

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

**BAKALÁŘSKÉ PREZENČNÍ STUDIUM**

2019-2020

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Alžběta Purkertová**

**Diagnostika dílčích funkcí u předškoláka s důrazem na  
zrakové vnímání**

Praha 2020

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Zoja Šedivá, Ph.D.

**JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE**

**BACHELOR FULL-TIME STUDIES**

2019-2020

**BACHELOR THESIS**

**Alžběta Purkertová**

**Diagnostics of partial functions of preschoolers with an  
emphasis on visual perception**

Prague 2020

The Bachelor Thesis Work Supervisor: PhDr. Zoja Šedivá, Ph.D.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská/diplomová práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval(a) samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal(a), v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

Alžběta Purkertová .....

## **Poděkování**

Děkuji PhDr. Zoje Šedivé, Ph.D. za odborné vedení, rady a připomínky, které byly pro zpracování této práce velmi důležité. Dále děkuji mateřským školám, které se zapojily do průzkumu k této práci, bez jejich ochoty a vstřícného přístupu by tato práce nemohla vzniknout.

## **Anotace**

Bakalářská práce se zaměřuje na diagnostiku dílčích funkcí se zaměřením na zrakové vnímání u dětí v předškolním věku.

V teoretické části je jejím úkolem popsat vývoj dítěte v raném věku a následně také v předškolním období, kterému je věnováno více prostoru. Dále je práce zaměřena na definování a popis jednotlivých dílčích funkce a následně specifických poruch učení, které souvisí především se zrakovým vnímáním a uvedením možností diagnostiky v mateřské škole.

Úkolem praktické části je srovnat zrakové vnímání v několika oblastech u dětí bez odkladu školní docházky a u dětí s odkladem školní docházky.

## **Klíčová slova**

Diagnostika, dílčí funkce, mateřská škola, předškolní věk, specifické poruchy učení, zrakové vnímání.

## **Annotation**

The bachelor thesis focuses on diagnostics of partial functions with a focus on visual perception of preschool children.

In the theoretical part, the aim is to describe the development of a child at an early age and subsequently also during a pre-school period. Further to define and describe individual partial functions and consequently specific learning disorders, which are connected mainly with visual perception. And at the end of the theoretical part to introduce diagnostics in kindergarten.

The aim of the practical part is to compare visual perception in several areas of children without delay of school attendance and children with delay of school attendance.

## **Keywords**

Diagnostics, kindergarten, partial functions, preschool age, specific learning disabilities, visual perception.

<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>10</b>
<b>1 VÝVOJ DÍTĚTE.....</b>	<b>10</b>
1.1 Vývoj dítěte v raném věku.....	10
1.1.1 Prenatální období.....	10
1.1.2 Novorozenecké období.....	10
1.1.3 Kojenecké období.....	11
1.1.4 Batolecí období.....	13
1.2 Vývoj dítěte v předškolním věku.....	15
<b>2 DÍLČÍ FUNKCE.....</b>	<b>19</b>
2.1 Dílčí funkce, definice.....	19
2.2 Jednotlivé dílčí funkce.....	19
2.2.1 Zrakové vnímání.....	20
2.2.2 Sluchové vnímání.....	21
2.2.3 Vnímání časového sledu.....	23
2.2.4 Prostorová orientace.....	24
<b>3 SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ.....</b>	<b>26</b>
3.1 Definice specifických poruch učení.....	26
3.2 Příčiny specifických poruch učení.....	27
3.3 Dyslexie.....	27
3.3.1 Diagnostika dyslexie.....	29
3.4 Dysgrafie.....	30
3.5 Dysortografie.....	31
3.6 Dyskalkulie.....	31
<b>4 DIAGNOSTIKA V MATEŘSKÉ ŠKOLE.....</b>	<b>33</b>
4.1.1 Typy diagnostikování.....	34
4.2 Metody pedagogické diagnostiky.....	35
4.2.1 Pozorování.....	35
4.2.2 Rozhovor.....	36
<b>PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>38</b>
<b>5 METODOLOGIE VÝZKUMU.....</b>	<b>38</b>

5.1	Cíle a výzkumné otázky.....	38
5.2	Metoda výzkumu .....	38
5.2.1	Pozorování .....	38
5.3	Charakteristika výzkumného vzorku .....	39
5.4	Charakteristika zařízení zapojených do kvalitativního průzkumu.....	40
5.4.1	Mateřská škola Rybička .....	40
5.4.2	Mateřská škola Rosovice .....	40
<b>6</b>	<b>VYHODNOCENÍ KVALITATIVNÍHO PRŮZKUMU.....</b>	<b>41</b>
6.1	Úvodní statistické údaje.....	41
6.2	Vyhodnocení průzkumu.....	42
6.3	Shrnutí kvalitativního průzkumu .....	53
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>54</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>	<b>56</b>
	<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>59</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ .....</b>	<b>60</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>61</b>



## ÚVOD

V souvislosti s předchozím studiem a absolvovanými praxemi se autorka této bakalářské práce rozhodla pro výběr právě tohoto tématu. Právě díky praxím měla autorka možnost zapojit se do provozu v několika různých mateřských škol. V každé z těchto mateřských škol byly uplatňovány rozdílné metody při práci s dětmi, režimy dne i rozdělení dětí do tříd. Všechny tyto aspekty pak mají vliv na další rozvoj dětí. V mateřské škole je důležité věnovat se dětem a jejich všestrannému rozvoji a pokud možno zařazovat právě ty činnosti, při kterých je možné se dětem věnovat individuálně, což v dnešní době naplněnosti tříd není vždy možné. Hlavním cílem práce je srovnání zrakového vnímání u dětí bez odkladu školní docházky a u dětí s odkladem školní docházky

Práce je členěna do dvou částí, na část teoretickou a část praktickou. Každá z těchto částí má několik kapitol. První kapitola se zaměřuje na vývoj dítěte a jeho jednotlivé etapy až do předškolního věku. V práci jsou uvedeny nejdůležitější milníky jednotlivých období a také vývoj zrakového vnímání během nich. Druhá kapitola se zaměřuje na dílčí funkce, jejich definici a popis. Třetí kapitola se věnuje specifickým poruchám učení, a to především na ty, které mají souvislost se zrakovým vnímáním. Ve čtvrté kapitole se autorka zaměřuje na diagnostiku v mateřské škole a také nejvyužívanější metody diagnostiky.

Na teoretickou část navazuje část praktická, která je opět členěna do kapitol. Nejdříve autorka objasňuje metodologii kvalitativního průzkumu, kdo byl do průzkumu zapojen, charakteristiky zařízení, ve kterých byl průzkum realizován a také samotný kvalitativní průzkum.

# TEORETICKÁ ČÁST

Dílčí funkce se u dětí obvykle diagnostikují v předškolním věku. Jejich rozvoj však ovlivňuje předchozí vývoj dítěte, včetně případných prenatálních a perinatálních problémů. Proto jsou v práci zařazeny i kapitoly o vývoji dítěte v těchto obdobích.

## 1 VÝVOJ DÍTĚTE

### 1.1 VÝVOJ DÍTĚTE V RANÉM VĚKU

#### 1.1.1 PRENATÁLNÍ OBDOBÍ

Pokud mluvíme o vývoji jedince, je důležité zmínit i prenatální období. Právě v tomto období se formují základy tělesné stránky jedince, ale také jeho stránky psychické. Tato část vývoje se dělí do několika období, mluvíme o embryonálním nebo fetálním období. Tato dvě období trvají standardně devět kalendářních měsíců. U plodu v této době můžeme pozorovat reakce na taktilně-kinestetické podněty, má schopnost sluchového vnímání, lze pozorovat změny výrazů tváře, plod je také schopný rozlišovat chutě. (Langmeier Josef, 1998)

*„Mezi 4. a 6. měsícem dochází k významnému kroku. Mozkové buňky migrují do určité oblasti mozkové kůry a podkoří a tam dochází i k jejich funkční diferenciaci. Jestliže dojde k porušení v časovém harmonogramu migrace nebo jejich lokalizace, projeví se v pozdějším vývoji určité potíže zrání a integrace jednotlivých procesů, jak tomu bylo např. u dyslektiků.“* (Langmeier, J., a Matějček, Z., in Vágnerová, M., 1999, s.17).

#### 1.1.2 NOVOROZENECKÉ OBDOBÍ

Pokud mluvíme o novorozeneckém období, myslíme období kolem jednoho měsíce od porodu. V tomto období několik nepodmíněných reflexů: sací reflex, polykací, vyměšovací, úchopový, polohový, hledací, obranný a orientační. Tyto reflexy napomáhají jedinci adaptaci na nové prostředí. V tomto období je velice důležitá interakce mezi dítětem a matkou. Tato interakce by měla probíhat již v prenatálním období a dále by měla pokračovat formou neverbální komunikace. Právě interakce mezi matkou a dítětem je velice důležitá pro rozvoj citového života. Je také důležitá pro rozvoj schopnosti učit

se zpracovávat informace z okolí. Nejde však jen o interakci mezi matkou a dítětem, ale také o interakci s dalšími členy rodiny. Vždy je však potřeba brát ohledy na potřeby dítěte a stavy bdělosti. (Langmeier Josef, 1998)

*„Pohybové kompetence jsou velmi omezené, ve vzpřímené poloze neudrží hlavičku, pěsti jsou zaťaté a nejsou připraveny na aktivní úchop. V bdělém stavu zaujímá většinou asymetrické postavení končetin podmíněné převahou podkoří nad nezralou mozkovou kůrou - tonický šlůjní reflex, neboli šermířský reflex.“* ( Langmeier, J., Krejčířová, D., 1997, s. 49)

Smyslové vnímání dítěte v tomto období prochází značným rozvojem. Dítě je schopné poznat nejen obličej matky, ale také její hlas a vůni. Kolem jednoho týdne je dítě schopné otáčet hlavu, pokud vnímá silný podnět, kolem 3. týdne dítě sleduje světlo očima a kolem 4. nebo 5. týdne reaguje také na příjemný zvuk, který ho uklidní. Na konci tohoto období můžeme pozorovat také snahu o cílený pohyb, a to strkání palce do úst. (Langmeier Josef, 1998)

### **1.1.3 KOJENECKÉ OBDOBÍ**

Pokud hovoříme o kojeneckém období, máme na mysli přibližně první rok života dítěte. Právě první rok života dítěte je v rozvoji dítěte velice důležitý a je provázen prudkým rozvojem dítěte po stránce psychické i fyzické. Probíhá také další zrání CNS a díky tomu je dítě schopné zpracovávat složitější podněty. Toto období také často bývá nazýváno jako období psychomotorické, protože v něm probíhá velice důležitý rozvoj motoriky a vnímání. Kolem 4. měsíce se stále stejné činnosti dítěte (např. cucání palce, mávání rukama) začínají měnit na prostředek, díky kterému dítě získává informace z okolí. (Langmeier Josef, 1998)

V tomto období také dochází k výrazným změnám v motorickém vývoji. Ten probíhá na principu kefalokaudálního, proximodistálního, ulnoradiálního vývojového směru. Kefalokaudální směr je směr od hlavy k patě. To znamená, že dítě nejdříve ovládá hlavičku, pak dokáže ovládat krční a bederní páteř, leze a později se postaví a chodí. Proximodistální směr je postup od centra k periférii. To znamená, že nejdříve je pohyb v ramenních, kyčelních kloubech, pak přechází k dalším částem končetiny, zápěstí a

chodidlům, poté k prstům. Ulnoradiální směr je změnou úchopu, od malíkové strany, palcové – tedy ke klešťovému úchopu. (Langmeier Josef, 1998)

V kojeneckém období také dochází k rozvoji řeči. Je to především období přípravy na řeč. Dítě objevuje schopnosti ovládnání hlasivek a mluvidel. Nejprve křikem. Ten se mění a postupem času se z pouhého křiku stává i křik citově zabarvený, kterým je dítě schopno vyjádřit svou spokojenost i nespokojenost. Začíná si také broukat, můžeme pozorovat tzv. pudové žvatlání, to se promění ve žvatlání napodobivé. Snaží se napodobovat pohyby mluvidel svých nejbližších osob, ale také se snaží napodobovat zvuky, které slyší ve svém okolí. Ke konci prvního roku života dítě začíná rozumět řeči. Ještě nerozumí obsahu jednotlivých slov, ale je schopné reagovat na výzvu. Opakuje slova na základě toho, co slyší, avšak bez pochopení. (Langmeier Josef, 1998)

V tomto období také dochází k rozvoji sociálních kompetencí. Ty dítě získává díky interakci s nejbližšími. Důležité jsou mimické projevy, oční kontakt, úsměv – jako prostředky k navázání komunikace. Přibližně u tříměsíčního dítěte se začíná vytvářet pevné pouto s matkou. Teprve v období kolem šestého až devátého měsíce dítě začíná rozlišovat známé a neznámé osoby. (Langmeier Josef, 1998)

Pokud mluvíme o zrakovém vnímání u dětí v kojeneckém období, je důležité zmínit, že dítě poznává to, co vnímá, čeho se může zmocnit a s čím může manipulovat. I proto je vhodné volit pro děti předměty, které odpovídají jejich věku a jsou pro ně vizuálně přizpůsobeny. Zrakové vnímání je pro dítě v tomto období velice důležité, protože svět malého dítěte má především vizuální podobu. (Vágnerová, 2000)

Zraková stimulace je důležitá především pro aktivizaci dítěte. Je snadno dostupná a je možno s ní pracovat kdykoliv. Pro dítě je zrak prostředek, díky kterému poznává své okolí, své nejbližší, orientuje se v prostředí, které je mu blízké. Prostřednictvím zraku také získává informace o sobě samém, o svém těle, svých projevech a na základě zraku tyto projevy může lépe koordinovat. (Vágnerová, 2000)

Malý kojeneček je schopen vnímat předměty v přibližně 30 centimetrové vzdálenosti, které se nachází v jeho zorném poli. Přibližně kolem druhého měsíce dozrává centrální

část sítnice a zlepšuje se tak zraková ostrost dítěte. Kolem třetího měsíce již dítě může zaostřit až na vzdálenost 50 centimetrů. (Vágnerová, 2000)

Děti v tomto období rozlišují zelenou a červenou barvu již po narození, Kolem druhého a třetího měsíce dítě začíná být schopné rozlišovat základní barvy. Děti nejvíce zaujme komplexní obrazec s kontrastními konturami. Kojenci preferují především lidský obličej před jakýmkoliv jiným vizuálním podnětem. (Vágnerová, 2000)

Dítě je schopné sledovat pohybující se předmět. Nejdříve je omezeno středovou čarou, později přibližně kolem třetího až pátého měsíce se jeho schopnost sledování předmětu zlepšuje, a to díky vymizení oné středové čáry. Nejdříve sleduje předměty pohybující se hlavně horizontálně, později je schopné vnímat i pohyby po vertikální ose. (Vágnerová, 2000)

V tomto období se také rozvíjí koordinace ruky a oka. Dítě získává manipulací s předměty cenné zkušenosti, důležité právě pro rozvoj této schopnosti. Ke konci tohoto období se objevuje takzvaný klíštkový úchop, kdy dítě uchopuje předměty mezi palec a ukazováček. K tomu je potřeba právě koordinace pohyby prstů a také zralost oční čočky, aby dítě předmět správně vidělo. (Vágnerová, 2000)

#### **1.1.4 BATOLECÍ OBDOBÍ**

O batolecím období mluvíme přibližně od prvního do třetího roku dítěte. V tomto období dítě prochází dalším významným rozvojem své osobnosti. Můžeme hovořit o velkém rozvoji motoriky – prostřednictvím lezení a chůze dítě objevuje své okolí a okolní svět. Postupně se dítě osamostatňuje. Po prvním roce by dítě mělo samostatně chodit bez opory, kolem druhého roku dítě skáče z malé výšky a kolem třetího roku je schopné samostatně chodit po schodech. Dítě si uvědomuje své tělo a je schopno ho ovládat. Rozvíjí se ale i jemná motorika, dítě dokáže stavět z kostek, prostrkovat předměty otvory a také se pokouší o jednoduchou kresbu. Pokud mluvíme o kresbě, je důležité zmínit stádia kresby. Nejdříve dochází ke spontánnímu čmárání, které je později nahrazeno čmáranicí s obsahem, tzv. obsažnou čmáranicí. Přibližně mezi druhým a třetím rokem dochází ke kombinaci několika čar a v kresbě lze pozorovat snahu o znázornění určitého předmětu. (Langmeier Josef, 1998)

K rozvoji dochází i v oblasti myšlení. To se v batolecím období mění na symbolické a předpojmové. Dítě si umí vytvářet představy, které mu pomáhají k řešení situace, ve které se nachází. Symbolické myšlení můžeme poznat na základě počátků symbolických her. V symbolických hrách předměty zastupují jiné objekty, které momentálně nejsou přítomny, a je časté používání tzv. předpojmu. Předpojmy jsou slova, která předcházejí skutečným pojmům – tzn. dům je jen ten, který vypadá stejně jako ten, ve kterém bydlí. (Langmeier Josef, 1998)

Dochází také k rozvoji řeči. Rozvoj řeči charakterizují po sobě jdoucí stádia – emocionálně volní, asociačně reprodukční, intelektualizace řeči a logických pojmů. Emocionálně volní stádium je období jednoslovných vět a je ve vývoji řeči se objevuje jako první. V tomto období dítě pomocí jednoho slova sděluje své přání, prosby nebo pocity. Na toto stádium navazuje stádium asociačně reprodukční. Asociačně reprodukční období je také někdy nazývané jako období prvních otázek, dochází k porozumění významu řeči. K posledním dvěma stádiím, která byla výše zmíněna, dochází až kolem třetího roku života. (Langmeier Josef, 1998)

Mezi nejčastější projev tohoto období patří tzv. negativismus, ten vyjadřuje počáteční projevy dětské vůle. Dítě se snaží více prosazovat, má snahu o osamostatnění se. Velmi často můžeme u dětí pozorovat snahu o vykonání činností bez pomoci. Dítě má potřebu pochvaly od dospělých, pokud nedostane pochvalu od dospělého, je schopné pochválit se samo. S tím dochází i k tomu, že si dítě postupně osvojuje základní pravidla chování. Často se stává, že není kladně přijímáno napomínání a omezování přání dítěte. Je však důležité, aby rodiče nebo pečující osoby byli jednotní v přístupu k výchově a dodržovali stanovená pravidla. Protože tím usnadňují dítěti orientaci a porozumění řádu. Osvojená pravidla dítěti poskytují jistotu, která je pro děti zvláště v prvních několika letech velice důležitá. (Langmeier Josef, 1998)

U dítěte v batolecím období dochází k rozvoji zrakového vnímání především v oblasti orientace v prostoru. Dítě dokáže rozlišovat polohu nahoře a dole a také odhadovat velikosti. To je možné více rozvíjet pomocí různých her, kdy dítě vybírá předmět na základě výřezu a vkládá ho tímto výřezem. Pokud jde o odhad vzdálenosti, ten je však ještě nerozvinutý. Pokud dítě vidí něco jako malé, je to pro něj malé a nerozlišuje v jaké vzdálenosti předmět leží. (Vágnerová, 2000) „*Analýza komplexního vjemu je ještě příliš*

*obtížná a dítě se o ni ani nepokouší. Stačí mu globální pohled, maximálně je zaujme zajímavý detail, který není vztahován k celku a získává nějaký význam sám o sobě.* (Vágnerová, 2000, str. 80)

## 1.2 VÝVOJ DÍTĚTE V PŘEDŠKOLNÍM VĚKU

Pokud mluvíme o předškolním věku, myslíme tím děti ve věku tří až šesti let. V tomto období nejsou změny v motorickém vývoji tak nápadné jako v obdobích předešlých, přesto jsou však velice podstatné. Dochází k dalšímu rozvoji a zdokonalování koordinace pohybů a začíná se více využívat jemná motorika. Pokládají se základy sportovních aktivit, některé děti dokáží kolem pátého roku jezdit na kole bez opory nebo třeba házet a chytat míč, provést stoj na jedné noze v delším časovém úseku nebo dělat kotouly. Jemná motorika se projevuje zejména v činnostech týkajících se sebeobsluhy. Dítě se v tomto období učí samo oblékat, udržovat hygienu, či pravidla stolování. (Langmeier Josef, 1998)

Změnu můžeme pozorovat i v oblasti zručnosti a grafomotoriky. V těchto oblastech dítě zužitkuje zejména rozvoj rozumového chápání světa. Ve třech letech dítě napodobuje čáry v různých směrech – zvládne nejen horizontální i vertikální směr, ale také kruhové čáry, často však jen podle předlohy. V dalších letech dítě zvládne napodobit tvary, křížek, čtverec a v šesti letech už by dítě bez větších problémů mělo zvládnout nakreslit trojúhelník. Rozvíjí se také schopnosti vlastní kresby, kterou dítě vyjadřuje své vnitřní představy. Postupujeme od čmáranice, kterou dítě pojmenuje. Předmět, který má být znázorněn však není poznat. Následuje realističtější kresba, která už má nějaké rysy daného předmětu a pokud se jedná o kresbu člověka, mluvíme o kresbě tzv. hlavonožce. V pěti letech můžeme už pozorovat kresbu, která odpovídá předmětu a je také mnohem detailnější. Lze také pozorovat i lepší motorickou koordinaci, při kresbě postavy, která má již všechny části těla, i když často jsou paže znázorňovány pouhou čarou a postava proporcionálně úplně neodpovídá. V šesti letech už je kresba ale mnohem propracovanější a detailnější. (Langmeier Josef, 1998)

Další velké změny se projevují také v oblasti řeči. Během tohoto období procházíme ještě nedokonalou výslovnost tříletého dítěte, kdy jsou i mnohé hlásky zaměňovány. Později, přibližně mezi čtvrtým a pátým rokem u dětí často vymizí takzvaná dětská

patlavost. Pokroky také vidíme i ve skladbě vět, dítě s přibývajícím věkem používá už věty složitější. Kolem třetího roku dítě sporadicky používá souvětí podřadná. U dětí roste také zájem o mluvené slovo. To se projevuje tím, že dítě vydrží delší dobu poslouchat krátké příběhy, a to i ve větších skupinách. Také se začíná učit první krátké říkanky nebo básničky, které rádo opakuje. Rádo si také povídá, ať už má posluchače nebo je posluchačem samo sobě. Roste také obliba písniček a u některých dětí už můžeme vidět to, že dokáží písničku zazpívat. Individuální rozdíly jsou však velmi znatelné. (Langmeier Josef, 1998)

S rozvojem řeči také souvisí nárůst poznatků o sobě samém a také o okolním světě. Dítě ve třech letech většinou zná svá jména, pohlaví. Později už také poznává daleko více předmětů ve svém okolí, rozeznává barvy a kolem pátého roku dokáže popsat známé věci. (Langmeier Josef, 1998)

Důležitý posun je v oblasti užívání řeči k regulaci svého chování. Podle některých autorů je dítě schopné chápat slovní instrukce a řídit jimi své chování. Nejprve slovní instrukci nahlas zopakuje a později, přibližně kolem čtvrtého nebo pátého roku, už toto zvládá pomocí své „vnitřní řeči“ (Langmeier Josef, 1998)

Pokroky jsou samozřejmě také v kognitivním vývoji. V tomto období se dítě dostává z úrovně předpojmového myšlení do úrovně myšlení názorového, a to přibližně kolem čtvrtého roku. Dítě už uvažuje v celých pojmech, které vytváří, aby co nejlépe vystihlo podstatné podobnosti. Úsudek je však pořád vázán na vnímání nebo představivost, při kterém se zaměřuje se na to, co vidí nebo vidělo. Děti už rozeznávají rozdíly mezi živými a neživými objekty, přesto však uvažují animisticky. Langmaier (1998) uvádí, že symbolické, ale i předoperační myšlení je úzce spjato s činnostmi dítěte a je hodně egocentrické, antropomorfní, ale také magické a artificialistické. (Langmeier Josef, 1998)

Důležitým aspektem v tomto období je oblast sebehodnocení. To je díky rozumové a citové nezralosti dětí v předškolním období závislé na tom, co slýchá z okolí. Sebehodnocení je totiž založené na názoru jiných osob v okolí dítěte, to jsou zejména rodiče a další blízcí členové rodiny. Právě rodiče děti ovlivňují v několika oblastech. Jednou z oblastí je emoční, a to zejména tím, jak k dítěti přistupují a jak mu projevují



lásku. Dalším aspektem, který dítě ovlivňuje, jsou požadavky, které rodič na dítě klade a spokojenost s tím, jak dítě tyto požadavky naplňuje. Posledním je chování rodičů k dětem, a hlavně verbálním vyjádřením svého názoru na dítě. Dítě v tomto období přijímá názor, který je blízkými osobami vyjadřován k němu samotnému, nekriticky a přesně tak, jak je mu prezentován. Tento názor se stává součástí názoru dítěte. Pokud je dítě v oblasti sebepojetí nezralé, projevuje se velkými majetnickými sklony. Dítě hodně lpí na věcech a často dává najevo, co je jeho a nechce věci půjčovat nebo se dělit. (Vágnerová, 2000)

*„Dalším znakem nezralosti je nekritičnost a přehnaný důraz na sebe sama. Typickým projevem takového postoje bývá sklon k vychloubání. Dítě se dovede vytahovat se vším možným, i s člověkem, s nímž se ztotožnilo, a považuje jej tudíž za součást sebe sama. Slouží mu jako zdroj jistoty a podpora sebeúcty.“* (Vágnerová, 2000, str. 116)

Dalším rozvojem dítě prochází v oblasti socializace. V tomto období je důležitá iniciativa a hlavně aktivita. Aktivita by však měla směřovat k určitému cíli, a to je důvod toho, že by tato aktivita měla být řízená a regulovaná. Počátkem vývojové fáze je to, že dítě uspokojuje samotná aktivita, a to především ta, ve kterých je samo cílem. Teprve pokud dítě prošlo touto fází je možné aktivitu používat jako prostředek k dosažení jiného cíle. V tomto období už není důležité sledovat stavy dítěte jako například v batolecím období. Aktivitu však stále musíme volit nebo alespoň přizpůsobovat tomu, v jakém emočním rozpoložení se dítě nachází a jaké jsou jeho aktuální potřeby. Do popředí se totiž dostávají regulační kompetence, díky kterým je možné iniciativu dítěte nasměřovat na určitý cíl. Rozvoj těchto kompetencí je spjat s rozvojem kognitivních procesů a také právě socializace. Dítě má také potřebu seberealizace a snaží se prosadit aktivitami, při kterých se může určitým způsobem realizovat. Stále však platí, že pro dítě jsou pořád důležité názory, jak ho vnímá jeho blízké okolí a zpětná vazba od něj. Pokud má dítě pocit, že je úspěšné, má to pozitivní vliv na sebeúctu a sebejistotu, která se sebeúctou přímo souvisí. (Vágnerová, 2000)

V předškolním období je důležité věnovat se podpoře zrakového vnímání. A to nejen v institucích předškolního nebo základního vzdělávání, ale také doma. Je důležité, aby se dítěti věnovali také rodiče a dítě mělo dostatek podnětů a příležitostí k dalšímu rozvoji. (Pekárková, nedatováno)

U dětí předškolního věku je důležité věnovat se rozvoji zrakové analýzy a syntézy. Dítě v tomto věku se zaměřuje spíše na předmět jako celek než na jeho jednotlivé části a detaily. Pro rozvoj této oblasti můžeme s dětmi zařadit aktivity jako skládání obrázku z jednotlivých částí. Je vhodné začínat tím, že dítě bude skládat předměty nejdříve třeba ze dvou částí a později zvyšovat obtížnost tím, že budeme části, ze kterých předmět dítě skládá zmenšovat a zvyšovat jejich počet. Ke skládání můžeme volit obrázky různých předmětů, které dítě zná, geometrické tvary, vhodné je také skládání podle předlohy nebo poznávání, která část obrázku chybí. Potíže, které mohou později souviset právě s touto oblastí jsou záměny pozic písmen, přehazování pořadí, záměny písmen a číslic, pomalejší osvojování písmen, obtíže v matematice a geometrii. (Pekárková, nedatováno)

Další oblast, kterou bychom u dětí v předškolním věku rozvíjet je zraková paměť. Zraková paměť ovlivňuje učení, zapamatování, schopnost vybavování si. Pro rozvoj a posilování této oblasti je vhodné zařazovat aktivity jako je pexeso nebo hledání chybějícího předmětu. Jako možnost je například Kimova hra nebo různé obrázkové řady, které dítěti ukážeme a poté nějaký obrázek odebereme a dítě by mělo být schopné říct, jaký obrázek chybí. Takovéto aktivity můžeme různě obměňovat, dítě může hledat například předmět, který je v řadě naopak navíc. (Pekárková, nedatováno)

## 2 DÍLČÍ FUNKCE

### 2.1 DÍLČÍ FUNKCE, DEFINICE

Dílčí funkce, v anglickém jazyce partial functions. „*Můžeme definovat, jako základní, bazální funkce, které se rozvíjejí s psychomotorickým zráním dítěte. (Sindelárová, 1996, 2007) vymezuje dílčí funkce, např. vizuální a auditivní paměť a pozornost, auditivní paměť a pozornost, auditivní a vizuální diferenciaci, auditivní analýza, intermodalita, serialita, prostorová orientace. Může dojít ke stavu, kdy je dílčí funkce nedostatečně rozvinutá. Pokud toto nastane, mluvíme o deficitu dílčích funkcí.*“ (Kroupová, 2016, stránky 243,244)

Pokud mluvíme o deficitu dílčí funkce, můžeme jej pozorovat nejen v oblasti učení ale také chování. Deficitů dílčích funkcí je několik a mají různé projevy. Deficity dílčích funkcí se ale také mohou později rozvinout ve specifické poruchy učení, deficit dílčí funkce ztěžuje jednotlivé dovednosti. Deficity dílčích funkcí můžeme diagnostikovat a následně zvolit vhodnou terapii na základě jeho zjištění. V tom nám může pomoci kniha *Předcházíme poruchám učení* od Sindelárové. (Kroupová, 2016)

### 2.2 JEDNOTLIVÉ DÍLČÍ FUNKCE

Dle Sindelárové (2007, 2013) mezi dílčí funkce patří sluchové vnímání, zrakové vnímání, prostorová orientace, intermodální spojení a vnímání časového sledu. Vnímání časového sledu se v některých publikacích uvádí také jako serialita. Mezi dílčí funkce můžeme zařadit i jemnou motoriku a vizuometrickou koordinaci. (Felcmanová, 2015)

Jednotlivé dílčí funkce mají různé fáze vývoje a svou přesnou posloupnost. Pomocí diagnostiky chceme zjistit nejen to, zda má dítě některou dílčí funkci oslabenou, ale také to, v jaké etapě se tato dílčí funkce právě nachází. To je důležité především proto, abychom byli schopni na základě informací, získaných z diagnostiky, sestavit portfolio aktivit a činností, pomocí kterých budeme tuto funkci posilovat a dále rozvíjet. To může do budoucna znamenat to, že ovlivníme pozdější vývoj specifických poruch učení. (Felcmanová, 2015)

### 2.2.1 ZRAKOVÉ VNÍMANÍ

Podle Sindelárové (2007, 2013) je základní úroveň u zrakového vnímání schopnost rozlišit figuru a pozadí. To znamená, že dítě je schopné zaměřit pozornost na jeden konkrétní podnět ve zrakovém poli a zároveň potlačit vnímání dalších podnětů, které jsou v tu chvíli podstatné v daleko menší míře. Tato schopnost například při čtení znamená, že dítě je schopno zaměřit pozornost pouze na jediné písmeno ve slově nebo na jedno slovo v souvislém textu. Pokud není dostatečně rozvinuta tato úroveň, dítě pak není schopné, nebo se potýká s problémy při zaměření se na jednotlivá písmena nebo slova v delším textu. Může mu to trvat delší dobu nebo toho není schopné vůbec. (Felcmanová, 2015)

K diagnostice rozlišení figury a pozadí můžeme použít několik činností. Mezi ně patří například rozlišení dvou navzájem překrývajících se obrázků (můžeme zvyšovat postupně počet obrázků až na pět). Dále můžeme pracovat s geometrickými tvary, slovy nebo písmeny a úrovně obtížnosti můžeme postupně zvyšovat. Vždy je však důležité brát v úvahu věk dítěte a jeho předchozí zkušenosti a úlohy tomu adekvátně přizpůsobit. (Felcmanová, 2015)

Po schopnosti rozlišení figury a pozadí následuje další úroveň zrakového vnímání, a tou je schopnost diferenciacce tvarů. Pokud se dítě nachází v této úrovni zrakového vnímání, dítě je schopno rozlišit vnímané podněty, a to například jejich tvar, velikost, ale také pozici v prostoru. V první fázi se zaměřujeme na to, zda je dítě schopné rozlišit konkrétní obrázky, které se od sebe liší nějakým detailem. Poté, zda rozliší abstraktní symboly, které se od sebe opět odlišují nějakým detailem. Další fází je to, zda dítě rozliší symboly, které se od sebe odlišují orientací v prostoru. Symbol by měl být pro začátek pouze otočen kolem své osy. Dítě, které se bude učit číst, by mělo být schopné rozlišit rozdílné pozice abstraktních symbolů. (Felcmanová, 2015)

K rozvoji a hodnocení krátkodobé zrakové paměti používáme aktivity jako je třeba Kimova hra. Kimova hra spočívá v tom, že na stůl, podložku nebo na zem, vyskládáme předměty, které dítě zná a již se s nimi setkalo, umí je pojmenovat a ví k čemu slouží. Počet předmětů, které použijeme musíme vždy přizpůsobit podle věku dítěte, se kterým tuto aktivitu provádíme. Dítě necháme, aby si předměty prohlédlo, přibližně po dobu 15

- 20 vteřin, pak předměty přikryjeme. Úkolem dítěte je vyjmenovat všechny předměty, které vidělo. V této hře je možné předměty nahradit také obrázky nebo karty s číslicemi. Hru můžeme s vyšším věkem dítěte ztížit a to tak, že úkolem nebude pouze vyjmenovat vše, co se nachází pod pokrývkou, ale také jejich přesnou pozici. (Felcmanová, 2015)

Další aktivita, která může být zařazena pro práci s krátkodobou pamětí je vybírání obrázků. Obrázek dítěti ukážeme asi na 5 – 10 vteřin a následně jej schováme. Dítěti pak nabídneme tři obrázky, z nichž jeden je shodný s obrázkem, který dítě před chvílí vidělo. Podstatou je, aby dítě vybralo obrázek, který obrázek vidělo. V období školní docházky by si mělo být schopné také zapamatovat abstraktní symboly. (Felcmanová, 2015)

Můžeme také zařadit dokreslování obrázků, kdy dítěti ukážeme několik (maximálně osm) obrázků. Počet obrázků musíme přizpůsobit věku dítěte, se kterým pracujeme. Dítě by mělo po přibližně 15 vteřinách být schopno dokreslit chybějící části obrázků. Obtížnější může být nakreslení obrázku. Dítěti ukážeme obrázek přibližně na 20 – 25 vteřin a dítě by mělo být schopné zapamatovat si, co na obrázku vidělo a samo to nakreslit. (Felcmanová, 2015)

## **2.2.2 SLUCHOVÉ VNÍMÁNÍ**

Podobně jako zrakové vnímání Sindelárová (2007, 2013) rozděluje i vývoj sluchového vnímání. Stejně jako u zrakového vnímání je první úrovní rozlišení figury a pozadí, nyní však u sluchových podnětů. Znamená to schopnost rozlišit konkrétní zvuk a utlumit zvuky v pozadí. Aktivita, kterou můžeme využít k diagnostice této schopnosti, je přehrání nahrávky, na které je zároveň zachyceno několik zvuků. Dítě potom určuje jednotlivé zvuky, které slyšelo. (Felcmanová, 2015)

Další aktivitou, kterou můžeme využít je to, že říkáme dítěti jednotlivá slova při nějaké zvukové kulise. Dle věku dítěte můžeme jednotlivá slova nahradit celými větami. Zvukovou kulisou může být třeba hudba, písnička nebo tako mluvená nahrávka. Dítě pak slova, která jsme říkali, zopakuje. Můžeme také zadávat pokyny, které má plnit. V tomto případě dítě pouze plní úkol a nemusí pokyn opakovat. Aktivitu můžeme ztížit i tím, že postupně zvyšujeme hlasitost nahrávky v pozadí na stejnou úroveň hlasitosti, jakou má naše řeč. (Felcmanová, 2015)

Sluchová diferenciacie řeči je další vývojovou fází. To znamená, že je dítě schopné rozlišit zvuky lidské řeči. Pro čtení je důležité, aby dítě dokázalo rozlišit podobné hlásky a slabiky. V této fázi jsou vhodné aktivity jako například hledání rozdílů. Při této aktivitě sedíme k dítěti zády, aby nevidělo pohyby mluvidel a soustředilo se pouze na zvuk, který slyší. Říkáme dvojice slov. Mezi slovy ve dvojici je přibližně vteřinová pauza. Úkolem dítěte je určit, zda jsou slova stejná nebo ne. Důležité je správné vysvětlení aktivity dítěti a její předvedení na dvou až třech dvojicích, kdy se dítě ujistí, co má dělat a my se ujistíme o tom, že dítě správně chápe zadání. Začínáme jednoduššími dvojicemi, například luk-puk; buk-buk; laso-maso; dál-dal; brát-drát; los-bos. Později můžeme zařadit také nesmyslná slova jako třeba dírt-dýrt; šrop-srop. Pokud zjistíme problémy s rozlišováním hlásek, je vhodné zařadit do nácviku také neřečové zvuky, tím myslíme zvuky hudebních nástrojů, zvířat, jednotlivých tónů. (Felcmanová, 2015)

Se sluchovou diferenciací úzce souvisí sluchová analýza a syntéza. Pomocí sluchové analýzy a syntézy rozlišujeme jednotlivé hlásky nebo slabiky ve slovech. U dětí předškolního věku ověřujeme sluchovou analýzu pomocí aktivit jako rozpoznání hlásky ve slově nebo určování první hlásky ve slově. Rozpoznání hlásky ve slově, při této aktivitě se zaměřujeme na to, jestli dítě dokáže rozlišit jednotlivé hlásky ve zvuku celého slova. Spočívá to v tom, že se dítěte ptáme na otázky typu: „Slyšíš *t* ve slově motýl? Slyšíš *v* ve slově pavouk? Slyšíš *s* ve slově moucha?“ Další aktivitou je určování první hlásky ve slově. Dítěte se neptáme, zda slyší hlásku ve slově, ale ptáme se, na jakou hlásku jednotlivá slova začínají. Například na co začíná slovo kočka, tráva, strom, postel a další. Důležité je zohlednit věk dítěte při volbě slov. (Felcmanová, 2015)

Analýza spočívá v tom, že srozumitelně říkáme jednotlivá slova a dítě je poté rozkládá na jednotlivé hlásky. Syntéza je naopak to, že dítěti slova říkáme po hláskách a dítě pak slovo vysloví dohromady. Mezi jednotlivými hláskami bychom měli dělat přibližně vteřinovou pauzu. (Felcmanová, 2015)

Také u sluchového vnímání hodnotíme krátkodobou sluchovou paměť. Volíme k tomu aktivity, při kterých se dítě snaží zapamatovat a také zopakovat hlásky, slabiky, slova nebo později i krátké věty. Příkladem takové aktivity je hra *Přijela babička z Číny a přivezla si ....* Postupně doplňujeme předměty, které si babička přivezla, při každém dalším přidaném slově je důležité zopakovat všechna předchozí slova ve stejném pořadí,

ve kterém byla řečena. Můžeme také zvolit libovolnou sérii slov, písmen nebo slabik (dle věku). Začínáme s menším počtem slov, postupně slova můžeme přidávat a zjišťujeme, kolik prvků si dítě dokáže zapamatovat. Volit můžeme i nesmyslné řady slov. (Felcmanová, 2015)

Další fází ve sluchovém vnímání je intermodální spojení. Tato fáze znamená schopnost integrace vizuálních a sluchových informací. Při čtení se tato funkce používá ve spojení grafému a fonému. Při čtení písmen to dítěti umožní si ihned vybavit odpovídající hlásku. Pokud dítě nemá toto spojení zautomatizované, může mít problémy při vybavování hlásek ke čteným písmenům nebo si vybavit tvar písmena například při diktátu. U předškoláků nebo u dětí na začátku školní docházky můžeme zařadit aktivity, ve kterých pracujeme s obrázky. Dítě by si mělo zapamatovat tu informaci o obrázku, kterou mu řekneme. Volíme jednoduché obrázky s jedním symbolem nebo předmětem a ke každému sdělíme nějakou informaci, kterou si dítě má zapamatovat. Stačí například říci, kým byl obrázek vytažený. Nikdy však nezmiňujeme příslušný obrázek. Vše zopakujeme ještě jednou, pak obrázky rozložíme v náhodném pořadí a dítě musí říct, kdo si daný obrázek vytáhl. (Felcmanová, 2015)

### **2.2.3 VNÍMÁNÍ ČASOVÉHO SLEDU**

Další dílčí funkcí je vnímání časového sledu nebo jak již bylo výše zmíněno, serialita. V této fázi je dítě schopné vytvořit nebo správně seřadit části do celku. Pokud dítě již umí psát, zvládá správně seřadit písmena ve slově. Dítě je také schopné správně organizovat činnosti tak, jak by měly následovat po sobě. Pro děti předškolního věku je vhodně zařazovat například tyto aktivity – řady obrázků, řady slov. V aktivitách s řadou obrázků vybereme určitý počet jednoduchých obrázků, nejvíce však šest. Měly by to být obrázky s jedním předmětem, které pak předkládáme před dítě. Dítě by je mělo přibližně pět sekund pozorovat. Po této době obrázky sebereme a dítě by mělo být schopné je seřadit do takového pořadí, ve kterém je vidělo. Tyto aktivity pak můžeme různě obměňovat a měnit jejich obtížnost. (Felcmanová, 2015)

## 2.2.4 PROSTOROVÁ ORIENTACE

Jako další dílčí funkce se uvádí prostorová orientace. Ta je velice důležitá jak pro pohyb jedince, tak při osvojování dovedností jako je psaní, čtení a počítání. První úroveň je taktilně-kinestetické vnímání, to můžeme rozvíjet pomocí několika různých činností jako je například poznávání hmatem. Při této činnosti dítě se zavřenýma očima poznává předměty pomocí hmatu. U mladších dětí můžeme hru obměnit a děti mohou poznávat předměty v látkovém pytlíku nebo pod šátkem. Předměty, které dítě poznává, by měly být dítěti důvěrně známé. Volit bychom měli mezi hračkami, se kterými si dítě hraje nebo předměty, které denně používá. Další činností může být například kreslení na záda. Dítěti kreslíme na záda jednoduché obrázky a dítě by mělo být schopné poznat a pojmenovat, co jsme kreslili. U starších dětí můžeme kreslit písmena nebo celá slova. Další aktivitou může být práce s pohybem. Dítěti předvedeme pohybovou sestavu nebo několik na sobě nezávislých pohybů. Úkolem dítěte je předvést stejné pohyby s důrazem na stejné pořadí. (Felcmanová, 2015)

Další fází ve vývoji prostorové orientace je dle Sindelárové (2007, 2013) vnímání tělesného schématu. Pokud se dítě nachází v této fázi, je schopné vnímat celé své tělo. To znamená, že je schopné na základě jednoduchých pokynů ukázat jednotlivé části těla (oči, uši, koleno, palec nohy, apod.). Je ale také schopné poznat a ukázat jednotlivé části těla u osob druhých. Můžeme to zařadit jako jednu z možných činností při rozvoji této úrovně. Můžeme aktivitu také ztížit tím, že se ptáme na porovnání různých částí těla, například jestli je delší prst na noze nebo na ruce, apod. Při těchto aktivitách také můžeme zjistit nedostatky ve slovní zásobě a následně se na pojmy, které dítě neznalo, zaměřit v dalších aktivitách a jeho slovní zásobu rozvíjet. U dětí, které se začínají číst, už by mělo být samozřejmá schopnost rozlišit orientaci předmětu v prostoru. Je schopné říci, který předmět je nahoře a který dole, poznává levou a pravou stranu. S tím souvisí i další možná činnost, při které dítě dokáže určit levou a pravou stranu na svém těle. To znamená, že je schopné na základě instrukcí, které dostane, ukázat například levé ucho, pravý palec. Činnost můžeme různě obměňovat a následně ztížit tím, že dítěti řekneme, zda má část určitou těla ukázat pravou nebo levou rukou. (Felcmanová, 2015)

Jako další fáze se uvádí vizuomotorická koordinace. To znamená, že dítě integruje zrakovou informaci do motorické aktivity. To je důležité zejména při nácviu písmen a



dalších motorických aktivit dle vzoru. Tuto fázi můžeme rozvíjet pomocí aktivit jako jsou cestičky nebo bludiště. Dítě vede tužku po vymezeném prostoru. Začínáme nejdříve se širším prostorem a postupně cestičku, kterou dítě čáru vede, zužujeme. Jako další možnou aktivitu můžeme zvolit překreslování obrázku dle vzoru. U dětí začínajících plnit školní docházku už by mělo být samozřejmé, že dítě dokáže napodobit obrázek s psacím písmem. (Felcmanová, 2015)

### 3 SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ

V této práci budou více rozvedeny specifické poruchy, které souvisí se zrakovým vnímáním. Oslabení v oblasti zrakového vnímání často vede ve spojení s dalšími poruchami právě k těmto specifickým poruchám učení.

#### 3.1 DEFINICE SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ

*„Specifické vývojové poruchy učení, anglicky specific developmental learning disorders, specific developmental learning disabilities. Spojení specifické vývojové poruchy učení zahrnuje pouze vývojové formy specifických poruch učení (dyslexie, dysgrafie atd.). Adjektivum „vývojové“ znamená, že tyto poruchy se projeví vždy až na určitém stupni vývoje jedince a mají kontinuální charakter, během vývoje se tedy jejich obraz mění. „Specifické“ vysvětluje, že je nutné odlišit specifické poruchy učení od nspecifických (tzv. pseudo- nebo nepravých poruch učení), které mohou být způsobeny např. nedostatečně podnětným prostředím.“ (Kroupová, 2016, str. 252)*

U specifických poruch učení se setkáváme s předponou *dys-*. Tato předpona vyjadřuje nějaký rozpor nebo deformaci. Pro představu, dysfunkce je špatná nebo deformovaná funkce. Pokud mluvíme o vývoji, slovo dysfunkce se používá pro funkci, která není úplně vyvinutá. Pokud mluvíme o úplné ztrátě funkce, která již byla plně vyvinuta, používáme pojem afunkce. Druhá část slova je vždy z řeckého slova, které vyjadřuje činnost, která je postižena. (Zelinková, Poruchy učení, 1995)

Důležité je však zmínit, že označení *dys-* nepoužíváme jen u pomalejšího osvojování dovedností psát, číst či počítat u dětí, které jsou vývojově nezralé. Používáme je také u dětí, u kterých je inteligence na hranici mentálního postižení. To platí i pokud se u dětí projevuje pouze jeden z projevů dané poruchy. (Zelinková, Poruchy učení, 1995)

Poruchy, které budou níže uvedeny, se většinou neprojevují pouze v té oblasti, kde je defekt nejvýraznější, ale často mají více společných projevů. Mezi tyto projevy můžeme zařadit například větší či menší poruchy v oblasti řeči, problémy se soustředěním, poruchy orientace, jak v prostoru, tak v rámci pravolevé orientace, v mnoha případech je také problém s rozvojem zrakového a sluchového vnímání a několik dalších možných

projevů. Tyto obtíže mohou vznikat kvůli lehkým mozkovým dysfunkcím, které mohou být způsobeny mnoha příčinami. I to je důvodem, proč poruchy, které se týkají čtení, psaní a počítání, nazýváme souhrnně jako specifické vývojové poruchy učení. (Zelinková, Poruchy učení, 1995)

### 3.2 PŘÍČINY SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ

Pokud mluvíme o příčinách specifických poruch učení, je důležité zmínit, že existuje několik přístupů, které se zabývají tím, co poruchy způsobuje a jak jim předcházet. Zaměření výzkumů je především na psychologickou, neurofyzilogickou, speciálně pedagogickou, sociologickou a také lingvistickou stránku osobnosti. Nejčastěji je však mezi příčinami uváděna dědičnost, tedy hereditární faktory. V literatuře se uvádí, že pokud mají nějakou z poruch oba rodiče dítěte, je až šedesátiprocentní pravděpodobnost, že nějakou z poruch bude mít i jejich dítě. Někteří autoři zase hledají hlavní příčinu specifických poruch učení v poškození mozku. (Zelinková, Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností, 2003)

### 3.3 DYSLEXIE

V anglickém jazyce specific reading disability nebo dyslexia je označení pro specifickou poruchu čtení. Tato porucha se projevuje neschopností naučit se číst, a to i přes fakt, že na dítě je působeno běžnou formou výukového vedení a také není omezeno sociokulturními příležitostmi a má přiměřenou inteligenci. (Kroupová, 2016)

*„Jedná se o nejčastější typ specifických poruch školních dovedností. Ke specifickým symptomům dyslexie patří nápadně pomalá rychlost čtení, záměny zvukově podobných hlásek, vizuálně podobných písmen, pravolevé čtení, vynechávání slov, celých řádků, poruchy porozumění čtenému textu, dvojí čtení, komolení slov. V cizojazyčné literatuře se můžeme setkat s termíny legastenie, bradylexie, slovní slepota jako symptomy pro dyslexii. Definici dyslexie stanovila v roce 1968 komise expertů při světové neurologické federaci. Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a Americkou psychiatrickou asociací (DSM-IV) byla vytvořena kritéria pro stanovení diagnózy poruch čtení.“* (Kroupová, 2016, stránky 244, 245)

Dyslexii můžeme také charakterizovat jako řečovou poruchu. Tato porucha se často vyznačuje potížemi s porozuměním jednotlivým slovům a také špatnou fonologickou schopností. Literatura uvádí, že dyslexie byla v České republice diagnostikována asi u 3 % dětí. U více než poloviny z dětí, kterým byla dyslexie diagnostikována, je potřeba další pomoc odborníka, který dětem pomůže překonat potíže, které z této poruchy vychází. (Svoboda, 2015)

*„Pokud mluvíme o příčinách vzniku dyslexie, musíme zmínit, že příčin může být několik. Literatura zmiňuje, že dyslexie vzniká na organickém základě. Jako hlavní organická příčina dyslexie jsou uváděny změny mozkové kůry, a to v oblasti mezi spánkovým a temenním lalokem. Takovéto poškození může vzniknout prenatálně, ale i perinatálně.“* (Svoboda, 2015, str. 632)

U dyslexie jsou ovlivněny hlavně následující oblasti – rychlost čtení, chybovost čtení, technika čtení a porozumění. Pokud zmíníme rychlost čtení, jde o to, že rychlost je značně snížena. Dítě má obtíže s rozeznáním hlásek, text čte po hláskách, později po slabikách, ale rychlost slabikování je pomalejší než u dítěte bez obtíží. Může se také stát, že dítě naopak čte neúměrně rychle, ale slova si domýšlí. Dyslexie však může být diagnostikována také dítěti, které s rychlostí čtení nemá potíže. Potíže u něj však nastávají v porozumění čtenému textu. (Zelinková, Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností, 2003)

V chybovosti je nutné zmínit to, že děti často zaměňují písmena, která jsou si nějakým způsobem podobná, například tvarově podobné (b-d-p), zvukově podobné (t-d), ale také nepodobná písmena. Důležité je, že záměny písmen jsou běžné u všech dětí, které se učí číst. (Zelinková, Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností, 2003)

U techniky čtení je důležité dávat pozor na takzvané dvojí čtení. Dvojí čtení znamená, že dítě si nejdříve slovo vyhláskuje a poté ho znovu vysloví nahlas. Na tento jev si však dáváme pozor na to, jakou metodou je dítě učeno číst. Protože u některých metod je dvojí čtení normálním jevem. Problém nastává, pokud nedochází ke spojování písmen do slov, dítě není schopné udělat hláskovou syntézu. (Zelinková, Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností, 2003)

U porozumění textu jsou důležité předcházející ukazatele – rychlost čtení, rozpoznání hlásek, syntéza písmen ve slovech a pochopení obsahu slova. (Zelinková, Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností, 2003)

### 3.3.1 DIAGNOSTIKA DYSLEXIE

Diagnostika dyslexie je velice důležitá. Je možné, že symptomy jiných obtíží budou zaměněny právě za dyslexii. Problémy se čtením jsou také u dětí s nízkou inteligencí nebo děti, které jsou zanedbané či sociokulturně handicapované. Pokud specialista, který provádí diagnostiku dítěte potvrdí, že se opravdu jedná o dyslexii, je potřeba u dítěte provést další podrobná vyšetření dalších schopností a dovedností dítěte. Na základě výsledků je pak dítěti stanovena další nápravná péče. (Svoboda, 2015)

*„Psychologické vyšetření může být zaměřeno diferenciatně diagnosticky na posouzení aktuálních potíží nebo prognosticky, na vymezení míry rizika vzniku určité poruchy v budoucnosti.“* (Svoboda, 2015, str. 632) Důležité je si ale uvědomit, že diagnostika v období konce předškolního a začátku školního věku, není zcela přesná. To už z důvodu toho, že není tolik možností k diagnostice. Ale také toho, že schopnosti a dovednosti dítěte se teprve rozvíjí, a proto není možné s jistotou zjistit, zda u dítěte může dojít k pozdějšímu rozvoji nějakých dalších poruch nebo jsou u dítěte předpoklady pro tyto jevy. Diagnostikou v předškolním věku se dají zjistit oblasti, ve kterých má dítě obtíže, anebo je potřeba pracovat a podněcovat jejich další rozvoj. Často tyto problémy vymizí s nástupem školní docházky. (Svoboda, 2015)

Mezi projevy dyslexie, které můžeme pozorovat u dětí v předškolním věku v mateřské škole patří:

- *„Záměny hlásek, vynechávání hlásek nebo částí slov*
- *Užívání slov v nesprávném významu*
- *Špatná paměť, pokud jde o užívání běžných slov, například pokud se jedná o označování předmětů, které se vyskytují v okolí dítěte*
- *Špatné tvoření rýmů*
- *Neschopnost určit první a poslední hlásku ve slově*
- *Neschopnost zapamatovat si básničku*

- *Obtíže s opisem nebo obkreslováním*
- *Poruchy krátkodobé paměti, pozornosti, zručnosti, nemotornost při oblékání, zavazování tkaniček*
- *Problémy s rozeznáním pravé a levé strany*
- *Problémy s opakováním rytmu“ (Bartoňová, 2012, str. 31)*

### 3.4 DYSGRAFIE

V anglickém jazyce se dysgrafie označuje jako dysgraphia nebo specific writing disability. Kroupová (2016) ve své publikaci uvádí, že dysgrafie je specifická porucha psaní, která spočívá v problémech s grafickou stránkou písemného projevu, tím myslíme čitelnost a úpravu. K projevům dysgrafie patří problémy s osvojováním psacího písma, dítě může vynechávat písmena, slabiky, či dokonce celá slova. Dále také změny ve velikosti písmen při psaní psacím písmem, psaní ve špatném směru, špatná úprava z čehož vyplývá i snížená čitelnost. Často také bývá pomalejší tempo psaní, velký tlak na psací potřeby nebo také roztřesenost písma. (Kroupová, 2016)

Jako příčiny dysgrafie bývá uváděna porucha senzomotorické koordinace a také manuální neobratnost, která bývá někdy spojena s problémy se zrakovou percepcí. Pokud se jedná o těžší dysgrafii, bývá také často porušena kinestetická a názorová paměť. Dítě v tomto případě má potíže s tvary písmen. Těžká dysgrafie bývá také spojována s dyspraxií, takové děti totiž mívají problémy s kreslením, a také se zručností. (Svoboda, 2015)

Pokud chceme diagnostikovat příčiny dysgrafie volíme testy, které jsou zaměřené na zrakovou percepci. K těmto testům se řadí Frostigové testy zrakového vnímání. Do testování je možné zařadit do testování také další subtesty, díky kterým můžeme hodnotit úroveň senzomotorických dovedností. Jako další testy, které je možno použít, patří Matějčkova zkouška nebo Bender-Gestalt test. Oba tyto testy pracují s obkreslováním. Můžeme také provádět testování pomocí kresby postavy. (Svoboda, 2015)

### **3.5 DYSORTOGRAFIE**

V anglickém jazyce je tato porucha označována jako dysortographia. Kroupová (2016) ve své publikaci uvádí, že dysortografií označujeme narušenou schopnost zvládat gramatické jevy mateřského jazyka.

Dysortografie je označení pro specifickou poruchu pravopisu, často se může objevit spolu s dyslexií. Dysortografie však postihuje pouze takzvané specifické dysortografické jevy, vynechávky, záměny tvarově podobných písmen v psané podobě, zkomoleniny, vynechané vyznačení délek samohlásek. Pokud se s dítětem pracuje a dodržuje se stanovená práce k nápravě poruchy, dítě dělá méně chyb, na psaní ale stále potřebuje více času než jeho spolužáci. I po nápravě problému se však mohou obtíže znovu objevit například při diktátech nebo písemných pracích, kdy je dítě pod určitým tlakem a může se cítit v časové tísní. (Bartoňová, 2012)

Jako příčiny vzniku dysortografie se uvádí příčiny podobné jako u dyslexie. Poruchy dílčích funkcí bývají v obou případech stejné, to je právě často důvodem, proč se tyto dvě specifické poruchy vyskytují společně. Jako další příznaky se uvádí porucha sluchové percepce, porucha fonologické integrace, schopnost správně vnímat a reprodukovat rytmus, porucha koordinace senzomotorických a kognitivních funkcí anebo také porucha jazykových schopností. U všech těchto příznaků můžeme provádět diagnostiku. (Svoboda, 2015)

### **3.6 DYSKALKULIE**

V anglickém jazyce se tato porucha označuje jako dyscalculia nebo specific counting disability. Dyskalkulie označuje specifickou poruchu početních funkcí. V cizojazyčné literatuře, především té americké, se v poslední době rozděluje dyskalkulie a specifické poruchy v matematice. Dyskalkulií nebo také akalkulií se označují získané obtíže v oblasti matematických schopností. Specifickými poruchami v matematice jsou uváděny vývojová hlediska a kognitivní deficity. (Kroupová, 2016)

Mezi projevy specifické poruchy počítání patří neschopnost naučit se počítat, a to i když se dítě pohybuje v normálním pásmu inteligence a je vyučováno běžným způsobem.

Počet dětí, u kterých se dyskalkulie objevuje, se však liší vzhledem k autorům. Někteří autoři uvádějí hodnoty, které se pohybují pod jedním procentem, jiní uvádí čísla, která se přibližují až hodnotě kolem šesti procent. (Svoboda, 2015)

Jako příčiny dyskalkulie se uvádějí deficity různých dílčích funkcí, které jsou součástí matematických schopností, případně jejich souhry. Je mnoho možností, jak se tato porucha může projevat, protože schopnosti v matematice jsou závislé na koordinovaném a integrovaném fungování rozdílných mozkových struktur, které mají své místo v obou mozkových hemisférách. Zvláštní význam má zranění kůry čelního mozkového laloku, právě díky němu má jedinec schopnost zpracovat informace a koordinovat kroky při řešení složitějších matematických příkladů. (Svoboda, 2015)

Aby mohla být dyskalkulie potvrzena, je potřeba porovnání výsledků v didaktických matematických testech, například v testu kalkule, inteligence anebo třeba i s výsledky v jiných předmětech. Dyskalkulie se složitě rozlišuje, především u dětí se sníženou rozumovou schopností a u dětí se špatnými výsledky v matematice. Pokud se potvrdí diagnóza dyskalkulie, je potřeba podrobného popisu specifických dílčích nedostatků dítěte a problémů, které v matematice má. Právě tento popis slouží k vytvoření cílené nápravy. Dílčí problémy, které se projevují u dětí s dyskalkulií, jsou například tyto obtíže v osvojování, zaměňování pořadí číslic, obtíže v matematické paměti, poruchy aritmetických operací, poruchy matematického porozumění. (Svoboda, 2015)



## 4 DIAGNOSTIKA V MATEŘSKÉ ŠKOLE

Pokud hovoříme o diagnostice v mateřské škole, mluvíme o diagnostice pedagogické. Pedagogická diagnostika patří mezi vědní disciplíny. Zahrnuje dvě pojetí. V prvním jde o přímou diagnostickou činnost, druhé pojetí zohledňuje teoretické přístupy. Výstupy, které učitelky v mateřských školách díky přímé diagnostické činnosti získají, jsou důležité k úpravě podmínek vzdělávání tak, aby děti měly možnosti lepšího rozvoje. Je důležité, aby diagnostické činnosti probíhaly průběžně a bylo tak možné rychle reagovat na případné obtíže dětí. Diagnostické činnosti jsou tudíž zahrnuty v Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání, a to jako povinnosti učitelk v mateřských školách. Jsou také součástí evaluace školy. Teoretické přístupy se zaměřují především na teorii a metodologii diagnostiky v edukačním prostředí. Metody pedagogické diagnostiky se často shodují s metodami pedagogického výzkumu. (Syslová Zora, 2018)

V pedagogické diagnostice jsou důležité pojmy jako anamnéza, diagnóza a prognóza. Anamnézou se označují informace o tom, co v životě dítěte předcházelo. Diagnózou se vyjadřuje současný stav dítěte. Prognóza uvádí perspektivu dítěte v dalším průběhu vzdělávání. V pedagogické diagnostice, kterou provádí učitelka mateřské školy, je důležité zaměřit se na dvě složky - složku obsahovou a složku procesuální. V obsahové složce je hlavním cílem zjistit vědomosti, dovednosti a schopnosti dítěte. V procesuální je cílem proces výchovy a vzdělávání. Z výše napsaného je zřejmé, že diagnostika v mateřské škole se zabývá jak výsledky a posuny dítěte, tak procesem, kterým je výsledků dosahováno. Učitelka se ale musí vyvarovat takzvanému nálepkování dětí. (Syslová Zora, 2018)

V mateřské škole se setkáváme se dvěma druhy diagnostiky, jedná se o formální a neformální. Většinou se jedná o neformální diagnostikování. Při něm jde především o to posuzovat dítě a pracovat s dalšími postupy, se kterými učitelka pracuje spontánně a téměř pořád. Informace, které získáme tímto způsobem, nejsou dostatečné pro další rozvoj, ale vychází z něho další práce s dítětem. Formální diagnostika má určité schéma a pravidla, metody a postupy, které jsou předem dané a také zapisování dat. Informace jsou sbírány z několika různých zdrojů a dále je s nimi pracováno. (Syslová Zora, 2018)

Nyní se v mateřských školách používá nejčastěji individualizované diagnostikování. To spočívá v tom, že dítě je srovnáváno samo se sebou. Sledují se jeho pokroky v cílených činnostech a porovnávají se, zda došlo k nějakému zlepšení a rozvoji. Důležitá je také formativní diagnostika, která je průběžná a vychází z ní změny procesů, které vedou k podpoře rozvoje dítěte. (Syslová Zora, 2018) Je nesmírně důležité, aby učitelka, která pedagogickou diagnostiku vykonává, měla nejen dostatečné teoretické znalosti, ale také dovednosti v pedagogické diagnostice. Pokud tyto znalosti nemá, hrozí že diagnostika bude prováděna laicky a nebude mít kýžený výsledek pro dítě ani učitelku. (Syslová Zora, 2018)

#### **4.1.1 TYPY DIAGNOSTIKOVÁNÍ**

Dítě si s sebou při vstupu do mateřské školy nese své zkušenosti z rodiny a také genetickou výbavu. To jsou důležité faktory pro další práci s dítětem. Je důležité, aby učitelka znala dosavadní průběh vývoje dítěte a prostředí v jakém vyrůstá. Učitelka využívá vstupní diagnostické činnosti, prostřednictvím kterých se snaží zjistit co nejvíce informací, aby podpořila pozdější spokojenost v mateřské škole. Učitelka také pracuje s rodinnou, sociální, osobní a případně také školní anamnézou dítěte. Další informace může získat díky rozhovoru s rodiči nebo prostřednictvím vyplněného dotazníku. Pro navázání lepšího vztahu s rodiči je lepší volit spíše rozhovor. Je vhodné rodičům vysvětlit smysl otázek a podpořit vzájemnou důvěru tím, že rodiče ujistí o tom, že všechny informace touto cestou získané jsou plně důvěrné. Díky informacím, které učitelka získá, je schopna zpracovat adaptační program, který dítěti usnadní přechod z rodinného prostředí a adaptaci na nový rytmus a organizaci dne. Důležité je také to, aby se dítě zapojilo do skupiny mezi děti co nejdříve a zapojení proběhlo bez obtíží. (Syslová Zora, 2018)

Je vhodné, aby rozhovor s rodiči dítěte proběhl ještě před nástupem dítěte do mateřské školy. Rozhovoru by se měly účastnit obě učitelky, které s dítětem ve třídě budou pracovat. Rozhovor by měl být ze strany učitelek důkladně připravený a promyšlený. Hlavně jak rozhovor zahájit, v jakém prostředí bude rozhovor probíhat, jaké otázky budou pokládány a jak budou odpovědi zaznamenávány. Informace týkající se zdravotního stavu dítěte, vlastností, sebeobsluhy, stravovacích návyků, odpočinku, hygienických návyků, vztahů s vrstevníky i s dospělými, jeho dovednosti a zájmy. (Syslová Zora, 2018)

Pokud jde o rodinnou anamnézu je vhodné znát vzdělání rodičů, sociokulturní úroveň rodiny, jestli dítě vyrůstá v úplné či neúplné rodině, kolik je v rodině dětí, jaká je sourozenecká konstelace, jak vnímají rodiče svůj vztah k dítěti, jejich názory na výchovu, upřednostňované metody, a to včetně motivace a trestů. Učitelka by také měla mít alespoň přibližné informace o tom, kolik času tráví rodiče s dítětem a jaká je v rodině atmosféra, zda v rodině nejsou nějaké problémy, které by mohly dítěti nějakým způsobem ztížit vývoj. Během rozhovoru s rodiči učitelky mohou rodiče informovat o filozofii mateřské školy, ale také o tom, jak se mohou spolupodílet na chodu mateřské školy, na vzdělávacím procesu ve třídě, o plánovaných akcích školy, možných konzultací a dalších možnostech spolupráce mezi rodiči a mateřskou školou. (Syslová Zora, 2018)

Průběžná diagnostika se často vykonává analýzou artefaktů dětí, rozhovory s nimi a také jejich pozorováním. Pozorování je však vhodné strukturovat, abychom mohli sledovat zrání dítěte v jednotlivých oblastech – tělesné, psychické, emočně sociální a také pokroky a rozvoj kompetencí. To, jak si mateřská škola povede záznamy o dětech, je čistě v její kompetenci. (Syslová Zora, 2018)

## **4.2 METODY PEDAGOGICKÉ DIAGNOSTIKY**

Pedagogickou diagnostiku je možné provádět pomocí různých metod. Jednotlivé metody se odlišují náročností přípravy, provedením a vyhodnocením. Vhodné je také mít nějakou zkušenost. Je vhodné kombinovat různé metody a nespoléhat se pouze na jednu. Metod existuje celá řada, je ale důležité zvolit vhodné, především s ohledem na věk dětí. (Syslová Zora, 2018)

### **4.2.1 POZOROVÁNÍ**

Mezi nejčastěji využívanou metodou se řadí pozorování. Pozorování může být záměrné nebo nahodilé. Patří mezi nejstarší diagnostické metody, díky němu můžeme dítě pozorovat při běžných činnostech ve třídě, školních akcích, akcích mimo školu nebo v rodině. O dítě se musíme zajímat komplexně všude tam, kde se nějakým způsobem projevuje. Pokud výsledky pozorování zaznamenáváme do předem připravených archů, jedná se o strukturované pozorování. Při nestruturovaném pozorování se informace o

právě sledovaném projevu dítěte zapisují na list papíru, do deníku. Mnohdy stačí krátká poznámka, kterou učitelka využije pro další diagnostické činnosti. (Syslová Zora, 2018)

Pozorování se zaměřuje na projevy, které můžeme sledovat, slyšet nebo nějakým způsobem měřit. Je důležité, aby probíhalo zcela objektivně bez jakéhokoliv subjektivního hodnocení. Mělo by probíhat dlouhodobě a systematicky v kombinaci s dalšími metodami, často rozhovorem nebo dotazníkem pro rodiče. V záznamech o pozorování nesmí chybět místo a čas pozorování, jeho předmět a cíl, popis situace a kdo pozorování vedl. V mateřské škole pozorování nejčastěji probíhá v průběhu her dítěte. Učitel při této činnosti může pozorovat rozumovou vyspělost, sociální zralost, povahové rysy, reaktivitu, motorické dovednosti, fantazii, kreativitu, schopnost soustředění, citové vztahy a v neposlední řadě jakou hru dítě preferuje. Můžeme také sledovat úroveň jemné a hrubé motoriky. Jak je dítě soutěživé, zda se zapojuje do kolektivu dětí nebo si raději hraje samo. Nebo i to, zda dítě dokáže akceptovat pravidla her, respektovat je a jeho reakci na neúspěch. (Syslová Zora, 2018)

#### **4.2.2 ROZHOVOR**

Díky rozhovoru je možné získávat informace verbálním kontaktem s dítětem, rodičem a využívá se hlavně pokud se chceme zaměřit na oblasti, které nejdu zjistit na základě pozorování a jiných metod. Rozhovor učitelce může sloužit jako prostředek k lepšímu proniknutí do vnitřního světa dítěte a představ jeho rodičů. „*Rozhovorem můžeme zjišťovat u dětí zájmy, hodnoty, přání, obavy, názory, myšlenkové pochody, prekoncepty, příčiny jednání, znalosti a vědomosti, vztahy ke spolužákům, kamarádům, dospělým atd.*“ (Syslová Zora, 2018, str. 68) Při rozhovoru s rodičem se pak učitelka snaží získat další informace k tomu, co zjistila o dítěti na základě pozorování nebo rozhovoru s dítětem. Na rozhovor s rodičem je však důležité se náležitě připravit. To znamená, že musí být jasný cíl rozhovoru a na co se chce učitelka v první řadě ptát a pomocí jakých otázek se informace získají. Nejvhodnější je pokládat hlavně otevřené otázky, kdy je rodičům poskytnut dostatečný prostor, a hlavně jim nepodsouvat názory, které učitelka na základě svého diagnostikování dítěte získala. (Syslová Zora, 2018)

Jako další důležitý faktor, který je potřeba zmínit, je volba vhodného prostředí, ve kterém rozhovor bude probíhat a také jeho čas. Je důležité, aby rozhovor nebyl uspěchaný

a probíhal v příjemné atmosféře, pro obě strany. Tím podpoříme otevřenost obou stran a lepší spolupráci. Je tedy důležité promyslet, jak rozhovor otevřeme. To i z toho důvodu, že rodiče často do mateřské školy přichází už s určitým očekáváním nebo spíše obavami, o co se jedná. Další důležitou složkou je způsob, jakým budou informace, které prostřednictvím rozhovoru učitelka získá, zaznamenávány. Dělat záznam v průběhu rozhovoru totiž není jednoduché, vždy je nutné předem zvážit, jaký způsob učitelka zvolí, zda si bude vše zaznamenávat na papír nebo si pořídí audio záznam. Je však nezbytné mít souhlas rodičů s nahráváním rozhovoru. Učitelka by se také měla zamyslet nad tím, jak rozhovor ukončit a jak sdělit rodiči závěry, které z rozhovoru plynou a povzbudila je pro další spolupráci. (Syslová Zora, 2018)

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 5 METODOLOGIE VÝZKUMU

### 5.1 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo srovnání zrakového vnímání u dětí předškolního věku. Srovnávané byly děti s odkladem školní docházky a děti, které do školní docházky nastoupí bez odkladu. Mezi další cíle, které je možno označit jako vedlejší cíle, se řadí zjištění úrovně zrakového vnímání dětí v jednotlivých oblastech. Na základě zvolených cílů, byly vytvořeny následující výzkumné otázky:

- První výzkumná otázka je, zda práce s figurou a pozadím bude u obou skupin dětí na přibližně stejné úrovni.
- Druhá výzkumná otázka je, zda děti s odkladem školní docházky bezpečně poznají geometrické tvary a mají s jejich určováním méně obtíží než děti bez odkladu školní docházky.
- Třetí výzkumná otázka je, zda děti s odkladem mají méně obtíží s koordinací ruky a oka a méně obtíží se splněním úkolů na pracovním listě č. 3, než děti bez odkladu školní docházky.
- Čtvrtá výzkumná otázka je, zda ve zrakovém rozlišování lišícího se obrazce, budou úspěšnější děti s odkladem školní docházky nebo děti bez odkladu.

### 5.2 METODA VÝZKUMU

Metodou výzkumu bylo zvoleno hlavně pozorování dětí. Ale také rozhovor s nimi, pro udržení motivace a pozornosti dětí. Vybráno bylo několik pracovních listů zaměřených na zrakové vnímání a jeho rozvoj. S dětmi bylo pracováno individuálně, aby bylo dosaženo relevantních výsledků. Bylo zvoleno několik pracovních listů, zaměřených na různé aspekty zrakového vnímání.

#### 5.2.1 POZOROVÁNÍ

Pokud mluvíme o pozorování, mluvíme o sledování činností lidí, o zaznamenávání toho, co pozorujeme, analýzu a také vyhodnocení. Pozorování se dělí na přímé a nepřímé.

Při přímém pozorování, sledujeme průběh činností osobně. Osoba, která pozoruje, tedy pozorovatel, by měl co nejméně rušit osoby, které pozoruje. Měl by být například v rohu místnosti. A během pozorování si dělá poznámky. Při nepřímém je to často z nějakého záznamu. (Gavora, 2000)

Zaznamenávání během pozorování se říká kódování. Pozorovatel si dělá čárky nebo nějakou zkratkou zapisuje zkoumaný jev. Kódování se dělí na dva základní typy – intervalové kódování a přirozené kódování. V intervalovém kódování se řídíme časovým intervalem, ve kterém se zapisuje kód. Využívá se například tři, pěti, deseti nebo patnácti sekundový interval. Od zvoleného intervalu se poté odvíjí počet kódu a také to, jak detailně je pozorovaný jev sledován. Je ale samozřejmé, že čím nižší interval, tím je pozorování pro pozorovatele složitější. (Gavora, 2000)

Druhý typ, který byl autorkou použit v této práci je, jak již bylo výše zmíněno, přirozené kódování. Pozorovatel zaznamenává například na začátku každé pozorované činnosti a poté dle toho, jak je pozorování nastaveno. Buďto v průběhu činnosti nebo po jejím dokončení. (Gavora, 2000)

### 5.3 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO VZORKU

Tabulka č. 1, Poměr dětí zapojených do průzkumu

Pohlaví / školní docházka	S odkladem školní docházky	Bez odkladu školní docházky
Chlapci	7	4
Dívky	3	6

Zdroj: autor práce, 2020 (vlastní průzkum)

Výzkumným vzorkem průzkumu pro tuto práci byly děti v mateřských školách. Konkrétně děti v předškolním věku, a to děti s odkladem školní docházky a děti bez odkladu školní docházky. Průzkum probíhal ve dvou menších mateřských školách – Mateřské škole Rybička v Příbrami a Mateřské škole Rosovice. Do průzkumu bylo zapojeno 20 dětí, které splnily výše uvedená kritéria výzkumu. Průzkum probíhal během

času, který je vymezen pro předškolní přípravu dětí. V jedné mateřské škole se jednalo o dopoledne, kdy probíhají řízené činnosti právě pro skupinu předškoláků. V druhé mateřské škole se jednalo o čas po obědě a přibližně hodinovém odpočinku na lehátku.

## **5.4 CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ ZAPOJENÝCH DO KVALITATIVNÍHO PRŮZKUMU**

Do kvalitativního průzkumu, jak již bylo výše zmíněno, byly zapojeny dvě menší mateřské školy na Příbramsku. Jedna mateřská škola se nachází kousek od centra města, druhá mateřská škola se nachází ve vesnici několik kilometrů od Příbrami.

### **5.4.1 MATEŘSKÁ ŠKOLA RYBIČKA**

Mateřská škola je dvoutřídní a sídlí ve vile, která se nachází v prostředí městského parku. Každá ze tříd má vlastní hernu a umývárnu s toaletami, ložnice s pevnými lůžky je společná pro všechny děti navštěvující mateřskou školu. Mateřská škola také disponuje vlastní tělocvičnou.

Tato mateřská škola je rodinného typu a je zaměřena na křesťanskou výchovu. Ta spočívá v tom, že se uplatňují principy z bible v praxi. Například princip odpouštění, děti se učí omlouvat se, neubližovat si a chovat se k ostatním s respektem a tolerancí a přijímat všechny bez rozdílů. Děti jsou seznamovány s biblickými příběhy, které jsou adekvátně upraveny jejich věku. V mateřské škole je uplatňován individuální přístup, který umožňuje i nízká kapacita dětí v mateřské škole (maximálně dvacet dětí na jednu třídu).

### **5.4.2 MATEŘSKÁ ŠKOLA ROŠOVICE**

Mateřská škola se nachází v klidném prostředí uprostřed vsi. U budovy školy, ve které nachází i škola základní, je hřiště na týmové hry a také školní zahrada s pískovištěm, prolézačkami a zahradním domkem, ve kterém mají děti uschované hračky pro pobyty venku a také vzdělávací tabule o přírodě, která se v okolí školy nachází.

Mateřská škola je jednotřídní a ve školním roce 2019/2020 je zapsáno 26 dětí. O děti pečují dvě pedagogické pracovnice. Tato mateřská škola se zaměřuje na poznávání přírody, ochranu životního prostředí a ekologii. Mateřská škola pro děti organizuje časté



výlety, ať už po památkách, které oblast Příbramska nabízí, či jiné poznávací akce, které jsou organizovány ve spolupráci se základní školou.

## **6 VYHODNOCENÍ KVALITATIVNÍHO PRŮZKUMU**

Průzkum se skládal ze šesti pracovních listů. Pracovní listy č. 1 a č. 2 byly vybrány z knihy Rozvoj zrakového vnímání pro děti od 4 do 6 let: jak krtek Barbora našel cestu domů od Jiřiny Bednářové a pracovní listy č. 3, 4, 5 byly vybrány od L. Felcmanové. Každý z pracovních listů byl zaměřený na trochu jiný aspekt ve zrakovém vnímání. První pracovní list byl zaměřený na rozpoznání figury a pozadí. V čarách byl namalovaný obrazec, který je dětem známý. Druhý pracovní list byl zaměřený na zrakovou paměť. Ve třetím listě bylo úkolem dětí koordinovat ruku a oko. Čtvrtý pracovní list se zaměřoval na rozpoznání odlišného obrazce v řadě. Dalším úkolem bylo rozpoznat geometrické tvary a pokusit se je dle předlohy namalovat. Pátý pracovní list byl zaměřený na zrakové rozlišování odlišného obrazce v řadách.

### **6.1 ÚVODNÍ STATISTICKÉ ÚDAJE**

Do průzkumu bylo zapojeno celkem 20 dětí. Jednalo se o 10 dětí s odkladem školní docházky a o 10 dětí bez odkladu školní docházky. Podíl dívek a chlapců v rámci výzkumného vzorku není vyvážený, viz tabulka č. 1 výše. Průzkum probíhal se souhlasem rodičů zapojených dětí.

## 6.2 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU

### Pracovní list č. 1

### Figura a pozadí

Tabulka č. 2, Vyhodnocení pracovního listu č. 1

Obrázek / Skupina	Bez odkladu ne	S odkladem ne	Celkem
Slunce	0	0	0
Květina	1	0	1
Pták	2	1	3
List	0	0	0
Květina	3	2	5
Beruška	0	0	0

Zdroj: autor práce, 2020 (vlastní průzkum)

Pracovní list č. 1 se skládal ze šesti různých obrázků. V každém obrázku byl ukrytý obrazec v čarách. Čáry byly na každém obrázku trochu odlišné. Měnil se jejich směr i tvarování čar. Jednalo se o diagonální čáry, horizontální čáry s vlnkovým tvarem, vertikální vlnkové čáry, horizontální a vertikální klikaté čáry a diagonální vlnovku. Obrázky jsou takové, aby děti obrázky byly schopné poznat. To znamená, aby je znaly ať už z běžného života, či z činností, které dělají v mateřské škole. V pracovním listu byly ukryty tyto obrázky – slunce, květina, pták, list, tulipán, beruška.

Práce s dětmi probíhala individuálně. Děti pracovaly u stolečku, aby byla zajištěna možnost plného soustředění dětí. Dítě bylo seznámeno s tím, co je jeho úkolem. Všechny děti chtěly ochotně spolupracovat a bylo na nich vidět, že je to pro ně určité zpestření a chtějí ukázat, že je to úkol, který zvládnou.

U některých dětí se objevovaly obtíže s identifikací obrázku. Bylo potřeba několika vteřin, aby dítě obrázek bylo schopné ve zmeti čar najít. Nebylo to však u všech šesti obrázků, ale pouze u některých z celého pracovního listu. Pokud mluvíme o obtížích, nejčastěji se objevovaly u obrázku, na kterém byl pták nebo některé děti říkaly kohout a také s obrázkem, na kterém byl tulipán. Děti u těchto obrázků delší dobu přemýšlely, dlouho se na obrázek koukaly. Některé děti obrázky přeskočily a později se k nim vracely. Stalo se i to, že dítě obrázek vynechalo a nevracelo se k němu samo, až po upozornění se na obrázek znovu zaměřilo.

U několika dětí bylo zaznamenáno nerozpoznání některého z obrázků ani po delším čase na poznání. Do tohoto počtu dětí patřily jak děti s odkladem školní docházky, tak děti bez odkladu. V tomto případě to, jestli se jedná o dítě s odkladem nebo o dítě bez odkladu, nehrálo roli. Některé děti s poznáním obrázků naopak neměly vůbec žádné obtíže a poznání jim trvalo velmi krátkou dobu. To se stávalo ve většině případů u dětí s odkladem školní docházky. Do této skupiny spadá i pár dětí bez odkladu.

Celkově bylo vidět, že tento pracovní list nepatřil k nejtěžším z listů, které jim v rámci průzkumu byly předloženy. Děti tento úkol i bavil, bylo vidět, že je to pro ně něco jiného, než na co jsou zvyklé a že toto není typ úkolu, který běžně během řízených činností s učitelkami dělají. Ať už z toho důvodu, že v jedné mateřské škole byly řízené činnosti společné pro smíšenou třídu, velkého počtu dětí a nemožnosti pracovat dětmi individuálně nebo toho, že v rámci svých předškolních chviliek dělají jiné činnosti, jako jsou úkoly spojené s říkankami a básničkami, grafomotorikou, či práci s nůžkami a lepidlem.

Nejen na základě výsledků, které z průzkumu spojeného s tímto úkolem byly zjištěny, je vhodné zařazovat do práce s dětmi podobné typy úkolů. Při jejich plnění je u dítěte rozvíjeno zrakové vnímání se zaměřením na figuru a pozadí a jeho rozvoj. Takovéto úkoly nebo pracovní listy se nemusí zařazovat pravidelně, ale je vhodné jednou za čas nějaký takovýto úkol zařadit.

Pokud mluvíme o srovnání dětí s odkladem školní docházky a bez odkladu v tomto úkolu mezi oběma skupinami dětí nebyl žádný rozdíl. Počet chyb byl v obou skupinách srovnatelný. V náročnosti pro obě skupiny dětí je to také srovnatelné. Nelze říci, že by

z pozorování při plnění úkolu vyplynulo, že by úkol dělal dětem problémem, a to až už dětem s odkladem nebo dětem bez odkladu.

## Pracovní list č. 2

### Zraková paměť

Tabulka č. 3, Vyhodnocení pracovního listu č. 2

Zapamatování / skupina	Bez odkladu	S odkladem	Celkem
Nic si nepamatuje	0	0	0
Jeden předmět	1	0	1
Dva předměty	3	1	4
Tři předměty	1	2	3
Čtyři předměty	2	2	4
Vše	3	5	8

Zdroj: autor práce, 2020 (vlastní průzkum)

Druhý pracovní list, který byl zvolený pro kvalitativní průzkum k této práci, se zaměřoval na zrakovou paměť. Na pracovním listu se nachází dva obrázky pod sebou. Na obrázcích jsou předměty, které dítě zná z běžného života a bezpečně je pozná. Obrázek je spíše pohádkového typu, aby lépe upoutal pozornost dítěte. Je vhodné, aby dítěti byl předkládán barevný obrázek. Pro dítě je pak snazší nejen soustředění se na obrázek, ale také orientace v obrázku a vnímání předmětů, které vidí.

Úkolem dítěte je prohlédnout si první obrázek, na kterém vidí krtka, který kolem sebe má několik předmětů a některé předměty drží. Předměty jako mrkev, klobouk a na něm květina, lopata, hrábě, květina, ptáček, kyblík, mrkev. Dítě si obrázek prohlíží po dobu

několika vteřin. Poté je mu první obrázek zakryt a úkolem dítěte je vyjmenovat předměty, které na druhém obrázku chybí.

Je důležité dítěti sdělit, co ho čeká, aby obrázek prohlíželo opravdu pozorně a soustředilo se. Pokud bychom dítěti nevysvětlili obsah úkolu, mohlo by se stát, že by si dítě obrázek prohlédlo, ale nesoustředilo se na vše, co vše vidí a mělo by problém s jeho splněním po zakrytí prvního obrázku.

Tento úkol byl pro děti náročnější. Děti se musely plně soustředit a na některých dětech bylo vidět, že jim to dělá obtíže. Koukaly kolem sebe nebo si při tom hrály například s vlastními prsty. Některé děti na vyzvání svou pozornost více zaměřily směrem k obrázku a bylo vidět, že soustředění se zlepšilo. Některým dětem to i tak činilo obtíže. Především u dívky, která má diagnostikovanou poruchu pozornosti a momentálně se shání asistent, který by ji pomáhal v průběhu dne v mateřské škole.

Z tabulky vyplývá, že osm dětí si zapamatovalo všech pět předmětů, které na druhém obrázku chybí. Čtyři děti si zapamatovaly pouze dva předměty. Tři děti si zapamatovaly tři předměty. Čtyři předměty si zapamatovaly čtyři děti a pouze jedno dítě si zapamatovalo jen jeden předmět.

Nejvíce obtíží dětem dělalo zapamatovat si květinu na klobouku. Problémy s dalšími předměty byly velice vyrovnané, mnoho dětí si nevzpomnělo na ptáčka na květině, kyblík, hrábě. Mrkev dělala dětem nejméně obtíží při zapamatování.

Z tohoto úkolu, který byl zařazen do kvalitativního průzkumu vyplývá, že by bylo vhodné do řízených činností, chvilky pro přípravu předškoláků na školní docházku, zařazovat více aktivit zaměřených na zrakovou paměť. Z průzkumu vidíme, že většina z dětí zapojených do průzkumu, mělo obtíže se zapamatováním alespoň jednoho předmětu. Zraková paměť je však pro dítě důležitá i pro další jeho vývoj.

### Pracovní list č. 3

#### Koordinace ruka oko, koordinace v prostoru

Tabulka č. 4, Vyhodnocení pracovního listu č. 3

Dotyk / skupina	Bez odkladu	S odkladem	Celkem
Vše bez dotyku	1	6	7
Noha – míč	0	0	0
Pálka – míček	0	0	0
Raketa – košíček	4	1	5
Hokejka - puk	5	3	8

Zdroj: autor práce, 2020 (vlastní průzkum)

Další pracovní list byl zaměřen na koordinaci ruky a oka a také na prostorovou orientaci. Pracovní list se skládal ze čtyř úkolů, ve kterých byla postupně zvyšována obtížnost. Úkol spočívá v tom, že v řádku má dítě spojit obrázky, které k sobě patří, například jimi jsou noha s kopačkou a fotbalový míč, pingpongová pálka a pingpongový míček nebo v posledním úkolu hokejka s pukem. Dítě má linkami vymezený prostor, kterým má vést čára, kterou předměty spojí. Těchto čar se však dítě nesmí dotknout. Čáry se postupně přibližují a prostor pro vedení čáry dítětem se stále zmenšuje.

Dětem byla ponechána možnost vybrat si pastelku, kterou chtějí, nebo obyčejnou tužku. Princip úkolu jim byl vysvětlován postupně. Vždy pouze ten, který se plnil, abychom zajistili lepší soustředění dítěte. Dítě bylo vždy upozorněno na to, že musí dávat pozor, aby se nedotklo čar, které vidí. A před každým plněním úkolu je povzbuzeno, aby bylo stále namotivováno.

S prvním úkolem, kdy dítě spojovalo kopačku s fotbalovým míčem a čáry od sebe byly v největší vzdálenosti, neměly děti velké obtíže. Tím, že byl velký prostor na vedení

čáry, bylo to pro děti snadnější. Některé děti právě při tomto prvním úkolu měly lehké obtíže se soustředěním.

Ve druhém úkolu, kdy děti spojovaly pingpongovou pátku s míčkem, se k sobě čáry už lehce přiblížily. U některých dětí bylo vidět, že je tento úkol pro ně obtížnější a že se musí na spojení více soustředit. Splnění tohoto úkolu však proběhlo bez větších obtíží a všechny děti ho splnily.

Větší obtíže se však objevily u úkolu třetího. Čáry v tomto úkolu jsou již podstatně blíže u sebe a pro děti je náročnější vést svou čáru mezi nimi tak, aby se žádné ohraničující čáry nedotkly. Vyžadovalo to již větší soustředění. A u několika dětí bylo přesto zaznamenáno dotknutí se čar. Úkol čtvrtý byl pro děti nejsložitější ze všech. Čáry v tomto případě, již byly opravdu blízko sebe a vyžadovalo to soustředěnost a také koordinaci ruky a oka na velice dobré úrovni. Děti se v tomto úkolu často čar dotýkaly, většinou i na více místech.

Děti s odkladem školní docházky měly méně problémů. U některých dětí bylo vidět, že se na poslední dva úkoly musí více soustředit a více si dávají záležet. V posledním úkole se však i přes odklad u některých z nich objevily obtíže a děti se ohraničujících čar dotkly. U dětí bez odkladu se objevovaly také problémy v posledních dvou úkolech, je však nutno říci, že tyto děti se ohraničujících čar dotýkaly daleko více, a to i ve třetím ze čtyř úkolů.

## Pracovní list č. 4

### Rozpoznání základních geometrických tvarů

Tabulka č. 5, Vyhodnocení pracovního listu č. 4

Geometrický tvar rozpozná / skupina	Bez odkladu	S odkladem	Celkem
Trojúhelník	5	8	13
Čtverec	7	8	15
Kruh	9	10	19
obdélník	5	7	12

Zdroj: autor práce, 2020 (vlastní průzkum)

Cílem čtvrtého pracovního listu bylo zjistit, zda děti rozeznají základní geometrické tvary, a to trojúhelník, čtverec, kruh a obdélník. Na pracovním listě byly umístěny tyto čtyři geometrické tvary. Prvním úkolem pro děti bylo, aby postupně pojmenovaly ukázané geometrické tvary. Dalším úkolem poté bylo, aby dané geometrické tvary děti překreslily vedle předtištěných. Úkol byl lehce modifikován, protože po zjištění, že děti mají obtíže s pojmenováním a rozpoznáním tvarů, bylo zvoleno pouze překreslení vedle daného tvaru, namísto zadávání instrukcí, kam mají jaký tvar umístit. Takovýto úkol by pro děti byl velice náročný a některé z dětí by s ním měly jistě velké obtíže.

U několika dětí byly obtíže v pojmenování těchto čtyř geometrických tvarů. Většina z nich poté s menší nápovědou daný tvar zvládlo pojmenovat, ale byly i děti, které tvary neuměly pojmenovat ani po nápovědách. Takovýchto dětí však bylo minimum. Největší problémy byly s pojmenováním trojúhelníku a obdélníku. Děti často obdélník pojmenovávaly jako čtverec, i přesto, že obdélník byl v pracovním listu situován postavením na kratší stranu a delší strana byla udělána viditelně delší.

Další obtíží, se kterou se děti potýkaly, bylo překreslení geometrických tvarů. Děti měly největší problém s překreslením trojúhelníku. V tomto úkolu bylo pro děti obtížné



nakreslit tři čáry, které buďto spojí, aby vznikl náznak trojúhelníku anebo také nakreslit daný geometrický tvar tak, aby tvaru trojúhelníku odpovídal.

Nejméně obtíží děti měly s nakreslením kruhu. Důvodem je zřejmě i to, že kruh je tvar, který děti kreslí při různých svých spontánních kresbách a jeho kresba není tak náročná na koordinaci ruky a oka. Také s poznáním kruhu děti obtíže neměly. Byl to tvar, u kterého se děti ani nepozastavily a moc nepřemýšlely. Při pojmenování tvaru se objevovaly dva názvy tvaru. Některé děti říkaly, že je to „kolečko“, jiné děti správně říkaly, že to je kruh.

Další obtíže se u některých dětí objevovaly s překreslením obdélníku. Některé obdélníky i přesto, že děti tvar překreslovaly vedle původního obdélníku, vypadaly jako čtverec.

Z vyhodnocení pracovního listu plyne, že byly úspěšnější děti s odkladem školní docházky. Vnímání geometrických tvarů je u takovýchto dětí na vyšší úrovni a při rozpoznávání neměly téměř žádné obtíže. Oproti tomu, děti bez odkladu školní docházky měly s poznáváním tvarů často problémy. Problémy s překreslením tvarů však měly obě skupiny dětí. Je však nutné říct, že stále si vedly lépe děti s odkladem.

## Pracovní list č. 5

### Zrakové vnímání, odlišení obrazců s různými polohami

Tabulka č. 6, Vyhodnocení pracovního listu č. 5

Chybně splněný úkol / skupina	Bez odkladu	S odkladem	Celkem
Řada 1	2	2	4
Řada 2	2	2	4
Řada 3	4	2	6
Řada 4	1	2	3
Řada 5	3	2	5
Řada 6	3	3	6
Řada 7	4	5	9

Zdroj: autor práce, 2020 (vlastní průzkum)

Pátý pracovní list se skládal ze sedmi řad. V každé ze sedmi řad s pěti obrázky se nacházel jeden odlišný obrazec. Poloha těchto obrazců se měnila, v pracovním listu byly obrázky, které byly otočeny v pravolevé orientaci, u některých se obrázky lišily hornodolní polohou. Obrázky tvořily různé tvary a v poslední řadě byly fotbalové míče. Děti byly seznámeny s tím, co na pracovním listu vidí a co bude jejich úkolem. Po každé řadě bylo připomenuto, co je úkolem a dětem byl dán prostor na to, aby v řadě našly právě ten jeden odlišný tvar.

V první řadě bylo pět trojúhelníků. Tato řada byla zaměřena na pravolevou orientaci, kdy jeden trojúhelník byl otočený jiným směrem než ostatní. Dětem bylo před plněním úkolu znovu zopakováno, že v řadě se nachází jeden obrázek, který je jiný než ostatní v řadě a ony ho musí najít a zakroužkovat nebo nějakým způsobem označit. U některých dětí bylo vidět, že se musí více soustředit a každý obrázek pečlivě prohlížely. U většiny

děti se žádné obtíže neobjevily a obrazec celkem rychle objevily a označily. U čtyř dětí se však objevily obtíže a bylo pro ně náročné najít obrazec, který se odlišuje.

Druhá řada se skládala z pěti čtyřúhelníků. Tato řada byla zaměřena na horno-dolní polohu odlišného obrazce. Dětem bylo před plněním úkolu v této řadě opět zopakováno, co je jejich úkolem. Tento úkol byl pro děti trošku náročnější, několik dětí označilo jeden z obrazců a hned vzápětí se opravily, že to spletly a označily ten, který byl opravdu odlišný. Čtyři děti však označily špatný obrazec.

Třetí řada bylo sestavena opět z pěti čtyřúhelníků, jen v trošku jiném tvaru. V této řadě byla opět změna orientace natočením obrazce v pravo-levém směru. Děti se na tuto řadu již více zaměřovaly a bylo vidět, že je potřeba většího soustředění a vynaložení většího úsilí než v předešlých dvou řadách. U šesti dětí byl označený jiný obrazec.

Čtvrtá řada byla dětmi nazvána jako „řada vlajek“. V této řadě byla orientace změněna stejně jako v předešlé řadě. Zpočátku děti říkaly, že tento úkol je těžší než ty předešlé. Ve výsledku však z vyhodnocení úkolu vyplynulo, že právě v této řadě se objevilo nejméně chyb z celého pracovního listu.

Mezi čtvrtou a pátou řadou byla na pracovním listě vytvořena větší mezera a pátá řada byla složena z pěti válců. Kde byl jeden opět otočen stejně jako v předchozích řadách. Děti před označením odlišného předmětu dlouho řadu prohlížely. A několik dětí mělo problém najít jeden odlišný. Většina z nich však nakonec označila ten správný. Pět dětí v tomto úkolu chybovalo.

Šestá řada byla složena z pěti krychlí. Tento úkol patřil k těm náročnějším. A je to zřejmé i z vyhodnocení. Děti se u tohoto úkolu soustředily delší dobu a některé děti se opět opravovaly ve volbě správné možnosti. Šest dětí označilo jiný než odlišný obrazec.

V poslední řadě bylo pět fotbalových míčů, které se lišily vybarvenou částí míče. Děti říkaly, že je tento úkol hodně náročný a byly děti, které tvrdily, že v této řadě žádný odlišný obrazec není. Takovéto tvrzení se objevilo u třech dětí. Další šest dětí označilo jiný míč než ten, který byl odlišný. Na dětech však stále bylo vidět, že jsou plně soustředěny a nebyly pozorovány žádné problémy s pozorností.

Pokud jde o srovnání dětí s odkladem a bez odkladu, v tomto pracovním listu byly úspěšnější děti s odkladem. Dětem s odkladem plnění těchto úkolů šlo rychleji a nevyskytovalo se u nich tolik chyb. Bylo vidět, že jejich schopnosti zrakového vnímání byly zaměřeny právě na rozpoznání odlišného obrazce. U dětí bez odkladu bylo nejvíce obtíží s poslední řadou, ve které byly fotbalové míče. Některé děti v této řadě odlišný obrázek vůbec neviděly. Mezi další náročnější úkoly pro děti bez odkladu patřila třetí a šestá řada. Děti u této řady potřebovaly více času, než děti s odkladem a často se opravovaly ve volbě odlišného obrazce.

### 6.3 SHRNU TÍ KVALITATIVNÍHO PRŮZKUMU

Výzkumná otázka, zda vnímání figury a pozadí bude u dětí bez odkladu školní docházky a dětí s odkladem školní docházky na přibližně stejné úrovni, se na základě kvalitativního průzkumu potvrdila. První pracovní list, který byl na tuto oblast zrakového vnímání zaměřen ukázal, že vnímání figury a pozadí je u dětí bez odkladu na téměř stejné úrovni jako u dětí s odkladem. Z průzkumu vyplynulo, že nejvíce dětí mělo obtíže se obrázkem ptáčka a tulipánu.

Druhá výzkumná otázka, zda děti s odkladem poznají geometrické tvary a mají s tím méně obtíží než děti bez odkladu školní docházky, se také potvrdila. Geometrické tvary poznala bez větších obtíží většina dětí s odkladem. Objevovaly se sice obtíže s poznáním obdélníku a po dvou dětech byly obtíže s rozpoznáním trojúhelníku a čtverce. Pokud mluvíme o dětech bez odkladu, tak se nevíce obtíží vyskytlo s poznáním trojúhelníku a obdélníku. Naopak nejméně obtíží měly děti s poznáním kruhu, a to jak děti s odkladem, tak děti bez odkladu.

Třetí výzkumná otázka, zda děti s odkladem mají méně obtíží s koordinací ruky a oka a se splněním úkolů na pracovním listě č. 3 než děti s odkladem školní docházky, se na základě průzkumu potvrdila. Z tabulky č. 4 vyplývá, že děti s odkladem byly při plnění úkolů na tomto pracovním listě úspěšnější. Nejvíce problémů měly děti s odkladem při plnění posledního úkolu s hokejkou a pukem. A šest z deseti dětí s odkladem, zvládlo všechny čtyři úkoly bez obtíží. U dětí s odkladem se vyskytovaly problémy ve třetím a čtvrtém úkolu. V těchto dvou posledních úkolech bylo pro děti velice důležité, aby úroveň jejich zrakového vnímání, koordinace ruky a oka, ale také grafomotorické schopnosti, byly na určité úrovni a dítě tak mělo větší předpoklady pro snadnější splnění.

Poslední, čtvrtá výzkumná otázka, že děti s odkladem budou ve zrakovém rozlišování odlišného obrazce úspěšnější než děti bez odkladu, se na základě průzkumu také potvrdila. Počet chyb se zvýšil až v poslední ze sedmi řad. V této řadě děti hledaly mezi pěti fotbalovými míči jeden odlišný. Odlišnost byla ve vybarveném poli. Celkem v této řadě chybovalo devět dětí z obou skupin. Děti bez odkladu byly v tomto pracovním listu také celkem úspěšné. Je nutné říct, že děti bez odkladu byly dokonce úspěšnější v poslední sedmé řadě.

## ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se, jak již její název vypovídá, věnuje diagnostice dílčích funkcí u dětí předškolního věku se zaměřením především na zrakové vnímání. Práce je rozdělena do dvou částí. V praktické části byl autorkou vymezen hlavní cíl - srovnat zrakové vnímání u dětí bez odkladu a dětí s odkladem školní docházky. Při vymezování hlavního cíle byl stanoven i vedlejší cíl, a to zjištění zrakového vnímání v několika oblastech.

Teoretická část se zaměřuje na poznatky, které se týkají zrakového vnímání a ostatním dílčím funkcím. Poznatky z teoretické části byly důležitým podkladem pro vytvoření praktické části. Praktická část obsahuje kvalitativní průzkum, který byl prováděn ve dvou mateřských školách.

Předpoklady, že děti s odkladem školní docházky budou celkově úspěšnější než děti bez odkladu, se na základě kvalitativního průzkumu potvrdily. U dětí s odkladem bylo zrakové vnímání na vyšší úrovni a celkově u těchto dětí nebylo zaznamenáno tolik obtíží při plnění jednotlivých úkolů. Děti na tom také byly lépe pokud se jedná o soustředěnost a udržení pozornosti. Děti již byly více zvyklé na delší řízené činnosti, a tudíž pro ně plnění připravených pracovních listů nebylo tak náročné. U některých dětí bez odkladu se objevovaly obtíže s pozorností. Pozornost se však prostřednictvím vhodně zvolené motivace k činnostem, které děti měly plnit v následujícím pracovním listě, podařilo znovu získat.

Další poznatek, který autorka na základě vlastního průzkumu získala, byl ten že by mělo být v mateřských školách, ať už v rámci chviliek vymezených pro předškolní přípravu nebo v rámci jiných řízených činností, zahrnuto více aktivit na zrakové vnímání. Během práce s pracovními listy bylo vidět, že pro některé děti byly takovéto úkoly nové. Nejvíce se to projevilo u prvního pracovního listu, který byl zaměřen na figuru a pozadí. Tento úkol je na realizaci v mateřské škole náročný, protože je vhodné ho plnit s každým dítětem individuálně.

Důležité je však podotknout, že ve výsledcích kvalitativního průzkumu hraje roli časový faktor. Děti s odkladem školní docházky jsou obvykle o rok starší než děti bez odkladu. Proto jsou v oblasti nejen zrakového vnímání často na vyšší úrovni než děti bez odkladu.

odkladu. Odklad školní docházky je vhodný u takových dětí, u kterých jsou dílčí funkce oslabeny. Protože pokud má dítě dostatek času na rozvoj dílčí funkce, která je u něj oslabena a jsou zařazeny vhodné metody nápravy, můžeme předcházet rozvoji specifických poruch učení. Pro dobrý start školní docházky je pro dítě důležité, aby dílčí funkce byly dostatečně rozvinuty. Dítěti to ulehčí přechod z mateřské školy do školy základní, kde se pro něj spousta věcí mění a není pro něj potřeba vyvinout takové úsilí jako v případě, kdy by jeho dílčí funkce byly v době nástupu na základní školu byly oslabeny.

V závěru můžeme říct, že cíle práce se autorce podařilo naplnit. Práce může být přínosná pro stávající nebo budoucí učitelky v mateřských školách při hledání inspirace pro práci vedoucí k rozvoji zrakového vnímání.

# SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

## Seznam použitých českých zdrojů

ALLEN, K. Eileen a Lyn R. MAROTZ. Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let. 2. vyd. Praha: Portál, 2005. 187 s. ISBN 80-7367-055-0

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

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina. Rozvoj zrakového vnímání pro děti od 4 do 6 let: jak krtek Barbora našel cestu domů. 3. vydání. Ilustroval Richard ŠMARDA. Brno: Edika, 2019. Dětská naučná edice (Edika). ISBN 978-80-266-1383-1.

FELCMANOVÁ, Lenka. Test zrakového vnímání & Soubor pracovních listů pro rozvoj zrakového vnímání. 1. vyd. Praha: DYS-centrum, 2013, 1 fasc. (19 s., [67] l.). ISBN 978-80-87581-02-5.

FISHER, Gary, CUMMINGS, Rhoda, 2012. Jak přežít s poruchami učení: Rádce pro děti. Praha: Portál. 96 s. ISBN 978-80-262-0156-4.

GAVORA, Petr. Úvod do pedagogického výzkumu. 2., rozš. vyd. Brno: Paido, 2010. 259 s. ISBN 978-80-7315-185-0.

KOUKOLÍK, František. Lidský mozek: funkční systémy : normy a poruchy. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-379-X.

KROUPOVÁ, Kateřina. *Slovník speciálněpedagogické terminologie: vybrané pojmy*. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5264-8.

LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada, 1998. Psyché (Grada). ISBN 80-7169-195\_x.

MATĚJČEK, Zdeněk. Co, kdy a jak ve výchově dětí. 1. vyd. Praha: Portál, 1996. 143 s. Rádci pro rodiče a vychovatele. 144 s. ISBN 80-717-8085-5.



MATĚJČEK, Zdeněk. Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. a. s., 2005. 182 s. ISBN 978-80-247-0870-6.

NÁDVORNÍKOVÁ, H. Kognitivní činnosti v předškolním vzdělávání. Praha: Josef Raabe, 2011. Nahlížet – nacházet, 168 s. ISBN 978-80-86307-87-9

NOVOTNÁ, Lenka, Miloslava HRÍCHOVÁ a Jana MIŇHOVÁ. Vývojová psychologie. 4. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012. 82 s. ISBN 978-80-7043-0115-4.

SINDELAR, Brigitte. *Předcházíme poruchám učení: soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-736-1.

SVOBODA, Mojmir, Dana KREJČÍŘOVÁ a Marie VÁGNEROVÁ. Psychodiagnostika dětí a dospívajících. Vydání třetí. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0899-0.

SYSLOVÁ, Zora, Jana KRATOCHVÍLOVÁ a Táňa FIKAROVÁ. Pedagogická diagnostika v MŠ: práce s portfoliem dítěte. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1324-6.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství, dospělost, stáří*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-308-0.

ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení*. Praha: Portál, 1994. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7178-038-3.

ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností*. 10., zcela přeprac. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-800-7.

## Seznam použitých internetových zdrojů

FELCMANOVÁ, Lenka. Metodika identifikace sociálního znevýhodnění: Pedagogická diagnostika dílčích funkcí. Katalog podpůrných opatření [online]. [cit. 2019-12-13]. Dostupné z: <http://katalogpo.upol.cz/metodika-identifikace-socialniho-znevychodneni/3-vybrane-oblasti-pedagogicke-diagnostiky/3-3-pedagogicka-diagnostika-dilcich-funkci/>

FELCMANOVÁ, Lenka. Diagnostika a rozvoj zrakového vnímání v předškolním věku [online]. In: . 18. 9. 2015 [cit. 2020-01-31]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/100097/>

PEKÁRKOVÁ, Simona. Zrakové vnímání u dětí 3: Jak posilovat a trénovat zrakové vnímání. *Učení v pohodě* [online]. [cit. 2020-01-31]. Dostupné z: <https://www.uceni-v-pohode.cz/zrakove-vnimani-u-deti-3-jak-posilovat-a-trenovat-zrakove-vnimani/>

## **SEZNAM ZKRATEK**

Č. - číslo

Tzv. - takzvaný

RVP PV - Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání

# SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

## Seznam tabulek

Tabulka 1: .....	39
Tabulka 2: .....	42
Tabulka 3: .....	44
Tabulka 4: .....	46
Tabulka 5: .....	48
Tabulka 6: .....	50

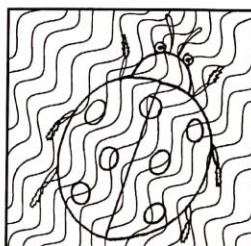
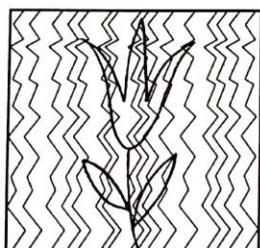
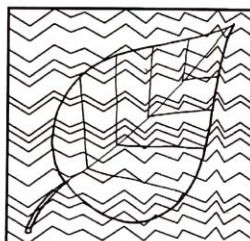
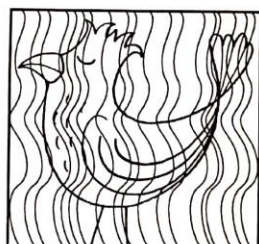
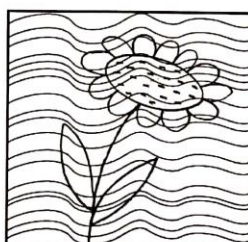
## SEZNAM PŘÍLOH

<b>Příloha A – Pracovní list č. 1</b> .....	<b>I</b>
<b>Příloha B – Pracovní list č. 2</b> .....	<b>II</b>
<b>Příloha C – Pracovní list č. 3</b> .....	<b>III</b>
<b>Příloha D – Pracovní list č. 4</b> .....	<b>IV</b>
<b>Příloha E – Pracovní list č. 5</b> .....	<b>V</b>

## Příloha A – Pracovní list č. 1

Čím více se vzdaloval od rybníka, tím méně lidských hlasů slyšel. Ticho místy přerušil pouze ptačí zpěv. Takový klid se Barborovi náramně zamlouval. Vykoukl z hromádky hlíny a rozhlížel se kolem. „To jsem se ale od Terežky dobře naučil pozorovat věci kolem sebe,“ pochvaloval si. „Nad zem jsem se vlastně dříve ani moc nedíval.“

Figura a pozadí. Vedeme dítě k rozpoznání a pojmenování předmětu na každém obrázku.




## Příloha B – Pracovní list č. 2

„Copak se to na zahradě děje?“ pomyslel si zahradník Karlík. „Takového křiku a smíchu, musím se jít podívat.“ „To je mi panečku eldorádo,“ byl zahradník překvapený. „A takové zajímavé hry. To já bych jednu přidal. Schválně, kdo má dobrou paměť?“

Zraková paměť. Necháme dítě dobře si prohlédnout horní obrázek. Poté jej zakryjeme a dítě necháme určit, které části na spodním obrázku chybí.

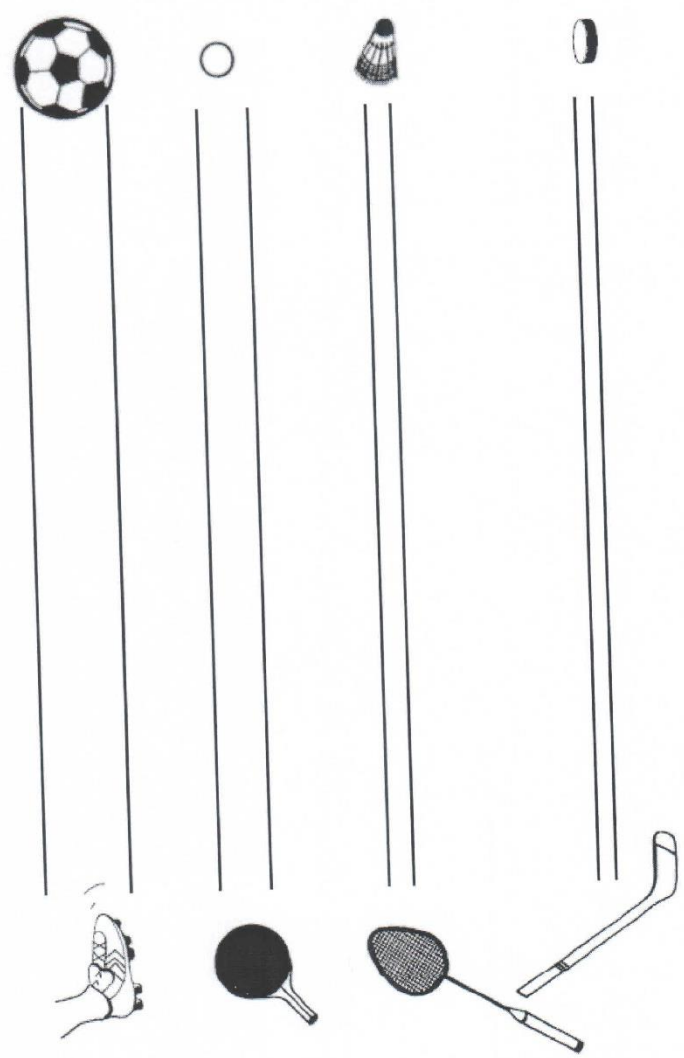


Příloha C – Pracovní list č. 3

C1 

po splnění úkolu si můžeš nalepit dílek obrázku č. 27

Spoj jedním tahem sportovní náčiní a nedotkni se přítom žádné z čar.



The exercise consists of four vertical lines connecting items at the top to items at the bottom. The top items are a soccer ball, a ping pong ball, a badminton shuttlecock, and a curling stone. The bottom items are a soccer cleat, a ping pong paddle, a badminton racket, and a curling stick. The lines connect the soccer ball to the cleat, the ping pong ball to the paddle, the shuttlecock to the racket, and the curling stone to the stick.



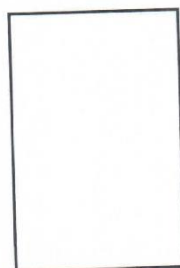
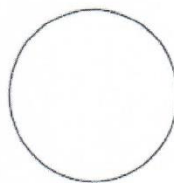
## Příloha D – Pracovní list č. 4

D1



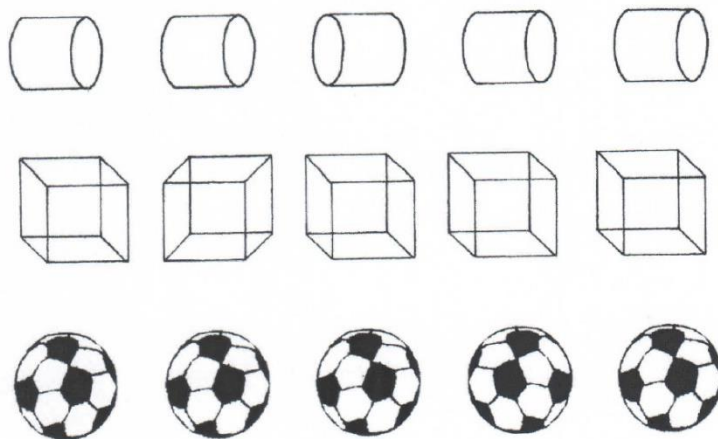
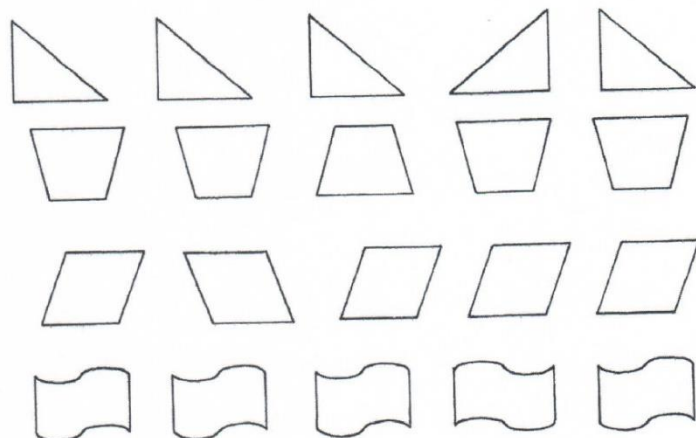
po splnění úkolu si můžeš  
nalepit dílek obrázku č. 40

Pojmenuj všechny tvary na obrázku. Vlevo od trojúhelníku nakresli obdélník. Vpravo od čtverce  
nakresli trojúhelník. Vlevo od kruhu nakresli čtverec. Vlevo od obdélníku nakresli kruh.



Příloha E- Pracovní list č. 5

Příloha č. 1 Test zrakového vnímání



Subtest č. 1

## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno autora: Alžběta Purkertová**

**Obor: Speciální pedagogika-Vychovatelství**

**Forma studia: Prezenční**

**Název práce: Diagnostika dílčích funkcí u předškoláka s důrazem na zrakové vnímání**

**Rok: 2020**

**Počet stran textu bez příloh: 47**

**Celkový počet stran příloh: 5**

**Počet titulů českých použitých zdrojů: 19**

**Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 0**

**Počet internetových zdrojů: 3**

**Vedoucí práce: PhDr. Zoja Šedivá, Ph.D.**