvědomit, že oslabení v jedné funkci může též ovlivnit i funkce další. Výrazně se takto ovlivňuje například sluchová percepce a řeč. U vybraného vzorku žáků, s nimiž bylo rok systematicky pracováno, došlo k přešetření výsledků zkoušek podle metody B. Sindelarové. U většiny žáků došlo působením programu ke zlepšení v řadě dílčích funkcí. U autorky diplomové práce *Rozvoj dílčích funkcí u dětí předškolního věku metodou Brigitte Sindelarové* (Kostíková, 2016) došlo dokonce u všech žáků ke zlepšení ve všech oblastech.

Problematika deficitů v oblasti dílčích funkcí je velmi důležitým, bohužel často opomíjeným tématem. Toto téma se přitom týká nejen žáků s diagnostikovanou vývojovou dysfázií, ale též žáků se specifickými poruchami učení. U specifických poruch učení hrají při vzniku poruchy zásadní roli právě deficity dílčích funkcí. Stejně jako u vývojové dysfázie, také u dětí s rizikem vzniku SPU, je vhodné začít se stimulačním programem ještě před nástupem povinné školní docházky, kde se potíže v souvislosti s procesem učení již výrazně manifestují. Zde sehraávají důležitou roli pedagogové v mateřské škole, kteří si mohou všimnout náznaků nerovnoměrného

vývoje dítěte. Stěžejní roli ale opět hraje rodina, a to jak v rámci diagnostiky, tak terapie. Právě rodiče by si první měli všimnout, které oblasti činí dítěti větší potíže. V tomto směru je velmi důležité, jak se rodiče dítěti věnují. Čím větší deficity dítě má, tím větší péče musí být vyvinuta k nápravě.

V odborné literatuře nalezneme řadu praktických návodů pro práci s dětmi, u kterých se vyskytují deficity v dílčích funkcích. Teoretická východiska jsou pedagogům známa, v praxi ale nastává problém nedostatku hodinové dotace. Na speciálních školách je možnost aplikovat kolektivní práci s dětmi například v hodinách komunikativních dovedností jako na Základní škole pro žáky s narušenou komunikační schopností. Na běžných základních školách většinou bohužel nebývá dostatečný prostor pro začlenění stimulačních programů do výuky. Přitom právě časté opakování a trénink dílčích funkcí hrají klíčovou roli při eliminaci potíží dětí s vývojovou dysfázií.

ZÁVĚR

Tématem předložené diplomové práce byla vývojová dysfázie u dětí mladšího školního věku a s tím související problematika deficitů v oblasti dílčích funkcí.

Teoretická část se zabývala problematikou deficitů dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií. První kapitola charakterizuje žáka mladšího školního věku z hlediska motorického, kognitivního a emocionálního vývoje a dále se zaměřuje na problematiku školní zralosti a připravenosti. Druhá kapitola teoretické části se zabývá narušenou komunikační schopností a blíže klasifikuje vývojovou dysfázií. Shrnuje poznatky z etiologie, symptomatologie, diagnostiky a terapie. Třetí kapitola se zabývá vymezením pojmu dílčí funkce a deficitu v oblasti dílčích funkcí, stejně tak se zaměřuje na etiologii, symptomatologii, možnosti diagnostiky a terapeutických postupů. Praktická část diplomové práce se zabývala problematikou deficitů v oblasti dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií. Tato část porovnávala výsledky zkoušek deficitů v oblasti dílčích funkcí u žáků s vývojovou dysfázií podle metody Brigitte Sindelarové.

Cílem výzkumné části bylo zjistit stav jednotlivých dílčích funkcí u žáků s diagnostikovanou vývojovou dysfázií. Konkrétním šetřením dále u vybraného vzorku posoudit, zda došlo ke zlepšení úrovně oslabených dílčích funkcí u žáků, kteří v průběhu roku prošli stimulačním programem v rámci hodin kolektivní logopedické péče. Dílčí cíle výzkumu byly orientovány na zjištění nejčastějších deficitů dílčích funkcí u sledovaných žáků a sestavení zásobníku her a činností především pro kolektivní, ale i individuální práci se žáky. Výzkum byl zaměřen kvalitativně pomocí metody ke zjištění deficitů dílčích funkcí od autorky Brigitte Sindelarové. Výběru výzkumného vzorku předcházelo vyšetření devatenácti žáků. Výsledky tohoto šetření pak posloužily ke stanovení výzkumného vzorku, který tvořilo šest žáků, jejichž výsledky byly výrazně oslabeny. S těmito žáky následně probíhala stimulace jednotlivých dílčích funkcí v průběhu celého roku v rámci hodin komunikativních dovedností. Úkoly jim byly zadávány i jako domácí příprava. Tito žáci byli opět po roce přešetřeni metodou B. Sindelarové a zkoušky byly porovnány.

Výsledky diplomové práce vycházejí jednak z teoretických poznatků dané problematiky, tak i z vlastního výzkumného šetření. Výzkumné šetření ukázalo, že žáci s vývojovou dysfázií mají značné deficity ve všech sledovaných oblastech. Největší oslabení se u daného vzorku žáků projevilo v oblasti akustického vnímání, optického

vnímání, motorice mluvidel a intermodálním kódování. Na základě zjištěných výsledků je vhodné s konkrétními dětmi pracovat a rozvíjet oslabené funkce. K tomuto účelu byl vypracován zásobník her a činností, s jehož pomocí lze zařazovat kolektivní cvičení pro žáky ve škole, v zájmovém vzdělávání, popřípadě i doma.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam literatury

1. BENDO VÁ, Petra. *Dítě s narušenou komunikační schopností ve škole*. Praha: Grada. 2011. ISBN 978-80-247-3853-6.
2. BENDO VÁ, Petra (ed.). *Základy speciální pedagogiky nejen pro speciální pedagogy*. Hradec Králové: Gaudeamus. 2015. 1. vydání. ISBN 978-80-7435-422-9.
3. DVOŘÁK, Josef. *Logopedický slovník*. 3. upravené a rozšířené vydání. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum. 2007. ISBN 978-80-902536-6-7.
4. EDELSBERGER, Ludvík a kol. *Defektologický slovník*. 3. vydání. 2000. ISBN 80-86022-76-5.
5. FABIÁNKOVÁ, Bohumíra, HAVEL, Jiří, NOVOTNÁ, Miroslava. *Výuka čtení a psaní na 1. stupni základní školy*. Brno. 1999. ISBN 80-85931-64-8.
6. FICO VÁ, Lenka Theodora. *Hry na rozvoj dílčích funkcí u dětí*. 1. vydání. Praha: Grada. 2020. ISBN 978-80-271-1045-2.
7. HARTL, Pavel, HARTLOVÁ, Helena. *Psychologický slovník*. 1. vydání. Praha: Portál. 2000. ISBN 80-7178-303-X.
8. KEJKLÍČKOVÁ, Ilona. *Vady řeči u dětí*. 1. vydání. Praha: Grada. 2016. ISBN 978-80-247-3941-0.
9. KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. 1. vydání. Praha: Grada. 2006. ISBN 80-247-1110-9.
10. KLENKOVÁ, Jiřina, BOČKOVÁ, Barbora, BYTEŠNÍKOVÁ, Ilona. *Kapitoly pro studenty logopedie*. Brno. 2012. ISBN 978-80-7315-229-1.
11. KOCUROVÁ, Marie. *Specifické poruchy učení a chování*. Plzeň. 2000. ISBN 80-7082-705-X.
12. KROUPOVÁ Kateřina a kol. *Slovník speciálněpedagogické terminologie*. Praha: Grada. 1. vydání. 2016. ISBN 978-80-247-5264-8.
13. KUCHARSKÁ, Anna, ed. *Specifické poruchy učení a chování, sborník 1997-98*. Praha: Portál. 1998. ISBN 80-7178-244-0.
14. KUTÁLKOVÁ, Dana. *Průvodce vývojem dětské řeči. Logopedická prevence*. Praha: Galén. 2009. 5. vydání. ISBN 978-80-7262-598-7.

15. LECHTA, Viktor. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vydání. Praha: Portál. 2003. ISBN 80-7178-801-5.
16. LECHTA, Viktor. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. 1. vydání. Praha: Portál. 2005. ISBN 80-7178-961-5.
17. MATĚJČEK, Zdeněk. *Dyslexie – specifické poruchy čtení*. 2. upravené a rozšířené vydání. Praha: H&H. 1993. ISBN 80-85467-56-9.
18. PIAGET, Jean. INHELDER, Bärbel. *Psychologie dítěte*. 6. vydání. Praha: Portál. 2014. ISBN 978-80-262-0691-0.
19. POKORNÁ, Věra. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-135-5.
20. POKORNÁ, Věra. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-135-5.
21. POKORNÁ, Věra. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. 4. vyd. Praha: Portál. 2010. ISBN 978-80-7367-817-3.
22. PRŮCHA, J., WALTEROVÁ E., MAREŠ, J. 2013. *Pedagogický slovník*. 7. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0403-9.
23. SCHARINGEROVÁ, J. *Dílčí oslabení výkonu*. Speciální pedagogika, 1999, č. 1, s. 20-28. ISSN 1211.
24. SINDELAROVÁ, Brigitte. *Předcházíme poruchám učení: soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě*. 4. vydání. Praha: Portál. 2007. ISBN 978-80-7367-262-1.
25. ŠIMÍČKOVÁ- ČIŽKOVÁ, Jitka a kol. *Přehled vývojové psychologie*. 3. vydání. Olomouc. 2010. ISBN 978-80-244-2433-0.
26. ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan. *Klinická logopedie*. 2007. 1. vydání. Praha: Portál. 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.
27. ŠVANCAROVÁ, D., KUCHARSKÁ, A. *Test rizika poruch čtení a psaní pro předškoláky*. Praha: Scientia, 2001. ISBN 80-7183-221-9.
28. TŘESOHlavÁ, Zdeňka a kol. *Lehká mozková dysfunkce v dětském věku*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Avicenum. 1986. 08-047-86.
29. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie. Dětství, dospělost, stáří*. 1. vydání. Praha: Portál. 2000. ISBN 80-7178-308-0.
30. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie pro obor speciální pedagogika – vychovatelství*. 1. vydání. Liberec. 2008. ISBN 978-80-7372-306-4.

31. VÁGNEROVÁ, Marie, VALENTOVÁ, Lidmila. *Psychický vývoj dítěte a jeho variabilita*. Praha. 1991. ISBN 80-7066-384-7.
32. VALENTA, Milan a kol. *Přehled speciální pedagogiky*. 1. vydání. Praha: Portál. 2014. ISBN 978-80-262-0602-6.
33. VALENTA, Milan, MORÁVKOVÁ KREJČOVÁ, Lenka, HLEBOVÁ, Bibiána a kol. *Znevýhodněný žák: deficity dílčích funkcí a oslabení kognitivního výkonu*. 1. vydání. Praha: Grada. 2020. ISBN 978-80-271-0621-9.
34. VRBOVÁ, Renata a kol. *Metodika práce se žákem s narušenou komunikační schopností*. Univerzita Palackého v Olomouci. 2012. 1. vydání. ISBN 978-80-244-3312-7.
35. ZELINKOVÁ, Olga. *Dyslexie v předškolním věku?* Praha: Portál. 2008. ISBN 978-80-7367-321-5.
36. ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení*. 11. vydání. Praha: Portál. 2009. ISBN 978-80-7367-514-1.
37. ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení*. Praha: Portál. 2003. ISBN 80-7178-80-7.
38. ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 1. vydání. Praha: Portál. 2001. ISBN 80-7178-544-X.

Internetové zdroje

1. kuPROG.[online]. [cit. 2022-03-14]. Dostupné z [www:https://www.kuprog.cz/o-nas](https://www.kuprog.cz/o-nas)
2. KOSTÍKOVÁ, Marcela. *Rozvoj dílčích funkcí u dětí předškolního věku metodou Brigitte Sindelarové*. [online]. Brno. 2016. [cit. 2023-04-10]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. PhDr. Alena Sedláčková, PhD. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/qsses/DP_MK.pdf
3. KRUTSKÁ, Nikola. *Deficity dílčích funkcí u dětí předškolního věku*. [online]. Ústí nad Labem. 2020. [cit. 2023-04-10]. Diplomová práce. Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Pedagogická fakulta. doc. PaedDr. Ivana Brtnová Čepičková, Ph.D. Dostupné z:https://portal.ujep.cz/StagPortletsJSR168/PagesDispatcherServlet?pp_destElement=%23ssSouboryStudentuDivId_823&pp_locale=cs&pp_reqType=render&pp_portlet=souboryStudentuPagesPortlet&pp_page=souboryStudentuDownloadPage&pp_nameSpace=G230413&soubidno=87250

4. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10). [cit. 2022-06-10]. Dostupné z:
<http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>
5. VRÁNOVÁ, M. *Integrace a inkluze: Vývojová dysfázie u školního dítěte* [online]. 2014, 6 s. [cit. 2020-10-29]. Dostupné z www: <http://www.logopedie-vranova.cz/news/vyvojova-dysfazie-u-skolního-ditete/>
6. Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z www: <http://www.msmt.cz/dokumenty-3/vyhlaska-c-27-2016-sb-o-vzdelavani-zaku-se-specialnim>

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Logopedická diagnóza u žáků ve výzkumném vzorku.....	57
Graf 2 Rozložení podle pohlaví žáků ve výzkumném vzorku.....	58
Graf 3 Optické vnímání u žáků ve třídě 1. C	66
Graf 4 Optické vnímání u žáků ve třídě 1. D	67
Graf 5 Akustické vnímání u žáků ve třídě 1. C	68
Graf 6 Akustické vnímání u žáků ve třídě 1. D	69
Graf 7 Intermodální vnímání u žáků ve třídě 1. C	70
Graf 8 Intermodální vnímání u žáků ve třídě 1. D	71
Graf 9 Motorika mluvidel, vizuomotorika a prostorová orientace ve třídě 1. C	72
Graf 10 Motorika mluvidel, vizuomotorika a prostorová orientace ve třídě 1. D	73
Graf 11 Žák A	74
Graf 12 Žák D	75
Graf 13 Žák H	76
Graf 14 Žák J	77
Graf 15 Žák M	78
Graf 16 Žák Q	79

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Schéma rozložení funkcí mozkových hemisfér	40
Tabulka 2 Časový harmonogram realizace průzkumu	62
Tabulka 3 Počet získaných bodů - 1. C	64
Tabulka 4 Počet získaných bodů - 1. D	65

SEZNAM ZKRATEK

ADHD	Attention deficit hyperactivity disorder (porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou)
CNS	Centrální nervová soustava
CT	Výpočetní tomografie
DDF	Deficity dílčích funkcí
DMO	Dětská mozková obrna
EEG	Elektroencefalografie (metoda zaznamenávající elektrické aktivity mozku)
HYPO	Program pro děti s nadměrnou pohybovou aktivitou a s poruchami pozornosti (Hyperaktivita a Pozornost)
KUHAD	Program určený pro děti s ADHD
KUMOT	Program na podporu motoriky
KUPOZ	Program na podporu pozornosti
KUPREV	Program zaměřený na prevenci
KUPROG	Rozvíjející a nápravné programy pro děti, dospívající a skupiny
LMD	Lehká mozková dysfunkce
KUPUB	Preventivní skupinový program pro teenagery
MDS	Metoda dobrého startu
MKN	Mezinárodní klasifikaci nemocí
PAS	Poruchy autistického spektra
SLI	Specific language impairment (specificky narušený vývoj řeči)
SPU	Specifické poruchy učení
SPUCH	Specifické poruchy učení a chování
ZŠ	Základní škola

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1: Rozdíly v párových obrázcích
- Příloha č. 2: Rozdíly v párových tvarech
- Příloha č. 3: Ukryté tvary
- Příloha č. 4: Rozdíly mezi dvěma slovy
- Příloha č. 5: Rozdíly mezi dvěma slovy nemajícími smysl
- Příloha č. 6: Ukrytá slova
- Příloha č. 7: Spojení mezi viděným a slyšeným vjemem
- Příloha č. 8: Spojení mezi slyšeným a viděným vjemem
- Příloha č. 9: Paměť na obrázky
- Příloha č. 10: Paměť na tvary
- Příloha č. 11: Paměť na řadu slov
- Příloha č. 12: Paměť na řadu slabik
- Příloha č. 13: Zapamatovat si obrázky – vyjádřit je slovy
- Příloha č. 14: Zapamatovat si slova – vyhledat k nim obrázky
- Příloha č. 15: Pohotovost mluvidel
- Příloha č. 16: Koordinace ruky a oka při psaní
- Příloha č. 17: Vyhledávání obrázků
- Příloha č. 18: Vyhledávání slov
- Příloha č. 19: Vnímání vlastního těla a prostoru
- Příloha č. 20: Vývoj myšlení a učení je analogický vývoji stromu
- Příloha č. 21: Rozstříhaný obrázek na geometrické tvary
- Příloha č. 22: Mnohoznačná slova
- Příloha č. 23: Matematické karty s jablíčky
- Příloha č. 24: Matematické karty s hruškami
- Příloha č. 25: Písničkové karty
- Příloha č. 26: Logopedické karty