

Univerzita Hradec Králové  
Pedagogická fakulta  
Katedra speciální pedagogiky a logopedie

## **Prevence vzniku specifických poruch učení u dětí předškolního věku**

Bakalářská práce

Autor:	Monika Skrbková
Studijní program:	M7506 Speciální pedagogika
Studijní obor:	Speciální pedagogika - intervence
Vedoucí práce:	PhDr. Petra Bendová, PhD.
Oponent práce:	Mgr. Martin Kaliba

2019

Hradec Králové



## Zadání bakalářské práce

<b>Autor:</b>	<b>Monika Skrbková</b>
Studium:	P16P0210
Studijní program:	B7506 Speciální pedagogika
Studijní obor:	Speciální pedagogika - intervence
<b>Název bakalářské práce:</b>	<b>Prevence vzniku specifických poruch učení u dětí předškolního věku</b>
Název bakalářské práce AJ:	Prevention of rise specific learning disorders in preschool children

### **Cíl, metody, literatura, předpoklady:**

Bakalářská práce se zabývá prevencí vzniku specifických poruch učení u dětí předškolního věku. V úvodních kapitolách bakalářské práce bude charakterizován vývoj dítěte předškolního věku, dále pak definovány prediktory vzniku specifických poruch učení u dětí předškolního věku a vymezeny možnosti preventivních opatření u dané cílové skupiny ve vztahu ke vzniku specifických poruch učení. V prakticky orientované části bakalářské práce budou zjišťovány projevy rizika specifických poruch učení u vybrané skupiny dětí předškolního věku a následně pak bude vytvořen soubor aktivit sloužících k eliminaci projevů rizika specifických poruch učení u dětí tvořících výzkumný vzorek. Tento soubor bude reflektovat na zjištěné specifické obtíže těchto dětí a vést k jejich zmírnění či odstranění. Z metodologického hlediska bude využito testové metody.

ZELINKOVÁ, Olga. Dyslexie v předškolním věku?. Praha: Portál, 2012, ISBN 978-80-262-0194-6.  
SINDELAROVÁ, Brigitte. Předcházíme poruchám učení. Praha: Portál, 1996, ISBN 80-85282-70-4.  
ZELINKOVÁ, Olga. Poruchy učení. Praha: Portál, 2009, ISBN 978-80-7367-514-1.

Garantující pracoviště: **Katedra speciální pedagogiky,  
Pedagogická fakulta**

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

Oponent: **Mgr. Martin Kaliba**

Datum zadání závěrečné práce: **5.1.2018**

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala pod vedením vedoucí bakalářské práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne

## **Poděkování**

Děkuji PhDr. Petře Bendové, PhD. za vedení bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat učitelkám z MŠ Kvítek a rodičům dětí, kteří se podíleli na výzkumném šetření.

## **Anotace**

SKRIBKOVÁ, Monika. *Prevence vzniku specifických poruch učení u dětí předškolního věku*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2019. 83 s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce se zabývá prevencí vzniku specifických poruch učení u dětí předškolního věku. V úvodních kapitolách jsou charakterizována specifika vývoje dítěte předškolního věku, dále je vymezena etiologie specifických poruch učení a jsou definovány specifické poruchy učení s jejich projevy. V dalších kapitolách je pozornost věnována diagnostice specifických poruch učení, vymezeny prediktory a možnosti preventivních opatření a programů u dané cílové skupiny ve vztahu ke vzniku specifických poruch učení.

V prakticky orientované části bakalářské práce je sledován výskyt rizika vzniku specifických poruch učení u dětí v mateřské škole, dále jsou u vybrané skupiny dětí předškolního věku zjišťovány projevy rizika vzniku specifických poruch učení. Byly využity testové metody. Pro eliminaci projevů rizika specifických poruch učení u vybraných dětí předškolního věku je sestaven soubor aktivit, který je následně ověřen a zjišťuje tak efektivitu těchto aktivit u vybraných dětí.

**Klíčová slova:** specifické poruchy učení, předškolní věk, prevence.

## **Annotation**

SKRIBKOVÁ, Monika. *Prevention of rise specific learning disorders in preschool children*. Hradec Králové: Pedagogical Faculty, University of Hradec Králové, 2019. 83 pp. Bachelor Degree Thesis.

The bachelor thesis deals with prevention of specific learning disorders of children in preschool age. In the introductory chapters, the specifics of the development of a pre-school child are characterized, the etiology of specific learning disorders is defined, and specific learning disabilities with their manifestations are defined. In the following chapters, attention is paid to the diagnosis of specific learning disorders, predictors and possibilities of preventive measures and programs for a given target group in relation to the development of specific learning disorders.

In the practical part of the thesis, the occurrence of the risk of specific learning disabilities in the kindergarten is monitored, and in the selected group of children in preschool age the manifestations of the risk of specific learning disabilities are examined. In the practical part of the thesis test methods are used. To eliminate the risk of specific learning disabilities in selected pre-school children, a set of activities is compiled, which is subsequently verified to determine the effectiveness of these activities for selected children.

Keywords: specific learning disorders, preschool age, prevention.

# Obsah

ÚVOD.....	9
<b>I TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>11</b>
<b>1 VÝVOJ DÍTĚTE PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 SOMATICKÝ VÝVOJ .....</b>	<b>11</b>
1.1.1 Hrubá motorika .....	12
1.1.2 Jemná motorika .....	12
<b>1.2 KOGNITIVNÍ (POZNÁVACÍ) PROCESY .....</b>	<b>12</b>
1.2.1 Vnímání.....	12
1.2.2 Pozornost.....	15
1.2.3 Paměť .....	15
1.2.4 Řeč.....	15
1.2.5 Myšlení.....	16
1.2.6 Představy a fantazie.....	16
1.2.7 Grafomotorika a kresba.....	17
<b>1.3 EMOCIONÁLNĚ-SOCIÁLNÍ VÝVOJ.....</b>	<b>18</b>
<b>2 PREVENCE SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ U DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1 PREVENCE SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 ETIOLOGIE SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ.....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Biologicko-medicínská rovina .....	21
2.2.2 Kognitivní rovina .....	23
2.2.3 Behaviorální rovina.....	25
<b>2.3 CHARAKTERISTIKA SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ .....</b>	<b>26</b>
2.3.1 Terminologie a definice.....	26
2.3.2 Klasifikace specifických poruch učení.....	27
2.3.3 Druhy specifických poruch učení.....	28
2.3.3.1 Dyslexie.....	28
2.3.3.2 Dysgrafie .....	29
2.3.3.3 Dysortografie.....	29
2.3.3.4 Dyskalkulie.....	31
2.3.3.5 Dyspraxie .....	32
2.3.3.6 Dymúzie.....	33
2.3.3.7 Dyspinxie .....	33
<b>2.4 DIAGNOSTIKA SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ.....</b>	<b>34</b>
2.4.1 Diagnostika v předškolním věku .....	34
2.4.1.1 Prediktory specifických poruch učení .....	35
2.4.1.2 Deficity v dílčích funkcích .....	37
2.4.2 Diagnostika ve školním věku .....	39
<b>3 PREVENTIVNÍ PROGRAMY .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1 MAXÍK.....</b>	<b>41</b>
<b>3.2 HYPO.....</b>	<b>41</b>

<b>3.3</b>	<b>PROGRAM INSTRUMENTÁLNÍHO OBOHACOVÁNÍ .....</b>	<b>42</b>
<b>3.4</b>	<b>DEFICITY V DÍLČÍCH FUNKCÍCH.....</b>	<b>42</b>
<b>3.5</b>	<b>PROGRAMY PODLE KUNCOVÉ .....</b>	<b>43</b>
3.5.1	KUPREV .....	43
3.5.2	KUMOT .....	43
3.5.3	KUPOZ.....	43
<b>3.6</b>	<b>TRÉNINK JAZYKOVÝCH SCHOPNOSTÍ PODLE D. B. ELKONINA .....</b>	<b>44</b>
<b>3.7</b>	<b>METODA DOBRÉHO STARTU .....</b>	<b>45</b>
<b>3.8</b>	<b>METODA VĚDOMÉ STOPY POHYBU .....</b>	<b>45</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>		<b>47</b>
<b>4</b>	<b>ÚVOD DO PRAKTICKÉ ČÁSTI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE .....</b>	<b>47</b>
<b>4.1</b>	<b>VYMEZENÍ CÍLŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE .....</b>	<b>47</b>
<b>4.2</b>	<b>METODOLOGIE PRAKTICKÉ ČÁSTI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....</b>	<b>47</b>
4.2.1	Metody použité v praktické části bakalářské práce.....	48
<b>4.3</b>	<b>CHARAKTERISTIKA MÍSTA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ .....</b>	<b>52</b>
<b>4.4</b>	<b>CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO VZORKU.....</b>	<b>53</b>
<b>4.5</b>	<b>CHARAKTERISTIKA PRŮBĚHU REALIZACE PRAKTICKÉ ČÁSTI.....</b>	<b>54</b>
<b>5</b>	<b>PREZENTACE DAT ZÍSKANÝCH VÝZKUMNÝM ŠETŘENÍM .....</b>	<b>55</b>
<b>5.1</b>	<b>DEPISTÁŽ DĚTÍ S RIZIKEM VZNIKU SPU.....</b>	<b>55</b>
<b>5.2</b>	<b>IDENTIFIKACE DEFICITŮ DÍLČÍCH FUNKCÍ U DĚTÍ S RIZIKEM VZNIKU SPU .....</b>	<b>56</b>
<b>5.3</b>	<b>STIMULACE OSLABENÝCH DÍLČÍCH FUNKCÍ.....</b>	<b>57</b>
5.3.1	Náměty pro rozvoj sluchového vnímání .....	58
5.3.2	Náměty pro rozvoj zrakového vnímání .....	60
5.3.3	Náměty pro rozvoj řečových a jazykových dovedností.....	62
5.3.4	Náměty pro rozvoj grafomotoriky.....	64
5.3.5	Náměty pro rozvoj matematických představ .....	66
<b>5.4</b>	<b>ZHODNOCENÍ EFEKTIVITY AKTIVIT REALIZOVANÝCH U DĚTÍ S RIZIKEM VZNIKU SPU.....</b>	<b>67</b>
<b>6</b>	<b>ZHODNOCENÍ NAPLNĚNÍ CÍLŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE A DISKUZE . 70</b>	
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>74</b>
	<b>SEZNAM UŽITÝCH ZKRATEK.....</b>	<b>76</b>
	<b>SEZNAM LITERATURY .....</b>	<b>77</b>
	<b>ELEKTRONICKÉ ZDROJE .....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM DALŠÍCH PRAMENŮ.....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....</b>	<b>82</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>83</b>



## Úvod

Vývoj osobnosti jako tzv. biopsychosociální jednotky je ovlivňován mnoha vnějšími a vnitřními vlivy, které působí na člověka celý život a formují tím jeho jedinečnou osobnost. Na otázku jaké faktory převažují při utváření osobnosti, dovolí pravděpodobně lidem navždy si utvářet vlastní odpověď. Nativisté jsou přesvědčeni, že primární úlohu u člověka tvoří geny, a naturalisté považují za hlavní úlohu prostředí a učení. Podobnou otázkou se zabývali filozofové a pedagogové od 17. století, kteří zastupovali různé pedagogické směry. Jan Amos Komenský zastupuje pedagogický optimismus, který věří v moc výchovy s ohledem na biologické danosti člověka. Jean-Jacques Rousseau je zástupce pedagogického pesimismu, kde je všechno biologicky dané a výchovou se nic nezmůže. K pedagogickému utopismu se hlásil John Locke, který v popředí všeho vidí výchovu a nedoceňuje ostatní faktory. Posledním směrem je pedagogický realismus, který předpokládá působení všech vnějších i vnitřních faktorů a vychovávaný se ovlivňuje a reguluje sám (Patočka, 1997)

Bez ohledu na to, k jakému směru se člověk přiklání, je jeho osobnost individualitou zaměřující se na realizaci svých životních cílů a rozvoj svých možností ve společnosti. Každý jedinec má však jinak nastavené vrozené předpoklady. Osoby se znevýhodněním v důsledku zdravotního postižení nebo sociokulturních vlivů mají omezenou možnost své předpoklady rozvíjet. Cílem edukace těchto jedinců je maximálně rozvíjet jejich osobnost a dosáhnout maximální úrovně jejich socializace.

Neklesající, ba dokonce mírně vzrůstající počet jedinců se specifickými poruchami učení vede k tomu, že se ve stále vyšším rozsahu diskutuje k této problematice. Jelikož specifické poruchy učení nepříznivě ovlivňují nejen vzdělávací a osobnostní rozvoj dětí ve školním věku, ale i adaptaci ve společnosti po celý život, je velmi výhodné se zaměřit na předcházení těmto obtížím a případně zahájit včasnou intervenci. První potíže poukazující na riziko specifických poruch učení lze totiž vypořádat již v předškolním věku dítěte. Ale až ve školním věku mohou být specifické poruchy učení diagnostikovány.

Možnost časně odhalit specifické poruchy učení, rozvíjet deficitní funkce u dětí předškolního věku a pokusit se zamezit neúspěšnosti ve škole byla pro mě primárním motivem ke zpracování bakalářské práce. Tomuto rozhodnutí předcházela vlastní zkušenost, kdy se poměrně často setkávám během praxí v mateřských školách s dětmi s projevy rizika specifických poruch učení. Mým subjektivním názorem je,

že mnoho rodičů se svým dětem nevěnuje v dostatečné míře a to pak může způsobit neharmonický rozvoj dítěte a oslabení dílčích funkcí. Proto tématem této bakalářské práce je prevence vzniku specifických poruch učení u dětí předškolního věku.

Cílem bakalářské práce je popsat rizika specifických poruch učení a možnosti předcházení těmto poruchám u dětí předškolního věku, navrhnout některé aktivity pro děti s konkrétními projevy rizika specifických poruch učení.

Teoretická část bakalářské práce se bude zabývat specifickými poruchami učení obecně. V první části bude popsán vývoj intaktního dítěte v předškolním věku. V tomto období je nutné dítěti poskytnout dostatek činností, které jej rozvíjí ve všech oblastech, a dochází tím k preventivnímu opatření vzniku specifických poruch učení. V druhé části je předložena etiologie specifických poruch učení, diagnostika a podrobněji jsou definovány jednotlivé druhy specifických poruch učení s projevy těchto poruch. Ve třetí kapitole budou uvedeny některé preventivní programy vhodné zejména pro děti s rizikem vzniku specifických poruch učení.

Cílem praktické části bakalářské práce je identifikovat děti s rizikem vzniku specifických poruch učení v mateřské škole, zjistit u vybraných dětí oslabené dílčí funkce a vytvořit pro ně motivující a zábavné aktivity pro odstranění či zmírnění oslabených dílčích funkcí. Aktivity budou určeny především pro individuální práci s předškolním dítětem. Efektivita aktivit bude ověřena v praxi.

# I TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Vývoj dítěte předškolního věku

Předškolní věk se zpravidla vymezuje obdobím od tří let do vstupu dítěte do školy, přibližně tedy do ukončení šestého roku života. Toto období se vyznačuje výraznými změnami v tělesných a pohybových funkcích, v poznávacích procesech, v citovém i společenském vývoji. Dítě je velmi iniciativní, prosazuje sebe samo a jeho hlavní potřebou je účelná aktivita (Klenková, 2003).

Je dobré si uvědomit, že *„už nikdy v našem životě se nenaučíme v tak krátké době tolik, co jsme se naučili od našeho narození do nástupu do školy. Ve srovnání s tím, co se naučíme v prvních letech našeho života, je všechno ostatní (čtení, psaní a počítání nebo později to, co potřebujeme v našem zaměstnání) daleko méně než tato „dětská hra“.*

*„Zda člověk může plně rozvíjet své schopnosti a své myšlení a učení, závisí na tom, jaké předpoklady k rozvoji měl v prvních letech života“* (Sindelarová, 2013, s. 3, 5). Při posuzování školní zralosti je důležitý somatický vývoj dítěte, úroveň kognitivních funkcí a emocionálně-sociální úroveň (Bednářová, Šmardová, 2010).

### 1.1 Somatický vývoj

V předškolním období dítě chodí a běhá i po nerovném terénu, zvládá chůzi do schodů i ze schodů a tyto pohybové schopnosti zpřesňuje, zdokonaluje jejich koordinaci a pohyby jsou elegantnější (Langmeier, Krejčířová, 1998). Lepší obratnost dítěti pak umožňuje osamostatňovat se v sebeobslužných činnostech (např. hygiena, stolování, oblékání).

Na konci předškolního období se mění tělesné proporce. Postava se protahuje a ruce a nohy se prodlužují a tím se hlava v poměru k tělu zmenšuje. Kolem šestého roku můžeme poměr délky paže k velikosti hlavy změřit tzv. Filipínskou mírou, kdy si dítě má dosáhnout na boltec ucha přes hlavu (Říčan, 2004).

Pohybové schopnosti hrají u dítěte v předškolním období významnou roli, prolínají se celým jeho vývojem a každým jeho dnem. Díky pohybu a manipulaci s různými předměty poznává svět, osamostatňuje se a zapojuje se do společných aktivit s dalšími dětmi. U méně obratných dětí může dojít sekundárně až k tomu, že bude psychicky poznamenáno nepřijetím do kolektivu (Bednářová, Šmardová, 2010).

### **1.1.1 Hrubá motorika**

Dítěti bychom měli poskytovat dostatek příležitostí k přirozenému pohybu a podporovat ho ve sportovních aktivitách odpovídající jeho věku (Bednářová, Šmardová, 2010). Rozvíjí se koordinace pohybů, dítě jezdí nejprve na tříkolce, později na koloběžce a kolem šestého roku je schopno jezdit na kole. Rychlý pohyb děti láká a fascinuje (Matějček, 1998). Koordinaci těla si dítě rozvíjí také tím, že se samo obléká, stoluje a provádí základní hygienické dovednosti. Často chce pomáhat rodičům v domácnosti a ti by s tím ve prospěch dítěte měli souhlasit (Bednářová, Šmardová, 2010).

### **1.1.2 Jemná motorika**

Rozvíjení jemné motoriky je stejně důležité jako rozvíjení celkové motoriky. K rozvoji slouží různé stavebnice, navlékání korálků, mozaiky, skládanky, ale také různá práce s materiály, např. stříhání, lepení, modelování. Dítě tak připravujeme na psaní, ale také na správnou artikulaci. Úzkou souvislost má totiž funkce ruky a řeči, dítě s obratnou rukou a prsty, mívá obratná i mluvidla (Klenková, 2003).

## **1.2 Kognitivní (poznávací) procesy**

Předškolní dítě poznává nejbližší svět a učí se chápat pravidla, která v něm fungují. Podle Piageta (in Vágnerová, 2012) se označuje tato fáze kognitivního vývoje jako období názorného, intuitivního myšlení, neboť to je typický způsob uvažování dětí v předškolním věku.

*„Pro zvládnutí trivia (čtení, psaní, počítání), je důležitá dostatečná úroveň rozumových schopností a rovnoměrnost vývoje v jednotlivých oblastech“* (Bednářová, Šmardová, 2010, s. 3). Jucovičová a Žáčková (2004, s. 3 – 4) uvádějí, že *„nejdůležitějším poznávacím procesem rozumového vývoje u předškolních dětí je smyslové vnímání. To umožňuje dítěti vnímat okolní svět, lépe jej poznávat, orientovat se v něm a porozumět mu.“*

### **1.2.1 Vnímání**

Vnímání dítěte v předškolním období je globální, neboť jeho pozornost upoutá jen to, co samo chce. Dítě je dostatečně schopno v tomto věku diferencovat senzorické podněty. Pomocí hmatu rozliší i velmi složité tvary, podněty rozlišuje i čichem a chutí. Stejně jako v tomto věku je zrakové a sluchové vnímání (Čačka, 2000).

## **Zrakové vnímání**

Zrakem člověk přijímá nejvíce informací. Pro dítě v předškolním věku je zrakové vnímání důležité pro získání, zpracování a uchopení informací z okolního světa. Předškolní dítě by mělo pojmenovat běžné barvy a pokud možno i jejich odstíny.

*„Zrakové vnímání ovlivňuje rozvoj řeči (myšlení), vizuomotorické koordinace, prostorové orientace, základní matematické představy. Ve školním věku je potom důležité mimo jiné pro rozpoznávání písmen, číslic, při čtení, psaní a počítání.“*  
(Bednářová, Šmardová, 2010, s. 4)

- **Zraková diferenciac**

Dítě se postupně učí rozlišovat od sebe předměty, detaily a polohu předmětů. Nejprve rozlišuje předměty, které se nachází nahoře a dole, později i předměty vpravo a vlevo. S tím úzce souvisí rozlišování figury a pozadí, to znamená zaměřit se přednostně na předmět, který nás zajímá, oproti okolí. Přirozeně se zrakové rozlišování rozvíjí pomocí pexesa, stavění z kostek podle předlohy nebo hledání rozdílů na dvou skoro shodných obrázcích.

- **Zraková syntéza a analýza**

Dítě předškolního věku vnímá předměty kolem sebe jako celek. Je to pro něj charakteristické. Pro zvládnutí trivia je ovšem potřebné se naučit i opak, a sice analýzu, tedy rozklad na dílčí části. Tuto schopnost podporujeme a rozvíjíme skládáním puzzlí, obrázků, obrazců z více částí nebo kreslení podle vzoru a dokreslování obrázků.  
(Bednářová, Šmardová, 2010)

- **Zraková paměť**

*„Posilování zrakové paměti pomůže dětem efektivně využít v procesu učení informace předkládané zrakovou cestou“* (Klenková, 2003, s. 43). Výrazně ovlivňuje učení a později ve škole je využívána k zapamatování a vybavení tvarů písmen a číslic. Nejznámější hrou rozvíjející zrakovou paměť je pexeso, ale třeba i pouhé povídání o tom, co dítě vidělo na výletě, v zoologické zahradě apod. (Bednářová, Šmardová, 2010).

## **Sluchové vnímání**

Sluch je nejdůležitějším smyslovým analyzátozem při rozvoji řeči a tím má vliv i na myšlení. V rámci rozvoje sluchového vnímání se nejvíce zaměřujeme na nejdůležitější prediktor čtení a psaní, a sice fonematické uvědomování, pod kterým

se skrývá sluchová diferenciacie, sluchová syntéza a analýza, sluchová paměť, naslouchání, vnímání rytmu a rozlišení figury a pozadí.

- **Sluchová diferenciacie**

Dítě se musí nejprve sluchem naučit odlišovat jednotlivé hlásky, aby je správně mohlo vyslovovat. Jedině až po rozlišení hlásky sluchem je schopno naučit se číst a psát. (Bednářová, Šmardová, 2010) „*Prostředí, v němž dítě žije, a jazyk, který si osvojuje, ovlivňují kvalitu sluchového rozlišování*“ (Zelinková, 2012, s. 58). Důležité je také vnímání rytmu pro rozlišení dlouhých a krátkých samohlásek a rozlišení tvrdých a měkkých souhlásek pro správné použití gramatických pravidel. Tuto dovednost můžeme rozvíjet pomocí určování zdroje zvuku nebo rozlišování více zvuků, které slyšíme najednou.

- **Sluchová syntéza a analýza**

Dítě ve škole s nevyzrálou sluchovou syntézou a analýzou má velké problémy naučit se číst a psát. Při čtení je pro něj obtížné složit z hlásek slovo. Při psaní má obtíže uvědomit si hlásky, ze kterých se slovo skládá. Čtení v takovém případě může být pomalé, namáhavé a bez porozumění. Písemný projev může být zkomolený se zvýšenou chybovostí.

- **Sluchová paměť**

V raném dětství je dítě schopné si zapamatovat a správně provést pouze jeden pokyn, s přibývajícím věkem a vyšší pozorností můžeme dítěti dávat více pokynů najednou. Ve škole se už převážnou část dozvídá dítě pouze pomocí sluchu a je potřeba, aby si co nejvíce informací uchovalo do paměti. Sluchovou paměť rozvíjíme pomocí básní, písní, říkadel nebo říkanek s pohybovým doprovodem.

- **Naslouchání**

Pro schopnost naslouchat je velmi ovlivňující prostředí, ve kterém dítě žije. Jestliže dítě pouze zřídka nebo dokonce nikdy neslyší čtenou nebo vyprávěnou pohádku, rozvíjí se tato schopnost velmi omezeně. Naslouchání úzce souvisí s koncentrací pozornosti, právě proto pak některé děti mohou působit jako nepozorné. Dále mají problém vyslechnout druhého, naslouchat pokynům nebo nemají žádný vztah ke knihám (Bednářová, Šmardová, 2010).

### 1.2.2 Pozornost

Na počátku předškolního období není dítě schopno se plně soustředit na jednu aktivitu déle. V této době je velmi potřebná a zároveň i účinná motivace. Ke zvýšení pozornosti a její prodlužování lze využít konstruktivní hry nebo četbu. S pozvolným vývojem by mělo dítě při vstupu do školy koncentrovat pozornost tak dlouho, aby bylo schopno vnímat po dobu vyučovací hodiny. Míra pozornosti velmi úzce souvisí s výchovným stylem rodiny a denním režimem dítěte (Čačka, 2000).

### 1.2.3 Paměť

*„Vývoj paměťových schopností závisí na zrání příslušných mozkových struktur i na možnosti tyto předpoklady rozvíjet. Paměť se vyvíjí v interakci s ostatními kognitivními schopnostmi a napomáhá jejich rozvoji. Vývoj myšlení zase umožňuje různé informace kvalitněji zpracovat a tím je i snáze uchovat“* (Vágnerová, 2012, s. 202). Díky krátké pozornosti při vnímání jednoho podnětu a častým změnám získává dítě bohatší příjem informací.

U dítěte předškolního věku převládá krátkodobá a mechanická paměť, ale některé silné zážitky mohou být uchovány natrvalo. Pozvolna by mělo být dítě vedeno k rozvoji paměti logické, např. podněcováním k vyprávění zážitků. Při opakování jednotlivých úkonů vznikají návyky. V tomto věku si dítě zpravidla osvojuje konkrétní a názorné jevy bezděčně. Na konci tohoto období se začíná objevovat úmyslné zapamatování, které je nezbytné pro úspěšný začátek školní docházky (Čačka, 2000).

### 1.2.4 Řeč

Celé dětství napodobuje dítě řeč, a to jak po obsahové, tak po zevní stránce. *„Obsah naší řeči vyjadřuje naše myšlení a to je produktem naší osobnosti.“* Díky zrakovému a sluchovému vnímání se dítě učí správně vyslovovat (Matějček, 1998, s. 14). Na konci předškolního období by dítě mělo zvládat správně vyslovovat všechny hlásky mateřského jazyka, Příhoda (in Čačka, 2000) ale uvádí, že až polovina šestiletých dětí má obtíže s výslovností hlásek Ř, R, S, T, D, N, L. Bednářová a Šmardová (2010) upozorňují dále na sociální aspekt řeči, neboť prostřednictvím řeči si utváříme sociální vztahy, postavení v kolektivu a ve společnosti.

Pro předškolní období je vývoj řeči velmi zásadní. Měli bychom dbát na rozvoj aktivní slovní zásoby, na porozumění řeči a na správnou výslovnost. Při tom lze využít

různá říkadla, obrázkové knížky, encyklopedie, s dítětem si dospělý povídá, čte pohádky a odpovídá na kladené otázky (Bednářová, Šmardová, 2010). Zelinková (2012, s. 56) upozorňuje, že „s malou slovní zásobou je obtížné psát, mluvit, sdělit své vědomosti nebo zážitky.“

Aktivní slovní zásoba dítěte na konci tohoto období čítá cca 2500 – 3000 slov. Porozumění řeči aktivní slovní zásobu převyšuje o další tisíce slov. Zlepšuje se také stavba vět, která je na počátku tohoto období mnohdy nepřesná a agramatická. Dítě se gramatická pravidla učí nápodobou. Ve věku 4 let používá jednoduché věty, v 5 letech užívá minulý a budoucí čas a v 6 letech tvoří pěti až šestislovné věty a souvětí (Čačka, 2000).

### **1.2.5 Myšlení**

Kolem věku čtyř let se kognitivní vývoj dítěte dostává z předpojmového myšlení na myšlení názorné. Dítě nepostupuje v jednotlivých úkonech podle logických operací a nachází se tak v tzv. předoperačním období. Dítě se řídí názorným usuzováním (Langmeier, Krejčířová, 1998). „Významnost aktuálně vnímaného obrazu světa je pro předškoláka v tom, že představuje nějakou subjektivní jistotu: je to doopravdy tak, protože to tak vidí“ (Vágnerová, 2000, s. 104).

### **1.2.6 Představy a fantazie**

Se stoupající úrovní výše zmíněných kognitivních schopností a zkušeností se také představy zpřesňují a ujasňují. Pro dítě v předškolním věku hraje fantazie významnou roli. Velmi často dochází ke kombinaci skutečnosti s fantazijními představami, které pro dítě znamená pravdivost. U dítěte lze v tomto věku těžko rozeznat vyprávěné vzpomínky a zážitky od fantazijních představ. Tento projev nelze považovat jako lhaní. Fantazii děti uplatňují zpravidla při hrách, a to zejména v námětových, kdy dítě má určitou roli, kterou ještě samo reálně zažít nemohlo (např. učitelka, doktor apod.). V tomto věku dítě rozeznává živé bytosti od neživých objektů, přesto stále připisuje neživým předmětům vlastnosti živých (Vágnerová, 2000).

### **Základní matematické představy**

Matematickými dovednostmi nemyslíme pouze umět vyjmenovat řadu za sebou jdoucích čísel, ale především porozumět a logicky chápat obecné matematické pojmy, které jsou předpokladem pro zvládnutí učiva matematiky. Základní matematické představy rozvíjíme porovnáváním velikosti, hmotnosti nebo množství nejrozličnějších



předmětů i materiálů, tříděním předmětů podle různých kritérií. S předškolními dětmi bychom měli používat reálné předměty a množství by nemělo přesáhnout počet šest (Bednářová, Šmardová, 2010). Vágnerová (2000) dokonce uvádí, že pro percepční odhad je vhodné u předškolních dětí používat jako maximální počet čtyři.

### **Vnímání prostoru**

Rozvíjení prostorového vnímání je důležité, aby dítě porozumělo předložkovým vazbám a pojmům nízko, vysoko, blízko, daleko, první, poslední aj. a správně je užívalo ve spontánní řeči. „*Prostor je definován třemi osami – horizontální, vertikální a předozadní*“ (Zelinková, 2003, s. 145). Dítě nejprve chápe pojmy nahoře a dole, později vpředu a vzadu a nejtěžší je pro něj rozeznat pojmy vlevo a vpravo (také viz podkapitola 1.1.3). Vnímání prostoru má rovněž velký vliv na rozvoj pohybových dovedností. Tato schopnost se rozvíjí přirozeným způsobem ukazováním a pojmenováním při každodenních činnostech.

### **Vnímání času**

Vnímání času a jeho posloupnosti usnadňuje dítěti orientovat se a zároveň může pomoci při zvládnutí školních povinností, kdy je dítě nuceno si samo odhadnout a naplánovat čas na splnění úkolu. Vnímání času je také důležité, aby si dítě uvědomovalo a zachovávalo sled pořadí všude tam, kde je to potřeba. V předškolním období by si dítě mělo osvojit časové úseky ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, večer, roční období, dny v týdnu, pojmy první a poslední. Stejně jako vnímání prostoru rozvíjíme tuto schopnost popisováním každodenních činností např. změn v přírodě, při denních rituálech apod. (Bednářová, Šmardová, 2010).

### **1.2.7 Grafomotorika a kresba**

Grafomotorika je jedním z důležitých kritérií při posuzování školní připravenosti. Grafomotorické schopnosti dítěte v pozdějším věku výrazně ovlivní psaní, při nižší obratnosti má dítě potíže naučit se psát jednotlivé tvary písmen a s úhledností písma, což může snižovat jeho čitelnost. Vliv na rozvoj grafomotoriky má mnoho psychomotorických funkcí – úroveň jemné a hrubé motoriky, mentální vyspělost dítěte, zrakové a prostorové vnímání, lateralita, paměť. Již při začátcích kreslení bychom měli fixovat správný úchop nástroje, kterým dítě kreslí, tzv. špetkový úchop.

Z dětské kresby je možné mnoho vyčíst. Můžeme vypozařovat úroveň jemné motoriky, grafomotoriky, vizuomotoriky, úroveň zrakového a prostorového vnímání,

ale také emocionalitu, vztahy a postoje dítěte. Děti stejného věku obvykle kreslí obdobně. Pro daný vývojový stupeň jsou typické určité prvky, podle kterých bychom mohli posoudit úroveň jejich vývojového stupně (Bednářová, Šmardová, 2010).

Okolo tří let kreslí dítě tzv. hlavonožce. Z hlavy, která má pro děti největší význam, vychází zpravidla pouze nohy. V některých případech je možné zpozorovat i trup, ale krk a ostatní detaily v kresbě lidské postavy chybí. Detailně je zpracován pouze lidský obličej. Čtyř až pětileté děti se nacházejí ve stadiu subjektivně fantazijního zpracování, v kterém je typické zvýrazňování pro dítě důležitých částí těla nebo jiných detailů. Na konci předškolního věku se objevuje stadium realistického zobrazení postavy, kdy výtvarné ztvárnění se stále více podobá skutečnosti. Kresba má stále více detailů a je propracovanější (Vágnerová, 2012).

### **Lateralita**

Před nástupem dítěte do školy je nutné znát dominantní ruku, kterou dítě používá při činnostech častěji a později jí bude psát. Lateralitu neboli přednostní užívání jednoho z párových orgánů pohybových nebo smyslových můžeme vyzorovat u dítěte při běžných činnostech, které denně vykonává, např. při sebeobsluze, hygieně, při otevírání dveří nebo při záměrně motivovaných aktivitách (Bednářová, Šmardová, 2010)

Preference ruky je zřejmá ve třech letech a ve čtyřech se vyhraňuje ještě výrazněji. Do počátku školní docházky je vhodné znát lateralitu dítěte, neboť ve škole by mohlo mít obtíže (Zelinková, 2001). Když se nám lateralita dítěte zdá nevyhraněná, tedy dítě používá střídavě obě ruce, je vhodné obrátit se na odborné pracoviště, a sice na školské poradenské zařízení (Bednářová, Šmardová, 2010).

### **1.3 Emocionálně-sociální vývoj**

Oproti batolecímu věku je emoční prožívání v období předškolního věku vyrovnanější a stabilnější, přesto se objevuje vztek a zlost. Dále u dítěte předškolního věku lze pozorovat strach, smysl pro humor a chápe i nejbližší budoucnost tím, že se na něco dokáže těšit. Ke konci tohoto období se začínají děti lépe orientovat v emocích druhých lidí, což je zárodek empatie. Dítě se začíná učit vzdát se něčeho ve prospěch jiné osoby (Vágnerová, 2012).

V předškolním období je stále rodina nejvýznamnějším prostředím, které zajišťuje dítěti primární socializaci. Dítě má vztahy s lidmi i mimo rodinu a musí

přijmout novou autoritu – učitelku MŠ. Interakcí s jinými lidmi má dítě možnost rozvíjet svou individualitu.

Předškolní dítě je již schopno zařadit se do různých sociálních skupin a navazovat vztahy. Dítě navazuje lehce kontakty především s vrstevníky, ale tyto vztahy bývají málo trvalé a neposkytují takovou jistotu jako u kteréhokoli dospělého. Typické je nepřijímání novorozeného sourozence z obavy o svou pozici v rodině, o lásku a pozornost rodičů. Předškolní dítě si již uvědomuje rozdíly mezi pohlavím.

Hlavní činností dítěte v předškolním věku je hra, která hraje významnou roli v socializačním procesu dítěte. Hra je u předškolního dítěte rozvinutější, bohatší oproti batolecímu období a dítě dokáže chápat určená pravidla. Zkušenosti se sociálními rolemi získává dítě pomocí námětových nebo dramatických her (Langmeier, Krejčířová, 1998).

Matějček (1998) upozorňuje na množství rodičů pohlížejících na vstup do školy jako na konec šťastného dětství svého dítěte a začátek úmorných povinností. K tomu negativně přispívá dnešní doba zaměřená na výkon, rychlost a kvalitu. Mnozí rodiče pohlížejí s napětím a s úzkostí na konec předškolního období svého dítěte a snaží se ho poučovat, připravovat a učit i tři roky předem, *„většinou se jim ale podaří přenést na děti svou vlastní nepřiznanou nechuť ke škole a svou úzkost z ní – a to je nejhorší příprava na školu, kterou mu mohli poskytnout.“* Matějček proto doporučuje, abychom dítěti v předškolním období dopřáli bezstarostnou volnost, kdy učíme dítě všechno kolem pro radost z poznání, hrou a pro život, nikoli pro školu. Dítě pak samo nenásilně využije poznatky ve škole (Matějček, 1998, s. 8).

Toto se ale týká pouze intaktních dětí, rizikové děti musíme nejprve odhalit, tudíž posoudit, zda z hlediska vývoje odpovídají vrstevníkům nebo za nimi mírně zaostávají nebo jsou dokonce opožděné. Dítě bývá zpravidla nezralé v některé dílčí funkci. Následně postupně rozvíjíme ty dílčí funkce, v nichž má dítě deficit, aby mohl být jeho vstup do školy úspěšný (Bednářová, Šmardová, 2010).

## 2 Prevence specifických poruch učení u dětí předškolního věku

V současnosti je velká pozornost věnována prevenci. Díky novým a modernějším technologiím, zvláště pak v oblasti genetiky v medicíně, můžeme u člověka včas podchytit nebo dokonce předejít a zabránit vzniku různých poruch a vad (Slowík, 2007).

*„Prevence znamená souhrn opatření, jejichž cílem je předcházení vzniku mentálních, fyzických nebo smyslových poruch (primární prevence) nebo předcházení či zamezení trvalého funkčního omezení nebo postižení (sekundární prevence)“* (Vysokajová, 2000, s. 26). Prevence se uskutečňuje ve třech stupních, které mají různé cíle, a tudíž se každý stupeň uplatňuje v jiné situaci. V případě **primární prevence** se snažíme o vyloučení působení vyvolávajících faktorů. Velmi častou primární prevencí bývá předcházení vzniku drogové závislosti u dětí, které se s drogami ještě nesetkaly. **Sekundární prevence** se zaměřuje na reálně ohrožené osoby, které jsou rizikové z hlediska dané poruchy, vady či jevu. Zamezuje rozvoji a chrání tyto osoby před vlivem negativního jevu. Opatřením jsou často různé screeningové metody zaměřené na rizikové jedince. **Terciární prevence** je uplatňována u jedinců, u kterých již patologický jev působí, a snaží se zamezit jeho dalšímu zhoršování (Slowík, 2007).

### 2.1 Prevence specifických poruch učení

Jestliže náprava specifických poruch učení (dále jen SPU) je účinná, pak musí být účinná i prevence. Výzkumy z praxe ukazují, že je obtížnější problémy napravovat, než jim předcházet, a proto by prevence nikdy neměla být opomíjena (Mertin, 2010).

V případě specifických poruch učení se jedná o sekundární a terciární prevenci. Praktická část této bakalářské práce se přednostně zaměřuje na sekundární prevenci – děti, které jsou z hlediska SPU rizikové. Z podkapitoly 2.4 vyplývá, že terciární prevence se týká jedinců s již diagnostikovými SPU.

### 2.2 Etiologie specifických poruch učení

Odborníci se příčinami vzniku specifických poruch učení zabývali po celé minulé století, avšak jednotná etiologie není jasná dodnes. Odborníci různých specializací své hypotézy stále ověřují. Výsledky výzkumů potom utvářejí složitý a různorodý obraz příčin dyslexie (Zelinková, 2003). Již v roce 1917 anglický lékař Hinshelwood ze svých zkušeností a výzkumů upozornil na dvě závažné okolnosti, které mohou podmiňovat vznik těchto poruch, a sice:

- „často se vyskytují podobné případy v téže rodině, a je tedy nutno soudit na spojitosti dědičné;
- příznaky poruch čtení se u dětí v některých směrech velmi podobají příznakům pozorovaným u dospělých po prokázaném poškození mozku, a že tedy s jistým „poškozením mozku“ je nutno počítat i u dětských dyslektiků.“

Pro vrozené (v té době téměř synonymum ke slovům „dědičně podmíněno“) poruchy čtení zavádí Hinshelwood již termín dyslexie vedle starého termínu „slovní slepota“. Že původ vývojové poruchy čtení je hledán v oblasti dědičnosti, vyjádřili jiní odborníci již dříve na přelomu 19. a 20. století. Morgan však nepodepřel tento předpoklad spolehlivými údaji, a proto Thomas je pokládán za prvního, kdo přijímá názor, že tyto poruchy jsou vrozenou formou mozkové anomálie (Matějček, 1974, s. 62).

V 50. a 60. letech 20. století u nás provedl důkladný výzkum Kučera, který klasifikoval dyslektiky do čtyř skupin. Polovinu tvoří dyslektici s drobným poškozením mozku (E – encefalopatie). Přibližně u 20 % dyslektiků je porucha vrozená (H – hereditární). Do třetí skupiny spadá asi 15 % dyslektiků, jejichž původem poruchy je drobné poškození mozku i vrozenost (HE – hereditárně-encefalopatická). Do poslední skupiny spadají dyslektici s neurotickými nebo nejasnými příčinami, kterých je přibližně 15 % (Matějček, 1993).

Tyto výzkumy nebyly zdaleka v rozporu s dalšími zjištěními. „*Specifické poruchy učení je nutné chápat jako multifaktoriální postižení*“ (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012). Podle Frithe (in Zelinková, 2003) lze příčiny dyslexie rozdělit do tří rovin – biologicko-medicínská, kognitivní a behaviorální.

### **2.2.1 Biologicko-medicínská rovina**

Na úrovni biologicko-medicínské lze zmínit faktory, které jsou v současné době považovány za možné příčiny vzniku SPU, jedná se o genetiku a specifika v neuropsychickém vývoji. Další příčinou může být i chronický zánět středního ucha nebo hormonální změny.

#### **Genetika**

V současné době vyplývají z výzkumů důkazy, že různé vývojové poruchy (např. dyslexie) jsou ovlivněny geny. Více nebo méně rizikovými páry jsou chromozomy č. 6, 18, 15, 1, 2, 3 a 7. „*Nejbližše realitě je pravděpodobnostní model, podle něhož určité*

*geny v kombinaci s dalšími faktory včetně vlivu prostředí přispívají k riziku dyslexie“ (Zelinková, 2003, s. 21).*

Matějček (1993) uvádí, že nikdy a nikde nebyl výskyt dyslexie u chlapců a dívek vyrovnaný. Chlapci převažují v poměru 4 : 1 až 10 : 1 nad dívkami. Také Zelinková (2012) poukazuje na pětikrát vyšší pravděpodobnost výskytu této poruchy u chlapců, než u dívek. *„U nejbližších příbuzných je přibližně 40 – 50% pravděpodobnost dědičného výskytu poruchy, u jednovaječných dvojčat je to 75 – 100 %, u dvojčat dvojvaječných 45 – 50 %“ (Zelinková, 2012, s. 43).*

Z výzkumů Scarborougha (in Pokorná, 2001) vyplývá základní a zatím nezodpovězená otázka, co je tedy vlastně geneticky přenášeno. Je důležité ovšem odlišit genetickou příčinu jako takovou od příčin odvozených z jednoznačného perinatálního poškození nebo např. od sociálních návyků, které se předávají z generace na generaci a mohly by být právě zaměněny s příčinou genetickou.

### **Neuropsychický vývoj**

Díky rozvoji nových technologií se můžeme stále podrobněji zabývat strukturami a fungování mozku. Mozek člověka se specifickou poruchou učení se vyvíjí jiným způsobem, ale nemůžeme říct špatným. Běžný čtenář používá při četbě levou hemisféru, člověk s dyslexií ovšem používá více pravou hemisféru a levá mu pomáhá. Jednou z dalších příčin je nesprávná aktivita mozkových nervů, kterou podložil důkazy z výzkumů Pavlidis. Oční pohyby, které jsou řízeny mozkovými nervy, jsou při četbě dyslektika chaotické (Zelinková, 2012).

Ve 40. letech 20. století vývojový psycholog Gesell uvádí poruchy čtení ve vztahu s drobným poškozením mozku (Jirásek, Matějček, Žlab, 1966). Černá a kol. (in Pokorná, 2001) po novějších výzkumech odborníků předkládá, že specifické poruchy učení nejsou důsledkem drobného poškození mozku a na nich závislé lehké mozkové dysfunkci (LMD). Matějček (in Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012, s. 20) upřesňuje, že *„většina mozkových poranění vyvolá mozkovou dysfunkci, ne všechny mozkové dysfunkce však vznikají na základě mozkového postižení; dysfunkce centrální nervové soustavy jsou příčinou specifických poruch učení; některé LMD se však neprojeví jako poruchy učení, ale mohou se projevit především nápadnostmi v chování dítěte.“*

Po čtyřech desetiletích došli odborníci k závěru, že ke vzniku drobného cerebrálního poškození dochází v době před porodem, během porodu a krátce po porodu. Níže jsou uvedeny nejčastější události:

- **příčiny prenatálního poškození:** infekční a jiné nemoci matky (např. meningitis), závislosti (i na lécích), inkompatibilní Rh-faktor, krvácení v těhotenství;
- **příčiny perinatálního poškození:** asfyxie, intoxikace plodu novorozeneckou žloutenkou, protražený porod s nedostatečným přísunem kyslíku;
- **příčiny postnatálního poškození:** infekční onemocnění (meningitis, encefalitis, febrilní křeče, zánět středního ucha aj.), (Pokorná, 2001).

### **Chronický zánět středního ucha**

Poněkud novější hypotéza doktorky Peer upozorňuje na opakované záněty středního ucha jako na další možný činitel dyslexie. Chronickými záněty středního ucha trpí často a především děti předškolního věku, a proto by více neměla být léčba či prevence opomíjena. V takovém případě bychom měli vyhledat odbornou pomoc (Zelinková, 2012).

### **Hormonální změny**

Další výzkumy ukazují, že mužské pohlavní hormony způsobují odlišný vývoj jejich pravé a levé hemisféry (Matějček, 1993). Zvýšená hladina mužského hormonu testosteronu před narozením působí negativně na levou hemisféru. „*Plody mužského pohlaví jsou jeho působením vystaveny více než plody pohlaví ženského, což by částečně vysvětlovalo vyšší počet mužů s dyslexií a též leváků*“ (Bragdon, Gamon, Matějček in Zelinková, 2012, s. 47).

### **2.2.2 Kognitivní rovina**

Odborníci (srov. Matějček, 1993; Zelinková, 2003; Jucovičová, Žáčková, 2008 a další) se shodují na tom, že dítě s mentální retardací nemůže mít zároveň diagnostikovanou specifickou poruchu učení, neboť dítě s nižší inteligencí nedosáhne takové rozumové úrovně, aby bylo do školy připravené.

### **Fonologický deficit**

Je prokázáno, že většina dyslektiků má deficit ve fonologických procesech (Zelinková, 2003). Nemůžeme mluvit o dyslexii, jestliže dítě má problém pouze s hlasitým čtením z důvodu vady výslovnosti, ale rychlost, správnost a porozumění textu je na běžné

vývojové úrovni. „*Nesprávná výslovnost není sama o sobě příčinou dyslexie a nemusí být spojena s potížemi ve čtení*“ (Zelinková, 2012, s. 54). Při dyslálii je vyšší riziko vzniku poruchy pravopisu (dysortografie), (Matějček, 1974).

Jucovičová a Žáčková (2008) uvádějí schopnost artikulace a artikulační obratnost, slovní zásobu a její adekvátní využívání a komunikační schopnosti jako důležité funkce pro osvojení trivie. Zelinková (2012) dodává, že pod komunikační schopnosti patří rychlé vybavování slov a ovládání gramatických kategorií (jazykový cit).

### **Vizuální deficit**

Vizuálním deficitem jako příčinou se zabývali již první badatelé, odkud také pochází původní termín pro dyslexii „slovní slepota“ (viz podkapitola 2.2). Nejde ovšem o zrakovou vadu v běžném slova smyslu (Matějček, 1974). Jedinec s nedostatečnou úrovní vývoje zrakového vnímání má potíže se zrakovou analýzou a syntézou, zrakovou diferenciací, rozlišováním figury a pozadí (Zelinková, 2012). Jucovičová a Žáčková (2008) dodávají k výčtu také sluchovou paměť. Jak je již výše zmíněno, z důvodu nezralosti centrální nervové soustavy dochází u jedinců s dyslexií k chaotickému vedení očních pohybů (viz podkapitola 2.2.1), (Zelinková, 2003).

### **Deficit v procesu automatizace**

„*Automatizace hraje důležitou roli ve vývoji čtenářských dovedností*“ (Zelinková, 2003). Je to dovednost, kterou si opakováním dané činnosti zautomatizujeme a dále nepotřebujeme vědomou kontrolu. Jedinec s dyslexií jednotlivé činnosti stále opakuje, ale nemůže se je naučit. Tyto potíže zasahují až automatizaci sociálních dovedností (Zelinková, 2012).

### **Auditivní deficit**

Stejně jako u zrakového vnímání není sluchové postižení příčinou SPU, ale spíše přitěžujícím činitelem, a nelze pojednávat v této souvislosti o sluchové vadě v běžném slova smyslu (Matějček, 1974). Jedinec s nedostatečnou úrovní vývoje sluchového vnímání má potíže se sluchovou analýzou a syntézou, sluchovou diferenciací, vnímáním rytmu a sluchovou pamětí (Jucovičová, Žáčková, 2008). Zelinková (2012) doplňuje, že „*v anglicky mluvících zemích je za hlavní příčiny poruchy čtení a psaní považován deficit ve vývoji fonemického sluchu.*“



### **Deficity v oblasti paměti**

Paměť úzce souvisí se zrakovým a sluchovým vnímáním, proto je vhodné jedincům se SPU podávat informace nejvíce cestami – zrak, sluch, hmat i vnímání vlastního pohybu. Jedinci se SPU mají především potíže s ukládáním informací do dlouhodobé paměti, které jim poté ztěžuje nejen školní dovednosti (Zelinková, 2012).

### **Deficity v časové, pravolevé a prostorové orientaci**

Výzkumy dokázaly, že tyto schopnosti významně ovlivňují rychlost výkonu. Ve screeningových testech pro předškolní děti i pro dospělé je obsaženo rychlé jmenování předmětů, které nejvíce odhaluje tyto deficity (Zelinková, 2003). SPU mohou také souviset s problémy při lateralizaci a spolupráci mozkových hemisfér. Z důvodu nedostatečné úrovně vývoje těchto schopností selhává dítě nejen ve školních dovednostech (Jucovičová, Žáčková, 2008).

### **2.2.3 Behaviorální rovina**

Na přelomu poloviny 20. století řada badatelů prohlásila, že některé případy dětí se SPU jsou způsobeny citovou poruchou, vlivy prostředí a sociálními činiteli (Matějček, 1974). Další výzkumy také potvrdily, že na rozvoj výše zmíněných kognitivních procesů má vliv podnětné prostředí dítěte. Tyto příčiny bychom mohly nazvat sekundárními, protože primární příčinou je genetik. Dyslektičtí rodiče kvůli svým problémům nenabízejí zpravidla svému dítěti tak lingvisticky podnětné domácí prostředí jako někteří rodiče bez SPU. Z toho ale vyplývá, že i dítě rodičů bez SPU, kteří mu nevytvářejí podnětné prostředí, může vykazovat výsledky jako dítě se SPU. Autoři tyto příčiny nazývají vnějšími (Matějček, Vágnerová a kol., 2006).

Angermaier (in Pokorná, 1997) ve svém obsáhlém katalogu příčin specifických poruch učení uvádí, že nedostatečné vnější podmínky mají vliv na vývoj školních dovedností. Mezi mimoškolní faktory řadí zátěž a zanedbanost způsobenou neuspořádanými poměry v rodině, ztrátu odvahy způsobenou stálými výtkami rodičů a chybějící domácí pomoc a péči při přípravě do školy. Mezi školní faktory řadí roli outsidera mezi spolužáky, častější změnu školy a absence ve škole, učitel předem očekává snížený výkon, metodické chyby a nedostatečné osobní nasazení učitele.

*„Ačkoli se poruchy učení mohou objevovat souběžně s jinými handicapujícími podmínkami (např. poruchy chování) nebo vnějšími vlivy (např. kulturní odlišnosti), nejsou poruchy učení přímým důsledkem těchto podmínek nebo vlivů“* (Perspectives on Dyslexia in Zelinková, 2003).

## 2.3 Charakteristika specifických poruch učení

Specifické poruchy učení představují výraznou variabilitu a odlišné obrazy u každého jedince. I přes stoleté zkoumání není ani dnes přesně známá a jednotná etiologie, diagnostika ani reedukace těchto obtíží. Problémy spojené se SPU ovlivňují praktickou kvalitu života nejen v dětství, ale i v dospělosti (Tübele in Neubauer a kol., 2016).

### 2.3.1 Terminologie a definice

Termín specifické poruchy učení označuje souhrnný název pro dyslexii, dysgrafii, dysortografii a dyskalkulii. V české odborné literatuře (srov. Zelinková, 2003, 2012; Slowík, 2007; Jucovičová, Žáčková, 2008; Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012) se setkáváme také s termíny dyspraxie, dysmúzie a dyspinxie. Dosud je terminologie nesjednocená a nepřehledná (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012). Jako synonyma se používají termíny vývojové poruchy učení, specifické vývojové poruchy a specifické poruchy učení. Přívlastek vývojové je použit proto, že se porucha začíná projevovat až na určitém vývojovém stupni, i když je založena dříve a přetrvává až do dospělosti (Matějček, 1993).

Definice přijata Světovou neurologickou federací na konferenci 4. 4. 1968 v Dallasu, USA zní: *„Specifická vývojová dyslexie je porucha projevující se neschopností naučit se číst, přestože se dítěti dostává běžného výukového vedení, má průměrnou inteligenci a sociokulturní příležitost“* (Matějček, 1974).

Další definice z roku 1980 je podstatně obsáhlejší. *„Poruchy učení jsou souhrnným označením různorodé skupiny poruch, které se projevují zřetelnými obtížemi při nabývání a užívání takových dovedností, jako je mluvení, porozumění mluvené řeči, čtení, psaní, matematické usuzování nebo počítání. Tyto poruchy jsou vlastní postiženému jedinci a předpokládají dysfunkci centrálního nervového systému. I když se porucha učení může vyskytnout souběžně s jinými formami postižení (jako např. smyslové vady, mentální retardace, sociální a emocionální poruchy) nebo souběžně s jinými vlivy prostředí (např. kulturní zvláštnosti, nedostatečná nebo nevhodná výuka, psychogenní činitelé), není přímým následkem takových vlivů“* (Matějček, 1993, s. 24). Definice především poukazuje na rozmanitost těchto poruch, které mohou vykazovat stejné nálezy, ale velmi odlišně se mohou projevovat, a na možnost výskytu více poruch souběžně. Pokorná (2010) se připojuje ke kritikům této definice. Dovednost číst nesouvisí s intelektem, čtení totiž není závislé na inteligenci, nýbrž na rozvoji kognitivních funkcí.

Pro upřesnění je nutné doplnit užívání termínu dyslexie. Tento termín se v literatuře objevuje nejdéle a teprve s vývojem její problematiky byly vyčleněny další termíny – dysgrafie a dysortografie a další. V zahraniční literatuře se používá dyslexie pro poruchy čtení i psaní a někdy dokonce vyjadřuje celou problematiku specifických poruch učení. A to především proto, že porucha čtení se jen zřídka objevuje izolovaně. V odborné literatuře (srov. Matějček, 1974, 1993; Pokorná, 2001; Zelinková, 2003, 2012; Kucharská 2014) a také v této bakalářské práci jsou tedy dyslexií míněny specifické poruchy učení v případě, kdy není třeba blíže specifikovat konkrétní poruchu.

### 2.3.2 Klasifikace specifických poruch učení

Označení všech druhů specifických poruch učení se skládají z předpony dys-, která znamená nedostatečný nebo nesprávný vývoj dovednosti, a z řeckého označení té dovednosti, která je postižena. Rozlišujeme následující SPU:

- **dyslexie** – specifická vývojová porucha čtení;
- **dysgrafie** – specifická porucha grafického projevu, zejména psaní;
- **dysortografie** – specifická vývojová porucha pravopisu;
- **dyskalkulie** – specifická porucha matematických schopností, počítání;
- **dyspraxie** – specifická porucha obratnosti nebo porucha motorické funkce;
- **dysmúzie** – specifická porucha hudebních schopností;
- **dyspinxie** – specifická porucha kreslení (Zelinková, 2003).

Specifickými poruchami učení se také zabývají lékařské vědy. Jejich označení s číselnou klasifikací se nachází v 10. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) z roku 1992 v kapitole Poruchy duševní a poruchy chování (F00 – F99) v oddíle Poruchy psychického vývoje (F80 – F89):

F81 Specifické vývojové poruchy školních dovedností

F81.0 Specifická porucha čtení

F81.1 Specifická porucha psaní a výslovnosti

F81.2 Specifická porucha počítání

F81.3 Smíšená porucha školních dovedností

F81.8 Jiné vývojové poruchy školních dovedností

F81.9 Vývojová porucha školních dovedností nespecifikovaná

F82 Specifická vývojová porucha motorických funkcí

F83 Smíšené specifické vývojové poruchy (Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize, 1992).

### 2.3.3 Druhy specifických poruch učení

Podle Sternberga a Grigorenkové (in Pokorná, 2010, s. 27) „*ve skutečnosti každý z nás trpí nějakou poruchou učení, ale společnost vybírá a označuje jen některé jedince. Každý z nás má v některé oblasti lepší schopnosti, v jiné selhává. V moderní době se ukazuje, že žádný jedinec nepodává dobré výkony ve všech oblastech, jak si to ještě ve své době představoval Jan Amos Komenský.*“

#### 2.3.3.1 Dyslexie

Dyslexie je specifická porucha čtení, která negativně ovlivňuje rychlost, správnost, techniku čtení a porozumění čtenému textu (Zelinková, 2003).

Chaotické pohyby očí (viz podkapitola 2.2.1) způsobují, že jedinec s dyslexií se špatně orientuje v textu. Čte opakovaně slova, vrací se na jejich začátek, přeskakuje řádky nebo čte jeden řádek dvakrát (Zelinková, 2012). Nejčastějšími a typickými chybami jsou záměny písmen tvarově podobných (tzv. statické inverze), např. b-d-p, m-n; přesmykování slabik (tzv. kinetické inverze), např. lokomotiva – kolomotiva; vynechávání písmen, slabik, slov; přidávání písmen; vynechávání diakritických znamének; domýšlení koncovek slov.

Děti mívají potíže s technikou čtení, často u nich totiž převládá tzv. dvojí čtení, kdy si nejprve slovo potichu přečtou pro sebe a teprve až pak ho přečtou nahlas. Mimo jiné i tímto je narušeno porozumění čtenému textu (Jucovičová, Žáčková, 2008). Jedinci s dyslexií mívají také obtíže s intonací a melodií věty, nerozeznávají, kde jedna věta končí a kde další začíná a špatně při čtení dýchají (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Dítě s dyslexií nemá problémy pouze v oblasti českého jazyka, ale z důvodu omezené zkušenosti se čtením a porozumění čtenému textu má omezenější rozvoj v dalších jazykových schopnostech a vzdělání. „*Jedinci s dyslexií čtou méně a právě malá slovní zásoba bývá sekundárním důsledkem obtíží ve čtení. S malou slovní zásobou je obtížné psát, mluvit, sdělit své vědomosti nebo zážitky*“ (Stahl in Zelinková, 2012, s. 56).

Intenzivním čtením můžeme poruchu alespoň zmínit, nikoli však odstranit. Děti bychom neměli však do čtení nutit, používat tresty, zákazy a vhodná není ani vnější

motivace. U starších žáků a studentů přetrvává obtížnější porozumění textu a především nápadné je pomalé tempo (Zelinková, 2012).

### **2.3.3.2 Dysgrafie**

Dysgrafie je specifická porucha grafického projevu, především psaní. Jedinec s touto poruchou se nemůže naučit čitelně psát, písmo bývá neupravené, neuspořádané a často silně vyryté. Dítě je snadněji unavitelné, a tak tyto činnosti vykonává často s nechutí.

Dítě s dysgrafií obtížně napodobuje grafické tvary, obtížně zpracovává tvary jednotlivých písmen, jejich spojení a celková úprava grafického projevu je chaotická, nepřehledná (příliš malá nebo příliš velká písmena, časté škrtnání, špatný sklon písma, písmena nejsou na řádku), (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012). Velmi častá je vysoká chybovost v písemném projevu. Žák s dysgrafií slova komolí, spojuje slova dohromady, vynechává diakritická znaménka nebo písmena, dělá i gramatické chyby.

Jedinec s dysgrafií má porušenou funkci motorických drah, které vedou signál z receptoru do centra v mozku a zpět k výkonnému orgánu. Svalstvo ruky dítěte s dysgrafií je ochablé a svalové napětí bývá zvýšené, pohyby při psaní jsou křečovitě a vyžadují mnoho energie, vytrvalosti a času. Vzhledem k narušené funkci motoriky má žák s dysgrafií problém správně sedět při psaní, mít loket ve správné poloze. Úchop psacího náčiní je často špatný, děti drží tužku pevně a nízko.

Často mají jedinci s dysgrafií obtíže i v dalších formách grafického projevu. V matematice zapisují nesprávně číslíce (zaměňují tvarově podobné číslíce nebo zaměňují jejich pořadí, vynechávají je), v geometrii mají problémy s rýsováním, grafy nebo nákresy (Jucovičová, Žáčková, 2008) a také mohou mít obtíže v kreslení (viz podkapitola 2.3.3.7), (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Přepisování sešitů, textů a článků není správnou cestou k nápravě této poruchy učení, naopak je pro žáka velmi vyčerpávající činností a nevede ke zlepšení, ale spíše k zažití neúspěchu a následné rezignaci. Žáka nehodnotíme přísně, nesnižujeme mu známku, ale snažíme se mu co nejvíce pomoci (např. alternativní forma zápisů nebo vypracování domácího úkolu), (Zelinková, 2012).

### **2.3.3.3 Dysortografie**

Dysortografie je specifická porucha pravopisu, která se projevuje v oblasti tzv. specifických dysortografických jevů. Sekundárně není žák schopen aplikovat teoreticky osvojená gramatická pravidla (Zelinková, 2012).

Tato porucha se zejména často vyskytuje s dalšími SPU, zvláště s dyslexií. Swierkoszová (in Michalová, 2004, s. 18) uvádí, „že se s dysortografií často setkává u žáků s napravenou dyslexií, kteří i na druhém stupni základní školy mají problémy v oblasti pravopisu.“

Jedinec s dysortografií má narušené v různé míře sluchové vnímání ve všech oblastech – fonemický sluch, sluchové rozlišování, sluchovou analýzu a syntézu, sluchovou orientaci a sluchovou paměť. Tím je pak snížen jazykový cit. Největší potíže můžeme odhalit při psaní diktátu, kdy není žák schopen správně identifikovat jednotlivé hlásky, slabiky a slova a dochází k velké chybovosti (Jucovičová, Žáčková, 2008).

K typickým chybám patří záměny krátkých a dlouhých samohlásek; záměny tvrdých a měkkých slabik (dy, ty, ny, di, ti, ni) a hlásek zvukově podobných (d/t, b/p, v/f); vynechaná, přidaná, zaměněná písmena; nedodržování hranic slov v písmu (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Žlab (in Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012) rozlišuje následující typy dysortografií:

- auditivní – narušení procesů sluchové diferenciacce a analýzy a oslabení bezprostřední sluchové paměti; žáci mají problémy se zachycením jednotlivých hlásek ve slově, smysl slova však chápou;
- vizuální – snížena kvalita zrakové paměti; jedinec si špatně vybavuje tvary písmen (grafémy), často zaměňuje sluchově a zrakově podobné tvary; žák není schopen napsané chyby v textu vyhledat;
- motorická – souvisí s motorickou neobratností; žák je vyčerpán soustředěním na vlastní grafický projev a nezbývá mu koncentrace pozornosti na správnost psaného projevu.

Rovněž jako výše zmíněné specifické poruchy učení i dysortografie se promítá do ostatních předmětů a oblastí vývoje dítěte. Žák má problémy při osvojování cizího jazyka, v naukových předmětech i v matematice. Při reedukaci této poruchy nepomáhá opakované psaní diktátů. Vhodné je zaměřit se na rozvoj sluchového a zrakového vnímání. Ve škole upřednostňujeme ústní zkoušení před písemným a na činnosti poskytujeme žákovi dostatek času, protože právě při časovém presu vzniká nejvíce chyb (Michalová, 2004).

#### 2.3.3.4 Dyskalkulie

Dyskalkulie je specifická porucha matematických schopností, kdy jedinec není schopen operovat s číselnými symboly (Michalová, 2004). Dítě s dyskalkulií má obtíže zvládat základní početní úkony, řešit slovní úlohy nebo se orientovat na číselné ose (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Příznaky dyskalkulie jsou velice různorodé, a proto Košč (in Šturma, 1997) rozdělil podle nich dyskalkulii do následujících typů:

- praktognostická dyskalkulie – porucha matematické manipulace s předměty nebo nakreslenými symboly (skupiny či řady předmětů, porovnávání počtu);
- verbální dyskalkulie – narušená schopnost označovat množství a počet předmětů, operační znaky a matematické úkony; dítě má také obtíže při vyjmenovávání řady číslovek nebo při jmenování sudých a lichých čísel;
- lexická dyskalkulie – neschopnost číst číslice, čísla a operační symboly; komplikace přinášejí vícemístná čísla (především s nulami uprostřed) a tvarově podobná čísla; jedná se o období dyslexie v oblasti čtení číslic a čísel – numerická dyslexie;
- grafická dyskalkulie – porucha schopnosti psát matematické znaky (čísla, operační znaky); jedná se o období dysgrafie v oblasti psaní číslic a čísel – numerická dysgrafie;
- operační dyskalkulie – narušená schopnost provádět matematické operace (sčítání, odečítání, násobení, dělení); operace jsou zaměňovány a žák počítá i lehké úkoly písemně;
- ideognostická dyskalkulie – porucha především v chápání matematických pojmů a vztahů mezi nimi; jedinec nechápe číslo jako pojem a nejvíce se to projevuje ve slovních úlohách.

Problémy tedy nastávají všude tam, kde je třeba využívat různé číselné údaje. Jedinci s dyskalkulií mají obtíže především v matematice, ale také v dějepise při orientaci na číselné ose a letopočtech, ve fyzice a v zeměpisu při aplikaci určitých matematických operací. „*Problémy související s orientací v prostoru a čase mají rovněž vliv na úspěšné zvládnutí matematického učiva*“ (Blažková in Kucharská, 2000, s. 31).

Znovu je zapotřebí zdůraznit, že stejně jako jedinci s ostatními SPU, rovněž ani jedinec s dyskalkulií nemá jednoznačně sníženou inteligenci. „*Úroveň výkonů v matematice do určité míry závisí na rozumových schopnostech. Inteligence ale není*

*totožná s matematickými schopnostmi, neboť oba druhy schopností představují poměrně složitou strukturu. Poměrně vysoce inteligentní jedinci mohou mít v matematice výrazné obtíže.“*

Aby nebyl žák zpočátku školní docházky v oblasti aritmetických schopností neúspěšný, měl by umět porovnávat předměty podle velikosti, třídít a utvářet skupiny, přiřazovat dvojice předmětů, porovnávat množství a porozumět pojmu číslo a mít číselnou představu alespoň do pěti (od počítání až po řadové číslovky), (Zelinková, 2012, s. 158).

### **2.3.3.5 Dyspraxie**

Dyspraxie je specifická porucha obratnosti nebo porucha motorické funkce, která postihuje především osvojování, plánování a provádění volných pohybů (Zelinková, 2003). Typické je postižení schopnosti pohybové koordinace, které není způsobeno vrozenou ani získanou nervovou poruchou ani retardací intelektu. Motorická neobratnost zpravidla souvisí s poruchou ve vizuálně prostorové kognitivní oblasti. Koordinace pohybů u dítěte s dyspraxií je viditelně pod úrovní běžného dítěte stejného věku a inteligence. U dítěte je také výrazně narušena schopnost prostorové orientace a vnímání schématu vlastního těla. Dítě slyší povely, ale pokynům nerozumí (Michalová, 2004).

*Stejně jako u ostatních SPU i „dyspraxie se často projevuje v kombinaci s dalšími poruchami dětského vývoje. 40 – 45 % dětí s dyspraxií trpí zároveň některou z dalších vývojových poruch (dyslexií, ADHD, autismem, Aspergerovým syndromem). Více než 50 % jedinců, u kterých je diagnostikována dyspraxie, má obtíže při osvojování řeči. Je postiženo spíše vyjadřování než porozumění“ (Portwood in Zelinková, 2012, s. 170).*

Od narození bychom dítěti neměli bránit v jeho přirozeném pohybovém vývoji, měli bychom mu poskytovat dostatek příležitostí k pohybu a zároveň nesmíme po dítěti požadovat, aby jednotlivé etapy pohybového vývoje předčasně opustilo nebo dokonce přskočilo – např. při předčasném sezení se utvářejí nesprávné pohybové návyky z důvodu nedostatečně rozvinutého svalstva trupu.

Dítě s dyspraxií je často nesamostatné v sebeobsluze, neumí v klidu sedět na místě, špatně si osvojuje manipulační hry (chytání, házení, přemísťování předmětů, aj.) a také jízdu na kole. Velmi nerado kreslí. Na základní škole (dále jen ZŠ) se porucha tedy týká poměrně mnoha oblastí a předmětů, v nichž dítě v různé míře selhává



– psaní, čtení, artikulace, tělesná výchova, výtvarná výchova aj. Kromě toho má obtíže i s orientací v budově školy (Zelinková, 2012).

Jedinci s dyspraxií neradi dělají ty činnosti, v kterých jsou neúspěšní. Z nedostatku pohybu pak vyplývá častější obezita u těchto dětí a s tím spojené vyšší riziko úrazů z důvodu nedostatku pohybových zkušeností (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

### **2.3.3.6 Dismúzie**

Dismúzie je specifická porucha hudebních schopností, která postihuje vnímání a reprodukci hudby a rytmu, rozlišování tónů a zapamatování melodie. Častým a nejzávažnějším problémem je čtení z not. Swierkoszová (in Zelinková, 2012) poruchu této dovednosti označila jako notová dyslexie. Tito jedinci mají perfektní hudební sluch i paměť, přesto jsou neschopni nebo mají sníženou schopnost přečíst noty.

Podle příznaků dělí Novotná a Kremlíčková (1997) dismúzii na:

- expresivní – dítě neprodukuje známý hudební motiv, ale identifikuje ho;
- totální – nedostatek hudebního smyslu po všech stránkách (reprodukce, identifikace, nepochopení).

### **2.3.3.7 Dyspinxie**

Dyspinxie je specifická porucha kreslení, kdy úroveň kresby jedince neodpovídá jeho věku. Příčinou bývá motorická neobratnost, špatný úchop kreslicího nástroje, nedostatečná senzomotorická koordinace a nedostatečný vývoj jemné motoriky. Jedinci mívají nejčastěji problémy s perspektivou a s celkovým vzhledem kresebného výtvoru (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Říčan a Vágnerová (in Kucharská, 2000) rozlišují následující typy dyspinxie:

- motorická dyspinxie – linie je roztřesená, přerušovaná; objekty a tvary jsou zjednodušené a úchop kreslicího nástroje je nesprávný;
- vizuální dyspinxie – chybí vlastní představa, jedinec není schopen napodobit čáry nebo objekty; není schopen v kresbě zachytit prostor ani objem; neuspořádaná a nevyvážená kompozice;
- integrační dyspinxie – kombinace dvou předchozích.

## 2.4 Diagnostika specifických poruch učení

*„Diagnostika je činnost směřující ke zjištění diagnózy, projevů a příznaků choroby s cílem odhalit její příčiny, způsob léčby a prognózu vyléčení“* (Hartl, Hartlová in Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012, s. 48). To platí i u speciálněpedagogické diagnostiky, kde nalezení příčin obtíží dítěte se stává východiskem pro výchovně-vzdělávací proces a především reedukaci (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Různé druhy poruch učení musí být diagnostikovány i napravovány různě, proto celá řada autorů odmítá specializované třídy pro žáky se specifickými poruchami učení (Pokorná, 2010). Je nutno posuzovat každé dítě individuálně, přesto se není možné vyhnout kritériím pro stanovení určité diagnózy, která je potřeba především z důvodu právních důsledků (např. úprava přijímacích zkoušek).

Diagnózu může určit pouze pedagogicko-psychologická poradna nebo speciálně pedagogické centrum, tj. speciální pedagog nebo psycholog. Učitel v běžné nebo specializované třídě dítě vidí častěji a pozoruje ho po delší dobu, což je z diagnostického hlediska výhoda. Mezi nevýhody patří ovšem osobnost učitele, atmosféra školy a třídy, srovnání s ostatními žáky. Učitel tak při podezření na některou specifickou poruchu učení pouze doporučuje rodičům dítěte návštěvu specializovaného zařízení. Učitel se ve svém pozorování zaměřuje na úroveň čtení (chyby, rychlost, porozumění, chování při čtení), rukopis a pravopis, počítání, soustředění, sluchové vnímání, zrakové vnímání a řeč. Přesto, že diagnózu mohou určit pouze výše zmínění odborníci, na diagnostickém procesu se podílejí všichni lidé, kteří dítě vychovávají či vzdělávají.

### 2.4.1 Diagnostika v předškolním věku

Již ze zmíněných definic a projevů jednotlivých specifických poruch učení vyplývá, že specifické poruchy učení můžeme diagnostikovat ve školním věku dítěte, protože se projevují až tehdy, když se dítě učí číst a psát. V předškolním věku nemůžeme určit, že má dítě dyslexii, protože ještě nedosáhlo hranice šesti let, která je v České republice považovaná za začátek školní docházky, a nesplnilo tak předpoklady pro nácvik čtení, přesto máme možnost v mateřské škole (dále jen MŠ) predikovat potencionální poruchy učení.

*„Cílem diagnostického procesu je proto poznat úroveň vývoje dítěte a poznatky dát do souvislosti s dalšími informacemi a skutečnostmi týkajícími se případného podezření, že je z hlediska možné dyslexie rizikové. Předmětem diagnostiky*

*v předškolním věku by se potom stalo zjišťování úrovně psychických procesů, které jsou nezbytně nutné pro úspěšný nácvik školních dovedností“ (Zelinková, 2012, s. 75 – 76).*

V předchozím odstavci je naznačen termín, který se v současné době používá pro označení dětí předškolního věku, u kterých je možný výskyt SPU. Slovní spojení „dítě s rizikem dyslexie“ nebo „rizikové dítě z hlediska vzniku SPU“ jsou skloňována mezi odborníky (srov. Zelinková, 2003, 2012; Kucharská, 2014) stále častěji a upozorňují tím na důležitost včasné identifikace jedince s rizikem vzniku SPU a včasné intervence a rozvoje jeho oslabených dílčích funkcí (Kucharská, 2014).

#### **2.4.1.1 Prediktory specifických poruch učení**

Podle výzkumů jsou v poslední době nejdůležitějšími prediktory pro budoucí SPU schopnosti a dovednosti dítěte v jazykové oblasti. U 45 % – 70 % dětí předškolního věku, které měly obtíže v řeči, byla v pozdějším věku diagnostikovaná SPU. Mezi tyto prediktory patří:

- fonologické a fonemické uvědomování (uvědomění si, že proud řeči sestává z menších částí a slovo se skládá z jednotlivých hlásek);
- jazykový cit;
- krátkodobá paměť a vybavování slov z paměti;
- porozumění řeči a schopnost souvisle mluvit na určité téma.

Podstatně slabšími a dříve tradičními prediktory SPU jsou:

- vizuální paměť;
- vizuomotorická koordinace;
- jemná motorika;
- exekutivní funkce (plánování, monitorování, sekvenční zpracování), (Mikulajová, 2009).

Podle Zelinkové (2012) jsou sledovány tři základní roviny při posuzování dětí s rizikem vzniku dyslexie, ale i z hlediska úspěšnosti ve čtení – biologická rovina, kognitivní funkce a chování dítěte. V biologické rovině je třeba pohlížet na genetické zatížení v rodině (např. opožděný vývoj řeči, malou slovní zásobu, výskyt poruch učení), obtíže v těhotenství a krátce po porodu a zdravotní obtíže vyplývající z anamnézy. V rámci kognitivních funkcí je nejdůležitější se zaměřit na oblast řeči (hovoří později než ostatní děti, slovní zásoba pomalu roste, obtíže v rýmování slov, nedokáže správně opakovat bezsmyslná slova), na motoriku (opožděné v jemné

a hrubé motorice), na sluchovou percepci (do čtyř let není schopno dělit slova na slabiky, do nástupu do školy nerozpozná první hlásku ve slově) a na proces automatizace (dovednost nebo informaci si musí dlouho osvojovat, krátkodobá paměť pro slova a neschopnost slova opakovat). Rizikové faktory lze vypočítávat také z chování dítěte. Může se obtížně soustředit nebo je velice neklidné nebo se snadno rozptýlí. Častá podrážděnost může znamenat, že dítě překonává nějaké obtíže. Dítě se může určitým aktivitám vyhýbat z důvodu svých obtíží (např. vyrušuje při poslechu pohádky z důvodu nedostatečně rozvinuté sluchové percepcie). Dítě má obtíže v navazování sociálních kontaktů s vrstevníky nebo si špatně pamatuje cestu nebo směr. Čím více výše zmíněných oblastí je rizikových, tím vyšší je pravděpodobnost vzniku SPU.

V oblasti jazykové a komunikační dovednosti dítěte je možno použít Heidelberský test řečového vývoje (HSET), Token test (TT) nebo test Hodnocení fonemického sluchu.

Ke zjišťování úrovně sluchového vnímání v předškolním věku lze využít Moseleyův test, zkoušku sluchové diferenciaci nesmyslných slov upravenou pro českou populaci Matějčkem nebo zkoušku sluchové diferenciaci smysluplných slov, jehož autorkou je Zelinková.

Pro zjištění úrovně zrakového vnímání je nejčastěji používán Edfeldtův test a test vizuomotorické koordinace od Frostigové.

V souboru specifických zkoušek vypracovaných Žlabem lze najít postupy, které lze využít při zjišťování úrovně pravolevé a prostorové orientace. Ke zjištění dominance jedné z mozkových hemisfér je k dispozici zkouška laterality od Matějčka a Žlaba.

V neposlední řadě hraje důležitou roli z hlediska celkového vývoje dítěte úroveň motoriky, kterou můžeme zjistit pomocí Ozeretzského testu nebo Testu aktivní mimické psychomotoriky podle Kwinta (Šturma in Říčan, Krejčířová et al, 1997).

Komplexnější zkouškou ke zjištění obtíží u předškolního dítěte je Prediktivní baterie obtíží ve čtení podle Inizana a Sheffieldský screeningový test diagnostiky dyslexie. V Polsku vytvořila Bogdanowicz Škálu rizika dyslexie, která má za úkol včas zachytávat děti s rizikem dyslexie. U nás byl sestaven Kucharskou a Švancarovou Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky, který je možné využít již u dětí před vstupem do školy (Zelinková, 2003).

Díky velkému ohlasu snahy o včasné zachycení dětí se specifickými poruchami učení byl rok 1993 vyhlášen Evropskou dyslektickou asociací dokonce jako rok

včasného rozpoznání dyslexie. Do České republiky se poprvé dostala práce Sindelarové *Předcházíme poruchám učení, která obsahuje soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě*. Sindelarová označuje obtíže v předškolním věku dětí jako deficitory dílčích funkcí (Švancarová in Kucharská, 1997).

#### **2.4.1.2 Deficity v dílčích funkcích**

Dílčími funkcemi jsou míněny základní schopnosti. Tyto schopnosti nám nejprve umožňují diferenciaci a rozvoj vyšších psychických funkcí, jako jsou řeč a myšlení, a poté jsou předpokladem pro zvládnutí trivia a i přiměřeného chování. Jedinec s deficitem v dílčích funkcích má oslabené základní schopnosti, které pak vedou k obtížím v učení a chování. Je optimální rozpoznat deficity v dílčích funkcích včas – tedy dříve, než se obtíže v učení a chování u dítěte objeví. Umožníme tím dítěti harmonický další vývoj (Švancarová in Kucharská, 1997).

#### **Dílčí funkce v oblasti sluchu**

Sindelarová (2013) rozlišuje v oblasti sluchové diferenciaci tři základní funkce – rozlišování figury a pozadí, diferenciaci hlásek a sluchovou paměť, které jsou nezbytné pro zvládnutí trivia. Dítě se musí naučit zaměřovat svou pozornost jen na slovo učitele a ostatní sluchové podněty musí vytěsnit. Dítě s deficitem diferenciaci hlásek obtížně rozlišuje dvě zvukově podobné hlásky nebo nerozezná jejich délku. S diferenciací hlásek souvisí i sluchová syntéza a analýza, kdy děti s tímto deficitem mají později problém při nácvičení čtení i psaní. Potřebují si umět rozložit a následně složit hlásky do slov. Deficit ve sluchové paměti se projevuje obtížným uchováním učitelova výkladu nebo slov při diktátu.

#### **Dílčí funkce v oblasti zraku**

Stejně jako v oblasti sluchu lze rozlišit také tři dílčí funkce v oblasti zraku – zraková pozornost a schopnost rozlišit pozadí a figuru, diferenciaci tvarů a zraková paměť, které jsou nezbytné pro zvládnutí trivia. Jedinec s těmito deficitem dílčích funkcí v prvním případě nemá dobře rozvinutou schopnost vydělit část z celku a současně vnímat celostně. V druhém případě má problém při rozpoznávání tvarově podobných písmen a v třetím případě není dítě schopné postřehnout a zapamatovat si více zrakových vjemů.

### **Dílčí funkce orientace v prostoru**

Dítě s deficitem této dílčí funkce – rozlišovat velikost a povrch předmětů; odhadování vzdálenosti, výšky, hloubky; uvědomění si rychlosti – má později obtíže při psaní a v matematice především v matematické představivosti, kdy dítě počítá dlouho po jednom na prstech. Tento deficit dílčí funkce je nejčastější příčinou dyskalkulie.

### **Dílčí funkce v oblasti vnímání schématu těla**

Vnímání vlastního těla souvisí s orientací v prostoru. Obě tyto schopnosti se rozvíjejí od narození dítěte – ovládání vlastního těla, lezení, chůze, běhání, oblékání apod. U předškoláka se začíná rozvíjet jemná motorika, kterou je potřeba mít na takové úrovni, aby později zvládal psaní. Nejdůležitější je koordinace mnoha svalových skupin, přesnost a koordinace ruky a oka. Dítě s deficitem této dílčí funkce je nešikovné a všechno mu dlouho trvá.

### **Dílčí funkce intermodality**

Podstatou této dílčí funkce je schopnost spojovat obsahy jedné smyslové oblasti s obsahy jiné smyslové oblasti. Jde o přirozené nazývání předmětů v okolí. Předmět, který dítě vidí, se musí naučit spojovat se slovem, které slyší, a toto spojení si zapamatovat. Nebo naopak. Toto intermodální kódování je později nutné k naučení písmen a číslic. Žák si musí spojit tvar písmena, který vidí, se zvukem hlásky, jak se písmeno čte. U číslic si dokonce musí zároveň uvědomit hodnotu nebo množství, které číslo představuje (Sindelarová, 2013).

Kucharská a Švancarová (1996) připojují další význam intermodality v našem životě. „*Intermodalita nám umožňuje, abychom se učili ze zkušeností a byli schopni se rozhodovat na základě podobnosti. Tomu se říká vytvářet analogie. Abychom si nemuseli všechno znovu vyzkoušet, znovu prožít. Ale abychom uměli i předvídat*“ (Švancarová in Kucharská, 1997, s. 108).

### **Dílčí funkce seriality**

Posledním důležitým základním předpokladem učení, který Sindelarová (2013) uvádí, je serialita – skutečnost, že se náš život odehrává v čase, v sériích. Všechny zážitky a situace probíhají v řadě za sebou. U dítěte je pochopení této posloupnosti důležité pro osvojování psaní, aby zachovalo správné pořadí písmen a číslic. Mimo to je potřeba si umět zorganizovat práci, čas, pracovat v krocích. Teprve, až když se dítě naučí posloupnosti, je schopné pochopit příčinu a následek.

## 2.4.2 Diagnostika ve školním věku

Diagnostika probíhá u dítěte s podezřením na SPU pozvolna, neboť musíme ještě počítat s dobou, kdy má dítě nárok na selhávání, protože na začátku školní docházky si dítě čtení i psaní teprve fixuje. Při potížích je nutné tyto dovednosti více trénovat a zjistit, zda obtíže po čase vymizí (Kucharská, 2014). Matějček (in Slowík, 2007) upřesňuje, že 2 % dětí mají diagnostikované SPU, ale určité symptomy těchto poruch se objevují až u 15 % naší populace. Pro obtíže tohoto typu se používá termín nespecifické poruchy učení. Mnoho odborníků i učitelů z praxe v současné době poukazuje na vysoký nárůst dětí s těmito obtížemi (Špačková in Kucharská, 2014). Tímto se diagnostický proces a samotná diagnóza prodlužují. Převážná část dětí je zachycena ve druhém ročníku základní školy (Švancarová in Kucharská, 1997).

Diagnostiku SPU provádějí odborníci z pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálně pedagogického centra. Samotné diagnóze předchází široké spektrum vyšetření, zkoušek a testů. Odborník zjišťuje osobní a rodinnou anamnézu, úroveň intelektu, úroveň školních dovedností (čtení, psaní, pravopis, počítání apod.), lateralitu a také podmiňující funkce (pozornost, úroveň zrakového a sluchového vnímání, řeči, pravolevé a prostorové orientace apod.). Podle individuálních obtíží zařazují odborníci i další specializované zkoušky (Slowík, 2007). Je důležité si tedy uvědomit, že *„diagnostika dyslexie není diagnostika čtení. Diagnóza je výsledkem úvahy a syntézou poznatků různých vyšetření.* To platí i pro ostatní specifické poruchy učení (Zelinková, 2003, s. 62).

Nejpoužívanější a zároveň nejkompexnější zkouškou je Wechslerův test (WISC) hodnotící rozumové schopnosti v dílčích kategoriích (slovní porozumění, percepční uspořádání, koncentrovanost, krátkodobá paměť a rychlost zpracování). Existují tři typy Wechslerova testu podle cílové skupiny – pro předškolní děti, pro děti školního věku a pro dospělé.

### **Vyšetření čtení**

Z hlediska diagnostiky se hodnotí rychlost čtení, porozumění čtenému textu, jeho správnost, technika čtení a chování dítěte při čtení. V roce 1987 byla v České republice (dále jen ČR) standardizována zkouška čtení od Matějčka, která se používá dodnes. Texty, které jedinci v rámci zkoušky čtou, mají osm stupňů obtížnosti a jeden z nich je z hlediska obsahu nesmyslný, ale podobá se českému jazyku. Jako sociálně únosné

čtení, kdy je jedinec schopen získávat čtenou formou nové poznatky, je považována rychlost 60 – 70 slov za minutu.

Taktéž se používá Test čtení s porozuměním a Test rychlého čtení, které jsou součástí Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností z roku 2005 od Caravolas a Volína. Doporučuje se použití obou testů a jejich následné srovnání (Vágnerová, Klégrová, 2008). Učitelé jsou kompetentní s dítětem provést diagnostiku pomocí počítačového programu Písmohrátky – diagnostika od Swierkoszové a Heyrovské, který obsahuje zkoušky čtení s porozuměním, zkoušky vizuální diference a rytmické produkce. Tento test je variabilní, neboť jeho obrázková verze lze realizovat u dětí předškolního věku (Zelinková, 2003).

### **Vyšetření psaní**

K vyšetření úrovně psaní se používá opis, přepis, diktát a volný písemný projev, ve kterých je sledována stránka grafická i pravopisná. Ve volném projevu se navíc hodnotí i obsahová stránka (Zelinková, 2003). Pro zjištění grafomotorických dovedností se v praxi nejvíce používá Test obkreslování od Matějčka z roku 1974, Bender-Gestalt test (B-G test), který byl Strnadovou-Vágnerovou v roce 1974 standardizován na populaci českých dětí, a Test kresby lidské postavy, jehož česká verze vyšla od Šturmy a Vágnerové v roce 1982.

K hodnocení psaného projevu se používá Diagnostický diktát od Matějčka nebo diktáty, které jsou součástí baterie „Diagnostiky specifických poruch učení“ sestavené Novákem v roce 2002.

### **Vyšetření matematických schopností**

Stejně jako u vyšetření psaní, také při diagnostice dyskalkulie se využívají dílčí testy z baterie „Diagnostiky specifických poruch učení“ od Nováka, a sice Barevná kalkulie, Kalkulie IV a číselný trojúhelník (Vágnerová, Klégrová, 2008).



### **3 Preventivní programy**

Ve speciálně pedagogické praxi se pro deficity v motorice a vnímání v předškolním věku používá termín percepčně-motorické poruchy nebo percepčně-motorická retardace, popř. oslabení. Těmto poruchám je možno předcházet využitím různých ověřených preventivních programů. Některé z nich představuje tato kapitola.

#### **3.1 MAXÍK**

Stimulační program je určen pro předškolní děti od pěti let a pro děti s odkladem školní docházky, vhodné je také tento program použít u starších dětí s potížemi v učení v první a druhé třídě na základní nebo speciální škole.

Maxík rozvíjí všechny oblasti, které jsou následně potřebné pro osvojování čtení a psaní. Je vhodný pro všechny děti před nástupem do školy a často se používá preventivně, aby zajistil úspěšný vstup dítěte do základní školy (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Do programu jsou zapojeni rodiče i učitelé, aby v co největší míře pochopili problémy dítěte a respektovali jeho základní potřeby. Trenérem tak bývá často rodič či učitel, kteří v 15 lekcích s dítětem provádějí činnosti zaměřené na nácvik nových pohybových stereotypů, rozvoj komunikačních dovedností, rozvoj dílčích funkcí, které obsahují sluchové a zrakové vnímání, prostorovou orientaci, intermodalitu a serialitu, dále oblast grafomotoriky a koncentraci pozornosti (MAXÍK, 2018).

#### **3.2 HYPO**

Samotný název tohoto nápravného a preventivního programu nám prozrazuje, pro kterou cílovou skupinu je určen. Slabika HY označuje hyperaktivitu a slabika PO pozornost. Stejně jako MAXÍK je i tento program určen pro děti před vstupem do základní školy, pro děti s odkladem školní docházky i pro děti s potížemi po vstupu do základní školy. Program můžeme využít i preventivně a je velmi vhodný také pro děti s poruchou řeči.

Program je určen pro individuální i skupinovou práci s dětmi. Trvá po dobu přibližně 3 měsíců, kdy rodič s dítětem 10 až 15 minut denně pracuje a jednou za 14 dní dochází k odborníkům nejčastěji do pedagogicko-psychologické poradny na setkání. Je tedy možné po konzultaci upravovat program dítěti na míru. V případě skupinové práce prováděné učitelkou mateřské školy se jedná především o skupinu maximálně pěti dětí (Michalová, 2007).

### **3.3 Program instrumentálního obohacování**

Intervenční program prof. Feuersteina, nazývaný též Feuersteinova metoda, není věkově omezen. Hlavním cílem je u jedinců rozvíjet jejich kognitivní a intelektový potenciál a tím zkvalitnit učení vedoucí k nezávislosti na druhých. Metoda má široké uplatnění. Využívá se především u jedinců s deficitem v kognitivní oblasti (např. Downův syndrom), u dětí s poruchami učení, poruchami chování i u jedinců pocházejících z nedostatečného sociokulturního prostředí. Je to jeden z nejucelenějších a nejpropracovanějších programů v kognitivní oblasti.

Je kladen důraz na rozvoj komunikačních dovedností a řeči. Řeč je totiž základním nástrojem učení. Jedinec popisuje všechno, co dělá, čímž si určité informace a strategie zvnitřňuje. Při metodě jde o dialog, kdy se zároveň jedinec učí druhým naslouchat a s ním spolupracovat. Metodika obsahuje celkem 15 různých souborů cvičení, které provádí terapeut (Pokorná, 2001).

Tento program využívá zkušenosti zprostředkovaného učení a instrumentů (pracovních listů) k rozvoji myšlení (např. analýza a syntéza, porovnávání, orientace v prostoru). Jedinec se učí využívat poznatky v různých situacích. Terapeut jedinci pomáhá reagovat při cvičeních, vybírá vhodné podněty pro práci s ním a reguluje motivaci a jeho chování. Od roku 2015 v ČR existuje nezisková organizace Charlie Karlín, z. ú., která sdružuje certifikované lektory Feuersteinovy metody (Feuerstein Instrumental Enrichment – FIE), (Ježková, 2018).

### **3.4 Deficity v dílčích funkcích**

Soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě je zaměřen na jednotlivé schopnosti popsané v podkapitole 2.4.1.1. Jednotlivá cvičení mohou být chápána pouze jako náměty, které je možno obměňovat. Cvičení jsou sestavena do 11 programů, které se týkají vždy jedné oblasti k procvičování. V programech se nachází celkem 19 souborů úkolů a každý úkol má tři stupně obtížnosti.

Úkoly jsou určeny z velké části pro individuální činnost, pouze některé se dají využít i v malé skupině dětí. Deficity dílčích funkcí přirovnává Sindelarová ke stromu a jeho větvím. Co se dítěti daří, můžeme zakreslit do předkresleného stromu. Čím je strom košatější a vyrovnanější, tím je dítě harmoničtější vyrovnané. Program je možno několikrát opakovat, a to jak různé stupně obtížnosti, tak i stejné stupně obtížnosti. Autorka vícekrát zdůrazňuje, že je třeba u dítěte vzbuzovat spokojenost a radost z učení.

Cvičení by mělo být pravidelné, ale ne dlouhé, abychom dítě nepřetěžovali (Sindelarová, 2013).

### **3.5 Programy podle Kuncové**

Autorkou programů KUPREV, KUMOT, KUPOZ je PhDr. Kuncová. Jednotlivé názvy programů jsou vždy utvořené z první slabiky autorčina příjmení a druhá slabika označuje, pro jakou cílovou skupinu je program především určený.

#### **3.5.1 KUPREV**

Program KUPREV je primárně preventivní program pro děti od 4 do 8 let (podle potřeby i starší), který komplexně rozvíjí dítě a podporuje adaptaci na školu. Původně byl určen pro rodiče s dítětem pod vedením odborníka (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012), nově může certifikát pro práci s metodou získat učitelka MŠ a vést tento program ve skupině.

Při použití mezi rodičem a dítětem je výhodou možnost přizpůsobovat program rodinným zvyklostem a aktuálnímu stavu dítěte. Celkově zlepšuje komunikaci mezi rodičem a dítětem a kvalita života celé rodiny je lepší. Lze využít u dětí zdravých jako prevence i u dětí s různými problémy (porucha autistického spektra, poruchy chování, narušená komunikační schopnost aj.). Výhodou tohoto programu je opakovatelnost se zvyšující se náročností (KUPREV, 2019).

#### **3.5.2 KUMOT**

Tento skupinový program pro rozvoj motoriky a sociálních dovedností je určen pro děti od 5 do 8 let. V jedné skupině je 6 až 8 dětí nejlépe z různých kolektivů. Program probíhá v 10 hodinových lekcích, které jsou realizovány jedenkrát týdně bez účasti rodičů. Program je zaměřený na rozvoj jemné a hrubé motoriky včetně motoriky mluvidel a také na rozvoj sociálních dovedností (vyjadřování emocí, uvolnění agrese, komunikace a spolupráce s ostatními apod.) Individuální hodnocení probíhá po skončení programu společně s rodiči (Kuncová in Kucharská 1999).

#### **3.5.3 KUPOZ**

KUPOZ je určen pro děti mladšího školního věku přibližně od 8 do 12 let pro rozvoj pozornosti. Principem tohoto programu je společná práce rodiče s dítětem pod vedením odborníka. K němu pravidelně (většinou jednou za 14 dní) rodič a dítě dochází

a odborník ho instruuje o dalším postupu, cvičeních a dává jim potřebné materiály. Cvičí se denně 15 až 20 minut po dobu 15 týdnů.

Program je určen především pro děti s ADHD, pomalejším psychomotorickým tempem, obtížemi v oblasti emocí a chování, apod. Program mimo pozornosti a schopnosti její koncentrace rozvíjí i další schopnosti – zrakové a sluchové vnímání, paměť, logické myšlení, vyjadřovací schopnosti. Dítě se také učí zvykat si na časový limit v situacích, které ho neohrožují (Michalová, 2007).

### **3.6 Trénink jazykových schopností podle D. B. Elkonina**

Tento ucelený program je určen především pro děti předškolního věku (od 5 let), které mají různé vývojové poruchy (např. opožděný vývoj řeči) nebo jsou z hlediska vzniku SPU rizikové. Cílovou skupinou mohou být i intaktní děti. Trénink je určený především pro malou skupinu dětí, maximální počet je 6 dětí. (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Celá metoda je hra na Krajinu slov, ve které vystupují postavy reprezentující klíčové pojmy a vlastnosti jazykového materiálu: Mistr Slabika, Mistr Délka, Hlásulky, kamarádi Tap a Ťap a další. Metodika je rozdělena na dvě etapy – předgrafémová a grafémová. Předgrafémová etapa je rozdělena do pěti témat podle oblasti, kterým se děti věnují. Celkem ve 33 lekcích se dítě dozvídá o slabikové a hláskové struktuře slova, o samohláskách, souhláskách, dvojhláskách, rozlišování tvrdých a měkkých souhlásek a poslední 4 lekce jsou vyčleněny na upevnování poznatků. Na začátku každé lekce je rozcvička, jejímž cílem je příprava na aktivní činnost. Cílem první etapy je naučit děti orientovat se sluchem v hláskové struktuře běžných kratších slov.

Grafémová etapa je rozdělena do 7 témat a navazuje na předgrafémovou etapu. Ve 42 lekcích se dítě postupně učí hlásky ve slovech nahrazovat písmeny. Cílem není učit předškolní dítě číst a psát a zavedena jsou pouze velká tiskací písmena. Cílem této etapy je, aby si děti prohloubily fonematické uvědomování i ve spojení se znalostí písmen a pochopily techniku čtení slov. Posledních pět lekcí se věnuje propedeutice čtení. Jedná se o pochopení principu, jak se z písmen tvoří slova, nikoli o čtení v pravém slova smyslu.

Lekce trvá zpočátku 25 – 30 minut, později okolo 45 minut. Na konci každé lekce probíhá rekapitulace toho, co se v daný den děti naučily. Metoda je možné realizovat v průběhu jednoho roku, nejlépe dvě lekce týdně. Další možností je užití

v každodenních činnostech v rámci mateřské školy. (Mikulajová, Nováková Schöffelová, Tokárová, Dostálová, 2016)

### **3.7 Metoda dobrého startu**

Tato původně francouzská metoda se začala vyvíjet poměrně dávno. Základy cvičení byly realizovány již v průběhu první světové války. V sedmdesátých letech 20. století modifikovala Metodu dobrého startu (dále jen MDS) Bogdanowicz do polského jazyka a následně Swierkoszová modifikovala MDS do českého jazyka.

MDS obsahuje 25 lekcí. Každá lekce má stejnou strukturu, řád a jednotlivé kroky. Každé lekci náleží jedna lidová píseň, která je nositelem děje celé lekce a odvíjí se od ní vyprávěný příběh a pohyb. Každá lekce obsahuje posílení jazykových kompetencí a komunikativních dovedností, specifická cvičení rozvíjející např. zrakové vnímání, pohybová cvičení, píseň spojenou s pohybem (pohybově akustické cvičení) a píseň spojenou s pohybem i grafickým vzorem (pohybově akusticko-optická cvičení).

MDS je určená zpravidla pro skupinu dětí od 5 do 11 let v mateřských, základních a speciálních školách. Celá lekce trvá přibližně 45 minut, ale je možno ji rozdělit, a to i do více dnů. Cvičení by měla probíhat jednou až dvakrát týdně. MDS u dětí s obtížemi nebo poruchami vývoje upravuje nepravidelně se rozvíjející funkce a u dětí s normální psychomotorickou úrovní rozvoj aktivizuje. Až s dvanáctičlennou skupinou dětí je možné pracovat v případě intaktních dětí, v jiném případě je optimální počet dětí pro cvičení čtyři až osm (Bogdanowicz, Swierkoszová, 1998).

### **3.8 Metoda vědomé stopy pohybu**

Autorkou Metody vědomé stopy pohybu (dále jen MVSP) je Táňa Svatošová, která tuto metodu vytvořila v roce 2005. MVSP je primárně určena dětem předškolního věku od pěti do sedmi let, ale postupně nachází své uplatnění i u studentů a dospělých jako sebezkušenostní aktivita. MVSP slouží jako prevence grafomotorických obtíží a hravou formou napomáhá kultivovat pohyb dětí a následně jeho grafickou stopu.

MVSP stojí na pomezí pohybové a výtvarné výchovy s přesahem do arteterapie. Ke kultivaci pohybu slouží vybrané prvky z uceleného systému pohybového umění tchaj-ti, které zajišťují vědomé pohyby. Grafická stopa se dělá nejdříve vodou pomocí prstů, pak pomocí houbiček a nakonec tlustými štětci s dlouhou dřevěnou rukojetí. MVSP posiluje také sociální vztahy ve skupině a rozvíjí i kreativitu, prostorové

a estetické vnímání, pružnost a ohebnost, dále vede ke správnému držení těla a vědomému dýchání.

K realizaci MVSP je potřeba dostatečně velký prostor. S výběrem pomůcek je nakládáno jednak ekologicky a jednak ekonomicky. Pro MVSP jsou potřeba balicí nebělené papíry velkého formátu, keramické misky na vodu, kulaté štětce s dlouhou dřevěnou rukojetí (č. 12), malé školní houby nebo molitan nastříhaný na hranolky (cca 3 x 3 x 7 cm). MVSP provádí pouze odborník, který prošel akreditovaným seminářem v rozsahu 20 hodin k Metodě vědomé stopy pohybu (Metoda vědomé stopy pohybu, 2016).

## II PRAKTICKÁ ČÁST

### 4 Úvod do praktické části bakalářské práce

Praktická část bakalářské práce je rozdělena do tří kapitol. V první kapitole jsou vymezeny cíle, popsána metodologie práce a charakteristika místa, vzorku a realizace výzkumného šetření. V dalších kapitolách jsou prezentována data získaná z výzkumného šetření a navržen soubor rozvíjejících aktivit. V závěru praktické části je řešena efektivita souboru aktivit a zhodnocení cílů výzkumné části práce.

#### 4.1 Vymezení cílů bakalářské práce

Hlavním cílem praktické části bakalářské práce je identifikovat děti předškolního věku s rizikem vzniku specifických poruch učení a následně pak vytvořit soubor aktivit pro eliminaci či odstranění deficitů dílčích funkcí.

Hlavní cíl praktické části bakalářské práce bude naplňován prostřednictvím cílů dílčích (dále jen DC):

**DC1:** Za spolupráce rodičů či zákonných zástupců dětí vyhledat ve skupině dětí předškolního věku pomocí dotazníku Škála rizika dyslexie ty děti, které jsou z hlediska specifických poruch učení rizikové.

**DC2:** Na základě získaných výsledků dotazníku provést u vybraných dětí Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky.

**DC3:** Na základě získaných výsledků v Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky a zjištěných deficitů dílčích funkcí vytvořit soubor aktivit pro vybrané děti s rizikem vzniku SPU.

**DC4:** Zjistit efektivitu souboru aktivit realizovaného u vybraných dětí pomocí opakování testu.

#### 4.2 Metodologie praktické části bakalářské práce

Během výzkumu byly kombinovány metody kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Pro výzkumné šetření byl zvolen standardizovaný dotazník Škála rizika dyslexie. Zvláštním druhem otázek v tomto dotazníku jsou tzv. škálové položky, kdy respondent vybírá určitý stupeň na předložené škále. Respondenti byli osloveni prostřednictvím další osoby, a sice učitelky MŠ.

Dále byl využit Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky, který patří ke standardizovaným testům. Standardizovaný test je profesionálně připravován a důkladně ověřen. Součástí tohoto testu je testová příručka, kde se uživatel dozví o správném použití a hodnocení dosažených výkonů, kde je uvedena testová norma (Chráška, 2007). V rámci stimulačních aktivit byla realizována individuální přímá práce s dětmi.

#### **4.2.1 Metody použité v praktické části bakalářské práce**

Na počátku výzkumného šetření proběhlo osobní setkání s paní ředitelkou i s učitelkami ve vybrané mateřské škole. Byl domluven postup výzkumného šetření, rozdány informované souhlasy a dotazníky pro rodiče nebo zákonné zástupce dětí, které k 31. srpnu 2019 dovrší 6 let a mají tedy v září 2019 nastoupit do první třídy základní školy anebo mají odklad školní docházky.

##### **Škála rizika dyslexie**

Dotazník Škála rizika dyslexie, jehož autorkou je Polka Marta Bogdanowicz, slouží k zachycování pětiletých až sedmiletých dětí, které jsou z hlediska dyslexie rizikové. Dotazník vyplňuje zpravidla rodič, zákonný zástupce dítěte nebo učitel. Dotazník však může vyplnit pouze ten, kdo dítě důkladně zná a měl možnost s ním pracovat. Škálu můžeme využít také při zjišťování připravenosti na nástup dítěte do školy a následnou úspěšnost ve výuce čtení a psaní.

Škála vychází z následujících sedmi okruhů, které byly nejčastěji vyzorovány u dětí při tvorbě tohoto dotazníku:

- pohybová neobratnost v rámci hrubé motoriky;
- pohybová neobratnost v rámci jemné motoriky;
- špatná senzomotorická koordinace;
- opožděný vývoj v oblasti laterality;
- opožděný vývoj prostorové orientace a orientace v tělovém schématu;
- poruchy vývoje zrakové pozornosti a paměti;
- opožděný vývoj řeči.

Tyto okruhy jsou obsaženy ve 21 tvrzeních, které posuzovatel kroužkuje dle odpovídající četnosti výskytu daného znaku u konkrétního dítěte. K výběru jsou čtyři možné odpovědi – nikdy, občas, často, stále. Každá položka je hodnocena stupnicí 1–4, tedy 1 bod za odpověď nikdy, 2 body za odpověď občas, 3 body za odpověď často



a 4 body za odpověď stále. Do 40 bodů celkového součtu je dítě v normě, od 41 do 53 se jedná o mírné riziko dyslexie a dosáhne-li dítě více než 54 bodů, jedná se o riziko z hlediska vzniku dyslexie vysoké.

### **Škála rizika dyslexie – pro předškolní věk:**

- Dítě si obtížně pamatuje písmena.
- Má potíže při střihání nůžkami.
- Nesprávně vyslovuje.
- Jeho pohybový vývoj je nedostatečný: pomalu běhá, málo skáče, špatně jezdí na koloběžce nebo na kole.
- Písmena a číslice píše zrcadlově obráceně nebo zprava doleva.
- Nesprávně vyslovuje slova (kraktor místo traktor), zaměňuje předpony ve slovech a výrazy znějící podobně.
- Neumí rozlišit podobně znějící hlásky (k-g, s-z), a proto nepozná rozdíly mezi slovy např. sem – zem.
- Nevyjadřuje se gramaticky správně.
- Nebaví ho hrát si např. s legem, nezajímají ho hry s kostkami, puzzle apod., pokud je musí sestavovat podle vzoru – tvoří pouze vlastní kompozice.
- Nerado se účastní pohybových her.
- Obtížně rozlišuje tvarově stejná písmena, která se liší polohou v prostoru, např. p-b-d.
- Nerado kreslí, a to i přesto, že je k tomu doma vedeno.
- Obtížně si pamatuje prvky, které jsou uspořádány v sekvencích (jména dní v týdnu, části dne, roční období ...).
- Špatně koncentruje pozornost, snadno se rozptýlí.
- Svízelně si osvojuje pohybové zábavy (hry s míčem, gymnastická cvičení, cvičení rovnováhy, jako např. chůze po čáře, stoj na jedné noze apod.).
- Těžko si zapamatovává tvarově podobná písmena (m-n, l-t).
- Nezvládá analýzu slova na hlásky.
- Má problémy s obkreslováním geometrických a jiných tvarů.
- Nezvládá spojování hlásek ve slovo (n-o-s).
- Neumí si zašněrovat boty, zapínat knoflíky apod. Má obtíže v provádění nejrůznějších úkolů souvisejících se sebeobsluhou.

- Nedokáže si přesně zapamatovat krátké verše, písničky, neumí rozpoznávat a tvořit rýmy.

V Polsku navštěvují děti v šesti letech nultý ročník, kde se již učí písmena a číslice, proto úkoly zjišťující tyto dovednosti jsou obsaženy ve škále. Přesto Škálu rizika dyslexie můžeme používat i v ČR u dětí předškolního věku, neboť můžeme díky výsledkům škály rozvíjet dílčí funkce, v nichž má dítě deficit. Z výzkumu Kucharské a Švancarové (in Kucharská, 1996) při ověřování jejich screeningové metody poruch čtení a psaní se ukázalo, že je škála pro ČR velmi široká, neboť zachytí bezmála 44 % dětí jako problémových (srov. graf 1 a tabulka 2).

### **Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky**

Jako druhou metodou použitou v praktické části bakalářské práce byl standardizovaný test. Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky, který vytvořily české autorky Švancarová a Kucharská v roce 2001. Tento test je dosud jediným českým diagnostickým materiálem pro záchyt dětí s rizikem dyslexie. Validní test je určen do rukou učitelek MŠ a učitelů v 1. ročnících ZŠ a samozřejmě pracovníků specializovaných zařízení, např. v pedagogicko-psychologické poradně.

Test se provádí u dětí na konci docházky do MŠ a po nástupu do ZŠ a zadává se individuálně. Test je rozdělen do 13 subtestů, které obsahují 2 až 8 úkolů, celkem 56 položek. Každému subtestu předchází zpravidla zácvek daného úkolu. Podle schopností dětí trvá test 20 až 30 minut. Za každý správně splněný úkol získá dítě jeden bod. Celkové hodnocení se liší podle věku a pohlaví dítěte. Bodová stupnice jednotlivých kategorií je rozepsaná v tabulce, kde se dosažené skóre převádí na steny (1 – 10 stenů) a podle nich se může určit celkový výsledek na stupnici – výrazný podprůměr až výrazný nadprůměr.

Úkolem testu není zjistit mentální úroveň dítěte, pomocí testu zjišťujeme schopnosti zrakového a sluchového vnímání a rozlišování, schopnost interpretace zrakového nebo sluchového podnětu, smyslově motorickou koordinaci, artikulační obratnost, smysl pro rým a rytmus. Před začátkem zadávání testu je nutné si připravit psací potřeby, papír se třemi velkými linkami a tzv. bzučák, který bývá používán při reedukaci SPU především dysortografie, ale bývá také běžnou součástí pomůcek v MŠ.

Zadávací by se měl předem s testem seznámit, aby při samotném testování nemohlo docházet ke zbytečnému rozptylu dítěte. V testu je vyznačeno tučným písmem to, co má zadávající říkat. Dítě do testu nenahlíží.

Největší pozornost je věnována **sluchovému vnímání**, které je obsaženo v prvních pěti subtestech. Zjišťuje úroveň sluchové analýzy slov a slovních spojení na slabiky, schopnost rozlišit první hlásku ve slově. Také posuzuje přítomnost hlásky uvnitř slova nebo na jeho konci. Čtvrtý subtest se zaměřuje na sluchové rozlišování dvou podobných bezsmyslných slov a pátý subtest rozlišování délek, ke kterému je zapotřebí použít bzučák.

Šestý až devátý subtest je zaměřen na **zrakové vnímání**. Opět pomocí bzučáku dítě rozeznává délku, tentokrát však podle velikosti (malé a velké) dešťových kapek, které jsou součástí testu jako obrazový materiál. Tento úkol vyžaduje tedy spolupráci zraku, sluchu i motoriky. Dítě sleduje postupně na řádku kapky a rytmus malá – velká převádí na bzučák jako krátká – dlouhá. Poté se úloha obrátí a testující znázorňuje bzučákem vybraný řádek kapek a dítě určuje, který to je. Následuje zrakové rozlišování zrcadlově podobných obrázků. Na obrazovém materiálu je celkem pět dvojic obrázků. Dva jsou na zácvik, kde je nutné dítěti zdůraznit, že stejný, ale zrcadlově otočený obrázek je jiný. Dítě pak posuzuje správnou či opačnou stranovou orientaci. Osmý subtest zjišťuje krátkodobou zrakovou paměť pomocí obrázků v obrazové příloze. Dítě po dobu 3 až 5 sekund vidí obrázek, po zakrytí jej vyhledává v nabídce tří možností. V devátém subtestu zjišťujeme úroveň zrakové diferenciací v ploše, kdy dítě má za úkol překreslit čáry podle osnovy do sítě devíti bodů.

Desátý subtest se věnuje **artikulační obratnosti** bez ohledu na vady výslovnosti, ta se v tomto testu neposuzuje. Hodnotíme, zda je dítě schopno zopakovat i poměrně těžká a dlouhá slova. Za chybu se považuje opakování začátku slov, vynechání nebo přidání slabiky nebo hlásky ve slově.

V dalším subtestu sledujeme úroveň **jemné motoriky** pomocí opisu. K tomuto úkolu potřebujeme příslušný obrazový materiál, vlastní papír s překreslenými třemi linkami a psací náčiní odpovídající věku dítěte. Dítě má za úkol překreslit tři velké tvary podobné písmu, které z hlediska tvaru, velikosti, orientací na ploše a jednotlivými detaily mají co nejvíce odpovídat vzoru. Hodnocení je v tomto úkolu poněkud mírnější. Bod přičteme i v případě, že se písmo nedotýká přesně předkresleného řádku, nebo když sklon a velikost je nepatrně jiná apod.

Na tvarech předchozího cvičení sledujeme v předposledním subtestu **schopnost učení – intermodalita**. Znaky se jmenují Píp, Bác a Uf. Postupně dítě s názvy seznamujeme a poté chceme, aby nám ukázalo, kde je Bác, Píp a Uf. Následně znaky schováme a chceme, aby dítě řeklo, jak se jmenoval ten, který byl nahoře, uprostřed a dole.

Poslední subtest ověřuje schopnost dětí **tvořit rýmy**. Ke třem slovům vymýšlí dítě smysluplné rýmující se slovo.

Test se zaměřuje na co nejširší spektrum schopností a dovedností a zároveň musel být svou délkou přizpůsoben tak, aby jej ve většině případů bylo možné provést s dítětem najednou. Musíme samozřejmě při testování dbát na věkové i individuální zvláštnosti konkrétního dítěte. Je třeba odlišit, zda nejsou příčinou chyb motorické obtíže při úkolu se bzučákem. Některé děti nemusí být schopny současně vyslovit slabiku a stisknout tlačítko. Také již zmíněná vada výslovnosti neznamena v tomto testu snížení bodového ohodnocení.

### **4.3 Charakteristika místa výzkumného šetření**

Mateřská škola Kvítek v Hradci Králové byla zřízena v 60. letech 20. století. Již od té doby zajišťuje MŠ všestrannou péči dětem předškolního věku s narušenou, nedostatečně vyvinutou či zanedbanou komunikační schopností. Mateřská škola působí od roku 2000 ve zrekonstruovaném objektu na Brněnské ulici a od roku 2008 se škola stala součástí Střední školy, Základní školy a Mateřské školy, Hradec Králové, Štefánikova 549.

Cílem péče v MŠ je v maximální možné míře rozvinout schopnosti dětí a dosáhnout nejvyššího stupně socializace. Úpravu mluvní funkce nechápe MŠ jako cíl, ale jako prostředek rozvoje osobnosti a jejich sociálních vztahů a jako prevenci případných poruch sociálního chování.

Celková kapacita mateřské školy je 24 dětí. MŠ je rozdělena do dvou tříd. V každé třídě jsou dvě učitelky a jedna asistentka pedagoga. Třidu Žlutý kvítek navštěvuje 12 dětí přibližně ve věku 3 až 5 let. Třidu Červený kvítek navštěvuje 12 dětí přibližně ve věku 5 až 7 let. V MŠ pracují Metodou dobrého startu (viz podkapitola 3.7). Součástí areálu mateřské školy je přilehlá zahrada s lavičkami a prolézačkami.

MŠ nabízí různé přednášky přednostně určené rodičům předškolních dětí, ale mohou se zúčastnit všichni, kteří se chtějí o daném tématu dozvědět více. Jedná se např. o přednášku na téma školní zralost. Součástí MŠ jsou i pravidelné návštěvy plaveckého bazénu a solné jeskyně (MŠ Kvítek, [b. r.]).

**Tab. 1: Organizace dne v MŠ Kvítek**

6.30 – 8.45	volná hra, individuální doplňkové speciální činnosti
8.45 – 9.00	vítání nového dne, cvičení
9.00 – 9.20	hygiena, svačina
9.20 – 10.00	řízené činnosti
10.00 – 11.45	příprava a pobyt venku
11.45 – 12.15	hygiena, oběd
12.15 – 12.45	odpočinek, zpívání a čtení na pokračování
12.45 – 14.00	odpočinek, klidové činnosti (puzzle, omalovánky, ...)
14.00 – 14.20	svačina
14.20 – 16.15	odpolední zájmové činnosti

*Zdroj: MŠ Kvítek, [b. r.]*

#### **4.4 Charakteristika výzkumného vzorku**

Pro výzkum v praktické části bakalářské práce byla vybrána mateřská škola Kvítek sídlící na okraji města Hradce Králové. Z této MŠ byly vybrány děti, které k 31. 8. 2019 dovrší 6 let a docházejí tak do MŠ posledním rokem, a také děti, které navštěvují MŠ o rok déle, protože v minulém školním roce 2017/2018 dostaly odklad školní docházky.

Výzkumné šetření se týkalo celkem 9 dětí, jejichž rodiče donesli zpět vyplněný dotazník. Jednalo se o 7 chlapců a 2 dívky. Čtyři chlapci mají odklad školní docházky. Dva chlapci z výzkumného vzorku mají diagnostikovanou vývojovou dysfázii a mají patologickou výslovnost, jeden chlapec má diagnostikovanou dyslalii a taktéž jedna dívka. Všechny děti mají v rámci MŠ stejné podmínky pro rozvoj všech oblastí a navštěvují MŠ alespoň 3 roky.

Výzkumný vzorek byl na základě vyhodnocení dotazníku Škála rizika dyslexie zúžen na 4 děti, které jsou z hlediska vzniku SPU rizikové. Dále pak byl výzkumný

vzorek zúžen na 2 děti, a to na jednu dívku ve věku 6 let a jednoho chlapce ve věku 6,8 let, kteří v rámci vstupní diagnostiky pomocí Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky vykazovali výsledky nižšího průměru. S těmito dvěma dětmi byly nadále prováděny aktivity.

#### **4.5 Charakteristika průběhu realizace praktické části**

Po předchozí domluvě s vedoucí paní učitelkou MŠ Kvítek byly na konci října doneseny do MŠ dotazníky Škála rizika dyslexie společně s informovaným souhlasem rodičů o zúčastnění jejich dítěte výzkumného šetření (viz příloha C). Během první návštěvy byly také z obou stran domluveny požadavky, vyjednány detaily a průběh výzkumného šetření. Vyplněné dotazníky vraceli rodiče v průběhu čtrnácti dnů. Navráceno bylo 9 dotazníků z celkem 11 rozdaných. Ihned po jejich obdržení byly vyhodnoceny.

Z výsledků bylo zjištěno, že z dětí spadajících do výzkumného vzorku, respektive z 9 navracených dotazníků je u čtyř dětí riziko vzniku specifických poruch učení. Z těchto dětí byly dvě s mírným rizikem dyslexie a dvě děti s vysokým rizikem dyslexie.

Ve třetím týdnu v listopadu byl proveden u těchto čtyř dětí Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky od Daniely Švancarové a Anny Kucharské. Na základě výsledků vyhodnocení testu byly dvě děti identifikovány jako průměrné a dvě děti měly nižší průměr.

Soubor aktivit byl realizován v odpoledních hodinách po svačině dětí. Bylo pracováno individuálně s dětmi, jejichž výsledky v testu odpovídaly hraničnímu pásmu, nižšímu průměru. S oběma dětmi bylo pracováno pravidelně každý týden přibližně 25 minut po dobu tří měsíců.

Na konci února byl s dětmi proveden Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky a pomocí něj byla následně zjištěna efektivita aktivit určených pro děti.

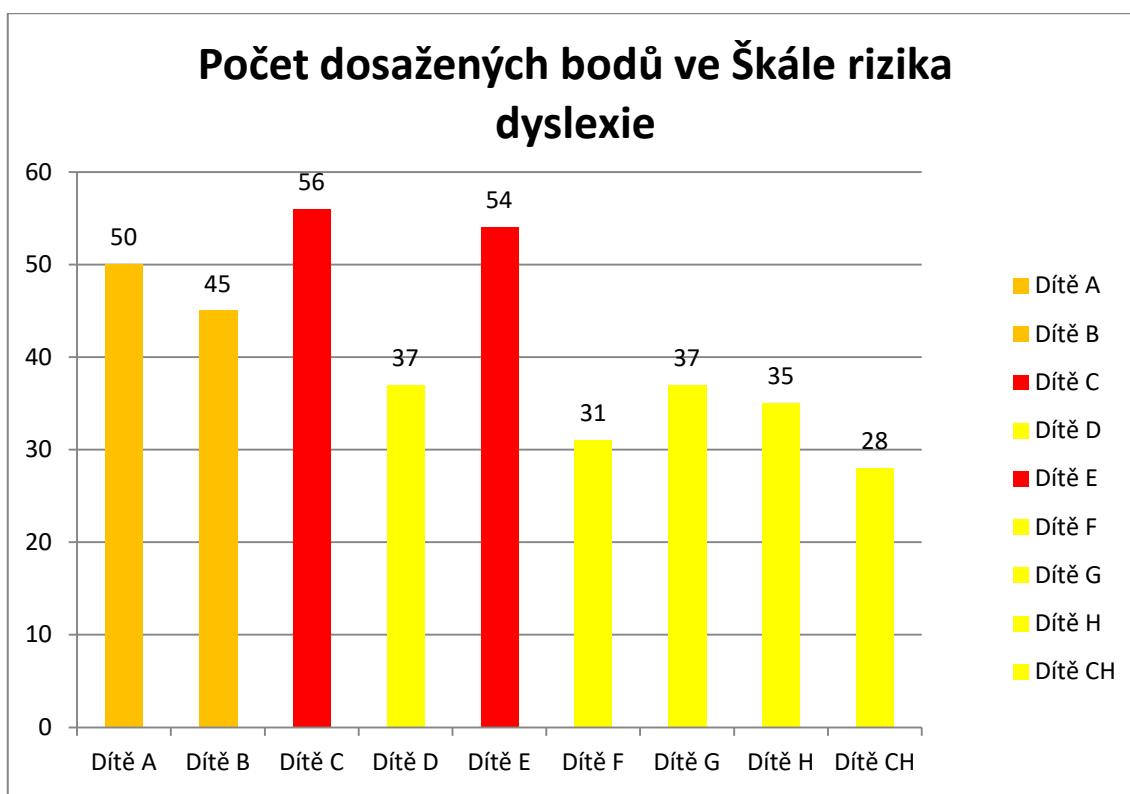
## 5 Prezentace dat získaných výzkumným šetřením

V této kapitole je podrobně popsán průběh výzkumného šetření. Nejprve je rozebrána depistáž dětí s rizikem vzniku SPU, následně zjištění konkrétních deficitů dílčích funkcí, poté jejich stimulace pomocí jednotlivých aktivit a efektivita těchto aktivit u jednotlivých dětí.

### 5.1 Depistáž dětí s rizikem vzniku SPU

Depistáž, tedy včasné a aktivní vyhledávání rizikových jedinců, proběhla pomocí dotazníku Škála rizika dyslexie, který obdrželi rodiče předškolních dětí z vybrané mateřské školy. Bylo rozdáno 11 dotazníků a 9 z nich bylo navráceno a vyhodnoceno.

**Graf 1: Počet dosažených bodů ve Škále rizika dyslexie**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

V grafu 1 je rozepsáno bodové hodnocení jednotlivých dětí z vyhodnocených dotazníků Škála rizika dyslexie. Děti, které dosáhly výsledku vyššího než 41 bodů, jsou na základě výsledků z dotazníku rizikové z hlediska vzniku specifických poruch učení.

Žlutou barvou jsou znázorněny výsledky dětí, u kterých na základě dotazníků bylo riziko vzniku specifických poruch učení vyvráceno. Sloupce oranžové barvy

znázorňují výsledky dětí, u kterých se na základě dotazníků jedná o mírné riziko vzniku dyslexie. Červenou barvou jsou znázorněny výsledky těch dětí, u kterých je riziko vzniku dyslexie vysoké.

## 5.2 Identifikace deficitů dílčích funkcí u dětí s rizikem vzniku SPU

Na základě výsledků dotazníku byly vybrány čtyři děti, u kterých byl proveden Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky pro zjištění specifických obtíží u jednotlivých dětí. Podrobné výsledky dětí z jednotlivých subtestů jsou zaznamenány v níže uvedené tabulce 2.

**Tab. 2: Záznam výsledků Testu poruch čtení a psaní pro rané školáky – listopad 2018**

	<i>dítě A</i>	<i>dítě B</i>	<i>dítě C</i>	<i>dítě E</i>	<i>nejvyšší možný počet</i>
<b>1. subtest</b>	3	3	3	2	3
<b>2. subtest</b>	3	2	0	2	3
<b>3. subtest</b>	4	6	5	3	8
<b>4. subtest</b>	6	5	4	7	8
<b>5. subtest</b>	3	4	3	1	4
<b>6. subtest</b>	4	4	4	3	4
<b>7. subtest</b>	2	2	2	2	3
<b>8. subtest</b>	3	3	2	3	3
<b>9. subtest</b>	2	2	0	1	2
<b>10. subtest</b>	5	4	4	3	6
<b>11. subtest</b>	3	1	0	1	3
<b>12. subtest</b>	6	3	3	6	6
<b>13. subtest</b>	2	2	0	1	3
<b>celkem</b>	<b>46</b>	<b>41</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>56</b>
<b>riziko SPU</b>	<b>vyšší průměr</b>	<b>průměr</b>	<b>nižší průměr, hraniční pásmo</b>	<b>nižší průměr, hraniční pásmo</b>	

*Zdroj: Vlastní zpracování*



Z celkových výsledků je patrné, že dvě děti na základě tohoto testu jsou z hlediska vzniku SPU rizikové a dvě děti se nacházejí v průměru. Chlapec (dítě A) s celkovým počtem 40 bodů, u kterého vzhledem k jeho pohlaví a věku 6,2 let<sup>1</sup> odpovídají body 6 stenům, se nachází v průměru. Taktéž dívka (dítě B) ve věku 5,8 let<sup>1</sup> s celkovým počtem 41 bodů je na úrovni 6 stenů, které odpovídají průměru. Přesně šestiletá<sup>1</sup> dívka (dítě C) dosáhla 30 bodů, její bodové hodnocení odpovídá 4 stenům a nachází se tak v nižším průměru. Chlapec (dítě E) dosáhl celkem 35 bodů. Vzhledem k jeho věku 6,8 let<sup>1</sup> a pohlaví dosáhl 4 stenů, jeho výsledky odpovídají nižšímu průměru.

Po domluvě s paní vedoucí učitelkou byla zahájena individuální setkávání s dětmi C a E. Cílem těchto setkávání bylo zaměřit se na konkrétní deficity dílčích funkcí vyplývající z výsledků Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky. Jak již bylo zmíněno (podkapitola 4.2.1), škála rizika dyslexie je pro ČR široká. Po možnosti individuální práce s dětmi v průběhu realizace Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky a vzhledem k dobrým výsledkům dětí A a B v tomto testu nebyly již do souboru individuálních setkávání tyto děti zapojeny.

### **5.3 Stimulace oslabených dílčích funkcí**

Naplánováno bylo setkávání každý týden zpravidla ve středu nebo ve čtvrtek v odpoledních hodinách. Každému setkání předcházela vždy ještě dílčí domluva. Aktivity byly zaměřeny na rozvoj oslabených dílčích funkcí, které byly zjištěny pomocí Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky.

Obě děti z výsledků testu vykazaly v různé míře stejné deficity dílčích funkcí. Soubor aktivit byl zaměřen na následující oblasti:

- sluchové vnímání;
- zrakové vnímání;
- řečové a jazykové dovednosti;
- grafomotorika;
- matematické představy.

Pro náměty aktivit autorka bakalářské práce využila inspirace z odborných publikací a z dalších pramenů (viz Seznam literatury a Seznam dalších pramenů). Využity byly i vlastní nápady a vlastní obměny aktivit z odborných publikací.

---

<sup>1</sup> Věk je vypočten k 1. 1. 2019 – zhruba polovina výzkumného šetření.

Dívčiny (dítě C) schopnosti a dovednosti byly slabší než chlapcovy (dítě E), a proto s ní bylo pracováno prostřednictvím lehčích variant níže popsanych aktivit. Při opakování aktivity, např. v průběhu dalších týdnů společného setkávání, se v některých aktivitách zlepšila natolik, že bylo možné provést aktivitu v běžné podobě. S chlapcem byly realizovány aktivity nejprve běžné náročnosti. V některých případech pro něj byla aktivita ihned viditelně snadná a hned bylo možné přejít k těžší variantě. Ve většině aktivit se postupně po několikatém opakování v průběhu dalších týdnů dostal na úroveň těžších variant.

### **5.3.1 Náměty pro rozvoj sluchového vnímání**

#### **Kresli, co slyšíš**

Pomůcky: psací potřeby, pastelky, papír

Motivace: „Zkusíme takový pokus. Já si vymyslím nějaký obrázek a popíšu ti ho. Ty ho nakreslíš podle mého povídání a zkusíme, jestli nakreslíš stejný, jako já jsem si myslela.“

Realizace: Dítě podle instrukcí učitele kreslí obrázek. Učitel může vyprávět jakýkoli příběh nebo může své vyprávění směřovat k zájmům konkrétního dítěte. Např. „Nakresli velký dům. Dům má dvě okna a jedny dveře. Okolo domu je plot. Za plotem je přivázaný pes. Na střeše je komín, z kterého se kouří. Je krásné počasí, sluníčko svítí a kočička se vyhřívá přede dveřmi.“

Lehčí varianta: Učitel má svůj papír a kreslí společně s dítětem. Poté dítě vždy zopakuje učitelovu instrukci, tedy, co nakreslilo. Čím jednodušší slovní zásoba, pokyny a méně slovní druhů ve vyjádření, tím lehčí.

Těžší varianty: Učitel zadává i barevnost předmětů, používá ve vyjádření více slovních druhů, složitější a delší pokyny. Možné je zadávat i různé geometrické tvary, které mohou být malé a velké nebo tmavé a světlé. Učitel může použít tak širokou slovní zásobu, jakou se domnívá, že konkrétní dítě má.

#### **Co veze vláček?**

Pomůcky: kartičky s obrázky

Motivace: „Jezdíš někdy vlakem? Autobusem? Tramvají? Autem? Jakým dopravním prostředkem jezdíš nejraději? Podívej, co všechno takový dopravní prostředek uveze.“

Realizace: Na stole před dítětem jsou rozložené různé kartičky s obrázky (např. panenka, hrnek, kytky, kniha apod.). Učitel říká: „Vláček (nejoblíbenější dopravní prostředek dítěte) jede a veze...“ Vyjmenuje několik obrázků. Dítě si slova musí zapamatovat a následně obrázky najít a seřadit zleva doprava (jako při čtení) přesně tak, jak učitel říkal.

Varianty: Čím víc slov použijeme, tím bude úkol pro dítě těžší. Čím více bude kartiček s obrázky, tím bude úkol těžší.

### **Slepý detektiv**

Pomůcky: budík, různé předměty

Motivace: „Víš, jak zvoní zvonek? Poslouchej, jak zvoní tento zvonek. Zavážu ti oči a ty ho zkusíš najít.“

Realizace: Dítě má zavázané oči a má za úkol hledat v místnosti zvonící budík.

Těžší varianty: Čím je zvuk tišší, tím je úkol obtížnější. Učitel může pro slabší zvuk použít jiné nástroje například triangl nebo dřívka. Jinou variantou je určování předmětů, které spadly na zem. Učitel používá známé a dobře odlišitelné předměty, například klíče.

### **Které slovo je delší?**

Pomůcky: žádné

Motivace: „Podívej se na tyto pastelky, některé jsou krátké a některé jsou dlouhé, vidíš? Podobně je to i u slov, některá jsou krátká a některá dlouhá. Zjistíš to třeba tak, že slovo vytleskáš a podle počtu tlesknutí zjistíš, jak je dlouhé. Zkusíme to teď tedy se slovy.“

Realizace: Učitel řekne jakékoli slovo – např. lavice. Dítě má za úkol rozeznat, zda další libovolná slova, která postupně učitel říká, jsou delší, nebo kratší z hlediska počtu slabik v porovnání se slovem „lavice“. Je-li slovo delší, dítě stojí vzpřímeně se vzpaženýma rukama. Je-li slovo kratší, dřepne si. Je-li slovo stejně dlouhé z hlediska slabik, dítě zůstane stát. Učitel s dítětem se mohou střídat. Po několikátém kole učitel obmění slovo „lavice“ za jiné slovo s jiným počtem slabik.

Lehčí varianta: Dítě jednotlivá slova vytleská a teprve podle počtu tlesknutí, tedy slabik ve slově, porovnává jejich délku.

### **Jak to doopravdy bylo?**

Pomůcky: žádné, popřípadě dějové obrázky libovolné známé pohádky podle posloupnosti

Motivace: „Znáš nějakou pohádku? Jaká je tvá oblíbená? Tak já ti ji povím, ale starý skřítek Popleta potřebuje pomoci, on ji totiž popletl a ty ho budeš kontrolovat a opravovat, když uslyšíš nějakou chybu.“

Realizace: Dítěti vypravujeme jemu známou pohádku s občasnou chybou. Dítě má za úkol pozorně pohádku poslouchat a v případě chyby upozornit a chybu opravit.

### **Zapamatuj si**

Pomůcky: žádné

Motivace: „Viděl/a jsi někdy slona? Ten má velmi dobrou paměť. Schválně, jakou máš paměť ty a kolik slov si zapamatuješ.“

Realizace: Učitel čte řadu slov a dítě si má co nejvíce z nich zapamatovat. Po přečtení má zapamatovaná slova říct.

Těžší varianty: Čím víc slov učitel řekne, tím je úkol náročnější. Učitel může přečíst jednu řadu slov a poté při druhém čtení do řady něco přidá nebo naopak ubere a dítě má rozhodnout, co to bylo.

### **5.3.2 Náměty pro rozvoj zrakového vnímání**

#### **Domino**

Pomůcky: papírové kartičky na způsob domina, na koncích nastříhané do různých tvarů, které do sebe zapadají, např. jako puzzle

Motivace: „Stavěl jsi někdy puzzle? Tak do sebe musí správně zapadnout jednotlivé části. Toto je podobné, akorát budeme stavět co nejdelšího hada.“

Realizace: Hraje se podobně jako klasické domino. Doprostřed stolu se položí jedna kartička a postupně se tahají další, které se můžou k již položeným kartičkám připojit. Když byla vytažena chybná kartička, která se nedá ihned připojit k žádné položené, položí se zpět mezi ostatní a pokračuje další hráč.

Lehčí varianta: Dítě může spojovat pouze shodné dvojice. Pro tuto variantu je vhodnější připravit kartičky, které budou pouze z jedné strany upravené do tvarů.

Těžší varianty: Čím je více kartiček s tvary, tím je úkol těžší. Čím složitější jsou tvary, tím je úkol těžší.

## **Najdi 5 rozdílů**

Pomůcky: pracovní list

Motivace: „Podívej se na tyto dva obrázky. Vypadají stejně, ale stejné nejsou. Jsou si hodně podobné. Najdi, co je tam jinak.“

Realizace: Dítě hledá rozdíl mezi dvěma velmi podobnými obrázky. Takové obrázky lze najít v kterémkoli časopisu pro děti.

Těžší varianta: Čím složitější obrázek, tím těžší. Čím menší výraznost rozdílů, tím těžší. Obrázky mohou být s větším počtem rozdílů. Je možné také hledat rozdíl mezi dvěma seskupeními tvarů.

## **Najdi skryté obrázky**

Pomůcky: pracovní list

Motivace: „Byl/a jsi někdy v zoologické zahradě? A viděl/a jsi tam nějaká zvířátka v kleci? Podívej se na tyto obrázky, jsou schovaná, jako by byla v kleci. Zkusíš poznat, co se na nich skrývá?“

Realizace: Na šrafovaném pozadí jsou nakresleny různé obrázky. Dítě poznává, co je na obrázcích.

Lehčí varianty: Dítě pojmenovává dva překrývající se obrázky. Učitel říká obrázky, které má dítě ukázat. Může říkat dva obrázky najednou.

Těžší varianty: Obrázky mohou být nakresleny na šachovnicovém pozadí. Čím je šrafování hustší, tím jsou obrázky hůře viditelné. Obrázků může na šrafovaném pozadí být více, které se dokonce překrývají.

## **Nedokončený obrázek**

Pomůcky: pracovní list

Motivace: „Co vidíš na obrázku? Je ale nějaký nedodělaný, vidíš? Některé části v obrázku chybí. Pomůžeš mi prosím dát obrázek dohromady?“

Realizace: Dítě doplňuje do obrázku chybějící části, které jsou zobrazeny pod obrázkem. Chybějící části mohou mít různý tvar.

Lehčí varianta: Dítě má zvlášť velký obrázek a chybějící části, které může do obrázku přímo dosadit.

Těžší varianta: K výběru jsou i části, které nikam do obrázku nepatří a jsou navíc. Čím je vyšší počet chybějících částí, tím je úkol náročnější. Čím jsou tvary chybějících částí složitější, tím je úkol náročnější.

## **Kimova hra**

Pomůcky: různé předměty nebo obrázky, šátek, barevné papíry

Motivace: „Viděl/a jsi někdy kouzelníka? Ten vždy z ničeho vykouzlí něco anebo něco nechá zmizet. My si teď na něj zahrajeme, já budu kouzelník a ty zkusíš odhalit, co se změnilo.“

Realizace: Dítě po určitou dobu pozoruje předměty nebo obrázky vyskládané před ním (všechny předměty by dítě mělo znát, raději předem učitel ověří jejich znalost). Po uplynutí 20 sekund (doba záleží na počtu předmětů) učitel předměty zakryje a jeden předmět schová. Šátek se odkryje a dítě určí, který předmět zmizel.

Těžší varianty: Pro děti je tato hra těžší, použije-li učitel obrázky místo předmětů. Čím je více předmětů nebo obrázků, tím je úkol náročnější. Další variantou může být úkol, kdy má dítě poznat, co se změnilo v kompozici vytvořené z barevných papírů.

### **5.3.3 Náměty pro rozvoj řečových a jazykových dovedností**

#### **Rýmování**

Pomůcky: obrázky

Motivace: „Znáš nějakou básničku? Zkusíš mi ji říct? Vždy dvě slova jsou tam podobná, vid’? Říkáme, že se rýmují, znějí trochu stejně. Teď to zkusíme s obrázky, také se vždy dva rýmují.“

Realizace: Na stole jsou obrázky různých předmětů a vždy dva se rýmují. Dítě má postupně pojmenovat a najít dvojice rýmujících se obrázků.

Lehčí varianta: Učitel určí a dá stranou obrázek, ke kterému má vybrat z ostatních obrázků další rýmující se. Čím méně je dvojic obrázků, tím je úkol snadnější.

#### **Slova podřazená a nadřazená**

Pomůcky: obrázky

Motivace: „Máš rád/a zeleninu? A jakou máš nejraději? Máš rád/a ovoce? A jaké máš nejraději? Je hodně věcí, které patří mezi zeleninu nebo mezi ovoce. A takto se můžou třídít i jiné předměty, zkus to teď s těmi, co vidíš na obrázku.“

Realizace: Na stůl před dítě dáme různé obrázky. Pak se učitel dítěte ptá, jaké vidí na obrázcích hračky, dopravní prostředky. Nebo se zeptá, co bychom našli v kuchyni, v koupelně. Pak se učitel ptá, jak bychom mohli společně označit a jedním

slovem vyjádřit např. stůl, postel a skříň. Jednotlivé obrázky vyskládá učitel do řady zvlášť, aby je dítě vidělo. Pokračovat může dalšími podřazenými pojmy a dítě nachází odpovídající pojmy nadřazené.

### **Obrázkové čtení**

Pomůcky: pohádka nebo příběh, kde některá slova jsou nahrazena obrázky

Motivace: „Podívej se na tuto popletenou pohádku. Nějaká slova vypadla a jsou z nich obrázky, vidíš? Zkusíš mi pomoci a přečteme si ji spolu? Já přečtu písmenka a ty doplníš obrázky.“

Realizace: Učitel čte pohádku nebo příběh. Tam, kde je obrázek, doplňuje slovo do textu dítě. Učitel v průběhu čtení ukazuje, kde se nachází, aby dítě se v textu orientovala a vědělo, kdy přijde jeho úkol. Učitel kontroluje správný tvar slova, které dítě do textu doplnilo a popřípadě ho opraví. Po dočtení příběhu může dítě stručně vyprávět o tom, co se stalo.

### **První hláska**

Pomůcky: žádné

Motivace: „Víš, jakou hlásku slyšíš na začátku svého jména? Víš, jak se jmenuji já? A jaká je první hláska v mém jménu? Některá slova jsou podobná a začínají stejnou hláskou, zkusíš taková vymyslet?“

Realizace: Učitel určí jakékoli slovo a dítě má za úkol určit další slova, která začínají na stejnou hlásku. Dítě vybírá z předmětů v jeho okolí, ale může vymyslet i jiná slova například jména dětí apod. (např. kniha, kalhoty)

Těžší varianty: Dítě hledá předměty, jejichž název končí na shodnou hlásku (např. koberec, palec). Dítě hledá předměty, jejichž název začíná na shodnou slabiku (např. polička, pohled).

### **Délka hlásek**

Pomůcky: žádné

Motivace: „Stoupni si a podívej se, kdo je z nás větší. Když si sedneme a natáhneme před sebe nohy, kdo je má delší? A kratší? Podobně je to i u hlásek, některé jsou dlouhé a některé krátké.“

Realizace: Učitel říká jednoslabičná slova. Když je slovo krátké – obsahuje krátkou samohlásku (např. koš), dítě si dřepne. Když je slovo dlouhé – obsahuje dlouhou samohlásku (např. dům), dítě si stoupne a co nejvíce vzpaží ruce.

Lehčí varianta: Učitel říká pouze slabiky.

Těžší varianta: Lze použít i víceslabičná slova. Dítě však musí pochopit, že každá slabika může být jinak dlouhá a podle toho dané slovo znázorní.

### **5.3.4 Náměty pro rozvoj grafomotoriky**

#### **Vrabec**

Pomůcky: žádné

Motivace: „Viděl/a jsi někdy, jak se perou zvířátka? A viděl/a jsi ptáčky, kteří se prali? Řekneme si a ukážeme, jak to udělali vrabčáci.“

Realizace: Učitel naučí dítě báseň nebo ji může říkat pouze učitel. „Típ, típ, típ (ťuká do rytmu o sebe palec a ukazováček jedné ruky), vrabec vrabce štíp (ťuká o sebe palec a ukazováček druhé ruky). Poprali se na keřičku (střídavě do rytmu spojovat propojení ukazováčku a palce), vytrhli si po peříčku (propojené prsty se snažit silou tahat od sebe). Típ, típ, típ, vrabec vrabce štíp (ťuká do rytmu o sebe palec a ukazováček obou rukou).

Těžší varianta: Čím rychleji je báseň recitovaná, tím je nutné rychleji manipulovat s prsty a úkol je tak náročnější.

#### **Jed' opatrně**

Pomůcky: pracovní list, tužka

Motivace: „Viděl/a jsi už někdy závod aut? Musí co nejrychleji projet dráhou, ale musí jet opatrně, aby z ní nevyjeli. Zkusíš to teď také?“

Realizace: Na pracovním listě je předkreslená spleť dráha. Dítě má za úkol projet pomocí tužky trať, aniž by se dotkl vymezené dráhy.

Těžší varianty: Učitel může stopovat čas, za který dítě dojde ze startu do cíle. Za každé vybočení z trasy připočítá 3 sekundy. Úkol se může několikrát opakovat a dítě může porovnávat výsledné časy. Těžší variantou může být také bludiště, u kterého není jasná cesta a dítě tu správnou musí najít a vyznačit ji.

#### **Tvorba sněhuláka**

Pomůcky: papír a tužka nebo voda, štětec a balicí papír

Motivace: „Stavěl/a jsi už někdy sněhuláka? Kolik má koulí? A kde má nejmenší kouli a kde má největší kouli? My teď nepůjdeme ven stavět, ale vykoulíš podobného sněhuláka tužkou na papír.“



Realizace: Dítě má za úkol sestavit tři koule nad sebe jako má sněhulák. Sněhulák může mít i ruce, oči a uhlíky. Nejvhodnější je, když jsou všechny sněhulákovy části ve tvaru kruhu nebo elipsy.

Lehčí varianta: Pro malovací plochu lze použít venkovní dlažbu. V interiéru učitel připraví velký formát papíru, nejlépe balicí papír. Učitel vyznačí vodou sněhuláka. Dítě stojí rozkročené v hlubokém předklonu a pomocí štětce namáčeného v misce s vodou několikrát postupně obtahuje celého sněhuláka. Pohyb vychází z uvolněného ramenního kloubu.

Těžší varianta: Aktivita probíhá vsedě u stolu. Učitel na papír předkreslí tužkou sněhuláka. Dítě několikrát tužkou obtahuje všechny předkreslené tvary. Je možné papír zasunout do folie a jako kreslicí nástroj dítěti poskytnout psací fix, který po folii lépe klouže a dítě tolik při kresbě netlačí.

### **Co to je?**

Pomůcky: pracovní list, tužka, pastelky

Motivace: „Podívej, takto skáče žába, takto pluje loďka, takto je zamotaná šňůra od starého telefonu, takto vypadají zuby žraloka, takto vypadají hradby a toto jsou kapky, když prší. Zkusíš to také udělat?“

Realizace: Dítě má za úkol pospojovat tečky, ze kterých je vytvořený nějaký obrázek. Čáru vede dítě od jedné tečky rovně od tečky předchozí, dokud nespojí všechny body. Obrázek si pak může dítě vybarvit.

Lehčí varianta: Předkreslené mohou být body tvořící různé tvary nebo jednoduché obrazce. Je možné poskládat body do řad s opakujícím se vzorem, který je součástí psacích písmen. Tyto grafomotorické prvky mají ustálenou posloupnost, kterou je nutné dodržovat. Nejprve se jedná o rovné čáry (nejdříve svislé, pak šikmé a později vodorovné), kruhy a oblouky (nejprve dolní, poté horní) a z nich vycházející vzory vlnovka a tzv. zuby.

Těžší varianty: Později je možné zařadit dolní a horní oblouk a naposledy horní oblouky s vratným tahem a dolní oblouky s vratným tahem. Učitel může připravit jednoduché osově souměrné obrázky, kterým chybí jedna polovina a dítě má za úkol polovinu dokreslit.

### 5.3.5 Náměty pro rozvoj matematických představ

#### Postřehování počtu

Pomůcky: pracovní list

Motivace: „Umíš už trochu počítat? Do kolika? Kolik máš prstů na jedné ruce? Pět, vid’? A ani to nemusíš počítat, tak teď také nebudeme počítat a zkusíš říct, kolik puntíků vidíš.“

Realizace: Pracovní list je rozdělen na několik malých částí, ve kterých je nakreslen různý počet teček v různých kompozicích. Dítě má za úkol bez počítání co nejrychleji říct správný počet teček. Zábavnější formou této aktivity je nalepit jednotlivá seskupení teček na stěny krychle, se kterou je možné házet. Dítě se může s učitelem střídat a zároveň ho kontrolovat, jestli odpověděl správně.

Lehčí varianta: Pro začátek této aktivity je možné házet s klasickou kostkou, kde jsou tečky srovnané vždy do stejné kompozice a postřehování počtu je tak lehčí.

Těžší varianta: Čím je teček v uskupení více, tím je úkol náročnější. Předškolní dítě je schopné bez počítání maximálně určit počet pět. Postřehování počtu je možné s různými předměty, které je náročnější kvůli rozdílným vlastnostem předmětů (barva, velikost atd.).

#### Domino

Pomůcky: kartičky jako na domino, místo jedné strany s puntíky je různý počet předmětů (např. 5 srdíček)

Motivace: „Hrál jsi někdy domino? Podívej se na tyto kartičky, co je tady za obrázky. Zkusíš najít takový počet puntíků, kolik je tady obrázků (srdíček)?“

Realizace: Hraje se podobně jako běžné domino. Kartičky leží před dítětem a doprostřed se položí jedna kartička. Dítě hledá tu kartičku, která by se k ní dala připojit, aby počet byl na obou stranách stejný. Když kartička na dané místo nepatří, dítě ji vrátí k ostatním a pokračuje učitel. Hra končí, až budou všechny kartičky napojeny.

Těžší varianta: Nakreslené předměty mohou být v různém seskupení, nejen jak bývají rozmístěny puntíky na klasické kostce.

#### Sněhuláčí paterčata

Pomůcky: pracovní list

Motivace: „Máte ve školce nebo viděl/a jsi někdy dvojčata? Jak vypadají? Stejně, vid’? A jak by vypadala paterčata? Také stejně. Podívej se na tyto sněhuláky, my chceme, aby z nich byli také paterčata a byli všichni stejní.

Realizace: Na obrázku je pět sněhuláků. První sněhulák je kompletní – se všemi detaily. U dalších sněhuláků vždy chybí nějaké části (počty knoflíků, počty uhlíků tvořící ústa aj.). Dítě má za úkol doplnit všechny sněhuláky tak, aby všechny byly stejní.

### **Porovnej podle velikosti**

Pomůcky: pracovní list nebo různě velké tvary, tužka

Motivace: „Postav se a podívej se, kdo je větší, já nebo ty? Podobně to je i tady na obrázku. Zkus rozdělit, jaký tvar je větší a jaký tvar je menší.“

Realizace: Na pracovním listě nebo na stole jsou různě velké tvary (např. čtverce). Čtverce mají tři různé velikosti. Dítě má za úkol spojit tužkou respektive srovnat na hromádku stejně velké čtverce. Poté ukáže na ty, které jsou nejmenší a největší a které jsou středně velké.

Těžší varianta: Mohou být zařazeny i jiné tvary. Jiné tvary mohou být také v různých velikostech. Mohou být dokonce zařazeny i různě barevné tvary, a třídit se tak může i podle barev. Čím víc kritérií spojíme do jednoho úkolu, tím je činnost náročnější.

## **5.4 Zhodnocení efektivity aktivit realizovaných u dětí s rizikem vzniku SPU**

Pro zjištění efektivity stimulačních aktivit u konkrétních dětí byl využit Test poruch čtení a psaní pro rané školáky. Test byl u dětí realizován dvakrát. První zadání testu bylo uskutečněno ve třetím týdnu v listopadu před zahájením stimulačních aktivit. Druhé testování proběhlo po tříměsíční stimulaci oslabených dílčích funkcí u jednotlivých dětí pomocí aktivit zacílených na tyto funkce. Účinnost aktivit byla získána pomocí porovnání výsledků prvního a druhého testování u jednotlivých dětí.

Po ukončení stimulačních aktivit byl na konci února proveden Test poruch čtení a psaní pro rané školáky u dětí, které z prvního testování podle výsledků dosáhly nižšího průměru a s kterými byl soubor aktivit realizován. Výsledky druhého testování jsou zaznamenány v tabulce 3, str. 68.

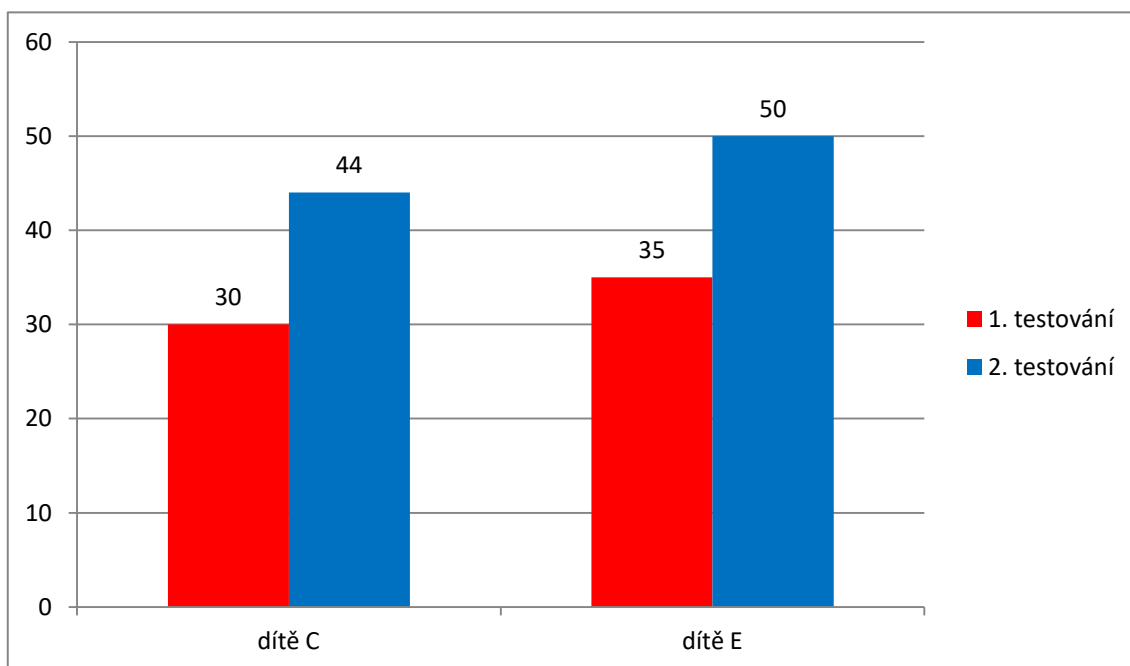
**Tab. 3: Záznam výsledků Testu poruch čtení a psaní pro rané školáky – únor 2019**

	<i>dítě C</i>	<i>dítě E</i>	<i>nejvyšší možný počet</i>
<b>1. subtest</b>	3	3	3
<b>2. subtest</b>	2	3	3
<b>3. subtest</b>	6	6	8
<b>4. subtest</b>	7	8	8
<b>5. subtest</b>	1	1	4
<b>6. subtest</b>	4	4	4
<b>7. subtest</b>	3	3	3
<b>8. subtest</b>	3	3	3
<b>9. subtest</b>	1	2	2
<b>10. subtest</b>	5	6	6
<b>11. subtest</b>	2	2	3
<b>12. subtest</b>	6	6	6
<b>13. subtest</b>	1	3	3
<b>celkem</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>56</b>
<b>riziko SPU</b>	<b>vyšší průměr</b>	<b>nadprůměr</b>	

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Porovná-li se výsledky z prvního a druhého testování, je u obou dětí výrazný nárůst výsledného počtu bodů. Obě děti se ve svých schopnostech a dovednostech ve druhém testování zlepšily oproti úvodnímu testování. Celkový počet 44 bodů podle věku dítěte C odpovídá 7 stenům, které se nacházejí v pásmu vyššího průměru. U dítěte E výsledek 50 bodů odpovídá 8 stenům, které znamenají pásmo nadprůměru. Pro přehlednost a názornost byl vytvořen graf 2, str. 69.

**Graf 2: Porovnání dosažených výsledků v prvním a druhém testování**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

V grafu jsou znázorněny výsledky dosažených bodů u jednotlivých dětí v Testu poruch čtení a psaní pro rané školáky. Červenou barvou jsou označeny výsledky z prvního testování v listopadu 2018. Modrou barvou jsou označeny výsledky z druhého testování, provedeného na konci února 2019. Dítě C dosáhlo o 14 bodů lepšího výsledku oproti prvnímu testování a dítě E získalo dokonce o 15 bodů víc než v úvodním testování.

## 6 Zhodnocení naplnění cílů bakalářské práce a diskuze

**Hlavní cíl praktické části bakalářské práce identifikovat děti předškolního věku s rizikem vzniku specifických poruch učení a následně pak vytvořit soubor aktivit pro eliminaci či odstranění deficitů dílčích funkcí byl naplněn.**

Hlavní cíl byl naplněn v rámci výzkumného šetření ve vybrané mateřské škole. Pomocí dotazníků Škála rizika dyslexie byly identifikovány děti s rizikem vzniku SPU a na základě výsledků těchto dětí v Testu poruch čtení a psaní pro rané školáky byl vytvořen soubor aktivit. Poté byla ověřena efektivita těchto aktivit.

**DC1: Za spolupráce rodičů či zákonných zástupců dětí vyhledat ve skupině dětí předškolního věku pomocí dotazníku Škála rizika dyslexie ty děti, které jsou z hlediska specifických poruch učení rizikové. DC1 byl naplněn.**

Depistáž dětí předškolního věku byla provedena pomocí dotazníku Škála rizika dyslexie. Prostřednictvím vedoucí učitelky vybrané mateřské školy bylo rozdáno 11 dotazníků rodičům či zákonným zástupcům předškolních dětí. Navráceno a následně vyhodnoceno bylo 9 dotazníků.

Vyhodnocením dotazníků bylo zjištěno u čtyř dětí z devíti možné riziko vzniku dyslexie, tj. 44 %. Tento výsledek je velmi blízký výsledku Švancarové a Kucharské při ověřování Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky (viz podkapitola 4.2.1). Odborná literatura uvádí výskyt SPU u 2 % – 4 % jedinců, což je výrazně nižší procentuální zastoupení, než bylo vyhodnoceno dotazníkem v této bakalářské části. Je nutné však podotknout, že v tomto výzkumu je zjišťováno pouze riziko vzniku SPU a není tedy jasné, zda obtíže budou u dětí přetrvávat do období mladšího školního věku a zda bude SPU diagnostikovaná. Dále je zapotřebí upřesnit, že uvedená 2 % – 4 % se týkají jedinců s diagnostikovanou SPU, ale určité symptomy těchto poruch se objevují až u 15 % jedinců (viz podkapitola 2.4.2). Ze čtyř dětí s rizikem vzniku SPU mají tři děti narušenou komunikační schopnost, tj. 75 %. Jeden chlapec má diagnostikovanou vývojovou dysfázii a jeho výslovnost je patologická, druhý chlapec má diagnostikovanou dyslalii a rovněž i jedna dívka. Podle odborné literatury u 45 % – 70 % dětí v předškolním věku s obtížemi v řeči je později diagnostikovaná SPU (viz podkapitola 2.4.1.1).

U předškolních dětí nelze dělat závěry v příčině oslabených dílčích funkcí vytvářející riziko vzniku SPU, lze se však jen domnívat v případě, že rodič dítěte s rizikem vzniku SPU má diagnostikovanou SPU a mohlo by se tak jednat o dědičnost.

Odborná literatura uvádí dědičnost jako příčinu SPU u 20 % diagnostikovaných jedinců. Ve výzkumném vzorku této bakalářské práce se zúčastnil jeden chlapec, jehož matka má diagnostikované SPU. Je možné se domnívat, že u tohoto chlapce by možnou příčinou SPU mohla být dědičnost. Vzhledem k malému počtu výzkumného vzorku nelze výsledný údaj porovnat s teorií a jinými výzkumy.

V rámci vyzvednutí dotazníků v mateřské škole byly s paní učitelkou prodiskutovány odpovědi rodičů o jejich dětech. Některé odpovědi se z pohledu paní učitelky zdály neadekvátní ke schopnostem a dovednostem dětí, tzn., že pokud by respondentem byla paní učitelka z MŠ, výsledky některých dětí by byly odlišné. Zde je možná výhoda učitelky MŠ, která má větší možnost posuzovat konkrétní dítě objektivněji na základě svých mnohačetných zkušeností s dětmi, nežli rodič, který své dítě může vnímat subjektivněji.

**DC2: Na základě získaných výsledků dotazníku provést u vybraných dětí Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky. DC2 byl naplněn.**

Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky byl proveden u dětí, které byly na základě výsledků dotazníku Škála rizika dyslexie vyhodnoceny z hlediska vzniku SPU rizikové.

Před samotným testováním proběhlo s každým dítětem navázání kontaktu, které může přispět k adekvátním výkonům dítěte. Krátké navázání kontaktu však bylo přínosné i pro testující osobu, která na základě poznatků o dítěti respektovala jeho individuální zvláštnosti a použila tak vhodnou motivaci. Průběh testování byl tedy v co největší míře přizpůsoben jednotlivým dětem. V některých případech byly zařazeny i aktivity pro obnovení pozornosti a zvýšení míry koncentrace. Výsledky dvou dětí vykazaly nižší průměr a dvě děti měly výsledky průměrné.

**DC3: Na základě získaných výsledků v Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky a zjištěných deficitů dílčích funkcí vytvořit soubor aktivit pro vybrané děti s rizikem vzniku SPU. DC3 byl naplněn.**

Soubor aktivit zacílených na rozvoj oslabených funkcí byl individuálně proveden s dětmi, u kterých bodové hodnocení v Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky dosáhlo nižšího průměru. V této testové metodě je výsledek blíže k údajům z odborné literatury, přesto je ale vyšší. Dvě ze čtyř testovaných dětí pomocí tohoto testu byly zjištěny jako rizikové z hlediska vzniku SPU. Z původního výzkumného vzorku, tedy devět dětí to činí 22 %. Získaný výsledek může být ovlivněn

poměrně malým počtem výzkumného vzorku. Údaj 2 % – 4 % jedinců SPU z celkové populace se však týká pouze jedinců s diagnostikovanou touto poruchou a údaj 15 % jedinců, kteří vykazují symptomy SPU, je již poměrně blízký údaji vyplývajícímu z výsledků Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky.

Vytvořený soubor aktivit určených pro děti s rizikem vzniku SPU byl prakticky ověřen u 2 dětí s rizikem vzniku SPU. Aktivity byly primárně sestaveny pro rozvoj těch dílčích funkcí, které vplynuly z výsledku testu jako oslabené. Pozvolným vzájemným poznáváním při realizaci aktivit byly prohloubeny vztahy, a následná spolupráce mohla být tak více uvolněná a zábavná. Před každou aktivitou byla použita motivace, která je uvedena vždy u každé popsané aktivity. Motivace byly přizpůsobeny v co největší míře zájmům konkrétního dítěte. Přítomnost motivace u aktivit, ve kterých jsou děti méně úspěšné z důvodu oslabených dílčích funkcí, je obzvlášť důležitá, což bylo ověřeno. Při každém setkání měly obě děti úsměv na tváři a těšily se na každé další setkání, jehož termín se snažily smlouvat na co nejbližší. Opakujícím se problémem zaznamenaným při realizaci aktivit byla rozptýlená pozornost u dívky, a proto musela být volena silnější motivace v podobě jejích zájmů a časté střídání aktivit. Několikrát byly také do programu zařazeny hry ke zvýšení pozornosti. Chlapcovým specifickým bylo neustálé vyprávění a zvědavé otázky pokládané kdykoli, což bylo v co největší možné míře zahrnuto do motivací a aktivit s ním prováděných.

#### **DC4: Zjistit efektivitu souboru aktivit realizovaného u vybraných dětí pomocí opakováním testu. DC4 byl naplněn.**

Efektivita souboru aktivit byla ověřena pomocí Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky, jehož výsledky byly porovnány s výsledky úvodního testování pomocí stejného testu. Mezi testováními probíhaly stimulační aktivity.

Obě děti dosáhly v závěrečném testu vyššího bodového hodnocení než v testu úvodním. Z těchto výsledků je možné se domnívat, že aktivity byly pro děti z hlediska jejich rozvoje přínosné. Při úvodním i závěrečném testování byly pro děti zajištěny stejné podmínky za účelem docílit co nejvíce objektivních výsledků, aby bylo možno následně porovnat výši bodového zisku z prvního a druhého testování.

Ze zahraničí jsou známy výsledky různých výzkumů zabývajících se časnou intervencí a prevencí vzniku SPU u dětí předškolního věku.

Zkušenosti z Kanady ukázaly, že trénink fonemického uvědomění v jiném než mateřském jazyce je významným prostředkem prevence vzniku SPU a přispívá



k lepšímu zvládnání cizího jazyka. Mezi předškolními dětmi, jejichž mateřským jazykem byla angličtina, se objevilo 25 % dětí s rizikem vzniku SPU. 39 % předškolních dětí s potencionální diagnózou těchto poruch se objevilo mezi dětmi s odlišným mateřským jazykem a angličtinu si teprve osvojovaly. Z průběžných výsledků výzkumu také vyplynulo, že neúčinnější intervence probíhá v předškolním věku a v 1. ročníku ZŠ.

Odborníci ve Švédsku provedli výzkum, jehož výsledky prokázaly, že trénink fonologického uvědomění u dětí předškolního věku podporuje připravenost na čtení a může být prevencí možných obtíží.

V mateřské škole v anglickém Middletonu je realizován výzkumný projekt zaměřený na časnou identifikaci rizikových dětí. Děti projdou vstupním vyšetřením při nástupu do MŠ, poté ještě mezi třetím a čtvrtým rokem a ve čtyřech letech projdou testem dyslexie. Speciálně vyškolení učitelé zaznamenávají pokroky jednotlivých dětí ve všech oblastech a na základě výsledků jsou s dětmi prováděna speciální cvičení podporující nejen dovednost čtení. Děti se účastní i aktivit, které jsou v ČR běžné až po nástupu do školy. Jedinci se speciálními vzdělávacími potřebami mají tak příležitost rozvíjet se dříve, než začnou selhávat na ZŠ.

V Polsku byla v sedmdesátých letech ověřována Metoda dobrého startu (viz podkapitola 3.7). Po absolvování MDS dosáhlo devět dětí z desíti průměrné a nadprůměrné úrovně čtení na konci 1. ročníku ZŠ. Ověření i následná praxe jasně prokázaly pozitivní vliv této metody na úspěšnost osvojování čtení a psaní a metoda byla autorkou šířena i do zahraničí (Zelinková, 2012).

Zelinková (2012, s. 99) uvádí že, „*postupy ověřené v zahraničí lze aplikovat v našich podmínkách. Důraz je kladen na rozvíjení řeči a sluchového vnímání. Další sledované a rozvíjené oblasti spadají v našem pojetí předškolní výchovy do oblasti prevence školního neúspěchu.*“

## Závěr

Nástup do školy je jedním z nejdůležitějších mezníků v životě člověka. Je proto velice důležité, aby dítě na něj bylo patřičně připravené po všech stránkách. V předškolním období je zapotřebí si všimnout u dětí obtíží, jejichž projevy je možné v případě včasné intervence zmírnit nebo eliminovat. V případě, kdy oslabené dílčí funkce nejsou u dítěte stimulovány a rozvíjeny, jsou projevy obtíží stále nápadnější a mají rozsáhlejší charakter dopadající i na osobnost dítěte. Pro všechny podílející se na edukaci dítěte je tedy přínosné, aby měli povědomí o problematice prevence specifických poruch učení.

Bakalářská práce pojednává o prevenci specifických poruch učení u dětí předškolního věku se zaměřením na oslabené dílčí funkce potřebné ke zvládnutí trivია. První kapitola teoretické části bakalářské práce se zabývá charakteristikou dítěte v předškolním období. Předškolní věk je důležitým obdobím ve vývoji dítěte pro dostatečné rozvíjení všech oblastí. Aby mohlo být identifikováno dítě s rizikem vzniku SPU, je nezbytně nutné znát vývoj dítěte intaktního. Předškolní období je v kapitole popsáno z hlediska somatického vývoje zahrnujícího motoriku, kognitivního vývoje a emočně-sociálního vývoje.

Druhá kapitola předkládá velice rozmanitou etiologii vzniku SPU. Čtenář je také blíže seznámen s jednotlivými druhy specifických poruch učení a jejich projevy. Dále je pozornost věnována diagnostice SPU, která je z větší části zaměřena na včasnost, tedy diagnostiku v předškolním věku, neboť je mnohem úspěšnější věnovat se obtížím dříve, než se stanou jednou z příčin školní neúspěšnosti dítěte. U dítěte v tomto období jsou zaznamenávány obtíže cíleným pozorováním určitých činností, které poukazují na riziko vzniku SPU. Kromě prediktorů SPU je zmíněn v této kapitole ještě v současné době velmi častý termín dítě s rizikem dyslexie.

V poslední kapitole teoretické části bakalářské práce jsou popsány preventivní programy, které jsou vhodné pro děti s rizikem vzniku SPU. Byly vybrány ty programy, které je možné absolvovat v ČR, jsou poměrně rozšířené a účinné. Je zde popsán stimulační program MAXÍK, HYPO, Feiersteinova metoda instrumentálního obohacování, metoda Sindelarové, která se zakládá na deficitech dílčích funkcí. Dále KUPREV, KUMOT a KUPOZ, Trénink jazykových schopností dle Elkonina, Metoda dobrého startu a také Metoda vědomé stopy pohybu.

Praktickou část bakalářské práce tvoří celkem tři kapitoly. Ve čtvrté kapitole jsou vymezeny hlavní a dílčí cíle praktické části bakalářské práce. Na vymezení cílů

navazuje metodologie, která obsahuje podrobný popis metod použitých ve výzkumném šetření. Detailně je popsána Škála rizika dyslexie a Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky. Dále je charakterizováno místo výzkumného šetření a výzkumný vzorek, což byly předškolní děti v Mateřské škole Kvítek v Hradci Králové s rizikem vzniku SPU. Průběh realizace výzkumného šetření je také součástí první kapitoly praktické části bakalářské práce.

Pátá kapitola prezentuje data získaná výzkumným šetřením, kde je nejprve zaznamenána depistáž dětí předškolního věku s rizikem vzniku SPU a poté identifikace jejich deficitů dílčích funkcí. Dále kapitola představuje aktivity dle oslabených oblastí konkrétních dětí, které byly s dětmi po dobu 3 měsíců individuálně prováděny. Každý popis aktivity obsahuje potřebné pomůcky k dané aktivitě, krátkou motivaci, vlastní realizaci aktivity a někdy i její možné lehčí nebo těžší varianty. Efektivita stimulačních aktivit pro děti s rizikem vzniku SPU byla ověřena a popsána v rámci této kapitoly.

Naplnění cílů hodnotí kapitola šestá. Hlavní cíl identifikovat děti předškolního věku s rizikem vzniku specifických poruch učení a následně pak vytvořit soubor aktivit pro eliminaci či odstranění deficitů dílčích funkcí byl naplněn prostřednictvím dílčích cílů.

Bakalářská práce by měla sloužit jako podpůrná koncepce při práci s dětmi s rizikem vzniku SPU. Je tedy vhodná do rukou učitelů mateřských škol běžných i speciálních, učitelů v přípravných třídách ZŠ i učitelů v 1. ročnících na ZŠ a dalších odborníků, ale poslouží i laikům zajímajícím se o problematiku specifických poruch učení, rodičům. Navržené aktivity lze zařadit do každodenních činností dítěte. Prevence SPU má zásadní vliv na další rozvoj dítěte, a proto je důležité zaměřit se u dětí s rizikem vzniku SPU na stimulaci oslabených dílčích funkcí s ohledem na jejich individuální zvláštnosti, které je nezbytné při práci s dítětem respektovat.

## Seznam užitých zkratek

B-G test	Bender-Gestalt test
ČR	Česká republika
DC	dílčí cíl
FIE	Feuerstein Instrumental Enrichment
HSET	Heidelberský test řečového vývoje
LMD	lehká mozková dysfunkce
MDS	Metoda dobrého startu
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
MŠ	mateřská škola
MVSP	Metoda vědomé stopy pohybu
SPU	specifické poruchy učení
TT	Token test
WISC	Wechslerův test
ZŠ	základní škola

## Seznam literatury

- [1] BEDNÁŘOVÁ, Jiřina; ŠMARDOVÁ, Vlasta. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. I. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 100 s. ISBN 978-80-251-2569-4.
- [2] BOGDANOWICZ, Marta; SWIERKOSZOVÁ, Jana. *Metoda dobrého startu*. I. vyd. Ostrava: KASIMO, 1998. 79 s. ISBN 80-902497-0-1.
- [3] ČAČKA, Otto. *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. I. vyd. Brno: Doplněk, 2000. 377 s. ISBN 80-7239-060-0.
- [4] *Duševní poruchy a poruchy chování: popisy klinických příznaků a diagnostická vodítka: mezinárodní klasifikace nemocí - 10. revize*. I. vyd. Praha: Psychiatrické centrum, 1992. 282 s. ISBN 80-85121-37-9.
- [5] CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. I. vyd. Praha: Grada, 2007. 265 s. ISBN 978-80-247-1369-4.
- [6] JEŽKOVÁ, Martina. Feuersteinovo instrumentální obohacování a jeho vliv na školní prospěch dospívajících. *Integrace a inkluze ve školní praxi*. Praha: Nakladatelství FORUM s. r. o., 2018, ročník V., č. 6, s. 7-9. ISSN 2336-1212.
- [7] JIRÁSEK, Jaroslav; MATĚJČEK, Zdeněk; ŽLAB, Zdeněk. *Poruchy čtení a psaní*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1966. 167 s. ISBN 15.
- [8] JUCOVIČOVÁ, Drahomíra; ŽÁČKOVÁ, Hana. I. vyd. *Reedukace specifických poruch učení u dětí*. Praha: Portál, 2008. 175 s. ISBN 978-80-7367-474-8.
- [9] KLENKOVÁ, Jiřina. *Diagnostika předškoláka: správný vývoj řeči dítěte*. Brno: MC Nakladatelství, 2003. 125 s. ISBN 299.
- [10] KUCHARSKÁ, Anna, ed.. *Specifické poruchy učení a chování: sborník 1996*. I. vyd. Praha: Portál, 1997. 203 s. ISSN 1211-670X.
- [11] KUCHARSKÁ, Anna, ed.. *Specifické poruchy učení a chování: sborník 1999*. I. vyd. Praha: Portál, 1999. 141 s. ISBN 80-7178-294-7.
- [12] KUCHARSKÁ, Anna, ed.. *Specifické poruchy učení a chování: sborník 2000*. I. vyd. Praha: Portál, 2000. 166 s. ISBN 80-7178-389-7.

- [13] KUCHARSKÁ, Anna. *Riziko dyslexie: pregramotnostní schopnosti a dovednosti a rozvoj gramotnosti v rizikových skupinách*. I. vyd. Praha: Karolinum, 2014. 267 s. ISBN 978-80-7290-784-7.
- [14] LANGMEIER, Josef; KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. III. vyd. Praha: Grada, 1998. 344 s. ISBN 80-7169-195-X.
- [15] MATĚJČEK, Zdeněk. *Vývojové poruchy čtení*. II. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1974. 243 s.
- [16] MATĚJČEK, Zdeněk. *Dyslexie - specifické poruchy čtení*. Jinočany: H&H, 1993. 270 s. ISBN 80-85467-56-9.
- [17] MATĚJČEK, Zdeněk; POKORNÁ, Marie. *Radosti a strasti: předškolní věk, mladší školní věk, starší školní věk*. Jinočany: H&H, 1998. 205 s. ISBN 80-86022-21-8: 109.
- [18] MATĚJČEK, Zdeněk; VÁGNEROVÁ, Marie (ed.) et al. *Sociální aspekty dyslexie*. I. vyd. Praha: Karolinum, 2006. 271 s. ISBN 80-246-1173-2.
- [19] MERTIN, Václav. Podpora a rozvoj čtenářských dovedností v předškolním věku. In MERTIN, Václav; GILLERNOVÁ, Ilona et al. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. II. vyd. Praha: Portál, 2010, s. 163-171. ISBN 978-80-7367-627-8.
- [20] MICHALOVÁ, Zdena. *Specifické poruchy učení na druhém stupni ZŠ a na školách středních*. II. vyd. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2004. 114 s. ISBN 80-7311-021-0.
- [21] MICHALOVÁ, Zdena. *Sonda do problematiky specifických poruch chování*. I. vyd. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2007. 207 s. ISBN 978-80-7311-075-8.
- [22] MIKULAJOVÁ, Marína. *Jazykovo-kognitívne metódy prevencie a terapie dyslexie*. I. vyd. Bratislava: MABAG, 2009, 68 s. ISBN 978-80-89113-74-3.
- [23] MIKULAJOVÁ, Marína, NOVÁKOVÁ SCHÖFFELOVÁ Miroslava, TOKÁROVÁ Olga, DOSTÁLOVÁ Anna. *Trénink jazykových schopností podle D. B. Elkonina: předgrafémová a grafémová etapa*. II. vyd. Praha: Centrum ROZUM, 2016. 259 s. ISBN 978-80-260-8261-3.

- [24] NEUBAUER, Karel; TŮBELE, Sarmite; NEUBAUEROVÁ, Lenka et al. *Kontexty vývojových poruch řečové komunikace a specifických poruch učení*. I. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2016. 138 s. ISBN 978-80-7435-643-8.
- [25] NOVOTNÁ, Marie; KREMLIČKOVÁ, Marta. I. vyd. *Kapitoly ze speciální pedagogiky pro učitele*. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 1997. 116 s. ISBN 80-85937-60-3.
- [26] PATOČKA, Jan. *Filosofie výchovy*. Praha: Pedagogická fakulta UK, 1997. 66 s. ISSN 0862-4461.
- [27] POKORNÁ, Věra. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. Praha: Portál, 1997. 310 s. ISBN 80-7178-151-7.
- [28] POKORNÁ, Věra. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. III. vyd. Praha: Portál, 2001. 333 s. ISBN 80-7178-570-9.
- [29] POKORNÁ, Věra. *Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti*. I. vyd. Praha: Portál, 2010. 238 s. ISBN 978-80-7367-773-2.
- [30] ŘÍČAN, Pavel. *Cesta životem*. II. vyd. Praha: Portál, 2004. 392 s. ISBN 80-7178-829-5.
- [31] SINDELAR, Brigitte. *Předcházíme poruchám učení: soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě*. V. vyd. Praha: Portál, 2013. 63 s. ISBN 978-80-262-0405-3.
- [32] SLOWÍK, Josef. *Speciální pedagogika*. I. vyd. Praha: Grada, 2007. 160 s. ISBN 978-80-247-1733-3.
- [33] ŠAUEROVÁ, Markéta; ŠPAČKOVÁ, Klára; NECHLEBOVÁ, Eva. I. vyd. *Speciální pedagogika v praxi*. Praha: Grada, 2012. 248 s. ISBN 978-80-247-4369-1.
- [34] ŠTURMA, Jaroslav. *Specifické poruchy učení a chování*. In ŘÍČAN, Pavel; KREJČÍŘOVÁ, Dana et al. *Dětská klinická psychologie*. III. vyd. Praha: Grada, 1997. s. 127-149 ISBN 80-7169-512-2.
- [35] VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství, dospělost, stáří*. I. vyd. Praha: Portál, 2000. 528 s. ISBN 80-7178-308-0.

- [36] VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. II. vyd. Praha: Karolinum, 2012. 531 s. ISBN 978-80-246-2153-1.
- [37] VÁGNEROVÁ, Marie; KLÉGROVÁ, Jarmila. *Poradenská psychologická diagnostika dětí a dospívajících*. I. vyd. Praha: Karolinum, 2008. 538 s. ISBN 978-80-246-1538-7.
- [38] VYSOKAJOVÁ, Margerita. *Hospodářská, sociální, kulturní práva a zdravotně postižení*. I. vyd. Praha: Karolinum, 2000. 139 s. ISBN 80-246-0057-9.
- [39] ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. I. vyd. Praha: Portál, 2001. 208 s. ISBN 80-7178-544-X.
- [40] ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení*. X. vyd. Praha: Portál, 2003. 263 s. ISBN 80-7178-800-7.
- [41] ZELINKOVÁ, Olga. *Dyslexie v předškolním věku?*. I. vyd. Praha: Portál, 2012. 197 s. ISBN 978-80-262-0194-6.

## **Elektronické zdroje**

- [42] *MAXÍK - stimulační program pro děti* [online]. 2018 [cit. 08-02-2019]. Dostupné z: <http://www.muymaxik.snadno.eu/Co-je-to-Maxik.html>
- [43] *O naší školce* [online]. Nedatováno [cit. 25-02-2019]. Dostupné z: <http://www2.mskvitek.cz/nase-skolka/pravidla/>
- [44] *Primárně preventivní individuální program* [online]. Copyright © 2019 KUPROG CZ s.r.o. [cit. 18-02-2019]. Dostupné z: [https://www.kuprog.cz/?page\\_id=61](https://www.kuprog.cz/?page_id=61)
- [45] SVATOŠOVÁ, Táňa. *Co je to Metoda vědomé stopy pohybu* [online]. Copyright © Vědomá stopa pohybu 2016 [cit. 21-02-2019]. Dostupné z: <http://www.vedomastopapohybu.cz/metoda.php>



## Seznam dalších pramenů (využitých k tvorbě souboru aktivit pro děti s rizikem vzniku SPU)

- [46] BUDÍNSKÁ, Hana. *Hry pro šest smyslů*. VIII. vyd. Praha: Národní informační a poradenské středisko pro kulturu, 2012. 109 s. ISBN 978-80-7068-015-5
- [47] CSÖRGŐ, Anikó. *Velká knížka předškoláka - dětský rok*. Ostrava: Librex, 1998. ISBN 80-7228-031-7.
- [48] CSÖRGŐ, Anikó; CSODAORSZAG, Zsuzsa Füzesi. *Velká knížka předškoláka*. Ostrava: Librex, 1996. ISBN 80-85987-00-7.
- [49] HAVEL, Jiří. *Malované čtení*. Ostrava: Librex, 2001. ISBN 80-7228-298-0.
- [50] CHARVÁTOVÁ-KOPICOVÁ, Věra. *Šimonovy pracovní listy. 7, Logopedická cvičení II*. IV. vyd. Praha: Portál, 2011. 48 s. ISBN 978-80-262-0049-9.
- [51] MICHALOVÁ, Zdena. *Rozvoj početních představ II*. I. vyd. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2002. ISBN 80-7311-004-0.
- [52] POKORNÁ, Věra. *Rozvoj vnímání a poznávání I*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-400-1.
- [53] POKORNÁ, Věra. *Cvičení pro děti se specifickými poruchami učení*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-931-6.
- [54] RIEDLEROVÁ, Isabella. *Hádanky a hlavolamy pro rozvoj myšlení dětí*. I. vyd. Praha: Portál, 2001. 168 s. ISBN 80-7178-458-3.
- [55] SVOBODA, Pavel. *Cvičení pro rozvoj čtení*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-396-3.
- [56] SVOBODA, Pavel. *Cvičení pro rozvoj jemné motoriky a psaní*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-545-5.
- [57] ŠVANCAROVÁ, Daniela, KUCHARSKÁ, Anna. *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky*. I. vyd. Praha: Scientia, 2001. 27 s. ISBN 80-7183-221-9.

## **Seznam tabulek a grafů**

### **Seznam tabulek**

Tab. 1: Organizace dne v MŠ Kvítek .....	53
Tab. 2: Záznam výsledků Testu poruch čtení a psaní pro rané školáky – listopad 2018 ... .....	56
Tab. 3: Záznam výsledků Testu poruch čtení a psaní pro rané školáky – únor 2019.....	68

### **Seznam grafů**

Graf. 1: Počet dosažených bodů ve Škále rizika dyslexie .....	55
Graf 2: Porovnání dosažených výsledků v prvním a druhém testování .....	69

## **Seznam příloh**

Příloha A: Škála rizika dyslexie (Marta Bogdanowicz)

Příloha B: Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky (Daniela Švancarová  
a Anna Kucharská)

Příloha C: Informovaný souhlas

Příloha A: Škála rizika dyslexie (Marta Bogdanowicz)

Jméno a příjmení dítěte:	
--------------------------	--

Dítě si obtížně pamatuje písmena (např. v jeho jméně popř. příjmení).			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě má obtíže při stříhání nůžkami.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě nesprávně vyslovuje.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Polybový vývoj dítěte je nedostatečný: pomalu běhá, málo skáče, špatně jezdí na kole nebo na koloběžce.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě píše zrcadlově nebo zprava do leva písmena či číslice (např. ve svém jméně, popř. číslice v datu narození např. při pokusu o opis 19. 3. 2009).			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě nesprávně vyslovuje artikulačně obtížná slova (např. traktor, švestka), zaměňuje předpony ve slovech a výrazy znějící podobně.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě neumí rozlišit podobně znějící hlásky (k-g, s-z), a proto nepozná rozdíly mezi slovy např. sem-zem, pije-bije atp.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě se nevyjadřuje gramaticky správně.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě nebaví hrát si např. s Legem, nezajímají ho hry s kostkami, puzzle apod., pokud musí sestavovat podle vzoru – tvoří pouze vlastní kompozice.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě se nerado účastní pohybových her.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě obtížně rozlišuje tvarově stejné tvary, znaky a popř. písmena, která se liší polohou v prostoru např. čtverce, obdélníky, trojúhelníky, →↓↖ ↗, p-b-d.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě nerado kreslí, a to i přes to, že je k tomu doma vedeno.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě si obtížně pamatuje prvky, které jsou uspořádány v sekvencích (tj. např. dny v týdnu, části dne, roční období ... atp.)			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě se snadno rozptýlí, špatně koncentruje pozornost.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě si obtížně osvojuje pohybové zábavy (např. hry s míčem, gymnastické cvičení, cvičení rovnováhy – chůze po čáře, stoj na jedné noze atp.)			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě si špatně zapamatovává tvarově podobné geometrické tvary (např. čtverce, obdélníky), grafické znaky (např. ↓↑→) popř. písmena (např. m-n, l-t).			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě nezvládá analýzu = rozklad slova na hlásky (např. pes, zem, kos, nos, mák, máma, táta, teta, veze, leze, kolo aj.)			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě má obtíže s obkreslováním geometrických a jiných tvarů.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě nezvládá syntézu = spojování hlásek ve slovo (např. n-o-s = nos)			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě si neumí zavázat boty, zapínat knoflíky atp., tj. má obtíže v provádění úkonů spojených se sebeobsluhou.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Dítě si nedokáže přesně zapamatovat krátké verše, písničky, neumí rozpoznávat a tvořit rýmy.			
• nikdy	• občas	• často	• stále

Příloha B: Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky (Daniela Švancarová a Anna Kucharská)

## Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky

Jméno:	Vyš. dne:
Nar.:	Vyšetřil:
Škola (MtŠ/ZŠ):	Odklad:
Bydliště:	

(Za každou správnou odpověď 1 bod)

### 1. SLUCHOVÁ ANALÝZA NA SLABIKY

ZÁCVIK: Testující předvádí, dítě se přidává, opravujeme.

Víš, jak se děti rozpočítávají? Třeba en-ten-ty-ky dva-špa-lí-ky ..... Místo ukazování si to teď spolu zátleskáme. (Při procvičování testující slabikuje a tleská. V úkolu pouze zřetelně a pomaleji vysloví, dítě slabikuje a tleská samo.)

ÚKOL: Teď zkus tleskat a říkat sám:

		Body
1.1.	ČOKOLÁDA	
1.2.	VLAŠTOVIČKO LEŤ	
1.3.	NÁŠ KOCOUR MOUREČEK	

### 2. SLUCHOVÁ ANALÝZA – 1. HLÁSKA

ZÁCVIK: Teď si budeme říkat, čím začínají různá slova. Třeba na začátku slova *máma* je *m*, *táta* – *t*. Tvé jméno má na začátku? Ano ...

ÚKOL: Uhodneš, čím začíná slovo:

		Body
2.1.	CHALOUPKA	
2.2.	RUKA	
2.3.	ŽABKA	

### 3. SLUCHOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ HLÁSEK VE SLOVĚ

ZÁCVIK: Slyšíš *s* ve slově *pes*? Je *s* ve slově *voda*? Není, vid'? A slyšíš *p* ve slově *kope*? A ve slově *lovi*? Tam *p* není, vid'? Je tam jen *l-o-v-í*.

ÚKOL: Slyšíš .... ve slově .....

		Body			Body
3.1.	CH – PROCHÁZKA		3.2.	CH – HOUBY	
3.3.	Í – PÍŠE		3.4.	Í – CHODÍ	
3.5.	H – CHODÍ		3.6.	H – KOHOUT	
3.7.	E – SADY		3.8.	E – SKÁČE	

#### 4. SLUCHOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ PODOBNÝCH SLOV

ZÁCVIK: Podívej se na moji ruku. Je úplně stejná jako ta tvoje? Není, vid'? Jsou si trochu podobné, ale moje je trochu větší, delší ... Je stejné, když řeknu *kůň* a *kůl*? Správně, není. Nebo *kos* a *koš*?...

ÚKOL: Jsou tato dvě slova úplně stejná? (vyslovujeme pomalu, odděleně)

		Body			Body
zácvik	VOK – VOK	✗	zácvik	CETÝ – CETÍ	✗
4. 1.	BALUM – BALUM		4. 2.	TYK – TIK	
4. 3.	STĚS – STES		4. 4.	MANÍ – MANÝ	
4. 5.	ZIK – ZÍK		4. 6.	DYR – DYR	
4. 7.	FRAŠ – FLAŠ		4. 8.	BRAM – PRAM	

#### 5. SLUCHOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ DÉLEK

ZÁCVIK: Testující procvičí s dítětem bzučení na bzučáku. Dítě si samo vyzkouší, jak funguje, pak opakuje asi tři různé varianty po testujícím. Zdůrazníme, že dlouhé zabzučení musí být opravdu dlouhé – opakujeme i později, protože dítě má někdy tendenci zkracovat a výsledky by byly zkreslené.

Teď zkus zabzučet podle toho, co ti budu říkat. Tam, kde se ti slovo bude zdát dlouhé, zabzučíš dlouze, kde krátké, zabzučíš krátce: pápá, kuk, jéje! (pomáháme, opravujeme)

ÚKOL: Testující vždy říká celé věty, ale vždy zdůrazní a zopakuje, co má dítě zabzučet, tedy to, co je vyznačeno velkými tiskacími písmeny.

		Body
5.1.	Sova houká <b>HÚ HÚ</b>	
5.2.	Slepička odpovídá <b>KO KO DÁK</b>	
5.3.	Na kočku voláme <b>ČI ČÍ</b>	
5.4.	Ája volá na psa <b>FÍKU</b>	

#### 6. ZRAKOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ – RYTMUS

ZÁCVIK: Podívej se na tenhle obrázek. Jsou tu nakresleny dešťové kapky. Některé malé a jiné velké. Zkus teď podle nich zabzučet na bzučák tak, abys na velkou kapku zabzučel dlouze a na malou krátce.

ÚKOL a): Tento třetí řádek zkus úplně sám. (6.1.)

ÚKOL b): A nyní to uděláme obráceně. Já budu mačkat bzučák a ty mi ukážeš řádek kapek, podle kterých bzučím. (6.2. – 6.4.)

		Body
6.1.		
6.2.		
6.3.		
6.4.		

#### 7. ZRAKOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ – PRAVOLEVÁ ORIENTACE

ZÁCVIK: Už jsme si povídali o tom, že moje ruka a tvoje ruka nejsou úplně stejné. Také obrázky, které ti budu ukazovat, si budou trochu podobné, ale jen některé budou úplně stejné. Následující dva zácvičné obrázky opravujeme, zdůvodníme.



ÚKOL: A teď mi řekni sám, které obrázky jsou stejné a které různé.

Body

7.1.	
7.2.	
7.3.	

## 8. ZRAKOVÁ PAMĚŤ

ZÁCVIK: Testující ukazuje dítěti vždy jeden obrázek po dobu 3 - 5 vteřin. Po zakrytí jej dítě vyhledává mezi několika podobnými obrázky. Teď ti ukážu obrázek. Ty si ho pozorně prohlédneš a až ho schovám, najdeš ho mezi těmito ostatními obrázky. (pomáháme)

ÚKOL: Zkus to ještě s dalšími obrázky.

Body

8.1.	
8.2.	
8.3.	

## 9. ZRAKOVÉ VNÍMÁNÍ – PLOŠNÉ

ÚKOL: Tyhle dva obrázky zkus teď překreslit co nejpřesněji sem pod sebe.

Body

9.1.	
9.2.	

## 10. ARTIKULAČNÍ OBRATNOST

ÚKOL: Dítě opakuje po testujícím. Pokud něco zkomolí, je třeba si ověřit, zda nemá vadu výslovnosti. Pokud má dítě vadu výslovnosti, je třeba posoudit, zda slovo zopakovalo v rámci své vady dobře, nebo jej ještě zkomolilo. Teprve tuto poslední možnost považujeme za chybu. Také několikeré rozběhnutí, zakoktání a opakování je chyba. A teď říkej po mně:

Body

Body

10.1.	CVRČEK		10.2.	TŘPYTIVÝ	
10.3.	ŠEHEREZÁDA		10.4.	NEJNEBEZPEČNĚJŠÍ	
10.5.	PODPLUKOVNÍK		10.6.	OBDIVUHODNĚ	

## 11. JEMNÁ MOTORIKA – NAPODOBENÍ PÍSMO

ÚKOL: Teď ti dám takové zvláštní písmo. Nech si ho před sebou jako vzor a zkus ho překreslit na papír co nejpřesněji.

Body

11.1.	
11.2.	
11.3.	

## 12. INTERMODALITA – UČENÍ PÍSMO

ZÁCVIK: Pracujeme se znaky úkolu 11. Nejprve v pořadí horní – střední – dolní, v úkolech se pořadí zaměňuje. Teď dávej dobrý pozor, něco tě naučím. Tento první znak se jmenuje UF, tento PÍP a tento BÁC. Ještě jednou ti to zopakují .... A teď mi sám ukaž, kde je PÍP, kde je BÁC, kde je UF.

ÚKOL:

„Jak se jmenuje tento znak...“ (ukazujeme)

„Nyní obrázky schovám. Víš, že jeden byl nahoře, jeden uprostřed a jeden dole. Řekni mi tedy, jak se jmenoval znak...“

Body

12.1.	Dole (BÁC)	
12.2.	Uprostřed (PÍP)	
12.3.	Nahoře (UF)	

Body

12.4.	Uprostřed (PÍP)	
12.5.	Nahoře (UF)	
12.6.	Dole (BÁC)	

## 13. RÝMOVÁNÍ

ZÁCVIK: Asi víš, že se v básničkách některá slova rýmují. Třeba na slovo kos se rýmuje nos, rosa .... ano vos, mč .... ano pryč nebo rýč.

ÚKOL: Zkus teď sám vymyslet rým na slovo:

Body

13.1.	LES	
13.2.	STŮL	
13.3.	SVĚT	

## CELKOVÉ HODNOCENÍ

Subtesty	Celkem bodů	Poznámka
1. Sluchová analýza na slabiky		
2. Sluchová analýza na 1. hlásku		
3. Sluchové rozlišování hlásek ve slově		
4. Sluchové rozlišování podobných slov		
5. Sluchové rozlišování délek		
6. Zrakové rozlišování – rytmus		
7. Zrakové rozlišování – PLO		
8. Zraková paměť		
9. Zrakové vnímání – plošné		
10. Artikulační obratnost		
11. Jemná motorika – napodobení písma		
12. Intermodalita – učení písma		
13. Rýmování		
CELKEM		

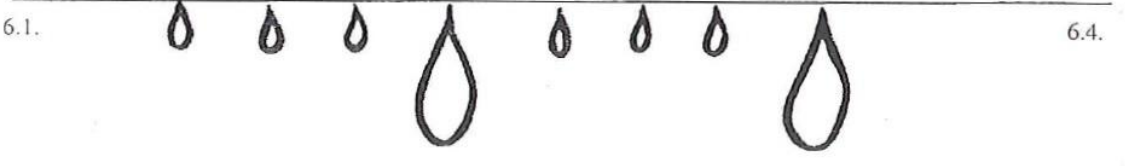
# Normy k Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky











*Převod hrubých skóre na stenové normy*

steny	věk	Dosažené hrubé skóre					
		Chlapci			Dívky		
		6,0 - 6,6	6,7 - 6,12	7,1 a výše	6,0 - 6,6	6,7 - 6,12	7,1 a výše
1		do 17 bodů	do 19 bodů	do 18 bodů	do 21 bodů	do 23 bodů	do 19 bodů
2		18 - 22	20 - 26	19 - 23	22 - 24	24 - 26	20 - 23
3		23 - 28	27 - 30	24 - 27	25 - 27	27 - 29	24 - 27
4		29 - 34	31 - 35	28 - 32	28 - 30	30 - 34	28 - 31
5		35 - 38	36 - 40	33 - 38	31 - 36	35 - 38	32 - 36
6		39 - 42	41 - 44	39 - 43	37 - 41	39 - 43	37 - 42
7		43 - 46	45 - 48	44 - 46	42 - 45	44 - 47	43 - 46
8		47 - 50	49 - 52	47 - 50	46 - 49	48 - 51	47 - 49
9		51 - 54	53 - 54	51 - 53	50 - 53	52 - 54	51
10		55	55	54 - 55	54 - 55	55	52 - 54

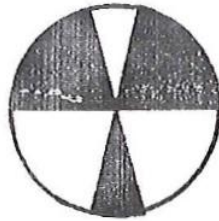
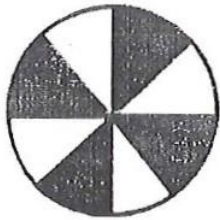
## Hodnocení:

Sten	1 - 2	výrazný podprůměr
	3	podprůměr
	4	nižší průměr, hraniční pásmo
	5 - 6	průměr
	7	vyšší průměr
	8	nadprůměr
	9 - 10	výrazný nadprůměr



zácvik	
zácvik	
7.1.	
7.2..	
7.3.	
7.3.	
7.2..	
7.3.	
7.3.	
7.3.	

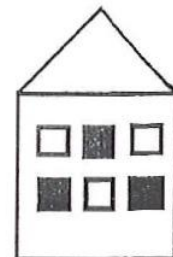
zácvik



8.1.



8.2.

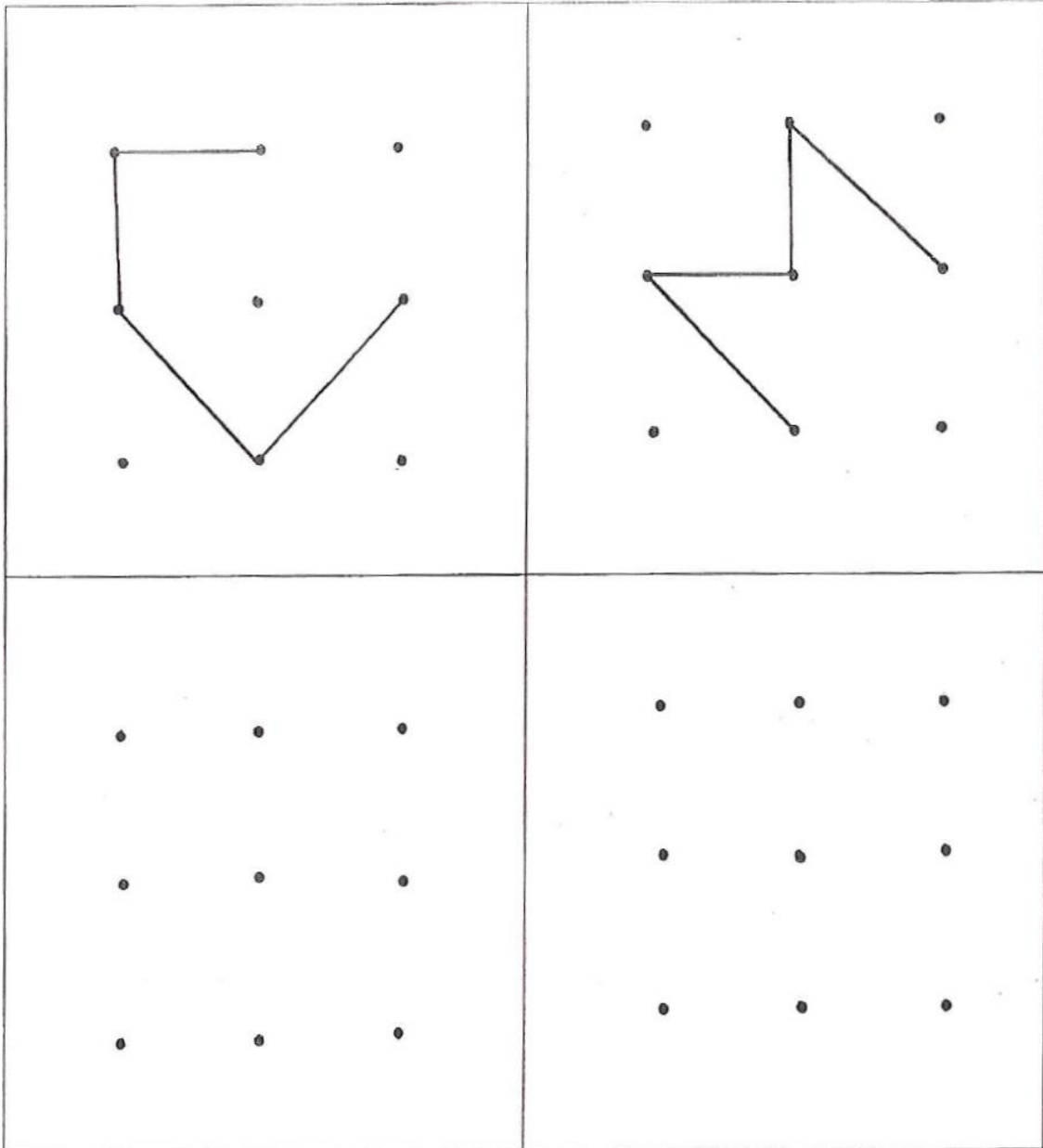


8.3.



9.1.

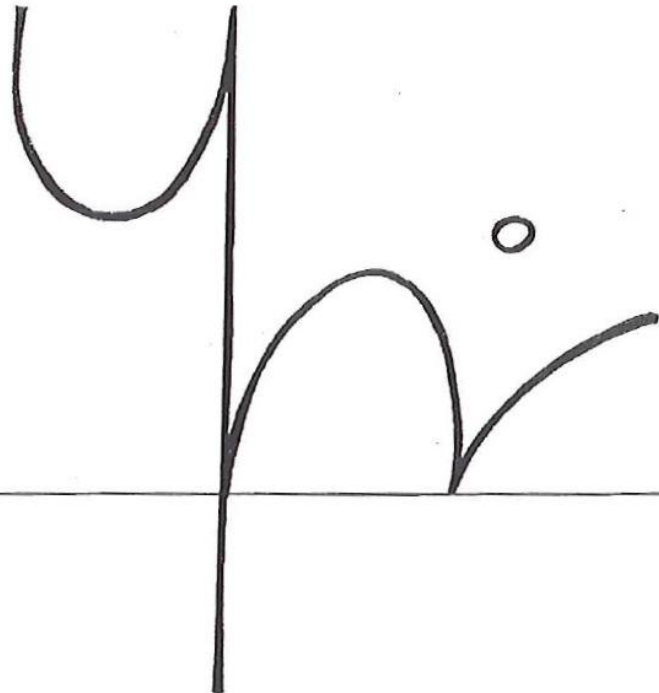
9.2.



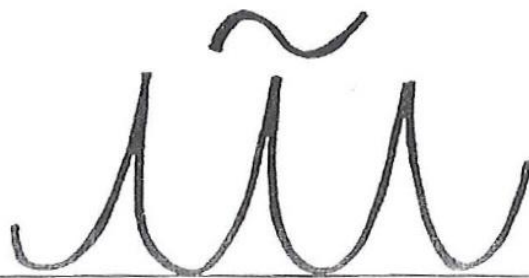
11.1.



11.2.



11.3.





Příloha C: Informovaný souhlas

**Informovaný souhlas**

Vážení rodiče, zákonní zástupci,

jmenuji se Monika Skrbková a jsem studentkou Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové. V rámci své bakalářské práce uskutečňuji výzkumné šetření, jehož cílem je identifikovat děti s rizikem vzniku specifických poruch učení a následně tyto děti rozvíjet v deficitu dílčích funkcí.

Zaměřuji se na děti předškolního věku. Výzkumné šetření uskutečňuji formou dotazníku a testové metody a probíhá v době návštěvy Vašeho dítěte v MŠ Kvítek. Výzkum je zcela anonymní, získané informace budou sloužit pouze pro účely zmiňované bakalářské práce. Děkuji za Vaši ochotu a spolupráci na výzkumném šetření.  
Monika Skrbková

Souhlasím, aby můj syn/moje dcera .....,  
narozen/a ..... byl/byla součástí výzkumného šetření pro  
účely vypracování bakalářské práce na PdF UHK.

V ..... dne .....

.....

Podpis zákonného zástupce