

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Pedagogická fakulta

Ústav speciálněpedagogických studií

Julie Smolíková

III. ročník – prezenční studium

Speciální pedagogika předškolního věku

**Úroveň sluchové a zrakové percepce u dětí předškolního věku a její možný vliv na vznik dyslexie**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Olomouc 2018

Vedoucí práce: Mgr. Eva Urbanovská, Ph.D

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jsem jen uvedené zdroje v seznamu literatury.

V Olomouci dne

.....

Děkuji paní Mgr. Evě Urbanovské, Ph.D., za odborné vedení mé práce a za cenné informace, které mi v průběhu práce poskytovala. Dále paní Mgr. Gabriele Smečkové Ph.D., za půjčení testové baterie k vlastní modifikaci testu. A v poslední řadě své rodině a snoubenci, kteří mě podporovali během celého mého studia a měli se mnou trpělivost.

# Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>6</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Období předškolního věku</b> .....	<b>8</b>
1.1 Motorický vývoj .....	8
1.2 Vývoj poznávacích procesů .....	9
1.2.1 Selektce a zpracování informací .....	9
1.2.2 Vnímání .....	10
1.2.3 Paměť .....	11
1.2.4 Představivost .....	11
1.2.5 Pozornost .....	11
1.2.6 Myšlení .....	11
1.2.7 Řeč .....	12
1.3 Emocionální vývoj .....	13
1.4 Sociální vývoj .....	13
1.4.1 Rodina, vztahy s rodiči a sourozenci .....	14
1.4.2 Mateřská škola, vztahy s vrstevníky .....	15
1.4.3 Dítě a hra .....	15
<b>2. Specifické poruchy učení</b> .....	<b>17</b>
2.1 Termín specifické poruchy učení .....	17
2.2 Etiologie specifických poruch učení .....	18
2.3 Typy specifických poruch učení .....	20
<b>3. Dyslexie</b> .....	<b>22</b>
3.1 Terminologie .....	22
3.2 Etiologie .....	22
3.3 Symptomatologie .....	22
3.4 Reedukace .....	23
<b>4. Dyslexie a předškolní věk</b> .....	<b>25</b>
4.1 Předškolní věk a rodina .....	26
4.2 Předškolní věk a škola .....	26
4.3 Znalosti dítěte před nástupem do školy .....	26

4.3.1 Motorické schopnosti .....	27
4.3.2 Vnímání prostoru a času.....	27
4.3.3 Řeč.....	27
4.3.4 Sluchové vnímání .....	27
4.3.5 Zrakové vnímání .....	28
4.3.6 Základní předčíselné představy .....	28
4.4 Zahraníční výzkumná šetření .....	28
<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>30</b>
<b>5. Charakteristika výzkumného šetření .....</b>	<b>30</b>
5.1 Uvedení do problematiky.....	30
5.2 Stanovení cíle.....	31
5.3 Stanovení hypotéz.....	31
5.4 Charakteristika výzkumného souboru .....	32
5.5 Metody výzkumného šetření.....	32
5.5.1. Vývojový test zrakového vnímání podle Frostigové.....	32
5.5.2 Edfeldtův reverzní test .....	33
5.5.3 Zkouška sluchového rozlišování podle Wepmana a Matějčka .....	33
5.5.4 Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí .....	34
<b>6. Výsledky a jejich interpretace.....</b>	<b>35</b>
6.1 Vývojový test zrakového vnímání podle Frostigové .....	35
6.2 Edfeldtův reverzní test .....	40
6.3 Zkouška sluchového rozlišování podle Wepmana a Matějčka .....	43
6.4 Hodnocení fonemického sluchu.....	46
<b>7. Diskuze .....</b>	<b>51</b>
<b>Závěr .....</b>	<b>54</b>
Seznam grafů.....	55
Seznam použitých zdrojů.....	57
Seznam příloh .....	60
Anotace	

## Úvod

Specifické poruchy učení jsou v poslední době často zmiňovaným tématem celé společnosti. Slýcháme o nich nejen v médiích, ale i od odborníků, zabývajících se právě touto problematikou. Pro pedagogy ve školách nejsou specifické poruchy učení už žádnou výjimkou. Téměř v každé třídě bychom dnes našli dítě, které má nějaký typ specifických poruch učení. Nejčastěji se jedná o dyslexii neboli poruchu čtení.

Specifické poruchy učení jsou často způsobené nedostatečným rozvojem sluchové nebo zrakové percepce, motoriky, ale také řečových schopností. Při nástupu na základní školu je dítě motivované a plné elánu. Postupně se setkává s neúspěchem, se zklamáním a se strachem, případně odmítnutím školních povinností. Klíčovou roli hraje poté postřeh učitele, ale i rodičů, kteří musí zaznamenat zmíněné varovné signály. Je důležité se zaměřit na školní problémy dítěte a nějakým způsobem je řešit. Různá cvičení, vhodné metody a přístup k práci napomáhá dítěti opět zažívat úspěch. Aby dítě předešlo případnému selhání, je potřeba s ním intenzivně pracovat v předškolním věku, adekvátně rozvíjet jeho schopnosti a dovednosti.

Bakalářská práce, už svým názvem Úroveň sluchové a zrakové percepce u dětí předškolního věku a její možný vliv na vznik dyslexie, přesně naznačuje, o čem daná práce bude pojednávat. Je zaměřená na zjištění úrovně sluchové a zrakové percepce, a jak může ovlivnit případný vznik specifické poruchy čtení, dyslexie, ve školním prostředí. Jelikož specifické poruchy učení je možné diagnostikovat až na konci 1. ročníku ZŠ, jedná se spíše o orientační vyšetření dětí v MŠ. Cílem je prozkoumat již zmíněnou úroveň percepce u dětí ve věku 5-6 let, včetně dětí s odkladem povinné školní docházky. Určit, co je nutné ve věkových kategoriích u dětí rozvíjet, na co se zaměřit, aby nevznikaly poté problémy s nástupem do školy.

Teoretická část bakalářské práce je rozdělena do čtyř kapitol. První kapitola popisuje období předškolního věku, typické znaky tohoto období v motorickém vývoji, vývoji kognitivních funkcí, v emocionálním a sociálním vývoji. Druhá kapitola se zabývá specifickými poruchami učení obecně. Je v ní uvedena terminologie specifických poruch učení, etiologie a klasifikace, ve které jsou krátce popsány jednotlivé typy. Třetí kapitola je věnována problematice dyslexie. Podrobněji je zde popsána terminologie dyslexie od různých autorů, etiologie, symptomatologie a reedukace, tj. jak specifickou poruchu učení zmínit či eliminovat. Poslední, čtvrtá kapitola se snaží propojit dyslexii a předškolní věk. Popisuje rizikové projevy dítěte již v MŠ, na které je potřeba zaměřit pozornost a snažit se jim vyvarovat. Dále vliv rodiny i předškolního zařízení na vývoj dítěte v daném věku a znalosti, které by mělo dítě mít

v jednotlivých oblastech ještě před nástupem do školy. V této kapitole jsou zmíněné i zahraniční studie, zaměřující se na problematiku dyslexie a dítě předškolního věku.

Praktická část bakalářské práce je zaměřená na vlastní výzkumné šetření. V úvodu je uvedení do problematiky, tj. výzkumná šetření, motivace, která mě inspirovala k danému výzkumnému šetření. Dále jsou zde charakterizovány cíle šetření, hypotézy, které je nutné verifikovat či falzifikovat; zkoumaný vzorek výběru a použitá metodika ke sběru dat. K výzkumnému šetření byly použity dva standardizované testy na zrakovou percepci a dva na standardizované testy na sluchovou percepci. Konkrétně se jednalo o Vývojový test zrakového vnímání, Edfeldtův reverzní test, Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí a Zkouška sluchové diference podle Wepmana a Matějčka. Ve výsledcích je poté detailně rozebrána úroveň zrakové a sluchové percepcce u jednotlivých věkových skupin dětí (ve věku 5 let, ve věku 6 let s nástupem do školy, ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky) pomocí grafického zobrazení. Popsány jsou i komparace věkových kategorií v jednotlivých testových bateriích, i nejčastější problémy, odchylky v percepci, které vyplývají z rozboru získaných dat.

Bakalářská práce je napsána tak, aby orientačně zjistila a zároveň zhodnotila dosavadní schopnosti dětí v oblasti sluchové a zrakové percepcce. Upozornila tak pedagogy i rodiče, co a jakými způsoby je důležité v tomto období rozvíjet a napomáhat tomu, aby dítě s nástupem do školy nemělo problémy v osvojení čtenářských dovedností.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1. Období předškolního věku

Období předškolního věku je v širším slova smyslu označováno jako celé období od narození až do vstupu do školy, kde především důležitou roli hraje sociální věk, nikoli fyzický. V širším slova smyslu se jedná o tzv. „věk mateřské školy.“ Rodinná výchova stále zůstává základem, ale připojuje se k ní i mateřská škola napomáhající dalšímu vývoji a rozvoji dítěte (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Za období předškolního věku je tedy považován věk mezi 3 a 6 lety. Začátek období je charakteristický nástupem do mateřské školy, konec období nástupem do základní školy (Šimíčková – Čížková, 2010).

V tomto období dochází ke zpomalení a harmonizaci vývoje, kdy individuální osobnost dítěte se stává zřetelnější. Vytvíjí se hrubá i jemná motorika, samostatnost i sebeobsluha, dochází k uvědomování existence vlastní osoby a k lepšímu zvládnutí frustrace (Thorová, 2015).

Šimíčková – Čížková (2010) hovoří o **změně tělesné konstituce dítěte**, která je charakteristická tím, že se typická baculatost mění ve štíhlost. Jedná se o **období „vytáhlosti“**, při němž pokračuje osifikace kostí, která kolem šestého roku dovršuje osifikaci zápěstních kůstek. Význam to má především pro rozvoj jemné motoriky. V rámci tělesného vývoje můžeme hovořit o **„první strukturální přeměně.“**

Celkově je toto období radostné pro dítě i pro rodiče a bývá označované za vůbec nejpříjemnější fázi lidského života.

### 1.1 Motorický vývoj

V závislosti na intenzivním rozvoji mozkové kůry, který podmiňuje celý psychický vývoj, se mění a zdokonalují pohybové funkce dítěte.

Dochází ke zdokonalování hrubé motoriky. Pohyby rukou i nohou jsou postupně více koordinované, což se projevuje zlepšením chůze. Rozvíjí se i další pohyby, např. skákání, běhání, pohyb po nerovném terénu, chůze po schodech. Na konci období dítě již zvládá činnosti, které vyžadují složitou pohybovou koordinaci, např. lyžování, jízdu na kole, plavání apod.

Rozvíjením jemné motoriky se rozvíjí manuální zručnost. Dítě umí manipulovat s tužkou, s nůžkami, umí házet a chytat míč.

Postupem času u dítěte začne převažovat preference jedné ruky a sníží se tak počet „obouručných“ aktivit (Šimíčková – Čížková, 2010).



Motorický vývoj můžeme označit jako stálé zdokonalování, zlepšování pohybové koordinace, větší hbitosti a eleganci pohybů, které vedou k narůstající soběstačnosti dítěte (Langmeier, Krejčířová, 2006).

## 1.2 Vývoj poznávacích procesů

Vývoj poznávacích procesů u dítěte je v období předškolního věku velmi intenzivní. Mění se způsob, jakým dítě poznává, ale také způsob, jakým uvažuje. Dítě dělá značné pokroky ve vnímání, paměti, představivosti, pozornosti, myšlení i v řeči.

### 1.2.1 Selekcce a zpracování informací

Vágnerová (2012) uvádí, že pro dítě v tomto období jsou typické znaky uvažování, které můžeme rozdělit podle kritérií do několika bodů:

1. Způsob, jakým dítě nazírá na svět, jak a jaké informace si vybírá
  - **Centrace** neboli ulpívání na jednom, nápadném znaku. Poznávacím znakem je egocentrismus, projevující se ulpíváním na vlastním názoru a opomíjením ostatních.
  - **Fenomenismus**, tj. důraz na určitou, zjevnou podobu světa. Pro dítě je svět takový, jak vypadá. Představa dítěte je ztotožněná s viditelnými znaky.
  - **Prezentismus**, tj. přetrvávající vázanost na přítomnost, na aktuální podobu světa.
2. Způsob, jakým tyto informace zpracovává a jak svá zjištění interpretuje
  - **Magičnost**, tj. pomáhání si při interpretaci dění v reálném světě fantazií a zkreslování si poznání. Děti ještě nerozlišují fantazii a skutečnost.
  - **Animismus**, resp. **antropomorfismus**, tj. polidštění. Dítě přičítá vlastnosti živých, lidských bytostí také neživým objektům.
  - **Artificialismus**, způsob výkladu vzniku okolního světa, jeho typických znaků. Dítě si myslí, že někdo (zřejmě člověk) jej udělal. Podle dítěte se „všechno dělá.“
  - **Absolutismus**, tj. přesvědčení, že každé poznání musí mít definitivní a jednoznačnou platnost.

## 1.2.2 Vnímání

U dítěte převládá synkretické neboli celistvé vnímání, kdy dítě nevyčleňuje podstatné části předmětů. Vnímá předměty, které mají vztah k činnosti. Vnímání je neanalytické, vjemy jsou ovládány egocentričností a jsou subjektivně zabarvené. Vnímání je aktivní a je spojeno s aktivní činností a s experimentováním dítěte (Šimíčková – Čížková, 2010).

Thorová (2015) uvádí přehled dovedností předškolního dítěte v jednotlivých oblastech vnímání:

### a) Zrakové vnímání

Na počátku období děti rozeznávají základní tvary a barvy. Postupem času vnímají i jemné odstíny barev a pojmenují i doplňkové barvy. Pomocí her se u dětí vyvíjí jak zraková paměť (např. hraním pexesa), tak i zraková analýza a syntéza (skládání puzzle). Kolem 5. roku u dětí často dochází k záměně pravého a levého směru, kdy dítě píše např. písmena zrcadlově. Tato schopnost vnímat směr u dětí vspívá do 7. roku.

Výrazné pokroky jsou zaznamenány v kvalitě zrakového vnímání (systematičnost, soustředěnost, smysl pro detail) kolem 6. a 7. roku dítěte.

### b) Sluchové vnímání

Dítě je schopné analyzovat zvuky různých zdrojů, např. zvuk auta, ptáků apod. Mezi 4. a 5. rokem dítě dokáže rozdělit větu na slova, zlepšuje se sluchová analýza a syntéza. Postupem času, okolo 5. roku, začíná dítě detekovat dílčí hlásky. Nejdříve pozná první hlásku ve slově, poté poslední hlásku a nakonec rozdělí slovo na jednotlivé hlásky.

Mezi 6. a 7. rokem se výrazně rozvíjí fonemický sluch, kdy dítě je schopné rozlišit krátkou a dlouhou samohlásku, tvrdou a měkkou slabiku.

### c) Chuťové a čichové vnímání

Chuťové i čichové vnímání se zpřesňuje. Chuťové návyky jsou stabilizované, ve výběru jídla je dítě konzervativní. Dítě rozpoznává chutě sladké, kyselé, hořké, slané. U dětí se objevuje přecitlivělost na čichové vjemy.

### d) Tělesné vnímání

Hmat je u dětí v předškolním věku významný zdroj zážitků (Šimíčková – Čížková, 2010). Dítě od 4 let dokáže pomocí hmatu identifikovat tvary i povrch (Thorová, 2015).

### 1.2.3 Paměť

Paměť se vyvíjí s ostatními kognitivními funkcemi a napomáhá jejich rozvoji (Vágnerová, 2012).

Základním rysem paměti zůstává neustále převaha konkrétnosti a mimovolnosti. Koncem předškolního věku se u dětí objevují první projevy úmyslné paměti. Stále převládá paměť mechanická, která se opírá o vnější znaky, které dítě zaujmou. Rozvíjí se i paměť logická (Šimíčková – Čížková, 2010).

Paměťové hry pozitivně ovlivňují zvyšování kapacity paměti a nárůst rychlosti zpracování informací. Děti si pamatují více detailů, ale i různé souvislosti a vztahy (Vágnerová, 2012).

Rozvoj paměťových strategií je u dětí v předškolním věku ještě velmi omezený. Děti si neuvědomují, že mohou existovat způsoby, které usnadňují zapamatování. Také vzpomínky dětí nejsou příliš přesné (ibid).

### 1.2.4 Představivost

Představivost je u dětí typických rysem. U dětí se intenzivně rozvíjí fantazijní představy, které se uplatňují i ve výtvarném projevu. Roste záliba v pohádkách a ve velkém množství uplatňování zejména námětových her. Fantazijní představy u dítěte jsou tak živé a opravdové, že je dítě často považuje za realitu (Šimíčková – Čížková, 2010).

Říčan (2014) také zmiňuje zajímavý hravý jev tzv. imaginárního společníka, kterého si děti vymyslí, kterému dají jméno a s kterým mluví nebo si s ním hrají

### 1.2.5 Pozornost

Na počátku předškolního období je pozornost nestálá a často přelétává. Dítě zajímá stále něco nového, často mění činnosti a nedokáže se tak dobře soustředit. S postupujícím věkem se dítě mnohem lépe a déle dokáže soustředit. Hovoříme o začátcích úmyslné pozornosti (Šimíčková - Čížková, 2010).

### 1.2.6 Myšlení

V předškolním období, kolem 4. roku, se vývoj inteligence dítěte mění. Dostává se podle Piageta z úrovně **předpojmové (symbolické)** na vyšší úroveň, a to úroveň **názorného** neboli **intuitivního myšlení**.

Dítě uvažuje v celostních pojmech, vznikající na základě vystižení podstatných podobností. Stále hovoříme o egocentrickém myšlení. Usuzování dítěte je zaměřeno na to, co

dítě vidělo, na to, co dítě prožilo. Právě vlivem egocentrismu, centrace nebo deduktivní logiky dochází ke specifickým chybách v úsudcích u dětí (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Rozvíjeno je také **pojmové myšlení**. Dítě používá prvky myšlenkových operací jako je analýza, syntéza nebo srovnávání. Dokáže třídit předměty podle jednoho rysu (např. podle barvy), usuzovat, čeho je více a čeho je méně.

Na počátku období dokáže dítě identifikovat jednotlivé druhy věcí, jako je jablko, hruška, stůl, židle. Nechápe však podstatné vztahy mezi nimi, které je spojují do souvislostí. Tento rozvoj pojmového myšlení nastává mezi 4. – 6. rokem, kdy si dítě začíná uvědomovat, že předměty je možné pojmenovat společným názvem. Hovoříme o schopnosti dítěte utvářet **všeobecné rodové pojmy** (Šimíčková – Čížková, 2010).

Řičan (2014) hovoří také o rozvoji matematických schopností, kdy dítě začíná chápat první matematické vztahy. Dokáže napočítat do deseti, rozeznat více a méně, jak už bylo zmíněno. Problém u dítěte spočívá v tom, že nepozná, nalijeme-li část limonády do sklenice, že se celkové množství limonády nezměnilo, ale je pořád stejné.

### 1.2.7 Řeč

Rozvoj řeči je spojen s poznávací aktivitou. Díky ní dochází k rozvoji slovní zásoby. U dítěte se objevuje **tzv. druhé ptací období**,“ kdy ho zajímá příčina a děti se ptají „**proč a jak**“ (Šimíčková – Čížková, 2010)

U dětí roste zájem o mluvenou řeč, což se projevuje rozvojem verbálních dovedností. Objevují se složitější větné promluvy, děti začínají tvořit kromě souvětí souřadných, také souvětí podřadná. V řeči využívá již příslovce, předložky nebo spojky (ibid).

Díky vývoji řeči dochází i k růstu poznatků o sobě a okolním světě. Dítě je schopno říct, jak se jmenuje a zda je holčička nebo chlapeček. Dokáže odříkat početní řadu nebo přiřadit název k předmětům (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Děti i nadále experimentují s novými slovními výrazy, osvojují nebo spíše upřesňují si platnost gramatických pravidel. Jejich řeč je ovšem stále egocentrická, určená pro ně. Dítě si povídá pro sebe, nehledá posluchače. Postupně přechází na úroveň vnitřní řeči, kdy řeč už není artikulována nahlas (Vágnerová, 2012).

Pro rozvoj řeči u dětí je důležitá komunikace, a to s rodiči nebo i s jinými dětmi. Vhodné jsou také pohádky, básničky či říkanky, které se výrazně podílejí na rozvoji řeči. Děti rády vyprávějí nějaké příběhy nebo jednoduché události, ačkoliv jejich řeč není stále dokonalá

a tvorba některých hlásek není přesná. V tomto případě hovoříme o **tzv. dětské patlavosti neboli dyslálii** (Thorová, 2015).

### 1.3 Emocionální vývoj

Zdrojem emocí dítěte v předškolním věku je konkrétní činnost. Kdy dítě má radost z činnosti, kterou dělá. Zároveň se rozvíjí i smysl pro humor. Strach u dětí ještě převládá z neznámého prostředí nebo z cizích lidí, postupně ovšem ustupuje (Šimíčková – Čížková, 2010).

Tatáž autorka uvádí, že se u dítěte v tomto věku začínají rozvíjet z vyšších citů také city **sociální, intelektuální, estetické a etické**.

Kromě rozvoje vyšších citů dělá dítě pokroky v chápání a rozlišování rozumového přesvědčení od emočně zabarveného přání. Chápe tedy, že lidé danou situaci nějak prožívají a hodnotí, že o situaci mají nějaké představy nebo názory (Vágnerová, 2012).

Emoční prožívání je u dětí stabilnější a vyrovnanější. Emoce jsou intenzivnější, snadno přecházejí do druhé kvality, např. dítě se směje, a poté začne plakat. U dětí se začíná rozvíjet emoční paměť, tzn., že si dokážou vzpomenout na dřívější pocity, které už zažily. Významné je také to, že si začínají uvědomovat dimenzi budoucnosti, dokážou se na něco těšit. Rozvíjená je také emoční inteligence, charakteristická tím, že děti lépe chápou svoje pocity, ale také pocity jiných lidí (ibid).

Thorová (2015) uvádí, že děti v tomto období jsou obvykle vstřícné a uvolněné vůči ostatním dětem, rychle se seznamují s ostatními. Mezi dětmi ale často dochází k hádkám a konfliktům, které děti samy neumí vyřešit. Je to způsobené tím, že u dětí stále převládá egocentrismus. Typickými vlastnostmi podle autorky jsou občasná agrese, provokace, posmívání, přetahování o hračky, přecitlivělé reakce, sebereflexivní reakce (hrdost, pocity viny), ale také vnímavost úspěchu a neúspěchu.

Na konci období se stává emotivita dítěte stabilnější, kdy dítě už dokáže lépe kontrolovat svoje frustrace (ibid).

### 1.4 Sociální vývoj

Rodina je u dítěte stále to nejvýznamnější prostředí, zajišťující primární socializaci. Socializační proces zahrnuje tři vývojové aspekty, které můžeme u dítěte sledovat:

- **Vývoj sociální reaktivity**, tj. vývoj diferencovaných emočních vztahů k lidem z bližšího i vzdálenějšího společenského okolí. Znamená to, že pro dítě lidé znamenají více než neživé předměty, dokáže s nimi vstupovat do komunikace.

- **Vývoj sociálních kontrol a hodnotových orientací.** Jedná se o vývoj norem, které si jedinec vytváří na základě příkazů a zákazů. Ty poté usměrňují jeho individuální chování. Dítě se učí počkat a nepodlehout okamžitému impulzu. Snaží se řídit pokyny a příkazy, které zná od rodičů, protože to oni podněcují a posilují vývoj sociálních kontrol.

- **Osvojení sociálních rolí,** tj. takových vzorců chování a postojů, které jsou od jedince očekávány ostatními členy společnosti. Dítě zaujímá jiné sociální role doma a jiné v kolektivu druhých dětí. Nejvýznamnější pokrok v osvojování rolí u dětí je v diferenciaci role mužské a ženské (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Dítě se tedy učí novým sociálním dovednostem, je rozvíjena jeho komunikace i způsoby interakce. Je řazeno do různých sociálních skupin, jako jsou rodina, vrstevníci a mateřská škola. Se všemi se snaží navazovat nové vztahy, učí se diferencovat svoje chování podle situace, získává různé role (Vágnerová, 2012).

#### 1.4.1 Rodina, vztahy s rodiči a sourozenci

Rodiče i nadále zůstávají pro dítě emočně významnou autoritou. Pro děti jsou rodiče vzor, s kterým se identifikují. Akceptují tedy jejich názory i postoje (Vágnerová, 2012).

Postupem se času se mění povaha interakce mezi dítětem a jeho rodiči. Vztah s matkou je pro dítě jakýsi zdroj jistoty a bezpečí, jelikož matka s dítětem tráví nejvíce času. Pro dítě je matka ochraňující a pečující osoba. Často špatně nese, když je od matky odloučené. V průběhu období se však dítě z těsné vazby postupně stále více odpoutává. Vztah s otcem je více variabilní (ibid).

Důležité pro zdravý duševní vývoj dítěte je citová pohoda mezi dětmi a rodiči. Jelikož dítě se v tomto období intenzivně ztotožňuje, identifikuje s rodiči. Dítě si vštěpuje to nejlepší, ale bohužel i nejhorší z osobnosti rodičů. Proto je rodina pro dítě tak důležitý vzor (Říčan, 2014).

Vztahy se sourozenci mohou být možným zdrojem zkušeností. Veškeré sourozenecké interakce podporují nějakým způsobem rozvoj sociálního porozumění pocitům i potřebám. Tyto sourozenecké vztahy bývají velmi citově významné. Sourozenci mohou být spojenci, ale i soupeři. Rivalita mezi sourozenci bývá často tehdy, pokud jsou si sourozenci blíže z hlediska věku nebo vývojové úrovně. Jiné vztahy jsou u dítěte ke staršímu sourozenci a k sourozenci mladšímu. (Vágnerová, 2012).

### 1.4.2 Mateřská škola, vztahy s vrstevníky

Dítě v tomto období začíná navštěvovat MŠ, která se společně s rodinou podílí na celkovém rozvoji dítěte.

S nástupem do mateřské školy se dítě setkává s novými dětmi, s vrstevníky. Zároveň také musí přijmout a respektovat cizí dospělou autoritu, tj. paní učitelku. Vztah s učitelkou má osobní charakter. Je důležité, aby dítě pociťovalo jak v mateřské škole, tak u učitelky pocit bezpečí a jistoty (Vágnerová, 2012).

Co se týče vztahů s vrstevníky, jsou jiné, než jaké má dítě se svými sourozenci. Vágnerová (2012) hovoří o vztazích symetrických, kdy děti téhož věku mají podobné kompetence i podobný sociální status. Vztahy přispívají významně k socializaci dítěte. Rozvíjí se u nich sociální vlastnosti i dovednosti, jako jsou spolupráce, soupeření, projevy solidarity apod. (Matějček in Vágnerová, 2012).

### 1.4.3 Dítě a hra

Hra je hlavní činností socializace dítěte. Dítě se seznamuje s okolím, zkoumá jej. Je základním výchovným prostředkem, usměrňující vývoj dětské osobnosti. Ve hře se odráží jednotlivé vztahy dítěte k okolí. Jedná se o základní psychickou potřebu dítěte, jelikož hra je významným socializačním a motivačním činitelem (Šimíčková – Čížková, 2010).

Věkem se repertoár her rozšiřuje. Ještě před vstupem do mateřské školy typickou hrou je **souběžná neboli paralelní hra**. Děti po sobě pokukují a hrají si podobným způsobem. Nástupem do mateřské školy dochází k významnějšímu pokroku. Začínají převažovat **hry společné neboli asociativní**; později jsou to **hry kooperativní**, kde se jedná o organizaci spolupráce. Děti během her střídají své role, učí se vzájemné empatii a spolupráci (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Vágnerová (2012) zmiňuje ještě různé formy her. Hovoří o **funkčním či činnostním typu her**, zaměřující se na procvičování tělesných funkcí ve složitějších formách. Dále **konstrukční či realistický typ her**, orientovaný a konstrukci nových věcí ze specifického materiálu. Dalšími typy her jsou **hry iluzivní**, kdy dítě využívá předmětů v přeneseném významu a rozvíjí své představy. Jedná se např. o hru s peřinou, která pro dítě znamená padák. Posledním typem her, které autorka zmiňuje, jsou **hry úkolové**. Dítě si hraje samo nebo s někým na obchod, na princeznu apod.

Nejzajímavější hrou jsou pro dítě nakonec **hry námětové**. Tyhle hry se objevují už i u batolete, ale u předškoláka můžeme během hry sledovat jeho kreativitu. Dítě už se

neuspokojí jen s napodobováním, jako tomu bylo dříve, ale spoustu předmětů si vyrobí sám. Příkladem může být hra na obchod, kdy si dítě vyrobí peníze, použije rozmanité předměty a to je nejdůležitější, do hry přivede další dítě, aby představoval prodavače nebo kupujícího (Říčan, 2014).

Během předškolního věku do hry vstupuje nový regulační mechanismus, kterým je **svědomí**. Rodiče dětem pravidelně předávají pravidla a normy, kterými se dítě řídí a umožňuje mu to adaptovat se na okolní prostředí. V různých situacích se chová nějakým způsobem. Rozvíjí se u něj sebehodnotící emoce, které jsou základem právě pro rozvoj svědomí, morálky i sebeúcty (Thorová, 2015).



## 2. Specifické poruchy učení

### 2.1 Termín specifické poruchy učení

*„Poruchy učení je termín označující heterogenní skupinu obtíží, které se projevují při osvojování a užívání řeči, čtení, psaní, naslouchání a matematiky. Tyto obtíže mají individuální charakter a vznikají na podkladě dysfunkcí centrální nervové soustavy“* (Zelinková, 2015, s. 10).

Pokorná (2010, s. 18) zase uvádí, že *„specifické poruchy učení znamenají poruchu v jednom nebo více základních procesech, zahrnující porozumění nebo používání jazyka, mluveného nebo psaného, která se může projevit v nedokonalé schopnosti naslouchat, myslet, číst, psát nebo provádět matematické výpočty.“*

Poruchy učení ale neznamenají, že je jedinec hloupý, líný, že se nemůže nic naučit a že by musel v dospělosti pracovat ve špatně placeném zaměstnání (Fisher, Cummings, 2012).

Jedinci, kteří se potýkají s těmito potížemi, mají většinou poruchy interakce s prostředím. Jelikož mají problémy s osvojováním si učení, často se cítí osaměle. Nemají moc kamarádů, bývají terčem posměchu nebo jdou z průšvihů do průšvihů (Pokorná, 2012; Fisher, Cummings, 2012).

V současnosti se stále můžeme setkávat s různými definicemi specifických poruch učení jak u nás, tak v zahraničí. Bartoňová (2012, s. 18) uvádí, že v odborné literatuře, pedagogické i psychologické, se můžeme setkat s termíny *specifické vývojové poruchy učení nebo chování, specifické poruchy učení nebo vývojové poruchy učení*. Tyto všechny zmíněné pojmy jsou nadřazené pojům dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dysmúzie, dyspinxie a dyspraxie. Ovšem v zahraniční literatuře se s posledními třemi pojmy nesetkáme.

Předpona **dys-** znamená rozpor, deformaci. Z hlediska vývoje znamená dysfunkce funkce neúplně vyvinutou. Jedná se tedy o nedostatečný, nesprávný vývoj dovednosti (Zelinková, 2015).

Tatáž autorka (Zelinková, 2015) zmiňuje i zahraniční terminologii. Americká literatura používá pojem **learning disability**, ve Velké Británii je to název **specific learning difficulties**, v Německu **Legasthenie a Kalkulasthenie**.

V českých zemích lze rozlišit poruchy učení na specifické a nespecifické. Je proto nutné tyto dva typy od sebe odlišit. Specifické poruchy učení vznikají na podkladě dysfunkce centrální nervové soustavy, často jsou provázeny dalšími příznaky, jako jsou obtíže v řeči nebo v soustředění. Nespecifické poruchy učení jsou naopak způsobeny snížením rozumového

nadání, nedostatečnou motivací ke školní práci nebo nepodnětným prostředím (Bartoňová, 2012).

Specifické poruchy učení nejsou předmětem zájmů jen pedagogů a psychologů, ale také lékařů. 10. Revize Mezinárodní klasifikace nemocí řadí specifické poruchy učení do poruch psychického vývoje. Najdeme je v kategorii **F80-F89 Poruchy psychického vývoje**, zahrnující diagnózy:

- F80 Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka
- 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 Jiná vývojová porucha školních dovedností
  - F81.9 Vývojová porucha školních dovedností NS
- F82 Specifická vývojová porucha motorických funkcí
- F83 Smíšené specifické vývojové poruchy

Problematikou specifických poruch učení se dále zabývali např. Krejčová, Bodnárová (2014), Jucovičová, Žáčková (2008), Novák (2000) nebo Matějček (1988).

## 2.2 Etiologie specifických poruch učení

V 60. letech 20. století se touto problematikou zabýval **Otakar Kučera**, který mezi nejčastější faktory řadil:

- lehkou mozkovou dysfunkci (LMD) – příčiny encefalopatické
- dědičnost – příčiny hereditární
- kombinace LMD s dědičností – příčiny smíšené
- neurotické nebo nezjištěné etiologie (Zelinková, 2015)

Podle teorie Kučery, se tedy předpokládalo, že specifické poruchy učení byly způsobeny snížením intelektových schopností. Později se však ukázalo, že u dětí není jen problém se čtením či psáním, ale že se objevují problémy i v paměti, pozornosti, v řečových schopnostech.

Současná teorie příčin specifických poruch učení poukazuje na tři roviny, se kterými se shoduje mnoho odborníků, např. Zelinková (2015), Bartoňová (2012):

#### a) **Biologicko – medicínská rovina**

**Genetické pojetí** pojednává o tom, že výskyt specifických poruch učení (dyslexie) má přímou souvislost s konkrétními chromozómy 6 a 15. Chromozóm 6 ovlivňuje vývoj nervových buněk, které jsou důležité pro rozvoj akustických, vizuálních, paměťových a motorických procesů, potřebné pro správné osvojení čtení. Podle různých výzkumů, bylo zjištěno, že se specifické poruchy učení (konkrétně dyslexie) opakují ve více generacích. Znamená to tedy, že určitým způsobem má dědičnost vliv na vznik specifických poruch učení.

Naopak **neurologické pojetí** vidí příčiny v souvislosti s dysfunkcemi magnocelulárního systému v mozku. Zaměřuje se na strukturu mozku a hovoří o tom, že u dyslektiků se objevují neuroanatomické nepravidelnosti v oblasti mozkové kůry. S neurologickým pojetím souvisí také **cerebelární teorie**. Jedná se o mozečkový deficit. Mozeček bývá obvykle spojován s motorickými, ale i s kognitivními dovednostmi. Výzkumy ukázaly, že je spojitost mezi funkcí mozečku a dovedností číst a psát. Proto, pokud dojde k nějakému postižení mozečku, může to negativně ovlivňovat plynulost verbálního projevu.

Další příčinou v biologicko – medicínské rovině mohou být zmiňovány i **hormonální změny**. Některé výzkumy totiž poukazují na zvýšenou hladinu testosteronu jako možnou příčinu dyslexie.

#### b) **Kognitivní rovina**

Do kognitivní roviny jsou zahrnuty deficity v různých oblastech.

**Fonologický deficit** je často považován za příčinu obtíží specifických poruch učení, konkrétně dyslexie. Jedná se o fonologické poruchy, jako jsou problémy v rýmování nebo v aliteraci (poznání první hlásky ve slovech). Jde o neschopnost pochopit a používat hláskovou strukturu slova, což se může projevit v deficitech sluchového nebo zrakového vnímání.

**Vizuální deficit** způsobuje problémy v identifikaci hlásek ve slově. Jedinci mají pocit, jakoby jim písmeno na papíře pohybovalo. Bylo prováděno velké množství výzkumů, které spojovaly vizuální deficit a magnocelulární systém. Ukázalo se, že jedinci se čtenářskými obtížemi potřebují delší interval, aby byli schopni vnímat dva podněty. Touto problematikou se zabýval i Jiří Jošt, který přišel s myšlenkou toho, že plynulost očních pohybů nesouvisí jen

se čtenářským výkonem, ale i s úspěšností ve škole či se sebehodnocením (Zelinková, 2015; Bartoňová, 2012)

**Deficity v oblasti řeči a jazyka** někteří autoři, např. M. Snowlingová nebo K. Lieberman, považují za dyslexii s poruchou mluvené i psané řeči se systémem osvojování. Projevem je snížená schopnost pojmenovat písmena nebo předměty. U nás autoři tyto deficity spojují se sníženou slovní zásobou nebo s artikulační neobratností. A bývají součástí právě specifických poruch učení.

**Deficit v procesu automatizace** byly dokázány u jedinců z dyslexií mnoha autory. Proces automatizace znamená, že učení probíhá nejdříve bez problémů, ale dovednosti nejsou ještě zautomatizované tak rychle. Problémy nastávají v situacích, kdy se v procesu učení objevují nové úkoly, které by měly probíhat automaticky, protože jsou předpokladem pro složitější úkoly.

**Deficity v oblasti paměti** se mohou objevovat v paměti krátkodobé, střednědobé, ale i v paměti dlouhodobé. V krátkodobé paměti může jít o obtíže si zapamatovat pokyny nebo slova. Do krátkodobé paměti je řazena také paměť pracovní. Ta je důležitá pro řešení úkolů, vyžadující vybavení více poznatků, např. diktát. Výzkumy u dyslektiků ukázaly, že problémy v oblasti gramatiky je u nich spojeno právě s oslabením pracovní paměti.

**Deficity v časovém uspořádání ovlivňující rychlost kognitivních procesů**, které souvisí s tzv. rychlostí výkonu. Jedinci se specifickými poruchami učení mívají problém v rychlém pojmenování po sobě jdoucích podnětů řečových i neřečových.

Poslední oblastí v kognitivní rovině je **kombinace deficitů** uvedených výše.

### c) **Behaviorální rovina**

Jedná se o deficity spojené s chováním při určité činnosti. Řadíme se sem **rozbor procesu čtení, rozbor procesu psaní a rozbor chování při čtení, psaní a běžných denních činnostech**. Rovina pojednává o tom, že u jedinců se specifickými poruchami učení se objevují i zvláštnosti v chování, kterých si můžeme všimnout právě při psaní nebo při čtení. Tyto zvláštnosti mohou ovlivňovat jak čtenářský, tak písemný projev jedince (Zelinková, 2015).

## 2.3 Typy specifických poruch učení

Existuje velké množství typologií specifických poruch učení. Nejčastěji se vychází ze zmíněné 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí, která dělí specifické poruchy učení podle obtíží školních dovedností. S danou typologií pracuje i Zelinková (2015, s. 9 -10), která rozlišuje následující specifické poruchy učení:

- **dyslexie** neboli porucha osvojování čtenářských dovedností
- **dysgrafie** neboli porucha osvojování psaní
- **dysortografie** neboli porucha osvojování pravopisu
- **dyskalkulie** neboli porucha osvojování matematických dovedností
- **dyspraxie** neboli porucha postihující osvojování, plánování a provádění volných pohybů
- **dysmúzie** neboli porucha osvojování hudebních dovedností
- **dyspinxie** neboli porucha osvojování kreslení

Autorka Zelinková (2015) zmiňuje i neverbální poruchy učení. Jedná se o diferencované poruchy, které se odpoutávají od řečové oblasti. Řadí se sem např. obtíže v prostorové orientaci, neschopnost zapojit se do míčových her.

Pokorná (2010) ve své publikaci zmiňuje novější třídění, klasifikaci, poruch učení podle Rorkeho a Del Dotta. Teoretický koncept je klasifikován na základě několika dimenzí, a to jsou: neurologická pozitiva a negativa, školní výkony a schopnost sociálně – emoční adaptace jako primární nebo sekundární skutečnosti. Podle zmíněných aspektů, rozlišují autoři následující typy poruch učení:

- typ primárně závislý na poruchách řečových funkcí
- typ primárně závislý na poruchách neverbálních funkcí (nonverbal learning disabilities)
- typ závislý primárně na poruchách vlastního výkonu (output – výstup) ve všech modalitách

Další zajímavou typologií je jednoduchá typologie pro děti, kterou popisují autoři Fisher a Cummings (2014, s. 25-30):

- porucha mluvení a porozumění (porucha komunikace, řeči a jazyka)
- porucha čtení
- porucha psaní
- porucha počítání
- porucha organizačních dovedností
- porucha sociálních dovedností
- porucha motorických (pohybových) dovedností

## 3. Dyslexie

### 3.1 Terminologie

Dyslexie bývá nejčastějším typem specifickým poruch učení u jedinců. Je proto v zájmu mnoha autorů i organizací, kteří se snaží nějakým způsobem dyslexii definovat. Definice dyslexie proto prošla během času různými změnami (Zelinková, 2015).

Zelinková (2015, s. 16) definuje dyslexii jako „*poruchu projevující se neschopností naučiti se čísti, přestože se dítěti dostává běžného výukového vedení, má přiměřenou inteligenci a sociokulturní příležitost.*“

Bartoňová (2012, s. 25) naopak zmiňuje definici Mezinárodní dyslektické společnosti z roku 2003, že „*dyslexie je specifická porucha učení, která je neurobiologického původu; je charakterizována obtížemi se správným a/nebo plynulým rozpoznáváním slova a špatným pravopisem a dekodovacími schopnostmi.*“

Dyslexie, porucha čtení, bývá užívána pro označení poruch čtení a psaní, nebo specifických poruch učení jako celek (ibid).

### 3.2 Etiologie

Příčinami dyslexie může být jakákoliv etiologie SPU uvedená v kapitole výše. Může se jednat o poruchy jak genetické, tak neuropsychické, pojednávající o odlišné aktivitě mozku jedince s dyslexií, nebo hormonální či biochemické (Zelinková, 2012).

Příčinou dyslexie mohou být i poruchy zrakové percepce. Je-li porušeno zrakové vnímání u jedince, často může mít právě problémy se zrakovým rozlišováním např. stranově obrácených tvarů a drobných detailů, s vnímáním barev apod. Dyslexii může být zapříčiněná i poruchami pravolevé a prostorové orientace (Jucovičová, Žáčková, 2004).

Vliv na vznik dyslexie mohou mít i vnější vlivy, tj. rodinné nebo školní. Pokud jednat působí na jedince jen vnější vlivy, hovoří se o nepravých neboli (pseudo-) poruchách učení v našem případě se jedná o pseudodyslexii (Vitásková, 2006).

### 3.3 Symptomatologie

Projevy dyslexie můžeme rozdělit na **projevy specifické** (charakterizující soubor projevů pro konkrétní typ specifických poruch učení, tj. dyslexie) a **projevy nespecifické** (Vitásková, 2006).

### **a) Specifické projevy**

Projevy dyslexie se objevují ve čtenářském výkonu jedince. Postihují rychlost, správnost, způsob čtení i porozumění čtenému textu (Zelinková, Čedík, 2013).

Tyto obtíže porušují čtení jako vlastní akt. Čtení je pomalé, namáhavé, neplynulé, s malým počtem chyb nebo naopak je rychlé, překotné, se zvýšenou chybovostí (Jucovičová, Žáčková, 2004).

Pokud jedinec čte velmi rychle, často chybuje. Mezi nejčastější chyby patří záměny písmen tvarově podobných (b – d – p) nebo zvukově podobných (t – d); záměny měkkých a tvrdých slabik (ti – ty, di – dy, ni – ny) apod. Nesprávná technika čtení, např. metoda analyticko – syntetická, může zapříčinit to, že jedinec nebude schopen spojit písmena do slov a bude mít při čtení potíže (Zelinková, 2015).

Posledním, varovným signálem, bývá porozumění čtenému textu. Porozumění je závislé na rychlém a hbitém dekodování, na syntéze písmen ve slově a na odhalení obsahu slova. Rychlost a správnost čtení jsou pro porozumění textu proto tak důležité (ibid).

Děti s dyslexií mohou mít obtíže paralingvistickými jevy, jako jsou melodie a intonace vět. Čtou poté monotónně, neklesají vůbec hlasem, nedokážou při čtení pracovat s dechem (Jucovičová, Žáčková, 2004).

### **b) Nespecifické projevy**

Nespecifické projevy se mohou vyskytovat u různých typů specifických poruch učení, které se nacházejí u jedinců s jinými poruchami vývoje. Samotné nespecifické projevy nelze považovat za spolehlivý důkaz o existenci specifických poruch učení.

Mezi nespecifické projevy jsou řazeny deficity pozornosti, zvýšená unavitelnost, deficity paměti, motorické deficity, obtíže v časoprostorové orientaci a ve vnímání posloupnosti, obtíže v pravolevé orientaci, obtíže v jazyce a řeči, emoční labilita, psychomotorická instabilita, poruchy aktivity, poruchy senzorní integrace (Vításková, 2006).

## **3.4 Reedukace**

Pojem reedukace definuje Valenta (2015, s. 168) jako „*edukační proces, ve kterém se pedagogickými, psychologickými, popřípadě terapeutickými metodami usiluje o takové změny v projevech chování jedince, které mohou přispět k jeho sociální integraci.*“

V pedagogickém slovníku je reedukace definována jako „*speciálněpedagogické metody, kterými se zlepšuje, popř. zdokonaluje výkonnost v oblasti postižené funkce;*

*zlepšováním činnosti se zpětně působí pozitivně na psychiku postiženého jedince, na jeho postoj k vlastní vadě a k prostředí“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2009, s. 243).*

Cílem reedukace dyslexie je nejen rozvoj oslabených či porušených funkcí, ale také vytvoření potřebných dovedností na přijatelné úrovni, které budou částečně kompenzovat problémy plynoucí ze specifických poruch učení (Jucovičová, Žáčková, 2004).

Reedukace by měla vycházet z individuality dítěte, z jeho aktuálního stavu a z jeho konkrétních projevů poruchy. S reedukací se vždy začíná na té úrovni, kterou dítě ještě zvládá, postupně se obtížnost zvyšuje. Pro smysluplnou a efektivní reedukaci je velmi důležitá motivace dítěte, kterou můžeme získat díky pochvale (ibid).

Reedukace většinou začíná rozvíjením percepčně – motorických funkcí, řeči a dalšími dovednostmi, které jsou pro čtení nezbytné. Práce je zaměřená na dvě oblasti, a to na **techniku čtení (dekódování)** a na **porozumění** (Zelinková, 2015).

#### **a) Technika čtení (dekódování)**

Do této oblasti patří rozvíjení zrakové identifikace tvarů písmen (rozlišování zvukově nebo vizuálně podobných písmen), umístění písmene v prostoru, spojení tvarů s odpovídajícím zvukem (písmeno – hláska), hlásková syntéza neboli spojení zvuků ve správném pořadí. Dítě se učí spojovat písmena do slabik, učí se číst věty a souvislé texty.

Pro reedukaci se v této oblasti využívají různé pomůcky, např. modelování nebo malování písmene, různé obrázky na rozlišování jednotlivých písmen, slabikáře či počítačové programy (např. Soví písmena od firmy GeMIS) a pracovní listy (např. Čtení mě baví).

#### **b) Porozumění textu**

Rozvíjení porozumění textu souvisí s dekodováním. Aby bylo porozumění textu co nejpřesnější, využívá se metod před čtením, během čtení a po čtení. Před čtením je důležité si projít text, podívat se, jaké jsou tam obrázky, jakým fontem je text napsán, příp. si vyznačit obtížná slova. Během čtení se dítě snaží předvídat děj, snaží se odhadnout, co bude následovat. Po čtení dítě odpovídá na otázky spojené s textem, vyhledává slova, vypráví obsah nebo plní různé úkoly s využitím poznatků z textu (ibid).

V rámci reedukace není důležité se zaměřit pouze na čtenářský proces, ale také na rozvoj zrakové a sluchové percepce, pravolevé a prostorové orientace, řeči (Zelinková, 2015).

Jucovičová a Žáčková (2008) ve své publikaci zmiňují, že v rámci reedukace dyslexie je důležité také předčítání dětem.



## 4. Dyslexie a předškolní věk

Specifické poruchy učení lze diagnostikovat až na konci 1. ročníku ZŠ, případně na začátku 2. ročníku ZŠ. V mateřské škole tedy není možné dítěti přiřadit nějakou diagnózu. Je možné se ale zaměřit na varovné signály u dítěte, které mohou být náznakem případné budoucí specifické poruchy učení u dítěte. Jedná se tedy o dítě, které bychom mohli označit jako dítě „s rizikovou dyslexií“. V tomto období je vhodné zjistit úroveň psychických procesů, které jsou potřebné pro úspěšný nácvik školních dovedností (Zelinková, 2012).

V mateřské škole nás proto zajímá u dítěte jeho **řeč**, a to porozumění řeči, ale i vyjadřování. Opožděný vývoj řeči nebo nesrozumitelná řeč mohou být u dítěte v předškolním věku rizikovým faktorem dyslexie do budoucna. Nízká slovní zásoba, ať už pasivní nebo aktivní, či nesprávná artikulace mohou mít vliv na pozdější osvojování čtení u dítěte. Proto, pokud dítě nemluví kolem 4. – 5. roku srozumitelně, je vhodné vyhledat logopedickou péči. Dále nás zajímá úroveň zrakové a sluchové percepce, orientace v prostoru a v čase, pravolevá orientace, paměť, pozornost nebo také proces automatizace (ibid).

Riziko je možné v předškolním období částečně rozpoznat. Bartoňová (2012, s. 31) ve své publikaci zmiňuje tyto rizikové projevy u dítěte v mateřské škole:

- *„Záměny hlásek (s – l, r – l, p – b);*
- *vynechávání hlásek, částí slov;*
- *používání slov v nesprávném významu;*
- *špatná paměť v užívání běžných slov (při označování předmětů, které se často vyskytují v blízkosti dítěte);*
- *špatné tvoření rýmu;*
- *neschopnost určit první a poslední hlásku ve slově;*
- *neschopnost zapamatovat si básničku;*
- *poruchy krátkodobé paměti, pozornosti;*
- *neschopnost rozeznat pravou a levou stranu;*
- *obtíže opakovat rytmus.“*

Na vývoji dítěte se podílí rodiče, ale i předškolní zařízení.

## 4.1 Předškolní věk a rodina

Rodiče by si měli s dětmi během dne povídat, komentovat různé činnosti. Dítě se tím dozvídá nové informace a rozšiřuje si slovní zásobu. Rodiče by měli také rozpoznat varovné signály specifických poruch učení, které jsou zmíněné výše. Případně vyhledat poradenskou či logopedickou péči. S dítětem by měli rodiče pracovat, připravovat se s ním do školy tj. rozvíjet jeho percepce, předčíselné představy, grafomotoriku a správné sezení (Krejčová, Bodnárová, 2014).

Zelinková (2012) doporučuje rozvíjet řeči u dětí, a to porozumění řeči i samotné mluvení. Procvičovat a rozvíjet sluchovou percepce (řečové i neřečové zvuky, rozlišování figura – pozadí, poznávání písmen i hlásek ve slově, rýmování, sluchová paměť), zrakovou percepce (zraková analýza a syntéza, figura – pozadí, zrakové rozlišování, zraková paměť). Mimo základní dovednosti také cvičit pravo - levou a prostorovou orientaci, orientaci v čase, koncentraci pozornosti i posilování smyslu pro serialitu.

## 4.2 Předškolní věk a škola

Předškolní zařízení, mateřská škola, je další, kdo se podílí na rozvoji dítěte. Úkolem MŠ je dítě připravit na povinnou školní docházku a vést dítě k samostatnosti. MŠ si také všímá, zda dítě nemá logopedické obtíže, případně rodičům navrhuje navštívit logopedickou péči. Snaží se také rozvíjet dítě po všech stránkách. Zaměřuje se na grafomotoriku, na percepce, na cílenou přípravu do školy (Zelinková, 2012).

Předškolní příprava by se tedy neměla podceňovat. Často jsou v předškolních zařízeních pořádány různé kurzy předškolní přípravy, jejímž cílem je rozvíjet osobnost dítěte před nástupem do školy, usnadnit jim nástup do školy a posilovat dovednosti důležité pro úspěšný nácvik čtení i psaní (ibid).

## 4.3 Znalosti dítěte před nástupem do školy

Dítě před nástupem do školy by mělo být fyzicky, ale psychicky vyzrálé. Vliv na úspěšnost ve školním prostředí má i sociální zralost. Pokud bude dítě mít ve škole problémy, odrazí se to na jeho psychice, ale i na socializaci.

Autorky Krejčová a Bodnárová (2014) uvádějí ve své publikaci znalosti, které by dítě mělo před nástupem do školy zvládat.

### 4.3.1 Motorické schopnosti

Před nástupem do školy by dítě mělo mít plně rozvinuté motorické schopnosti. Neměly by se u dítěte objevovat žádné problémy s koordinací pohybu. Aktivita jako běh, chůze, lezení či skok by mělo dítě zvládat bez jakýkoliv obtíží. Rozvinutá by měla být i jemná motorika. Jedná se o schopnost pracovat s drobnými dílky stavebnice, s menšími korálky, ale i psaní. Rozvoj grafomotoriky je v tomto věku stěžejní. Dítě se učí správně držet psací potřeby, učí se správnému sezení. Sleduje se, zda se u dítěte objevuje nadměrný nebo naopak nedostatečný přítlak či nedokončené linie, které by mohly být varovným signálem pro pozdější výskyt specifických poruch učení ve škole.

### 4.3.2 Vnímání prostoru a času

Vnímání prostoru i času souvisí s pohybovou obratností dítěte. Dítě by mělo rozpoznávat pojmy jako **blízko, daleko, vedle, mezi, k, u, na, nad, pod**. K osvojování pojmů se využívá práce se stavebnicemi nebo různé pracovní listy. Je důležité, aby dítě pojmům rozumělo, aby si např. nepletlo pojmy **na – nad**, které by mu pak ve škole mohly dělat problémy.

Před nástupem do školy se děti postupně začínají orientovat ve dnech v týdnu, dokáží odlišit pracovní i víkendové dny, rozumí pojmům jako včera, dnes, zítra.

### 4.3.3 Řeč

Nedostatečně rozvinutá řeč u dětí je jeden z rizikových faktorů. Před nástupem do školy by měla být řeč dobře rozvinutá. Dítě by mělo používat vhodně slovní zásobu ve správných tvarech. Správná by měla být i výslovnost.

Pokud dítě totiž vyslovuje některé hlásky špatně, tak má oslabené i sluchové vnímání, protože hlásky špatně slyší. Je tedy důležité rozvíjet řeč i sluchové vnímání.

### 4.3.4 Sluchové vnímání

Dostatečně vyvinuté sluchové vnímání je pro dítě stěžejní. Pokud není dobré sluchové vnímání, může to způsobit problémy ve výslovnosti, i ve čtení.

Dítě by před nástupem do školy mělo být schopno naslouchat čtenému textu a poté jej reprodukovat. Učit se básničky nebo říkanky by pro dítě také neměl být žádný problém. Důležité je také rozvoj rytmizace, poznávání a vnímání rýmů, poznávání první a poté poslední slabiky ve slově. Pokud totiž dítě nedokáže rozložit slovo na slabiky nebo nedokáže určit

slabiky, může mít poté problém ve škole číst analyticko-syntetickou metodou. Je proto dobré rozvoj sluchového vnímání nepodceňovat.

#### 4.3.5 Zrakové vnímání

Kromě sluchového vnímání je důležité také rozvíjet to zrakové. Dítě by mělo obvykle v tomto věku bez problémů rozpoznat a pojmenovat základní barvy, postupně i jednotlivé odstíny barev. Problém by mu nemělo dělat ani najít rozdíly mezi předměty.

Postupně by se u dítěte měla rozvíjet i schopnost odlišit pravo - levé postavení. Znamená to, že by dítě mělo rozlišit předměty stejně natočené a předměty natočené každý na jinou stranu. Pokud tohle bude dělat dítěti obtíže, nebude zvládat rozlišit písmena **p - b, b - d**.

#### 4.3.6 Základní předčíselné představy

Předčíselné představy neznamenaají jen vyjmenování číslic nebo počítání. Jedná se o to, že dítě se orientuje a aktivně používá pojmy **jako žádný, nic, mně, více, stejně, dohromady, první, poslední, uprostřed**.

Dokáže rozpoznat i základní geometrické tvary jako jsou **kruh, čtverec, obdélník a trojúhelník**. Zvládá dokonce i třídít předměty podle různých kritérií (např. podle tvaru nebo barvy).

Pokud jsou předčíselné představy u dítěte oslabeny, souvisí to s nedostatečným rozvojem zrakového a prostorového vnímání (Krejčová, Bodnárová, 2014).

### 4.4 Zahranichní výzkumná šetření

Na problematiku dyslexie a dítěte předškolního věku postupem času vznikají nové vědecké studie, zabývající se např. včasným zjištěním dyslexie ještě před nástupem do školy. Zaujalo mě několik zahraničních článků, které se snaží vysvětlit daný problém.

První z článků má název *Prediction Dyslexia – Even Before Children Learn to Read*, v překladu *Předvídaní dyslexie – ještě předtím, než se dítě učí číst*. Článek popisuje nové vědecké poznatky, že lze některé příznaky dyslexie u dítěte rozeznat ještě dříve, než se učí číst. Jedním z příznaků je pravda, že dyslexie vychází z fyziologických rozdílů mozkové struktury. Dané rozdíly způsobují, že děti mají obtíže zpracovat drobné komponenty jazyka, tzn. fonémy. Vědci pomocí špičkové technologie MRI mohou zjistit specifickou neurální dráhu i bílou hmotu v levé hemisféře, která je údajně ve spojení s dyslexií. Spojení je nazváno obloukovitým světlem. Děti, které mají silné předpoklady k dobrému čtení, mají oblouk (obloukovité světlo) větší a lépe organizované. Naopak děti s nízkými předpoklady pro čtení mají oblouk malý

a mnohem méně organizovaný. Tento článek tedy poukazuje na to, že se vědci v blízké budoucnosti začínají pomalu přibližovat ke skutečnosti, kdy podle snímku mozku budou moci určit, zda dítě bude mít dyslexie nebo nikoli (Zimmerman, 2014).

Dalším zajímavým zahraničním článkem, je článek s názvem *Identifying Young At-Risk Children Before They Experience Reading Failure*; což v překladu znamená *Identifikace mladých dětí s rizikem – Než se setkají se selháním čtení*. Tento článek poukazuje na spolehlivou identifikaci dětí s vysokým rizikem dyslexie. Popisuje vědecký přístup k identifikaci mladých rizikových dětí předtím, než zažijí selhání ve čtení. Patří sem sledování vývoje jazyka dítěte, znalost rodinné historie, tzn. vyskytující se problémy v rodině při mluvení, čtení nebo psaní; zaměření se na silné a slabé stránky dítěte. V poslední řadě, pokud již existuje nějaké povědomí o problémech s mluvením dítěte, je vhodné jej testovat (Shaywitz, 2017).

Poslední článek má název *Tackling Dyslexia at an Early Age*, v překladu *Řešení dyslexie v raném věku*. Vědci zjistili, že u rizikových dětí v mladším školním věku, tj. mezi 4. a 5. rokem, byly zjištěny rozdíly v mozkové aktivitě. Byla prováděná MRI vyšetření mozku u dětí předškolního věku. Vědci odhalili, že děti s rodinnou historií dyslexie měly menší aktivitu v oblastech mozku, která se účastní na jazyku a také na zpracování informací. Vědecké studie tedy dokazují, že mozky dětí s poruchou čtení jsou zásadně odlišné. Děti vykazují pomalejší průběh aktivace ve všech částech čtecí sítě. Dále bylo prokázáno, že lidé s dyslexií mají i méně šedé hmoty v hemisféře, což přispívá k problémům s fonologickým vědomím (Edwards, 2014).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 5. Charakteristika výzkumného šetření

### 5.1 Uvedení do problematiky

Ve výše uvedené teoretické části bylo zmíněno, jak může u dětí vzniknout specifická porucha učení, resp. dyslexie. Dyslexie je nejčastějším typem specifických poruch učení a často bývá spojená s oslabením zrakové nebo sluchové percepce. Rodiče se během 1, ročníku obávají, aby se případná specifická porucha čtení neobjevila u jejich dětí. Jelikož schopnost číst je pro jedince důležitá po celý jeho život, je nutné najít způsob, jak se této poruše vyvarovat nebo alespoň snížit její případné důsledky. Proto je vhodné zjistit úroveň sluchové i zrakové percepce u předškolních dětí ještě před nástupem do školy. Následně určit, jaká oblast je oslabená a kterou je potřeba u dítěte rozvíjet v rodinném, ale i v předškolním prostředí. Zjištění těchto nedostatků může vést k tomu, že se bude s dítětem intenzivněji pracovat, bude se intenzivněji rozvíjet, aby nemělo potíže při nástupu do školy.

Toto výzkumné šetření bylo motivováno zahraničním článkem s názvem *Visual and auditory perception in preschool children at risk for dyslexia* (Ortiz, 2014); v překladu *Vizuální a zraková percepce u dětí předškolního věku s rizikem dyslexie*. V daném výzkumu bylo zkoumáno zrakové a sluchové vnímání u dětí předškolního věku s rizikem (přítomnost dyslexie v rodině) a bez rizika dyslexie. Každou skupinu tvořilo 36 dětí (19 chlapců a 17 dívek). Srovnávány byly reakce na sluchové i zrakové podněty, dále také pozornost, inteligence, paměť. Výsledky ukázaly, že u dětí s rizikem dyslexie se objevují zvukové i vizuální percepční deficity k jazykovým, ale i k nelingvistickým stimulům. Takovým projevem jsou časové problémy se zpracováním jazyka. Vizuální a sluchové percepční deficity nejsou důsledkem neschopností nebo selháním naučit se číst, ale jsou důsledkem deficitu časového zpracování.

Článek mě natolik inspiroval, že jsem si řekla, že zkusím vytvořit podobné výzkumné šetření. Jelikož dyslexii nelze diagnostikovat v předškolním věku, rozhodla jsem se, že výzkumné šetření zaměřím na zjištění úrovně sluchové a zrakové percepce u dětí předškolního věku bez zjištění rizika dyslexie v okolí rodiny. Tudiž práce probíhala s dětmi ve věku 5 - 6 let bez ohledu na to, zda se v rodině daná porucha vyskytuje či nikoli. Ve výzkumném šetření nedocházelo tedy ke komparaci jako ve zmíněném článku, ale pouze ke komparaci mezi věkovými kategoriemi a jednotlivými percepcemi.

## 5.2 Stanovení cíle

Hlavním cílem této práce bylo zjistit úroveň sluchové a zrakové percepce u předškolních dětí.

Pro tuto práci byly stanovené dále i dílčí cíle, a to:

- komparace sluchové a zrakové percepce v jednotlivých věkových kategoriích
- komparace sluchové a zrakové percepce všech věkových kategoriích
- zhodnocení, kolik procent dětí s povinnou školní docházkou je připraveno na čtení
- určení, co dětem dělá největší obtíže ve sluchové a zrakové percepci v jednotlivých standardizovaných testech

## 5.3 Stanovení hypotéz

Pro výzkumné šetření této práce byly stanovené tyto hypotézy:

- **H<sub>1</sub>: Úroveň sluchové percepce bude ve všech věkových kategoriích nižší než úroveň zrakové percepce.**
- **H<sub>2</sub>: Dívky ve všech věkových kategoriích budou v obou percepcích dosahovat lepších výsledků než chlapci.**
- **H<sub>3</sub>: Děti s nástupem do školy budou v obou percepcích dosahovat lepších výsledků než ostatní věkové kategorie.**
- **H<sub>4</sub>: Alespoň 70 % dětí s nástupem do školy bude průměrně připraveno na počáteční čtení.**

K výše uvedeným hypotézám byly následně vytvořeny i nulové hypotézy, které budou považovány za platné v případě, že nebudou potvrzeny hypotézy H<sub>1</sub> – H<sub>4</sub>.

- **H<sub>01</sub>: Úroveň sluchové percepce bude v některých nebo ve všech věkových kategoriích vyšší než úroveň zrakové percepce.**
- **H<sub>02</sub>: Dívky ve všech věkových kategoriích budou v obou percepcích dosahovat stejných nebo nižších výsledků než chlapci.**
- **H<sub>03</sub>: Děti s nástupem do školy budou v obou percepcích dosahovat stejných nebo nižších výsledků než ostatní věkové kategorie.**
- **H<sub>04</sub>: Méně než 70 % dětí s nástupem do školy bude průměrně připraveno na počáteční čtení.**

## 5.4 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl vybrán záměrným kriteriálním výběrem. Jediným kritériem byl věk dětí, a to od 5 – 6 let včetně dětí s odkladem povinné školní docházky. Pro výzkumné šetření bylo osloveno několik mateřských škol v místě mého studia i mého domova. Spolupráce nakonec probíhala s pěti mateřskými školami, které mi dovolily výzkumné šetření v jejich zařízení provádět. Zákonným zástupcům dětí, navštěvující dané mateřské školy, byly rozdány souhlasy ke spolupráci a ke sběru dat pro danou práci.

Ve výzkumném šetření byly tři skupiny dětí, rozdělené podle věku: pětileté děti, šestileté děti s nástupem do školy a šestileté děti s odkladem povinné školní docházky. Každou skupinu tvořilo 24 dětí, 12 chlapců a 12 dívek. S každým dítětem práce poté probíhala individuálně, a to v měsících březen – červen 2017.

## 5.5 Metody výzkumného šetření

Pro zpracování výzkumného šetření byl použit kvantitativní postup. Ke sběru dat byly poté zvoleny čtyři standardizované testy, dva na sluchovou a dva na zrakovou percepci.

Standardizované testy byly vybrány z důvodu ověřených vlastností, kterými jsou **validita, reliabilita a praktičnost**. Český ekvivalent pro pojem validita je platnost. Znamená to tedy, že daný test opravdu měří to, co má. Reliabilita znamená spolehlivost neboli přesnost. Praktičnost poté zahrnuje jednoduchost, úspornost, snadnou proveditelnost, malou časovou náročnost apod. (Chráška, Kočvarová, 2014).

Standardizované testy, vybrané pro zhodnocení úrovně zrakové percepce byly Vývojový test zrakového vnímání podle Frostigové a Edfeldtův reverzní test. Standardizované testy pro sluchovou percepci byly Zkouška sluchového rozlišování podle Wepmana a Matějčka a Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí. Každý ze standardizovaných testů byl u každého dítěte prováděn jen jednou.

### 5.5.1. Vývojový test zrakového vnímání podle Frostigové

Vývojový test zrakového vnímání podle Frostigové slouží k hodnocení úrovně zrakového vnímání. Využívá se u dětí ve věku 5 – 8 let.

Samotný test je rozdělen na 5 subtestů, které měří dílčí schopnosti: **vizuomotorická koordinace** (spojení jednoho bodu s druhým), **figura – pozadí** (hledání určitých obrazců, které se různým způsobem překrývají), **konstantnost tvaru** (rozeznání určitých geometrických tvarů lišící se např. velikostí, odstínem, polohou v prostoru), **poloha v prostoru** (odlišení tvarů



obrácených a otočených), **prostorové vztahy** (obkreslení jednotlivých tvarů do soustavy teček).

Doba trvání test je cca 30 – 40 minut. Hodnocení se liší v závislosti na kvalitě výkonu. Jednotlivý součet bodů se poté převádí na vážené skóre. Pro každou věkovou kategorii je tabulka norem, kde se výkony jednotlivých dětí mohou srovnávat. Tento standardizovaný test je důležitý pro zhodnocení schopností, které jsou potřebné při nástupu do školy. A každý subtest hodnotí jednu z daných schopností či dovedností. (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2015).

Jelikož daný test není standardizován na českou populaci, provedla jsem pouze jeho modifikaci a vybrala z dílčích subtestů jen některé úkoly. Jelikož jsem neměla k dispozici tabulky norem, moje hodnocení probíhalo tak, že za každý úkol byl udělen 1 bod. Procentuálně jsem vyhodnotila u každého dítěte úspěšnost testu a následně určila, jaký subtest dětem dělал největší problémy.

### 5.5.2 Edfeldtův reverzní test

Edfeldtův reverzní test se využívá při vyšetřování dětí ještě před nástupem do školy. Test hodnotí rozvoj i úroveň zrakové percepce symbolů. Úkolem je, aby dítě určilo, zda jsou symboly stejné nebo odlišné.

Test tvoří celkem 84 párů figur, z nichž některé se liší tvarem, horizontální či vertikální polohou. Figury, které podle dítěte nejsou stejné, má dítě přeškrtnout. Test by neměl trvat déle než 15 minut (Pokorná, 2010).

Za každou správnou odpověď dítě získává 1 bod. Z celkového počtu bodů se poté určí vývojová úroveň zrakové percepce, do jaké míry je dítě připraveno na čtení a do jaké míry lze u dítěte očekávat problémy při čtení (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2015).

### 5.5.3 Zkouška sluchového rozlišování podle Wepmana a Matějčka

Tato zkouška má určit, jak je u dítěte vyvinutá schopnost rozlišovat zvuky mluvené řeči sluchem. Zkouška obsahuje celkem 19 dvojic pseudoslov, tedy slov nedávající žádný smysl. Slova se liší např. měkkostí nebo znělostí.

Cílem je, aby dítě po uslyšení dané dvojice slov určilo, zda jsou dvojice stejné nebo nestejně (Matějček, 1995).

Jelikož daná zkouška není standardizovaná, určila jsem jen procentuální úspěšnost.

#### 5.5.4 Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí

Tento test byl vytvořen autory Eva Škodová, František Michek a Marie Moravcová. Využívá se při diagnostice vývojových poruch řeči. Test je založený na diferenciaci distinktivních rysů hlásek, a to: **znělost – neznělost; kontinuálnost – nekontinuálnost; nosovost – nenosovost; kompaktnost – difúznost (pro samohlásky).**

Pro daný test bylo sestaveno celkem 60 dvojic slov (pro každý distinktivní rys 15 dvojic slov). Dítě slyší tedy celkem 120 slov. Úkolem dítěte je pouze ukázat na jeden obrázek z dvojice slov, který zrovna uslyší. Mezi jednotlivými slovy jsou přestávky.

Hodnocení testu poté probíhá jednoduše. Za každou správnou odpověď dítě dostane 1 bod, za nesprávnou odpověď 0 bodů. Celkem tedy může získat 2 body za každou dvojici slov.

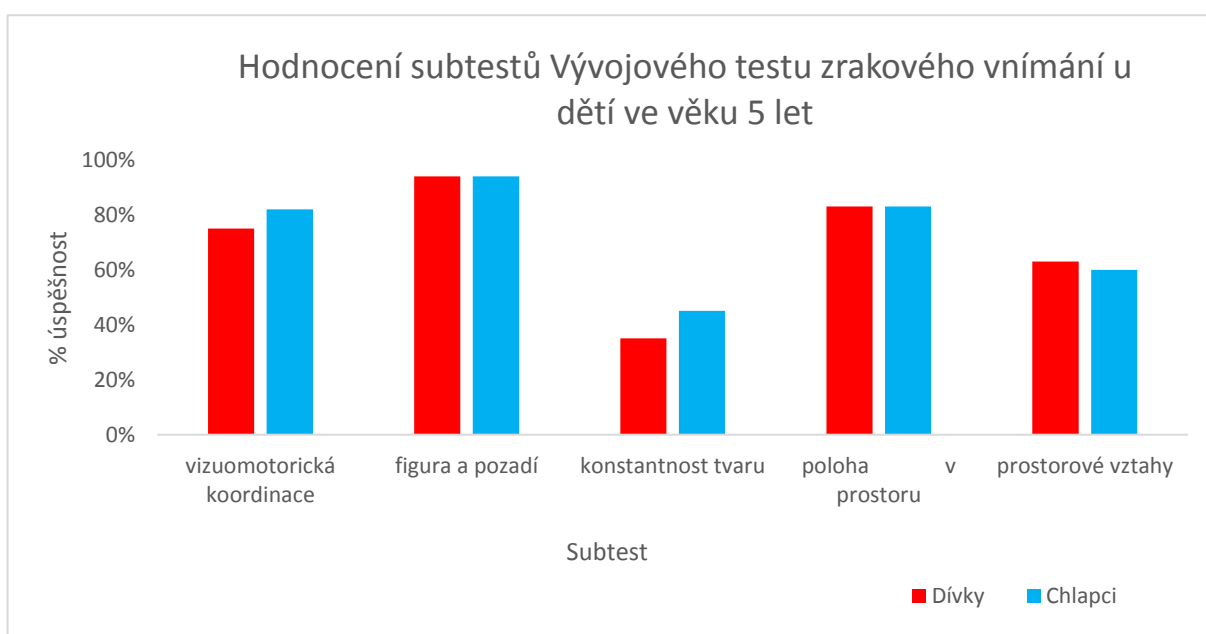
Dosažené výsledky jsou poté porovnávány s tabulkami norem pro každý distinktivní rys a s tabulkou pro celkové hodnocení testu (Škodová, Michek, Moravcová, 1995).

## 6. Výsledky a jejich interpretace

Výsledná data byla vyhodnocena autorkou práce a následně graficky zpracována v programu MS Excel.

Následující grafická zobrazení hodnotí jednotlivou procentuální úspěšnost u standardizovaných zkoušek ve všech věkových kategoriích. U každého grafického zobrazení je uveden shrnující popis výsledných dat a případně nejčastější chyby.

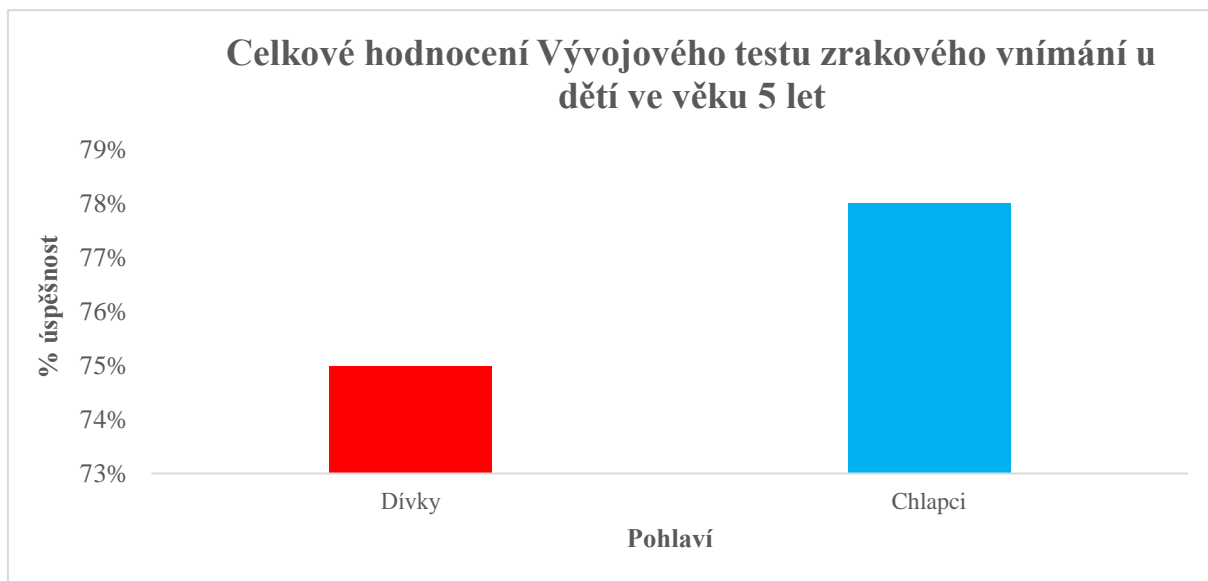
### 6.1 Vývojový test zrakového vnímání podle Frostigové



Graf 1. Hodnocení subtestů Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

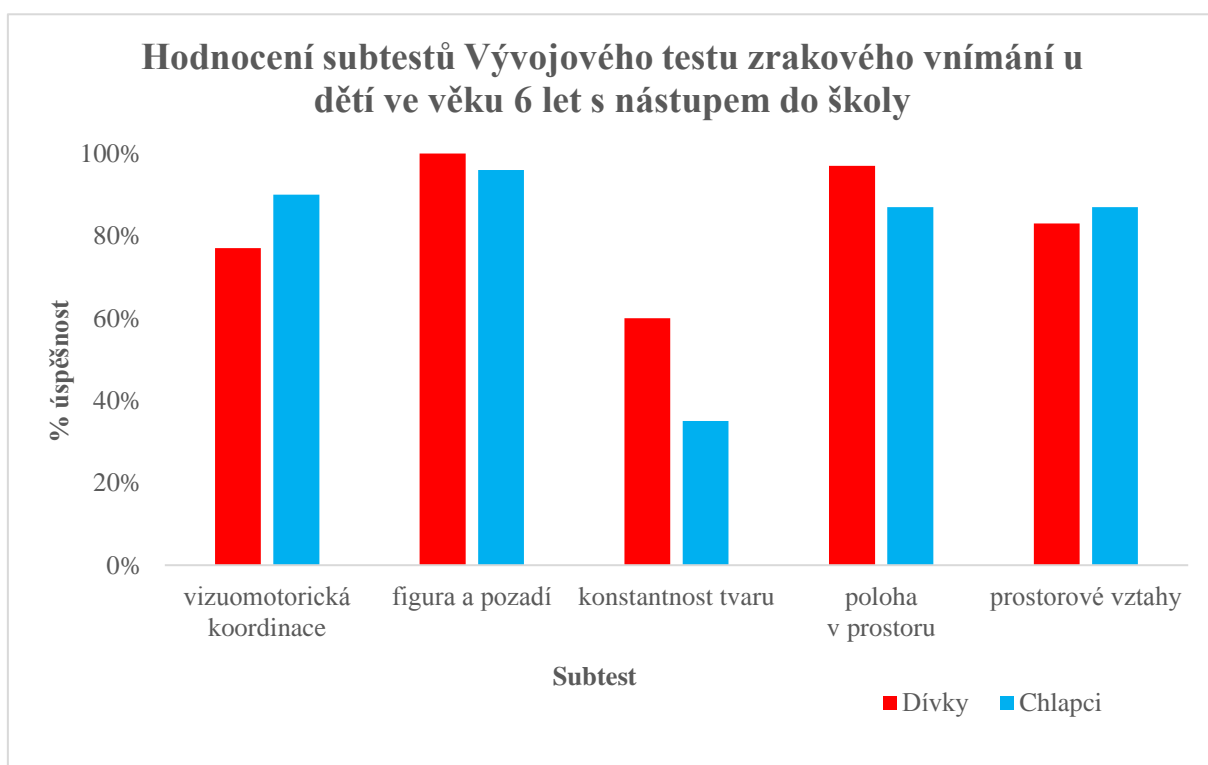
Graf 1 hodnotí procentuální úspěšnost jednotlivých subtestů Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 5 let. Z daného grafu vyplývá, že ve dvou subtestech dosáhli dívky i chlapci stejných výsledků, a to 94 % v subtestu figura a pozadí a 83 % v subtestu poloha v prostoru. Dívky byly lepší pouze v subtestu prostorové vztahy, kde jejich úspěšnost byla 63 %. U chlapců pouze 60 %. Naopak úspěšně bodovali chlapci v subtestu vizuomotorická koordinace, kde dosáhli 82 % a v subtestu konstantnost tvaru, kde dosáhli úspěšnosti 45 %. Dívky dosahují jen 75 % v subtestu vizuomotorická koordinace a 35 % v subtestu konstantnost tvaru.

Největší problémy dětem dělal subtest konstantnost tvaru, kde jejich procentuální úspěšnost byla nejnižší.



Graf 2. Celkové hodnocení Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 2 hodnotí úspěšnost celého Vývojového testu zrakového vnímání u dívek a chlapců ve věku 5 let. Chlapci v tomto testu dosáhli lepších výsledků než dívky a to v poměru 78 % ku 75 %.



Graf 3. Hodnocení subtestů Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

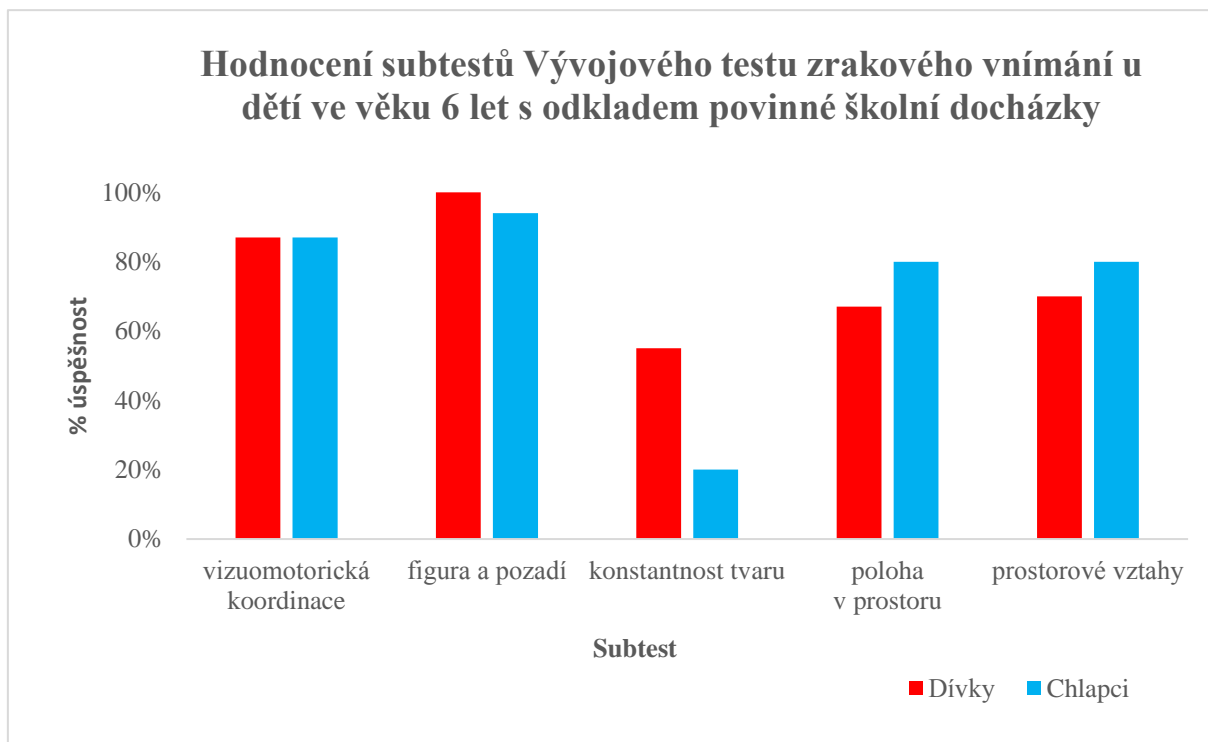
Graf 3 zobrazuje procentuální úspěšnost dívek a chlapců ve věku 6 let, kteří nastupují do školy. Výsledky jsou ve všech subtestech rozdílné. Dívky byly lepší ve třech subtestech, a to ve figuře a pozadí (100 % ku 96 %); v konstantnosti tvaru (60 % ku 35 %) a v poloze v prostoru (97 % ku 87 %). Ve zbylých dvou subtestech, vizuomotorická koordinace a prostorové vztahy bodovali chlapci s procentuální úspěšností 90 % ku 77 % a 87 % ku 83 %.

Jako již v předchozí věkové kategorii dětí, i zde dopadl nejhůře subtest konstantnost tvaru.



Graf 4. Celkové hodnocení Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

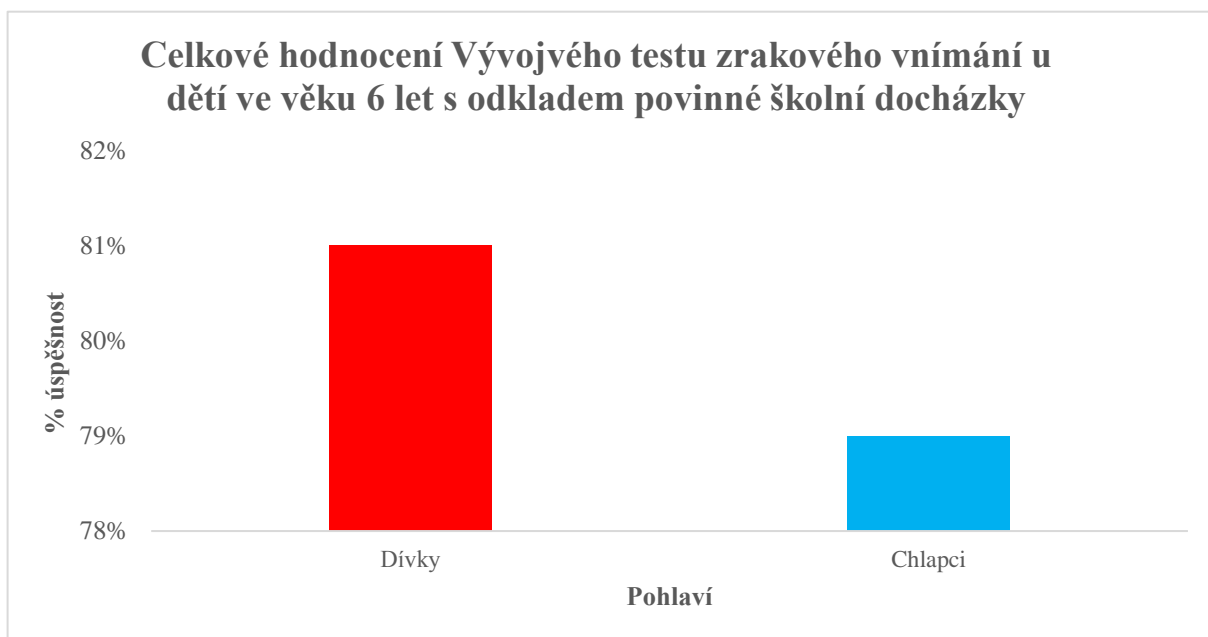
Ačkoliv dívky v subtestech Vývojového testu zrakového vnímání prokázaly mnohem více znalostí než chlapci ve stejném věku, celková procentuální úspěšnost je u obou pohlaví stejná, a to 85 %.



Graf 5. Hodnocení subtestů Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

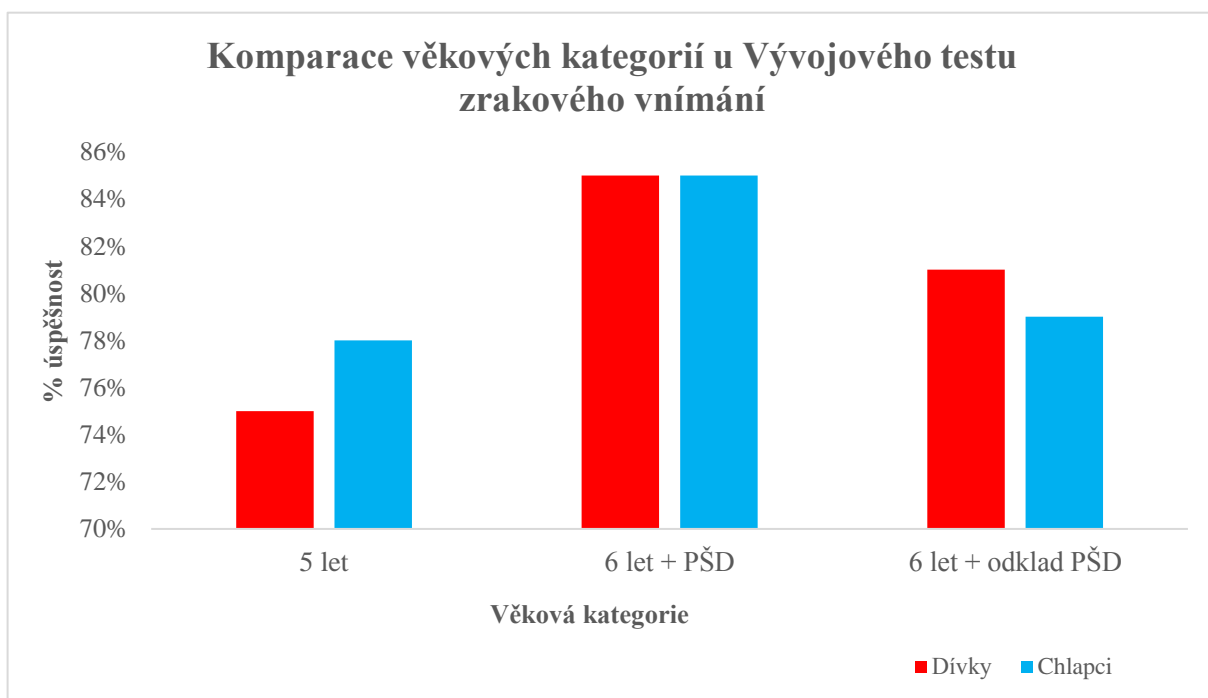
Graf 5 zobrazuje procentuální úspěšnost v jednotlivých subtestech Vývojového testu zrakového vnímání u poslední skupiny dětí ve věku 6 let a s odkladem povinné školní docházky. V subtestu vizuomotorická koordinace obě skupiny, dívky i chlapci, dosáhli stejných výsledků, úspěšnosti 87 %. V subtestech figura a pozadí či konstantnost tvaru byla procentuální úspěšnost lepší ve prospěch dívek (100 % ku 94 % a 55 % ku 20 %). Zato chlapci bodovali v subtestu poloha v prostoru (80 % ku 67 %) a prostorové vztahy (80 % ku 70 %).

I v poslední věkové kategorii dětí, u dívek i chlapců, nejhorší výsledky byly zaznamenány v subtestu konstantnost tvaru.



Graf 6. Celkové hodnocení Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

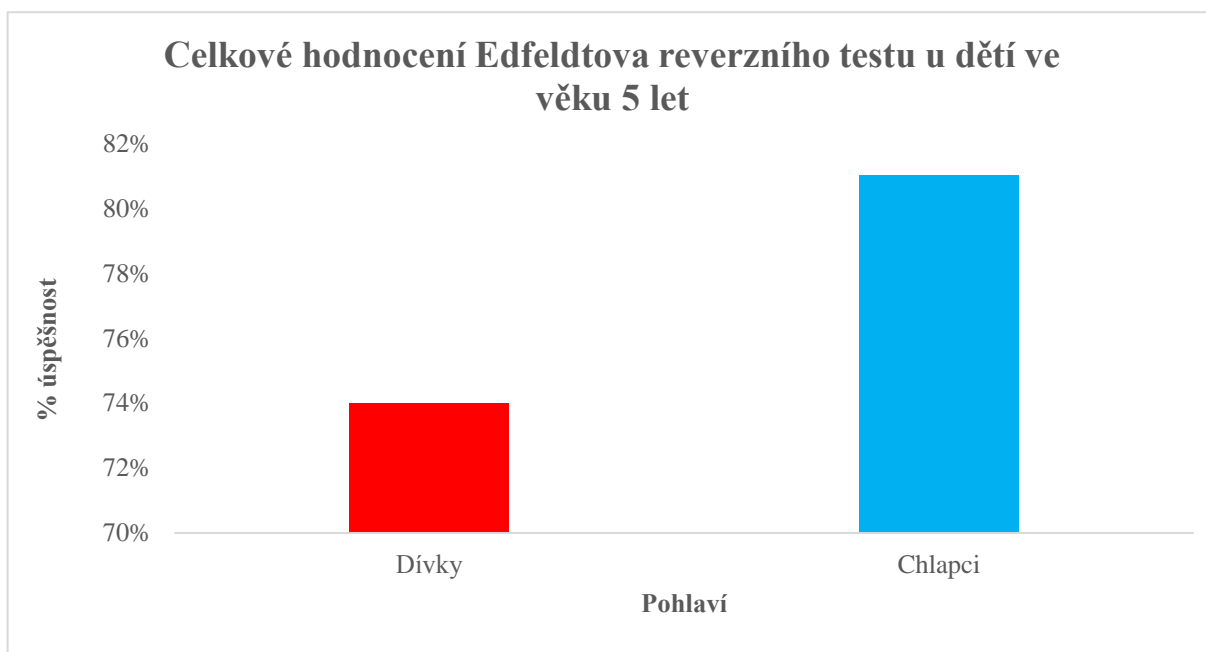
Graf 6 znázorňuje celkové hodnocení Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky. V této věkové kategorii zvítězily dívky, jejichž procentuální úspěšnost byla o několik málo procent lepší než u chlapců (81 % ku 79 %).



Graf 7. Komparace věkových kategorií u Vývojového testu zrakového vnímání (Zdroj: vlastní zpracování)

V grafu 7 je znázorněná komparace procentuální úspěšnosti jednotlivých věkových kategorií ve Vývojovém testu zrakového vnímání. Dívky i chlapci ve věku 6 let dosáhli v porovnání s ostatními věkovými kategoriemi nejlepších výsledků (85 %). Naopak dívky a chlapci ve věku 5 let měli nejnižší procentuální úspěšnost v daném testu (dívky 75 %, chlapci 88 %).

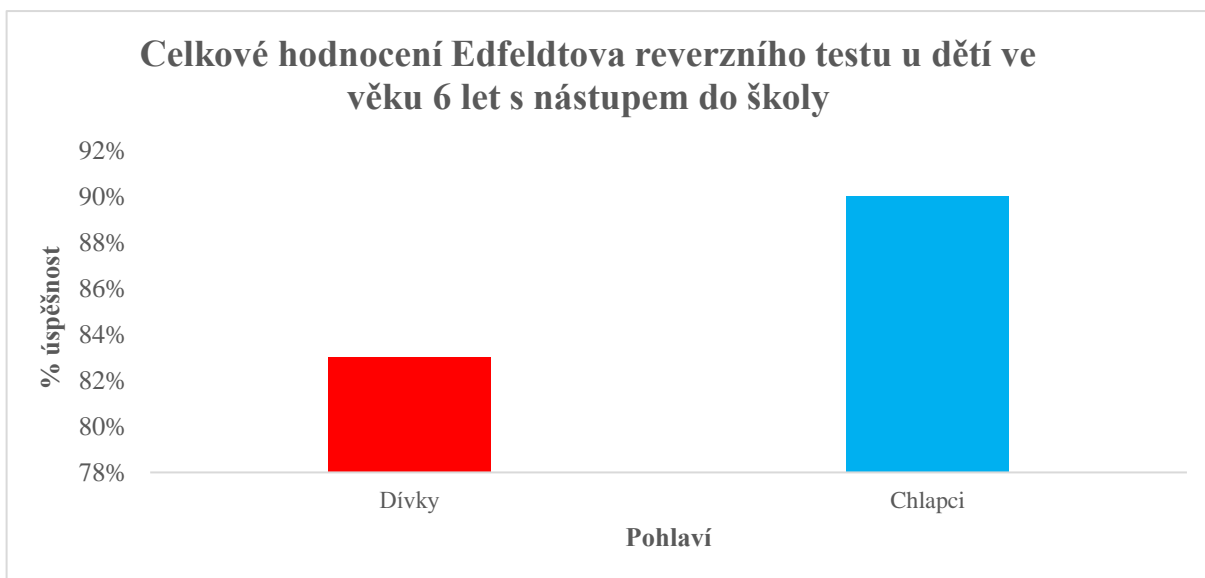
## 6.2 Edfeldtův reverzní test



Graf 8. Celkové hodnocení Edfeldtova reverzního testu u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Z grafu 8 vyplývá, že chlapci ve věku 5 let si u Edfeldtova reverzního testu vedli mnohem lépe než dívky v tom samém věku. Procentuální úspěšnost chlapců byla 82 %, dívek pouze 74 %.





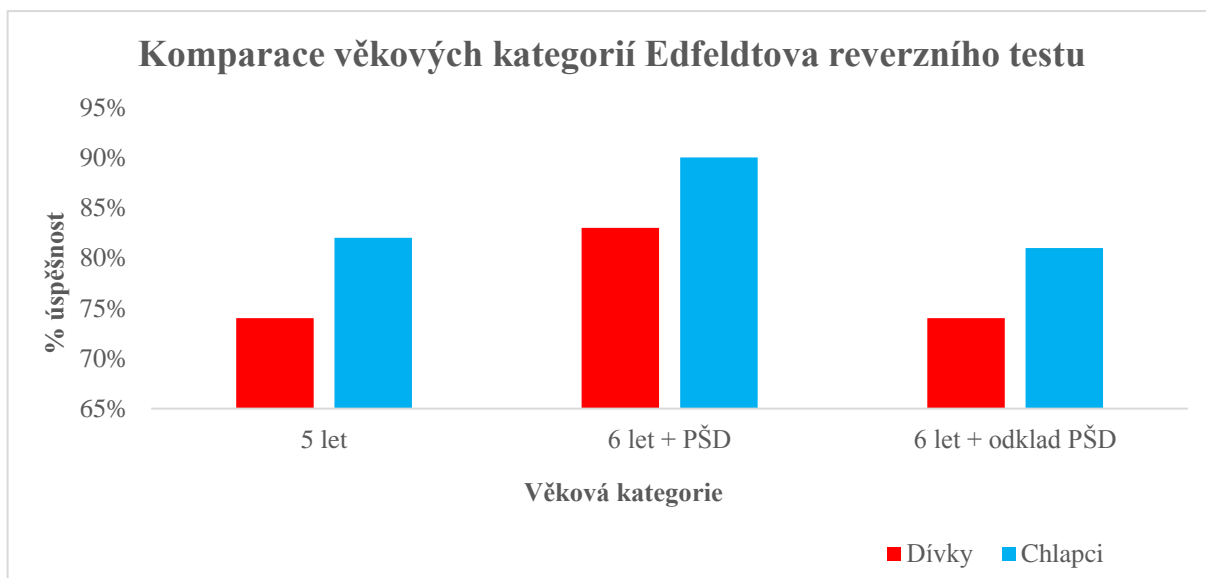
Graf 9. Celkové hodnocení Edfeldtova reverzního testu u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 9 znázorňuje opět lepší výsledky Edfeldtova reverzního testu u chlapců s nástupem do školy, kteří dosáhli úspěšnosti 90 %. Úspěšnost dívek téhož věku byla 83 %.



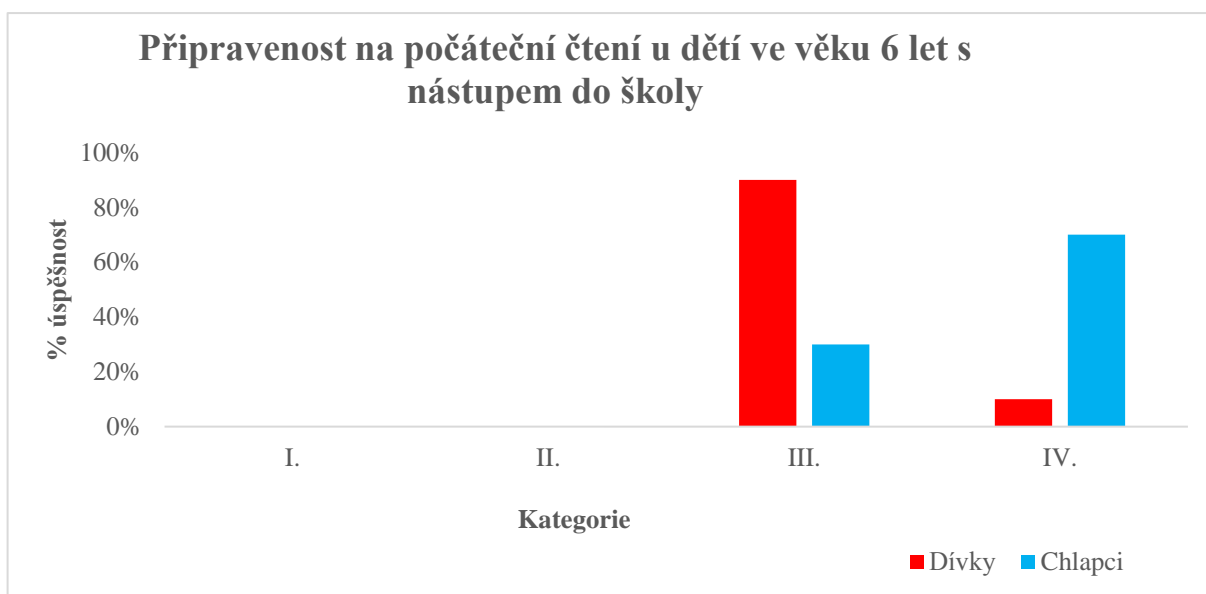
Graf 10. Celkové hodnocení Edfeldtova reverzního testu u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Následující graf 10 poukazuje na to, že v této věkové kategorii, 6 let a odklad povinné školní docházky, byli chlapci lepší než dívky. Výsledná procentuální úspěšnost byla 81 % ve prospěch chlapců a 74 % ve prospěch dívek.



Graf 11. Komparace věkových kategorií Edfeldtova reverzního testu (Zdroj: vlastní zpracování)

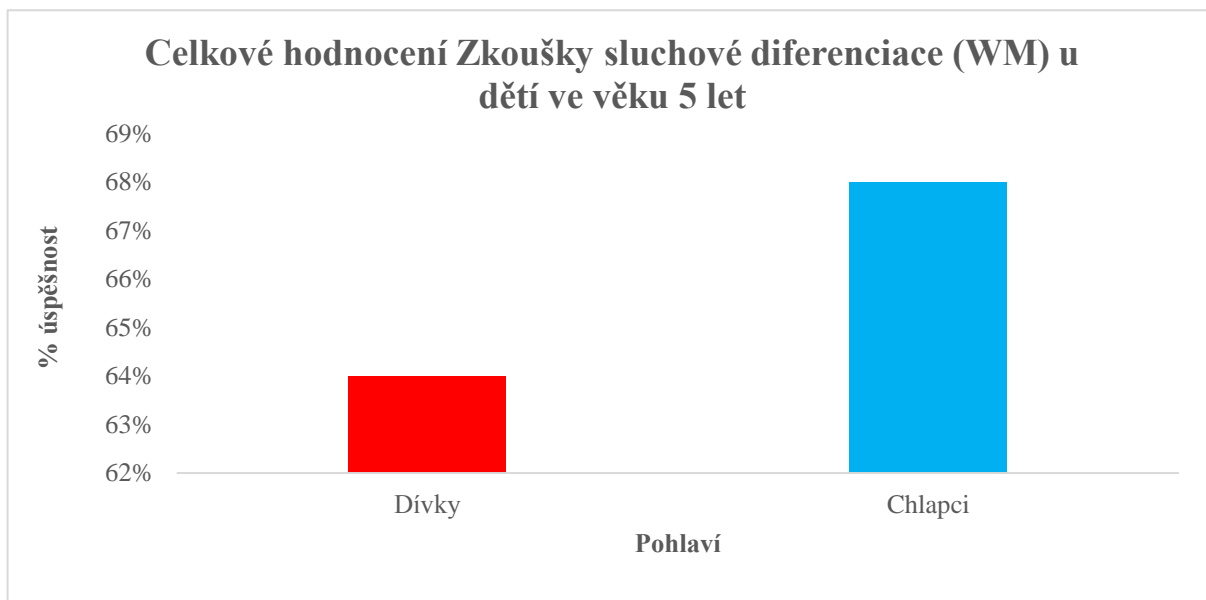
Graf 11 shrnuje výsledky Edfeldtova reverzního testu a zároveň porovnává procentuální úspěšnost všech věkových kategorií v daném testu. I v tomto testu nejlepších výsledků dosáhli dívky i chlapci ve věkové kategorii 6 let s nástupem do školy. Výsledky dívek ve věku 5 let a ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky se shodují, 74 %. U chlapců nejnižších výsledků dosahuje věková kategorie 6 let s odkladem povinné školní docházky, tj. 81 %. Ve výše uvedených grafech bylo již zmíněno, že ve všech věkových kategoriích chlapci překonali dívky.



Graf 12. Připravenost na počáteční čtení u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 12 znázorňuje, kolik procent dívek a chlapců se nachází v jednotlivých kategoriích počátečního čtení. Ve III. kategorii se nachází 90 % dívek a 30 % chlapců, kteří jsou průměrně připravené na počáteční čtení ve škole. Ve IV. kategorii se nachází zbylých 10 % dívek a 70 % chlapců, kteří jsou více než průměrně připravené na počáteční čtení ve škole.

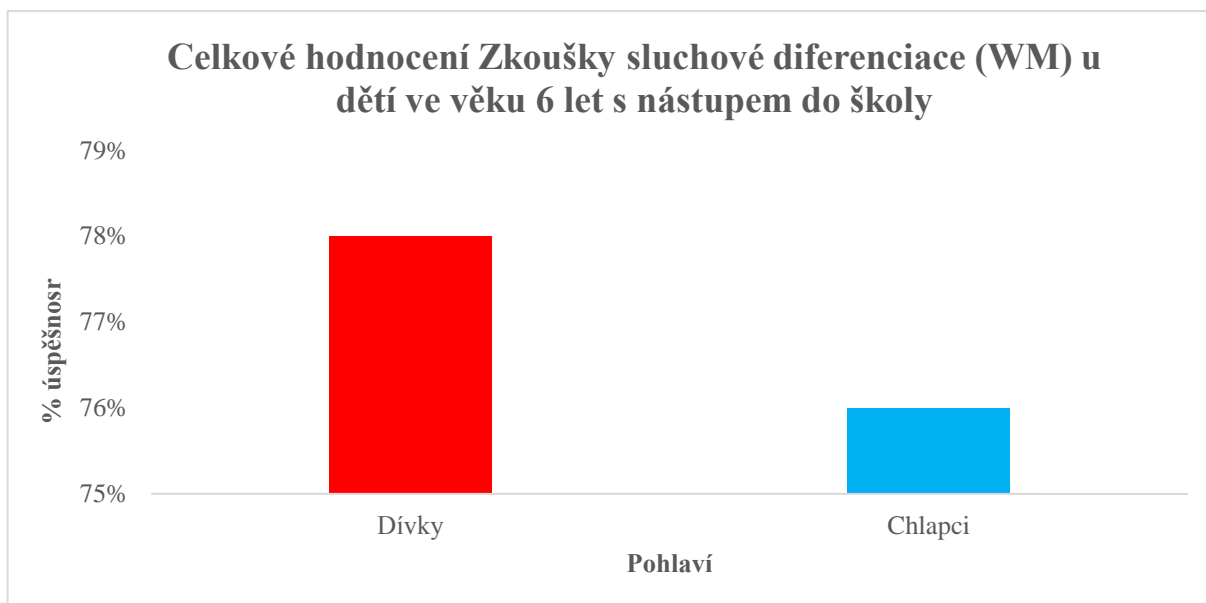
### 6.3 Zkouška sluchového rozlišování podle Wepmana a Matějčka



Graf 13. Celkové hodnocení Zkoušky sluchové diference (WM) u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 13 vystihuje celkové hodnocení Zkoušky sluchové diference podle Wepmana a Matějčka u dívek a chlapců ve věku 5 let. Dívky v této zkoušce obdržely 64 % úspěšnost, chlapci 68 % úspěšnost.

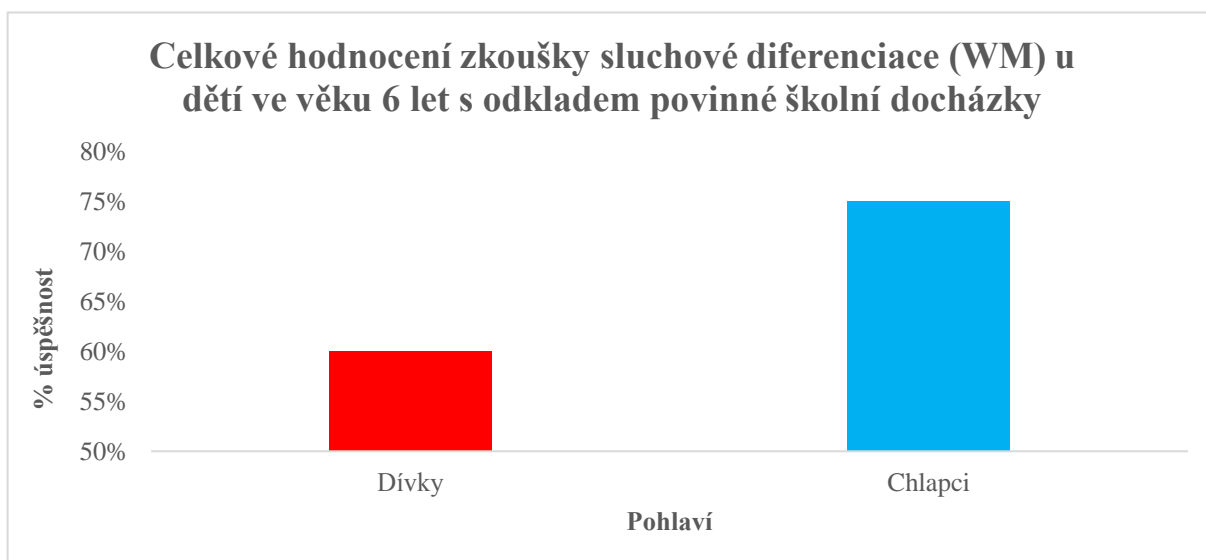
Mezi nejčastější chyby, které se objevovaly u dívek, byly dvojice pseudoslov nýst – níst (8 z 10); tmes – dmes (7 z 10); kvěš – kveš (7 z 10). U chlapců šlo o dvojice pseudoslov fraš – flaš (6 z 10); nýst – níst (6 z 10); kvěš – kveš (5 z 10) a dýnt – dínt (5 z 10). Z výčtu chyb si lze všimnout, že dvě dvojice pseudoslov se opakují u dívek i u chlapců.



Graf 14. Celkové hodnocení Zkoušky sluchové diference (WM) u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 14 poukazuje na to, že dívky ve věku 6 let s nástupem do školy, ve Zkoušce sluchové diference (WM) dopadly lépe než chlapci v téže věku. Procentuální úspěšnost dívek byla 78 %, chlapců jen 76 %.

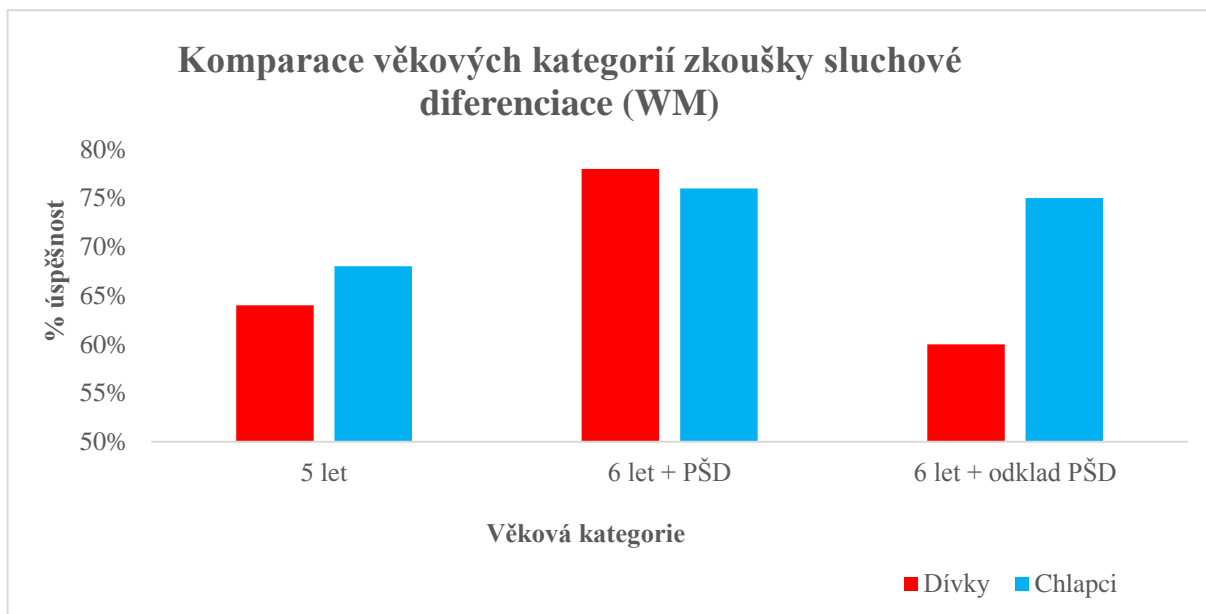
Dívky v této věkové kategorii nejčastěji chybovaly ve dvojicích pseudoslov nýst - níst (6 z 10); fraš - flaš (5 z 10); tmes – dmes (5 z 10) a bram – pram (5 z 10). U chlapců se vyskytovaly omyly u pseudoslov dýnt – dínt (6 z 10); žlef – šlef (5 z 10); tmes - dmes (5 z 10); tír – tyír (5 z 10); ždys – ždis (5 z 10) a nýst – níst (5 z 10).



Graf 15. Celkové hodnocení Zkoušky sluchové diference (WM) u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 15 hodnotí poslední věkovou kategorii, dívky a chlapce ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky, a jejich úspěšnost ve Zkoušce sluchové diference (WM). V této skupině dětí dosáhli chlapci vyšších výsledků než dívky. Úspěšnost chlapců byla 75 %. Úspěšnost dívek byla mnohem nižší, a to pouhých 60 %.

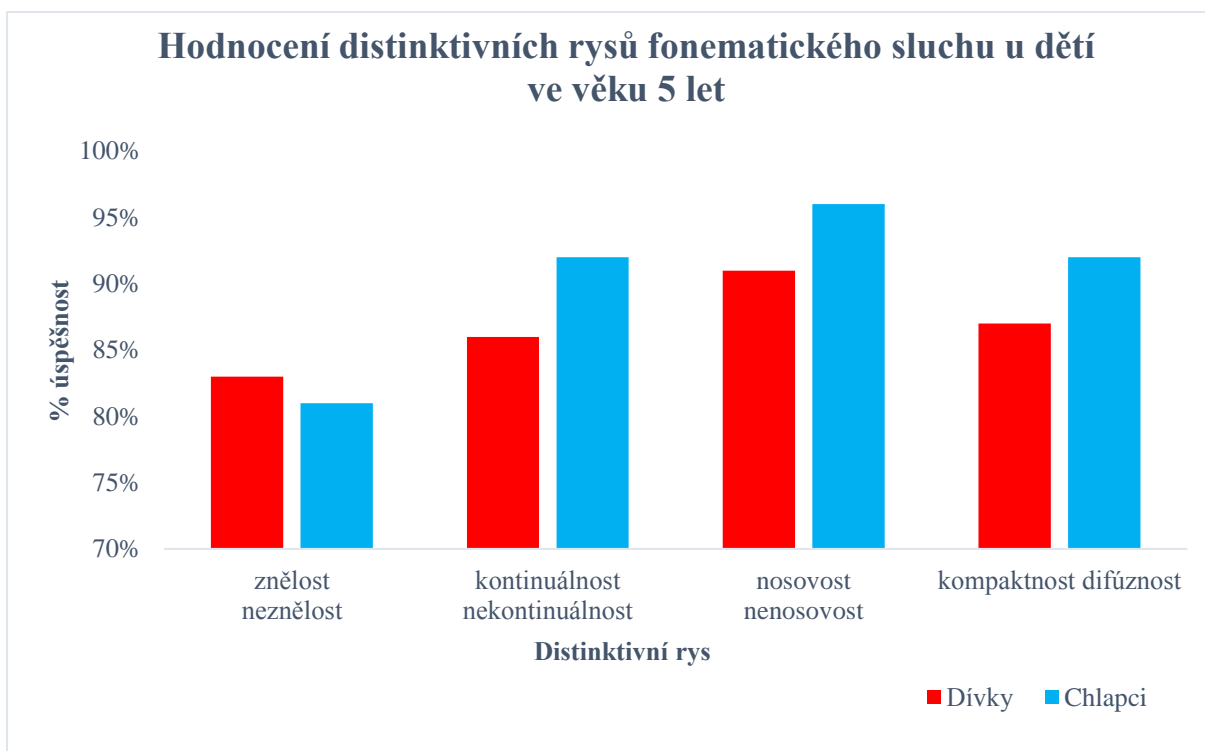
U dívek se objevovaly chyby v následujících dvojicích pseudoslov: dýnt – dínť (8 z 10); ždys – ždis (8 z 10); štým – štím (7 z 10). U chlapců pak v pseudoslovesch dýnt – dínť (7 z 10); šnyp – šnip (5 z 10), nýst – níst (5 z 10).



Graf 16. Komparace věkových kategorií Zkoušky sluchové diference (WM) (Zdroj: vlastní zpracování)

Následující graf 16 shrnuje veškeré výsledky všech věkových kategorií a zároveň je porovnává. Z grafu lze tedy vyčíst, že nejlepších výsledků dosáhli opět dívky a chlapci ve věku 6 let s nástupem do školy (78 % a 76 %). Nejhorší výsledky zaznamenali dívky ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (60 %) a chlapci ve věku 5 let (68 %).

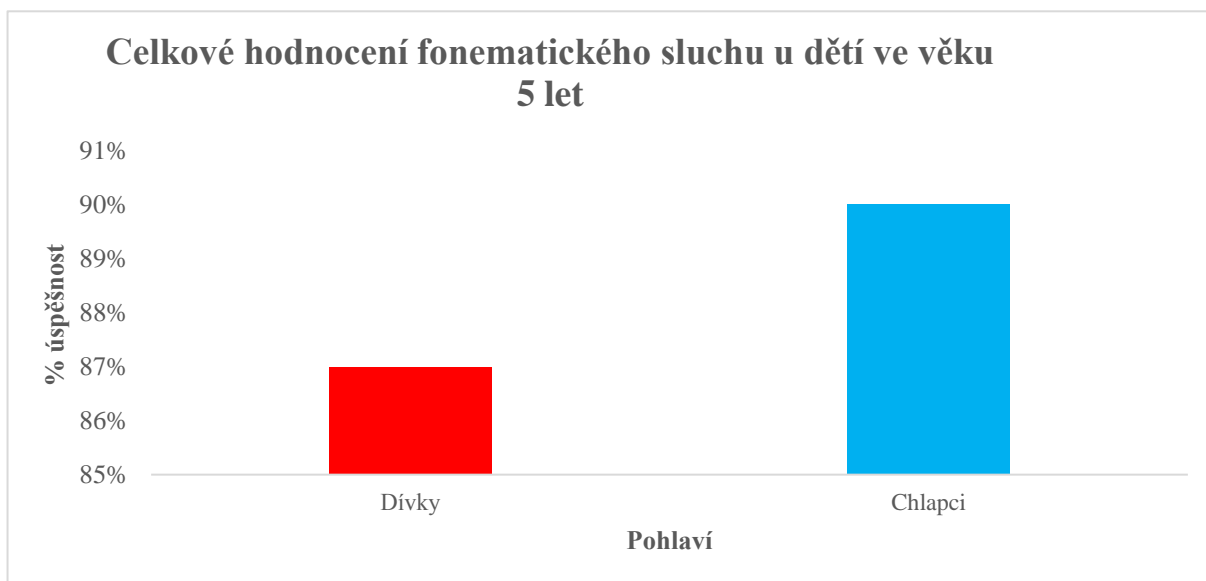
## 6.4 Hodnocení fonemického sluchu



Graf 17. Hodnocení distinktivních rysů fonemického sluchu u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 17 znázorňuje procentuální úspěšnost distinktivních rysů fonemického sluchu u dětí ve věku 5 let. V prvním případě, ve znělosti a neznělosti, dívky dosáhly lepšího výsledku než chlapci (83 % ku 80 %). V ostatních případech se více dařilo chlapcům. V kontinuitě a nekontinuitě byla procentuální úspěšnost chlapců 92 % a dívek 86 %; v nosovosti a nenosovosti byla úspěšnost u chlapců 96 % a u dívek 91 %; v kompaktnosti a difúznosti poté u chlapců 92 % a u dívek 87 %.

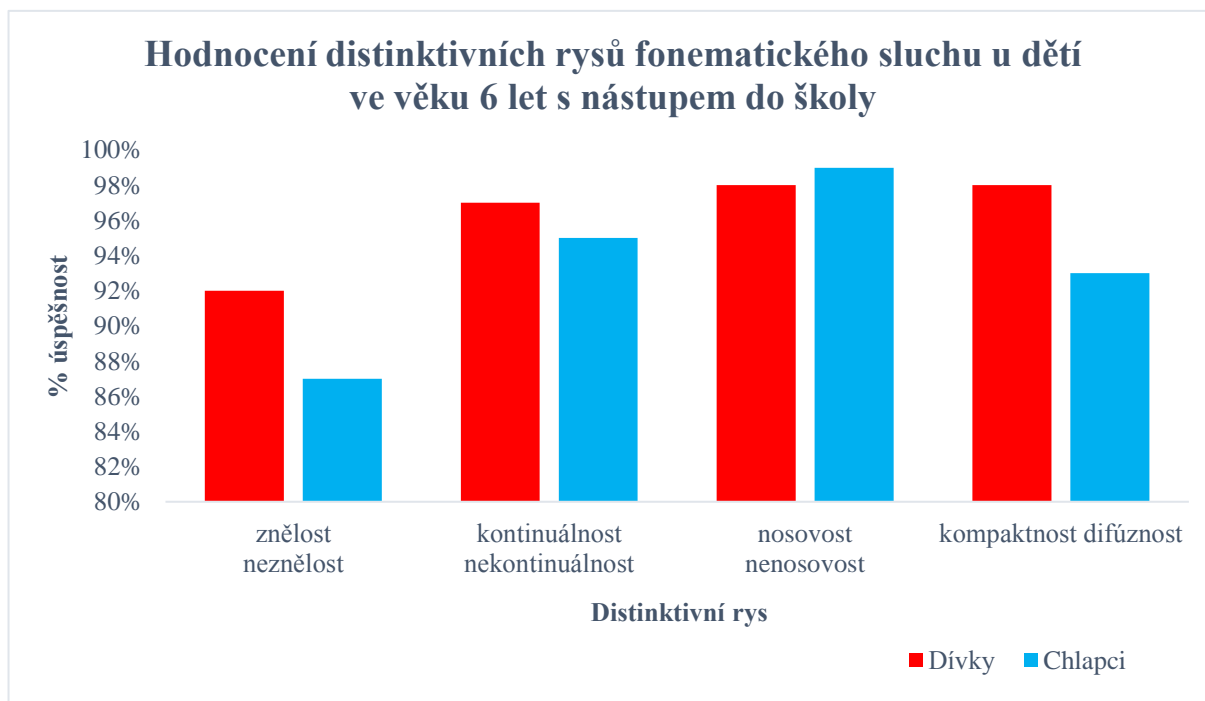
Dívky i chlapci téměř ve všech distinktivních rysech dosáhli požadované normy, až na kontinuitě a nekontinuitě, kde je norma 93,3 %.



Graf 18. Celkové hodnocení fonemického sluchu u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

V grafu 18 je znázorněné celkové hodnocení fonemického sluchu u dívek a chlapců ve věku 5 let. Z grafu vyplývá, že chlapci získali 90 % a dívky 87 %.

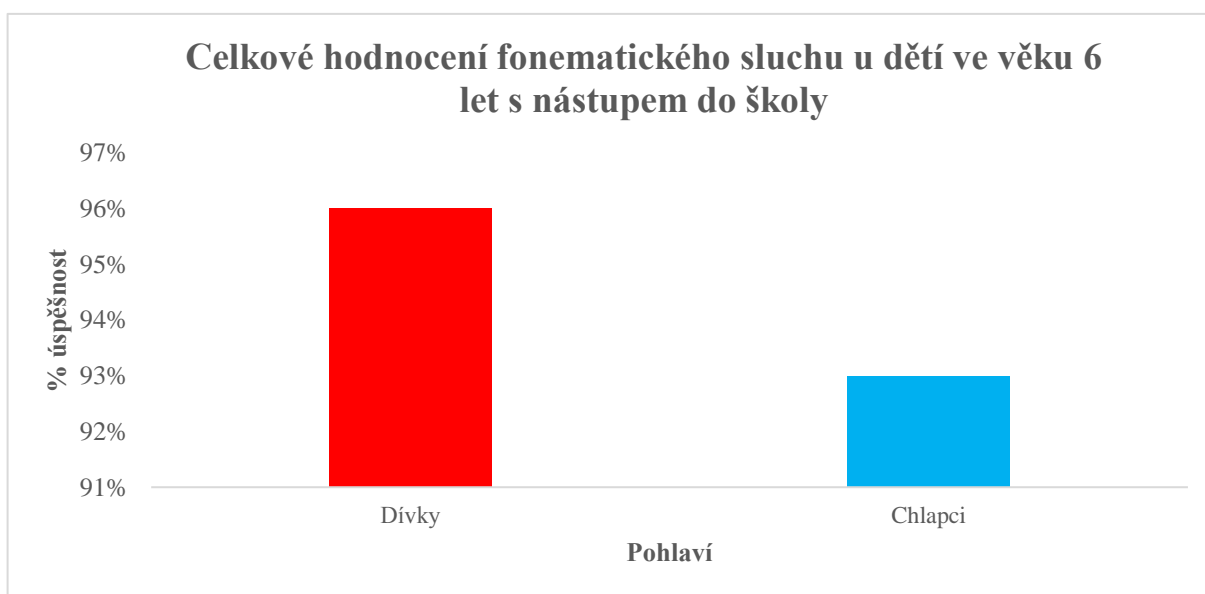
Dané výsledky chlapců i dívek dosahují požadované normy celkového výsledku testu.



Graf 19. Hodnocení distinktivních rysů fonemického sluchu u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Další graf 19 vystihuje, jak si vedli při hodnocení fonemického sluchu dívky a chlapci ve věku 6 let s nástupem do školy. Dívky obdržely vyšší procentuální úspěšnost ve třech případech, a to: ve znělosti a neznělosti (92 % ku 87 %); v kontinuitě a nekontinuitě (97 % ku 95 %) a v kompaktnosti a difúznosti (98 % ku 93 %). Chlapci si lépe vedli jen v nosovosti a nenosovosti, kde uspěli s 99 %, dívky měly 98 %.

Výsledky dívek i chlapců splňují požadované normy ve všech čtyřech distinktivních rysech fonemického sluchu.

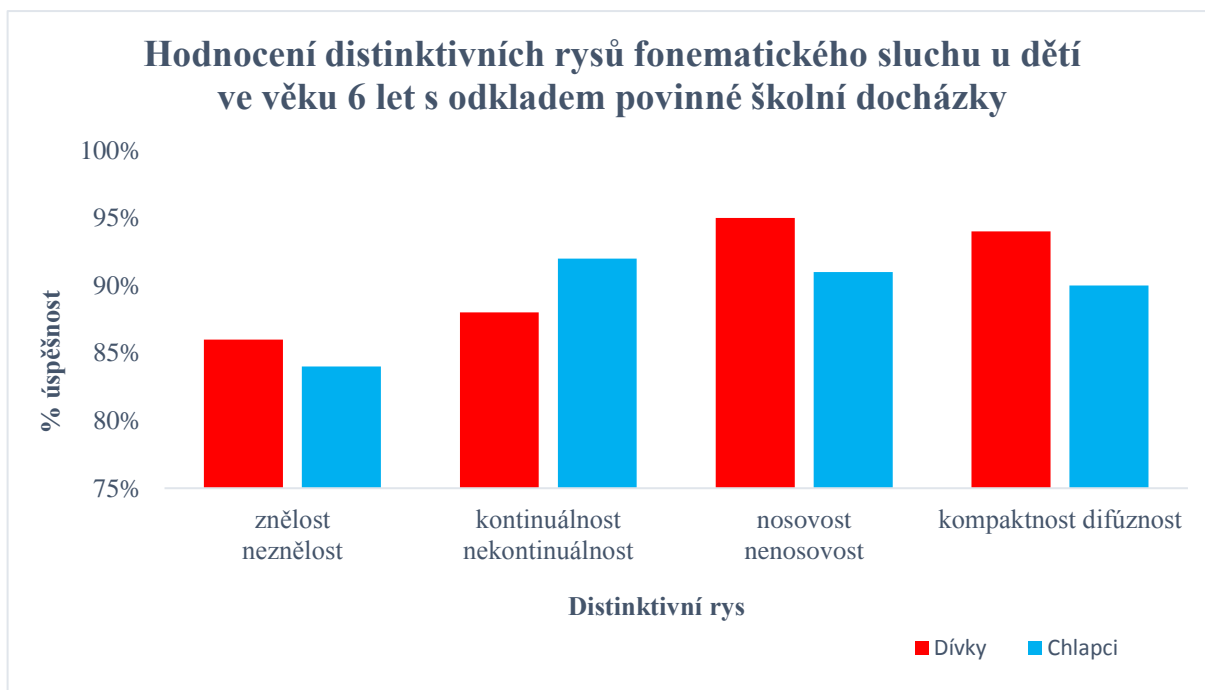


Graf 20. Celkové hodnocení fonemického sluchu u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Z grafu 20 vyplývá, že dívky ve věku 6 let s nástupem do školy, v testu Hodnocení fonemického sluchu, překonaly chlapce téhož věku. Dívky celkem získaly 96 % a chlapci 93 %.

Úspěch u obou skupin dětí, u dívek i chlapců, opět odpovídá požadované normě celkového výsledku testu.

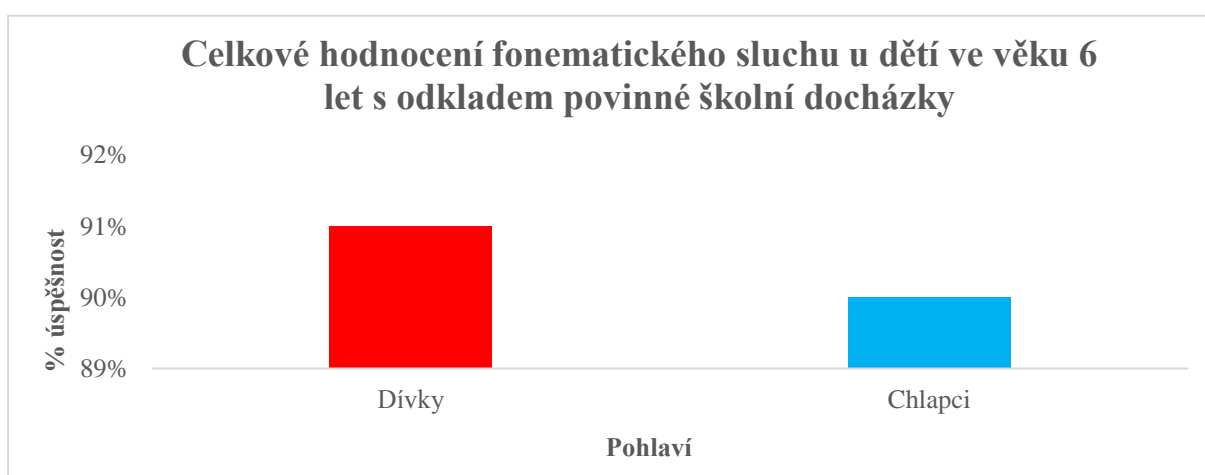




Graf 21. Hodnocení distinktivních rysů fonemického sluchu u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 21 hodnotí distinktivní rysy fonemického sluchu u poslední věkové kategorie, u dívek a chlapců ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky. Dívky prokázaly lepší výsledky ve třech distinktivních rysech: znělost a neznělost (86 % ku 84 %); nosovost a nenosovost (95 % ku 91 %); kompaktnost a difúznost (94 % ku 90 %). Chlapci byli lepší pouze v jednom případě, a to v kontinuálnosti a nekontinuálnosti, kde získali 92 %. Dívky pouze 88 %.

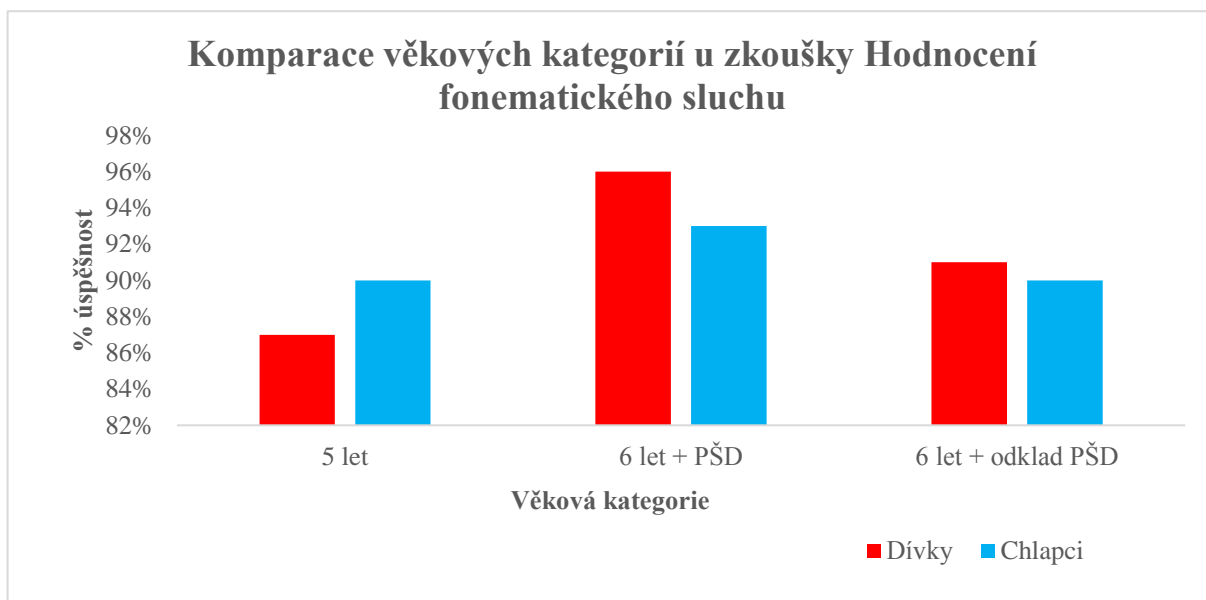
Dívky ani chlapci nedosáhli v distinktivním rysu kontinuálnost a nekontinuálnost požadované normy. V ostatních rysech byla požadovaná norma splněná.



Graf 22. Celkové hodnocení fonemického sluchu u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Následný graf 22 vystihuje, že dívky v celkovém hodnocení fonemického sluchu byly lepší pouze o 1 %. Dosáhly procentuální úspěšnosti 91 %. Chlapci získali 90 %.

I takové výsledky, v obou případech, stačí na to, že děti dosáhly požadované normy celkového výsledku testu.



Graf 23. Komparace věkových kategorií u zkoušky Hodnocení fonemického sluchu (Zdroj: vlastní zpracování)

Poslední graf 23 srovnává celkovou procentuální úspěšnost u zkoušky Hodnocení fonemického sluchu u všech věkových kategorií. Nejlepší výsledky obdrželi dívky i chlapci ve věku 6 let s nástupem do školy (96 % a 91 %). U dívek se nejnižší výsledek objevil ve věkové kategorii 5 let (87 %). Chlapci ve věku 5 let a 6 let s odkladem povinné školní docházky dosáhli stejného výsledku, 90 %.

## 7. Diskuze

Cílem této práce bylo zjistit úroveň zrakové a sluchové percepce u dětí předškolního věku, provést vzájemnou komparaci mezi pohlavími a věkovými kategoriemi. A poté případně určit, co může být rizikem vzniku specifické poruchy čtení, tj. dyslexie. Zkoumaný soubor tvořilo celkem 60 dětí, které byly rozděleny do tří skupin podle věku (5 let, 6 let s nástupem do školy, 6 let s odkladem povinné školní docházky). V každé skupině bylo 10 dívek a 10 chlapců. Pro výzkumné šetření byly použity čtyři standardizované metodiky, dvě na sluchovou percepci (Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí; Zkouška sluchové diferenciacce podle Wepmana a Matějčka) a dvě na zrakovou percepci (Vývojový test zrakového vnímání podle Frostigové; Edfeldtův reverzní test). Na základě vybraných metodik, byly stanoveny dílčí cíle, ze kterých vycházely hypotézy, které bylo nutné verifikovat či falzifikovat.

První hypotéza předpokládala, že úroveň sluchové percepce bude ve všech věkových kategoriích nižší než úroveň zrakové percepce. Tato hypotéza se potvrdila pouze z části, kdy úroveň sluchové percepce byla nižší než úroveň zrakové percepce pouze u jednoho ze dvou standardizovaných testů. Proto pro toto tvrzení byla přijatá nulová hypotéza, která udává, že úroveň sluchové percepce bude v některých nebo ve všech věkových kategoriích vyšší než úroveň zrakové percepce.

Druhá hypotéza byla zaměřená na lepší úspěšnost dívek v obou percepcích. Tato hypotéza se také nepotvrdila. Ve většině případů měli lepší procentuální úspěšnost chlapci. Pro toto zjištění byla tedy přijatá nulová hypotéza s tezí, že dívky ve všech věkových kategoriích budou v obou percepcích dosahovat stejných nebo nižších výsledků než chlapci.

Třetí hypotéza předpokládala, že dívky i chlapci s nástupem do školy budou v obou percepcích dosahovat lepších výsledků než ostatní dvě věkové kategorie. Tato hypotéza se potvrdila. Ve zrakové i ve sluchové percepci, ve všech standardizovaných testech, dívky i chlapci s nástupem do školy uspěli s nejlepší procentuální úspěšností.

Poslední hypotéza byla zaměřená na to, kolik dětí s nástupem do školy je připraveno na počáteční čtení. Výrok tvrdil, že nejméně 70 % dětí v dané věkové kategorii je připraveno průměrně na počáteční čtení ve škole. Hypotéza se bohužel opět nepotvrdila. Jelikož z analýzy výsledků vyplynulo, že pouze 60 % dětí je průměrně připraveno na počáteční čtení, a zbylých 40 % je více než průměrně připravené na počáteční čtení. Bylo tedy nutné přijmout nulovou hypotézu, která udává, že děti s nástupem do školy, které budou připravené na počáteční čtení, bude méně než 70 %. I když se daný výrok nepotvrdil, je velmi pozitivní, že téměř polovina dětí je na čtení připravená více než průměrně.

Pro tvorbu této práce je důležité zmínit také limity studie, tzn. faktory, které danou práci nějakým způsobem ovlivnily. Jedná se o limity studie na straně výzkumníka, metodiky, zkoumaných osob a terénu. Za limity studie na straně výzkumníka byly považovány nezkušenosti s tvorbou výzkumného šetření, kam patří např. nedostatečná znalost aplikace kvantitativního výzkumu a tvorba hypotéz. Limity na straně metodiky spočívaly v nevědomosti některé standardizované testy aplikovat či hodnotit (konkrétně se jedná o Vývojový test zrakového vnímání podle Frostigové). Limity na straně zkoumaných osob, které nějakým způsobem mohly ovlivnit výsledky práce, vyplývaly z unavitelnosti jedince a následně ze ztráty pozornosti. Ačkoli výzkumné šetření probíhalo s jednotlivými dětmi individuálně, nacházely se limity studie i na straně terénu. Jednalo se o ne vždy klidné místnosti na práci. V některých mateřských školách bylo slyšet děti z vedlejších tříd či do místnosti, kde probíhalo výzkumné šetření, občas vstoupil pedagog a tím došlo k částečnému přerušování činnosti dítěte.

Jak již bylo zmíněné v teoretické i praktické části, není možné dyslexii diagnostikovat u dítěte v předškolním věku. Proto dané výzkumné šetření bylo pouze orientační, aby zachytilo, kde děti mají stále ještě rezervy a co je důležité rozvíjet. I když každý standardizovaný test dopadl ve všech věkových kategoriích i u obou pohlaví průměrně, i tak je v každé oblasti co zlepšovat. V rámci sluchové percepce se jedná o procvičování a uvědomování si měkkých a tvrdých slabik nebo znělých a neznělých hlásek, ve kterých děti často chybovaly. Děti si poté postupně uvědomí rozdílnost slabik či slov a nemusí se objevit problémy ve čtenářských dovednostech. Naopak ve zrakové percepci by bylo důležité se zaměřit na vnímání detailu, tvaru a na pravolevou orientaci. Ve Vývojovém testu zrakového vnímání všechny věkové skupiny měly nejhorší procentuální úspěšnost u subtestu konstantnost tvaru, kde měly určit, které dva tvary jsou si nejvíce podobné bez ohledu na velikost či polohu. Podle mého názoru děti často nechápaly souvislost, a proto většinou označily špatnou odpověď.

Pro srovnání bylo nalezeno podobné výzkumné šetření, které zjišťovalo úroveň sluchové percepce u chlapců s vývojovou dysfázií. Použity byly obdobné testové baterie pro sluchovou percepci, Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí a Zkouška sluchového diferenciaci podle Wepmana a Matějčka. Ačkoli výzkumný soubor tvořilo mnohem méně chlapců, lze i tak částečně nahlédnout na procentuální úspěšnost. V případě výzkumného šetření této bakalářské práce, chlapci v Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí měli celkovou procentuální úspěšnost následující: chlapci ve věku 5 let 90 %; ve věku 6 let s nástupem do školy 93 % a ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky 90 %. Co se týče výsledků chlapců s vývojovou dysfázií v tomtéž testu, celková procentuální úspěšnost byla: chlapci ve věku 5 let 92 %; ve věku 6 let již v prvním třídě 95 % a ve věku 6

let s odkladem povinné školní docházky 92 %. Jak lze zpozorovat, procentuální úspěšnost se ve všech případech pohybuje kolem 90 %.

Co se týče komparace druhé testové baterie a to Zkoušky sluchové diferenciaci podle Wepmana a Matějčka, tak i zde se celková procentuální úspěšnost liší. V této bakalářské práci, chlapci měli úspěšnost následující: chlapci ve věku 5 let 68 %, ve věku 6 let s povinnou školní docházkou 76 % a ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky 75 %. V porovnání s chlapci s vývojovou dysfázií je úspěšnost odlišná. Chlapci ve věku 5 let 63 %, ve věku 6 let již v prvním třídě 87 % a ve věku 6 let s odkladem povinné školních docházky 82 %. I když se výsledky jednotlivých výzkumných šetření liší, je důležité mít na zřeteli fakt, že počet chlapců s vývojovou dysfázií je ve věkových kategoriích nižší, a proto také výsledky mohou prokazovat lepší procentuální úspěšnost.

I když výsledky dané výzkumné práce nelze nijak zobecnit, mohou do budoucna pedagogům i rodičům napomoci při tvorbě aktivit pro rozvoj kognitivních schopností u dětí. Na základě častých chyb dětí v daných testových bateriích je možné vytvořit pracovní listy, pomůcky, které budou zaměřeny na jejich reedukaci a usnadní dětem nácvik dovednosti číst. Poněvadž z různých zdrojů, knih nebo článků, vyplývá, že právě dostatečný rozvoj percepce je důležitý a nezbytný pro osvojení čtení.

Do budoucna by bylo také možné vědeckou práci rozšířit i o komparaci dalších kognitivních funkcí v jednotlivých věkových kategoriích, které určitým způsobem mohou ovlivňovat nejen dyslexii, ale i jiné druhy specifických poruch učení. Případně po nějakém roce provést dané výzkumné šetření znova a výsledky porovnat, zda došlo ke zlepšení nebo ke zhoršení.

## Závěr

Závěrem bych chtěla shrnout celou bakalářskou práci s názvem Úroveň sluchové a zrakové percepce u dětí předškolního věku a její možný vliv na vznik dyslexie.

Hlavním cílem bylo zjistit úroveň sluchové i zrakové percepce u třech skupin dětí lišící se věkem (5 let, 6 let a nástup do školy, 6 let a odklad povinné školní docházky). Následně jednotlivé věkové kategorie i pohlaví porovnat ve všech použitých testových bateriích a určit, jaké byly nejčastější chyby v daných metodikách.

Teoretická část vymezuje základní pojmy, týkající se bakalářské práce, kterými jsou: období předškolního věku, specifické poruchy učení, dyslexie a propojení dyslexie s předškolním věkem. V této části jsou zmíněny i některé zahraniční výzkumy, zaměřující se právě na problematiku předškolního věku a dané poruchy čtení.

V praktické části je poté popsán průběh výzkumného šetření, tj. co je cílem, jaké jsou stanovené hypotézy, popis zkoumaného vzorku. Detailně je poté popsána využitá metodika, kterou byly čtyři standardizované testy: Vývojový test zrakového vnímání, Edfeldtův reverzní test, Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí, Zkouška sluchové diferenciacce podle Wepmana a Matějčka. Výsledky jsou zaznamenány pomocí grafického znázornění, které jednoduše zobrazuje procentuální úspěšnosti všech věkových kategorií ve všech čtyřech testech a následně komparuje (porovnává) věkové kategorie dětí.

Pro věnování se této problematice bylo nadále doporučeno vytvoření podpůrných pracovních listů pro děti předškolního věku, které napomohou eliminovat časté chyby v daných testech. Může se jednat i o tvorbu pracovních listů zaměřené na předcházení i jiných druhů specifických poruch učení.

Pro zajímavost by bylo dobré např. aplikovat tytéž testy u stejných věkových kategoriích za pár let a následně zjištěné výsledky porovnat s dosavadními.

Nakonec je důležité poznamenat, že tato oblast, specifické poruchy učení, zůstává i nadále velmi rozšířeným fenoménem. Je proto vhodné mu věnovat pozornost i do budoucna, poněvadž se stále více rozšiřuje a objevuje se mnohem častěji v anamnézách dětí.

## Seznam grafů

Graf 1. Hodnocení subtestů Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 2. Celkové hodnocení Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 3. Hodnocení subtestů Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 4. Celkové hodnocení Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 5. Hodnocení subtestů Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 6. Celkové hodnocení Vývojového testu zrakového vnímání u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 7. Komparace věkových kategorií u Vývojového testu zrakového vnímání (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 8. Celkové hodnocení Edfeldtova reverzního testu u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 9. Celkové hodnocení Edfeldtova reverzního testu u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 10. Celkové hodnocení Edfeldtova reverzního testu u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 11. Komparace věkových kategorií Edfeldtova reverzního testu (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 12. Přípravenost na počáteční čtení u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 13. Celkové hodnocení Zkoušky sluchové diferenciacce (WM) u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 14. Celkové hodnocení Zkoušky sluchové diferenciacce (WM) u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 15. Celkové hodnocení Zkoušky sluchové diferenciacce (WM) u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 16. Komparace věkových kategorií Zkoušky sluchové diferenciacce (WM) (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 17. Hodnocení distinktivních rysů fonemického sluchu u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 18. Celkové hodnocení fonemického sluchu u dětí ve věku 5 let (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 19. Hodnocení distinktivních rysů fonemického sluchu u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 20. Celkové hodnocení fonemického sluchu u dětí ve věku 6 let s nástupem do školy (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 21. Hodnocení distinktivních rysů fonemického sluchu u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 22. Celkové hodnocení fonemického sluchu u dětí ve věku 6 let s odkladem povinné školní docházky (Zdroj: vlastní zpracování)

Graf 23. Komparace věkových kategorií u zkoušky Hodnocení fonemického sluchu (Zdroj: vlastní zpracování)



## Seznam použitých zdrojů

- BARTOŇOVÁ, Miroslava. 2012. *Specifické poruchy učení: text k distančnímu vzdělávání*. 1. vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-232-1.
- FISHER, Gary L. a Rhoda Woods CUMMINGS. 2012 *Jak přežít s poruchami učení: rádce pro děti*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0156-4.
- CHRÁSKA, Miroslav a Ilona KOČVAROVÁ. 2014. *Kvantitativní design v pedagogických výzkumech začínajících akademických pracovníků*. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. ISBN 978-80-7454-420-0.
- JUCOVIČOVÁ, Drahomíra a Hana ŽÁČKOVÁ. 2008. *Reedukace specifických poruch učení u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-7367-474-8.
- KREJČOVÁ, Lenka. 2014. *Specifické poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie*. 1. vyd. Brno: Edika. Rádce pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-266-0600-0.
- LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. 2006. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1284-9.
- MATEJČEK, Zdeněk. 1995. *Dyslexie: specifické poruchy čtení*. 3. upr. a rozšíř. vyd. Jinočany: H & H. ISBN 80-85787-27-X.
- POKORNÁ, Věra. 2010. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. 4. Vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-817-3.
- POKORNÁ, Věra. 2010. *Vývojové poruchy učení v dětství a v dospělosti*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-773-2.
- PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. 2009. *Pedagogický slovník*. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-647-6
- ŘÍČAN, Pavel. 2014. *Cesta životem: [vývojová psychologie]: přepracované vydání*. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0772-6.
- SVOBODA, Mojmír, Dana KREJČÍŘOVÁ a Marie VÁGNEROVÁ. 2015. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0899-0.
- ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. 2010. *Přehled vývojové psychologie*. 3., upr. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2433-0.

ŠKODOVÁ, Eva, František MICHEK, Marie MORAVCOVÁ. 1995. *Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí*. 1. vyd. Praha. Reala a.s.

THOROVÁ, Kateřina. 2015. *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0714-6.

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

VALENTA, Milan. 2015. *Slovník speciální pedagogiky*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0937-9.

VITÁSKOVÁ, Kateřina. 2006. *Specifické poruchy učení pro výchovné pracovníky*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. Texty k distančnímu vzdělávání v rámci kombinovaného studia. ISBN 80-244-1216-0

ZELINKOVÁ, Olga. 2012. *Dyslexie v předškolním věku?*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0194-6

ZELINKOVÁ, Olga a Miloslav ČEDÍK. 2013. *Mám dyslexii: průvodce pro dospívající a dospělé se specifickými poruchami učení*. 1. vyd. Praha: Portál, Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-262-0349-0.

ZELINKOVÁ, Olga. 2015. *Poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD*. Vydání dvanácté. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0875-4.

ŽÁČKOVÁ, Hana a Drahomíra JUCOVIČOVÁ. 2004. *Dyslexie: metody reedukace specifických poruch učení*. 1. vyd. Praha: D & H. ISBN 978-80-903869-7-6.

#### **Internetové zdroje:**

BECHYŇÁKOVÁ, Jana. *Diplomová práce: Analýza testových baterií hodnotících foneticko-fonologickou rovinu řeči se zaměřením na děti s vývojovou dysfázií*. [2008] [online] [cit. 2017- 10-30] Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/104784/pdf\\_m/DP16.txt](https://is.muni.cz/th/104784/pdf_m/DP16.txt)

EDWARDS, Scott. *Tackling Dyslexia at an Early Age*. [2014] [online] [cit. 2017-9-18] Dostupné z: [https://hms.harvard.edu/sites/default/files/OTB\\_Fall2014.pdf](https://hms.harvard.edu/sites/default/files/OTB_Fall2014.pdf)

Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize. [2014] [online] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/zpravy/aktualni-verze-mkn-10-cr>

ORTIZ, Rosalio. *Visual and auditory perception in preschool children at risk for dyslexia*. [2014] [online] [cit. 2016-10-18]

Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891422214002777>

SHAYWITZ, Sally. *Identifying Young At - Risk Children Before They Experience Reading Failure*. [2017] [online] [cit. 2017-9-18] Dostupné z:

[http://dyslexia.yale.edu/PAR\\_EarlyIntervention.html](http://dyslexia.yale.edu/PAR_EarlyIntervention.html)

ZIMMERMAN, Rachel. *Predicting Dyslexia – Even Before Children Learn to Read*. [2014]

[online] [cit. 2017-9-18] Dostupné z: <https://ww2.kqed.org/mindshift/2014/06/24/predicting-dyslexia-even-before-children-learn-to-read/>

## Seznam příloh

Příloha 1: Informovaný souhlas ředitele zařízení

Příloha 2: Informovaný souhlas zákonného zástupce zúčastněných dětí

Příloha 3: Ukázka Zkoušky sluchové diferenciaci podle Wepmana a Matějčka

Příloha 4: Ukázka testu Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí

Příloha 1: Informovaný souhlas ředitele zařízení

## **Informovaný souhlas ředitele zařízení**

Dobrý den,

Jmenuji se Julie Smolíková a jsem studentka oboru Speciální pedagogika předškolního věku na UP v Olomouci. Píši bakalářskou práci na téma Sluchová a zraková percepce jako riziko dyslexie u předškolních dětí. Moje praktická část je zaměřená na děti ve věku od 5 – do 6 let včetně dětí s odkladem povinné školní docházky. Cílem je u dětí provést čtyři standardizované zkoušky, dvě zkoušky na sluchovou percepci a dvě na zrakovou percepci, a poté provést komparaci (porovnání) oblasti zrakové a sluchové.

Tímto bych chtěla Vaše zařízení (mateřskou školu) požádat o spolupráci a podílení se na výzkumném šetření. Veškeré údaje (o zařízení, vedení školy a dětech) budou po celou dobu anonymní a získaná data budou použita jen pro analýzu k tématu bakalářské práce.

Prosím o vyjádření se Vašeho souhlasu či nesouhlasu.

Děkuji.

Julie Smolíková, studentka

Souhlasím/nesouhlasím, aby studentka Julie Smolíková spolupracovala s naším zařízením pro účely vypracování bakalářské práce.

Podpis ředitele zařízení .....

Podpis studentky .....

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

Příloha 2: Informovaný souhlas zákonného zástupce zúčastněných dětí

## **Informovaný souhlas zákonného zástupce zúčastněných dětí**

Dobrý den,

Jmenuji se Julie Smolíková a jsem studentka oboru Speciální pedagogika předškolního věku na UP v Olomouci. Píši bakalářskou práci na téma Sluchová a zraková percepce jako riziko dyslexie u předškolních dětí. Moje praktická část je zaměřená na děti ve věku od 5 – do 6 let včetně dětí s odkladem povinné školní docházky. Cílem je u dětí provést čtyři standardizované zkoušky, dvě zkoušky na sluchovou percepci a dvě na zrakovou percepci, a poté provést komparaci (porovnání) oblasti zrakové a sluchové.

Tímto bych chtěla Vás, zákonného zástupce dítěte, požádat o spolupráci a podílení se na výzkumném šetření. Veškeré údaje o Vašich dětech budou po celou dobu anonymní a získaná data budou použita jen pro analýzu k tématu bakalářské práce.

Prosím o vyjádření se Vašeho souhlasu či nesouhlasu.

Děkuji.

Julie Smolíková, studentka

Souhlasím/nesouhlasím, aby se můj syn/moje dcera .....  
podílel/a na výzkumu studentky Julie Smolíkové pro účely vypracování bakalářské práce.

Podpis zákonného zástupce .....

Podpis studentky .....

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

Příloha 3: Ukázka Zkoušky sluchové diference podle Wepmana a Matějčka

**Zkouška sluchové diference (WM)**

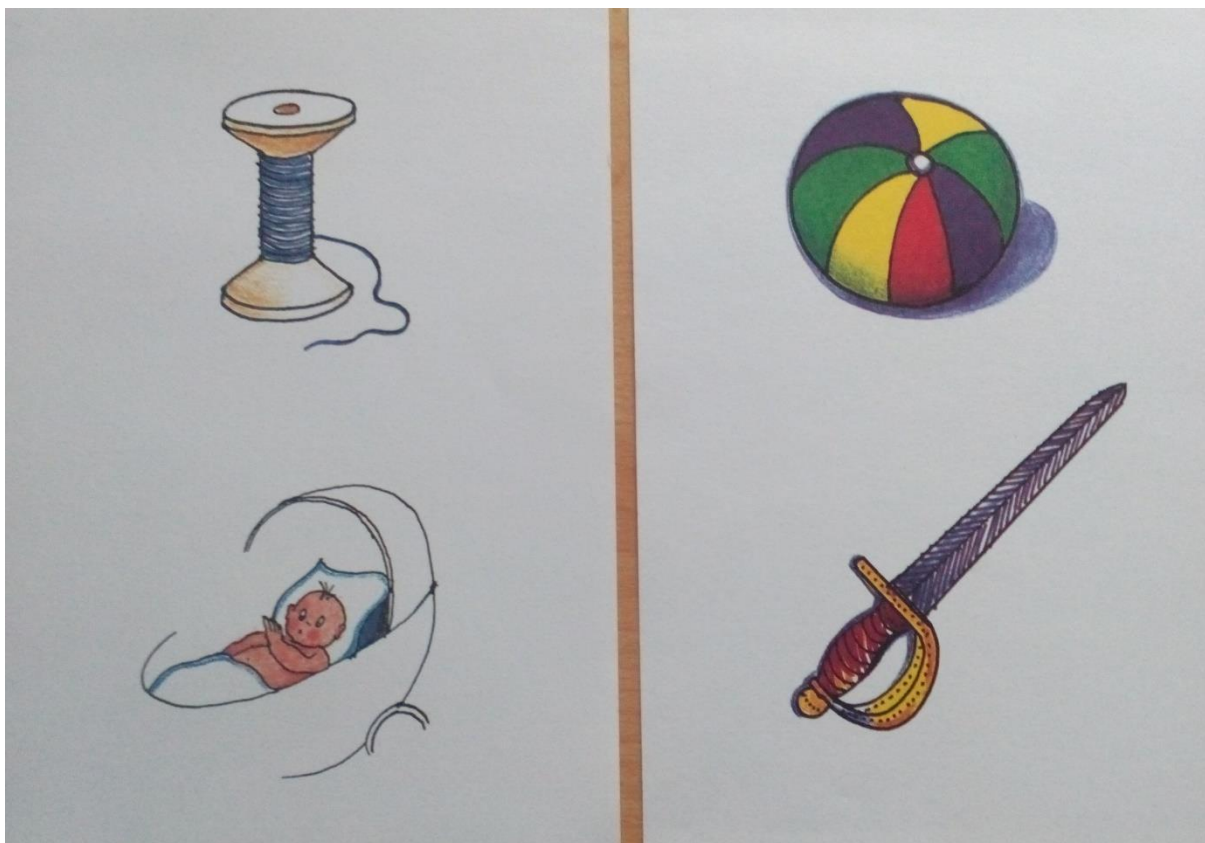
Jméno a příjmení: \_\_\_\_\_ Datum narození: \_\_\_\_\_ Věk: \_\_\_\_\_  
 Datum vyšetření: \_\_\_\_\_ Vyšetřil: \_\_\_\_\_  
 Celkový počet bodů: \_\_\_\_\_

Zácvik: truf-traf, klaš-klaš, slem-slek

		STEJNÉ	NESTEJNÉ			STEJNÉ	NESTEJNÉ
X	pní – pní			X	ptýl – ptýl		
X	zban – zban				dýnt – dýnt		
	fraš – flaš				štím – štým		
	bram – pram			X	nyvl – nyvl		
	žlef – šlef				tirp – tyrp		
	tmes – dmes				šnyp – šnip		
X	tost – tost				ždys – ždiš		
	vžep – fšep				nýst – níst		
	kvěš – kveš			X	mnět – mnět		
	štěl – štel				peř – pjeř		

Převzato z publikace Dyslexie od Zdeňka Matějčka, 1987, str. 226

Příloha 4: Ukázka testu Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí



Převzato z metodiky Hodnocení fonemického sluchu předškolního věku od autorů Škodová, Michek, Moravcová, 1995



## Anotace

<b>Jméno a příjmení:</b>	Julie Smolíková
<b>Katedra:</b>	Ústav speciálněpedagogických studií
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Eva Urbanovská, Ph.D
<b>Rok obhajoby:</b>	2018

<b>Název práce:</b>	Úroveň sluchové a zrakové percepce u dětí předškolního věku a její možný vliv na vznik dyslexie
<b>Název v angličtině:</b>	Level of auditory and visual perception in preschool children and its possible influence on the occurrence of dyslexia
<b>Anotace práce:</b>	<p>Bakalářská práce popisuje současné vymezení pojmů předškolní věk, specifické poruchy učení, dyslexie a spojení dyslexie s předškolním věkem. V daných kapitolách jsou detailně vylíčeny příčiny i projevy dané poruchy.</p> <p>Praktická část je věnována výzkumnému šetření, které je zaměřené na zjištění úrovně sluchové a zrakové percepce u dětí předškolního věku pomocí testových baterií. Jednotlivé věkové kategorie se ve všech testových bateriích komparují. Zároveň se zjišťují nejčastější chyby ve sluchové a zrakové percepci.</p> <p>Práce je určena pedagogům a rodičům, kteří mohou vzniku specifických poruch učení u dětí předcházet.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	Dyslexie, riziko dyslexie, děti předškolního věku, sluchová percepce, zraková percepce

<p><b>Anotace v angličtině:</b></p>	<p>The bachelor thesis describes the current definitions of pre – school age, specific learning disabilities, dyslexia and dyslexia with pre – school age. The chapters detail the causes and symptoms of the disorder.</p> <p>The practical part is devoted to research, which is aimed at identifying the level of auditory and visual perception and preschool children using test batteries.</p> <p>The work is intended for teachers and parents who may prevent certain childhood learning disorders.</p>
<p><b>Klíčová slova v angličtině:</b></p>	<p>Dyslexia, risk for dyslexia, preschool children, auditory perception, visual perception</p>
<p><b>Přílohy vázané v práci:</b></p>	<p>Příloha 1: Informovaný souhlas ředitele zařízení</p> <p>Příloha 2: Informovaný souhlas zákonného zástupce zúčastněných dětí</p> <p>Příloha 3: Ukázka Zkoušky sluchové diferenciacce podle Wepmana a Matějčka</p> <p>Příloha 4: Ukázka testu Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí</p>
<p><b>Rozsah práce:</b></p>	<p>66 stran (z toho 4 strany přílohy)</p>
<p><b>Jazyk práce:</b></p>	<p>Český</p>