

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra speciální pedagogiky

**METODY PREDIKCE SPECIFICKÝCH PORUCH
UČENÍ VE VYBRANÝCH MATEŘSKÝCH
ŠKOLÁCH**

**PREDICTION METHODS FOR SPECIFIC LEARNING DISABILITIES
IN SELECTED KINDERGARTENS**



Vedoucí práce:	Doc. PhDr. Iva Strnadová, Ph.D.
Autorka:	Mgr. Radka Kratochvílová
Ročník:	třetí
Obor studia:	speciální pedagogika
Typ studia:	kombinované

Dokončení práce: březen 2010

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci s názvem „Metody predikce specifických poruch učení ve vybraných mateřských školách“ vypracovala pod vedením Doc. PhDr. Ivy Strnadové, Ph.D. samostatně s použitím uvedené literatury.

Souhlasím s tím, aby tato práce byla zpřístupněna veřejnosti ke studijním účelům.

Žilina 29. 3. 2010

.....

Děkuji Doc. PhDr. Ivě Strnadové, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady, které mi při zpracování bakalářské práce poskytla.

Děkuji všem ředitelkám mateřských škol, které mi věnovaly svůj čas, za ochotu, vstřícné jednání a poskytnuté informace.

Děkuji svým kolegyním za spolupráci, podporu a trpělivost.

Anotace

Bakalářská práce „Metody predikce specifických poruch učení ve vybraných mateřských školách“ se zabývá specifickými poruchami učení, teoriemi jejich vzniku, jejich projevy a předpoklady, se zaměřením na předškolní věk.

Podrobněji se věnuje deficitům kognitivních funkcí a možnostem jejich rozvoje při každodenní výchovně-vzdělávací práci v mateřských školách.

V praktické/závěrečné části mapuje situaci v diagnostice a predikci specifických poruch učení v některých mateřských školách.

Annotation

The bachelor dissertation „Prediction methods for specific learning disabilities in selected kindergartens“ deals with specific learning disabilities, theories concerning their origin, their manifestations and prerequisites, focusing on pre-school age.

More detailed attention is paid to the cognitive functions' deficits and possible means for their development during everyday educational work in the kindergartens.

The practical/final part of this bachelor dissertation maps situation in the diagnostics and prediction of specific learning disabilities in some kindergartens.

OBSAH

Úvod	7
I. Specifické poruchy učení	8
1. Etiologie specifických poruch učení	8
1.1 Biologicko – medicínská rovina	8
1.2 Kognitivní rovina	10
1.3 Behaviorální rovina	12
2. Diagnostika SPU ve školním věku	13
3. Projevy deficitů kognitivních funkcí	15
3.1 Zraková percepce	15
3.2 Sluchová percepce	16
3.3 Pravolevá a prostorová orientace	18
3.4 Lateralita	19
3.5 Funkce intermodality	19
3.6 Funkce seriality	20
3.7 Vývoj řeči	20
II. Rizikové dítě v předškolním věku	23
1. Diagnostika v předškolním věku	24
1.1 Cíle časně diagnostiky	24
1.2 Metody predikce specifických poruch učení	25
1.1.1 Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky	25
1.1.2 Škála rizika dyslexie	26

1.1.3	Sheffieldský screeningový test diagnostiky dyslexie..	27
1.1.4	Prediktivní baterie připravenosti ke čtení	27
1.1.5	Diagnostika v kresbě	27
2.	Doporučení pro rozvoj kognitivních funkcí	28
2.1	Rámcový vzdělávací program	28
2.2	Rozvoj řeči.....	29
2.3	Rozvoj sluchového vnímání	30
2.4	Rozvoj zrakového vnímání	31
2.5	Cvičení pravolevé a prostorové orientace	32
2.6	Cvičení orientace v čase	32
2.7	Cvičení koncentrace pozornosti.....	33
2.8	Rozvoj vizuomotorické koordinace	33
2.9	Cvičení koordinace pohybů	33

III. Metody predikce SPU ve vybraných mateřských

školách	34
1. Cíle průzkumu.....	34
2. Organizace průzkumu	34
3. Zjištění	35
4. Diskuse.....	37

Závěr.....38

Literatura.....39

Přílohy.....41

ÚVOD

Specifické poruchy učení jsou stále jedním z nejčastějších důvodů návštěv dětí v pedagogicko-psychologických poradnách. Jak vyplývá již z jejich názvu, projevují se tyto poruchy v procesu učení, resp. v učení se čtení a psaní, které si spojujeme se školním věkem a školní docházkou dětí. Samotné učení je však proces celoživotní. Od narození se dítě něčemu učí: poznávat tváře svých blízkých, jejich hlasy, učí se prvním slovům, sociálním dovednostem.

V předškolním věku se dítě učí hrou. A již tehdy lze sledovat, s jakou pozorností, soustředěností si hraje, do jaké míry je obratné a zručné. Je možné ze sledování psychického vývoje a z chování předškoláka vyvodit, zda se bude v budoucnosti potýkat s diagnózou „specifická porucha učení“? Lze rozvojem opožděných nebo jinak deficitních kognitivních funkcí do budoucna zmírnit projevy specifických poruch učení?

Tato práce má za cíl popsat teoretická východiska včasné diagnostiky specifických poruch učení a zmapovat situaci v několika mateřských školách na Kladensku. Zajímá mne, zda se učitelky v mateřských školách zabývají predikcí specifických poruch učení, jaké k případné predikci používají materiály a zda mají zpětnou vazbu ze základních škol, kam „jejich“ děti odcházejí.

I. SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ

Pojmem „specifické poruchy učení“ označujeme takové výukové problémy, při nichž děti nejsou intelektově, smyslově, tělesně ani emocionálně handicapovány a které zároveň vykazují nápadný nepoměr mezi intelektovými možnostmi a výukovými dovednostmi (Michalová, 2001, s. 37).

1. ETIOLOGIE SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ

Etiologie specifických poruch učení je velmi různorodá. V 60. letech 20. století zjistil O. Kučera ve skupině dyslektiků v Dětské psychiatrické léčebně v Horních Počernicích tyto příčiny: u 50% dětí se objevily lehké mozkové dysfunkce, u 20% dětí byla prokázána dědičnost, v 15% figurovala kombinace LMD a dědičnosti a u zbývajících 15% dětí nebyla etiologie zcela jasná nebo byla označena jako neurotická.

Podle současných teorií jsou nejčastějšími příčinami vzniku specifických poruch učení fonologický deficit, deficit v časovém uspořádání procesů a rychlost v provádění procesů. Tyto deficity se vyskytují u dětí v různých kombinacích a v různé míře závažnosti (Zelinková, 2003, s.21).

Uta Frith (1997 in Zelinková, 2003, s. 21) uvádí, že výzkumy zaměřené na odhalení příčin a následně reedukaci dyslexie je možné sledovat ve třech rovinách: - biologicko-medicínské,

- kognitivní a
- behaviorální rovině.

1.1 Biologicko-medicínská rovina

Na úrovni biologicko-medicínské musíme zohlednit **genetické souvislosti**. Na základě výzkumů je známo, že neexistuje jeden jediný gen, který by byl za vznik dyslexie zodpovědný. Můžeme však říci, že vznik specifických poruch učení může být ovlivněn deficitní genovou výbavou. Z. Michalová se přiklání k názoru, že určité geny v kombinaci s dalšími faktory včetně vlivu vnějšího prostředí přispívají k možné přítomnosti rizika dyslexie (Michalová, 2008, s. 32-33).

Dalšími aspekty, kterými se budeme zabývat, jsou **aspekty neuropsychologické**. Těmi se při studiu specifických poruch učení zabýval Samuel T. Orton, který tvrdil, že dyslexie má vztah k funkci mozkových hemisfér. Každá z mozkových hemisfér má své funkce. Pravá hemisféra je zodpovědná za prostorové vnímání, umělecké dovednosti, globální vnímání, poznávání obličejů, emocionální složky vjemů, vnímání přírodních zvuků, prostorových vztahů a tvarů, rytmu a izolovaných hlásek. Oproti tomu levá hemisféra „má na starosti“ logické myšlení, řečové a jazykové funkce, motorické činnosti, analyticko-syntetickou činnost, vnímání řeči, konfigurace písmen, melodie a slabik. Počátek čtení je tak spojen převážně s činnostmi pravé hemisféry, podíl levé hemisféry se zvyšuje s tím, jak dítě pracuje se slabikami, slovy a jejich významem. R. Masland, newyorský neurolog, vyslovil názor, že přílišná převaha jedné hemisféry a její časná funkční specializace může překážet vývoji jiných funkcí v druhé hemisféře. Je tedy nutná funkční souhra obou mozkových hemisfér, nikoli výrazná dominance jedné hemisféry nad druhou (Matějček, 1995, s. 45).

Dosud jsme hovořili o funkcích mozku a jeho hemisfér, ovšem existují též **rozdíly ve struktuře a fungování mozku** dyslektika a mozku jedince bez této poruchy. Tyto rozdíly se pravděpodobně utvářejí již během nitroděložního vývoje jedince jako důsledek interakce jeho genové výbavy a prostředí. Jde přitom jak o změny anatomické (ve velikosti jednotlivých mozkových struktur či množství neuronů), tak o změny aktivační či metabolické (aktivují se jiné oblasti mozku, mozek spotřebovává mnohem více energie).

Asi nejdůležitější role je přisuzována struktuře a fungování **mozečku** (cerebellum), což je podkorová struktura v zadní části mozku. Mozeček se podílí na kontrole pohybů končetin, na aktivitách čelní kůry mozku (včetně Brocovy řečové oblasti), na automatizaci motorických i kognitivních dovedností i na řečových procesech. Cerebellární teorie předpokládá, že vývoj řeči a motoriky neprobíhá u jedinců s postižením mozečku plynule a v na sebe navazujících etapách. Dochází tak k nepřesnému vnímání zvuků řeči, hláskové stavby slov atd. Deficit se projevuje nejen ve fonologickém systému, ale i v procesech automatizace pohybů, vědomostí a dovedností.

Další výzkumy (Galaburda a Geshwind) ukazují, že jednou z příčin vzniku dyslexie mohou být i **hormonální změny**, konkrétně zvýšená hladina testosteronu. U chlapců se zvýšenou hladinou testosteronu se vyskytuje ve větší míře leváctví, snížená imunita, dyslexie a deficity ve fungování levé hemisféry (Michalová, 2008, s. 39).

1.2 Kognitivní rovina

V oblasti poznávacích procesů se při zjišťování etiologie specifických poruch učení prokázaly deficity v oblasti fonologické, vizuální, v oblasti řeči a jazyka, v procesu automatizace, v oblasti paměti, v časovém uspořádání ovlivňujícím rychlost kognitivních procesů a v kombinacích výše uvedených deficitů (Zelinková, 2003, s. 26).

Fonologický deficit souvisí s poškozením fonemického uvědomění, tedy uvědoměním si faktu, že slova a slabiky jsou tvořeny zvuky, fonémy. Zároveň je ovlivněna i schopnost rýmovat, dělit slova na slabiky, vyhledávat první či poslední hlásku ve slově (tedy analyticko-syntetické procesy).

Vizuální deficit byl považován za jednu z příčin vzniku dyslexie již od počátku jejího zkoumání. Neurologické pojetí dyslexie předpokládá přenos smyslových informací současně dvěma systémy –

parvocelulárním a magnocelulárním. Parvocelulární systém zodpovídá za zpracování vnímání barev a detailů. Magnocelulární systém shromažďuje informace z celého zrakového pole a je klíčový pro oční pohyby při čtení (Strnadová, soubor přednášek, 2008/09).

Deficity v oblasti řeči a jazyka, např. menší slovní zásoba, obtíže ve vyjadřování, nižší jazykový cit či artikulační neobratnost jsou dalšími symptomy žáků se specifickými poruchami učení. *Artikulační dyspraxii* charakterizují artikulační neobratnost (dítě umí tvořit jednotlivé fonémy i celá slova, avšak artikulace je těžkopádná, namáhavá a tedy i často těžko srozumitelná, dítě slova komolí) a specifické asimilace (izolované artikulačně či zvukově podobné hlásky jsou vyslovovány správně, ale pokud se ve slově vyskytují v těsné blízkosti, dítě v jejich výslovnosti chybje) (Michalová, 2008, s.43). Děti se specifickými poruchami učení se též mohou vyznačovat narušenou *komunikační kompetencí*. Nedokáží získat pozornost, vážne společenská konverzace, neumí položit správnou otázku tak, aby získaly odpovídající informaci nebo naopak nerozumí tomu, co se po nich vyžaduje. Výše uvedené spolu s faktem, že jedinci se specifickými poruchami učení neradi a málo čtou, vede ke skutečnosti, že tito jedinci mohou mít malou *slovní zásobu* a narušený *jazykový cit* (neschopnost aplikovat gramatická pravidla).

Jak jsme se již zmínili v úvodu, učení je proces celoživotní. U dyslektiků probíhá proces učení zpočátku bez problémů, avšak se stoupající náročností se objevuje **deficit v procesu automatizace**. Jednotlivé činnosti a dovednosti nejsou u dětí s SPU automatizovány tak rychle, jako je běžné u dětí jejich věku. O procesu automatizace jsme hovořili již v souvislosti s cerebellární teorií vzniku dyslexie. Automatizace se týká motoriky (hrubé i jemné, včetně očních pohybů při čtení) i kognitivních dovedností.

Důležité je též zmínit **deficit v oblasti paměti**. Paměť můžeme z hlediska délky uchování rozlišit na krátkodobou, pracovní a dlouhodobou. *Krátkodobá paměť* slouží k uchování např. čísel či jmen a

informace v ní uložené jsou snadno „přepisovatelé“ informacemi novými. Poruchy krátkodobé paměti mohou činit obtíže kupříkladu se zapamatováním zadaných úkolů či pokynů. *Pracovní paměť* je nutná pro řešení takových úkolů, které vyžadují vybavení si několika poznatků současně (při psaní textu si musí dítě uvědomit více gramatických pravidel). Informace v *dlouhodobé paměti* se uchovávají měsíce i roky. Skutečnost, zda si informaci v dlouhodobé paměti uchováme, ovlivňuje mnoho faktorů, mj. její opakování a užívání, motivace, osobní a citová důležitost.

1.3 Behaviorální rovina

Do roviny behaviorální řadíme (Michalová, 2008, s. 52):

- rozbor procesu čtení,
- rozbor procesu psaní,
- rozbor chování při čtení, psaní a při běžných denních činnostech a
- didaktogenní poruchy.

Právě posledně jmenované **didaktogenní poruchy** jsou zvláštní kategorií. Nejde o poruchy v pravém slova smyslu, jde o obtíže vyvolané nevhodným výběrem metod a přístupů k výuce počátečního čtení a psaní nebo dokonce celkového přístupu učitele k žákovi. Tyto didaktogenní poruchy mohou mít ve svém důsledku obdobné projevy jako specifické poruchy učení.

K rozboru procesu čtení a psaní přistupuje učitel, ale následně též specializované pracoviště, nejčastěji pedagogicko-psychologická poradna. **Chování při běžných denních činnostech** sleduje jednak učitel, ale především rodiče a nejbližší sociální okolí dítěte.

Při **rozboru procesu čtení** sledujeme u dítěte základní charakteristiky - rychlost, správnost, techniku čtení a porozumění čtenému, přičemž sledujeme kvalitu chyb. K vyšetření čtení používáme standardizované testy.

K **rozboru procesu psaní** slouží Zkouška psaní, která sleduje úroveň písemného projevu po stránce grafické, pravopisné i obsahové. Sestává ze tří součástí – diktátu, přepisu a opisu. Jako součást rozboru můžeme použít i volný písemný projev žáka.

2. DIAGNOSTIKA SPU VE ŠKOLNÍM VĚKU

Postupně se tak dostáváme k problematice diagnostiky specifických poruch učení. Ze skutečnosti, že specifické poruchy nemají jednotnou etiologii, projevy ani průběh, vyplývá, že nemohou existovat ani přesná diagnostická kritéria.

Diagnostiku specifických poruch učení provádí podle zákona č. 561/2004 Sb. (školský zákon) **školské poradenské pracoviště**, tedy pedagogicko-psychologická poradna (PPP) či speciálně-pedagogické centrum (SPC). V týmu, který se diagnostikou SPU zabývá, by měl být psycholog, speciální pedagog a sociální pracovníce, popřípadě též odborný lékař (ORL, oční lékař...). Diagnostika SPU se provádí za úzké spolupráce s rodinou dítěte a se školou, konkrétně třídním učitelem, který zaznamená své poznatky o dítěti do školského dotazníku.

Diagnostické vyšetření má několik částí. Základní součástí je **anamnestický rozhovor**, ve kterém se zjišťuje výskyt SPU v rodině dítěte, průběh těhotenství a porodu, závažná či horečnatá onemocnění dítěte v raném dětství či psychomotorický vývoj dítěte.

Další nezbytnou částí vyšetření je **zjištění úrovně rozumových schopností a osobnostních charakteristik**, neboť jsme již v úvodu zmínili, že SPU můžeme diagnostikovat pouze u dětí bez intelektového handicapu. Vyšetření inteligence se provádí standardizovanými testy inteligence, jako je např. Amthauerův test struktury inteligence IST, inteligenční test Termana a Merillové, WISC-III nebo tzv. Pražský dětský Wechsler (PDW). Mezi odborníky se však stále

vede diskuse o hranici inteligenčního kvocientu pro přiznání diagnózy SPU. V poradenské praxi převládá hodnota IQ = 85 bodů (Strnadová, soubor přednášek, 2008/9).

Poslední součástí je **speciálně pedagogické vyšetření**. Sem řadíme **vyšetření čtení** standardizovanými testy. Nejběžnější je Matějčkova Zkouška čtení, kdy měříme počet slov přečtených za 1 minutu (ten převedeme na čtenářský kvocient) a za 3 minuty, přičemž necháme dítě dočíst text celý (kvůli zjištění porozumění textu) a hodnotíme kvalitu (druh) chyb a jejich lokalizaci. Následuje vyprávění textu, kdy hodnotíme, zda dítě text vypráví samostatně a plynule, po návodných otázkách nebo je schopno jen odpovídat „ano – ne“ na naše otázky k textu. Další zkouškou může být zkouška tichého čtení. Ve prospěch specifické poruchy učení pak hovoří výrazná diskrepance mezi zjištěným inteligenčním a čtenářským kvocientem.

Při **vyšetření psaní** se zaměřujeme na grafickou, pravopisnou i obsahovou stránku psaného projevu, k čemuž nám slouží opis, přepis, diktát a analýza školních sešitů dítěte. Kromě psaného textu sledujeme i průvodní jevy procesu psaní, jako je způsob sezení při psaní, držení psacího náčiní, přítlak či rychlost psaní.

Součástí diagnostického vyšetření jsou i další speciálně zaměřené zkoušky. **Vyšetření řeči** sleduje vyjadřovací schopnosti, jazykový cit či úroveň slovní zásoby.

K **vyšetření zrakové percepce** se nejčastěji užívá Edfeldtův test (dítě přeškrťává neidentické dvojice figur) či Vývojový test zrakového vnímání M. Frostigové.

Pro **vyšetření sluchové percepce** využíváme Zkoušku sluchové diferenciací (dítě určuje, zda jsou dvojice nesmyslných slabik

stejně či nikoliv) a Zkoušku sluchové analýzy a syntézy (obě zkoušky upravil Z. Matějček).

Vyšetření pravolevé a prostorové orientace zjišťuje orientaci ve čtverci (analogické orientaci na stránce), orientaci na vlastním těle a orientaci na těle osoby sedící k dítěti čelem.

Vyšetření motoriky se zaměřuje na hrubou i jemnou motoriku, konkrétně na rychlost, přesnost a plynulost prováděných pohybů. Zjišťujeme též laterální jedince Testem laterality (Matějček, Žlab), který obsahuje 12 zkoušek pro ruce, 4 pro nohy a 2 pro oči.

3. PROJEVY DEFICITŮ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ

U jedinců s diagnostikovanou specifickou poruchou učení se deficity kognitivních funkcí projevují s různou intenzitou a v různých kombinacích.

3.1 Zraková percepce

V případě zrakového vnímání nemáme na mysli vady zraku. Jedná se o vývoj zrakové analýzy, syntézy, diferenciací či vedení očních pohybů.

Zrakové vnímání se vyvíjí od narození od pouhého rozlišování světla a tmy po vnímání jednotlivých tvarů. Funkce zrakového vnímání je jednou z nejdůležitějších pro nácvik čtení a psaní.

Pro předškolní věk je charakteristické vnímání globální, méně se uplatňuje vnímání analytické, zaměřené na detaily a jejich porovnání. Již kolem čtvrtého roku dokáží děti rozlišit dva obrázky, na nichž je některá část znázorněna odlišně. Postupně dovedou rozlišit dva obrázky nakreslené obráceně podle vodorovné osy. Nejobtížnější je rozlišení obrázků či tvarů zakreslených zrcadlově podle svislé osy. U dětí, které měly později obtíže ve čtení, se projeví již v předškolním věku

nedostatky v rozlišování tvarů, které se liší podle osy v rovině horizontální či vertikální, nedostatky v **rozlišování reverzních figur** (Zelinková, 2003, s.131).

Součástí přípravy na výuku čtení a psaní je tedy rozvíjení zrakového vnímání, neboť jeho nedostatečné rozvinutí může být jednou z příčin výukových obtíží. Při deficitu **zrakové diferenciaci** dítě nedokáže přesně vydělit část z celku a současně vnímat celostně, obtížně třídí předměty, snadno některý přehlédne, nedovede sledovat jednu čáru v bludišti apod. ve školní práci později nedokáže rozlišit detaily mezi jednotlivými písmeny (např. počet obloučků u „m“ a „n“), nedovede odlišit písmena lišící se polohou v prostoru („b“, „d“, „p“, „q“) a to jak při čtení, tak při psaní.

Někdy též dochází k narušení schopnosti správně vnímat pořadí písmen (tzv. **sekvenční percepce**). Dítě má obtíže při rozlišování jednotlivých písmen ve slově a při určení jejich správného pořadí.

Dalším projevem specifických poruch je deficit v oblasti **vizuální paměti**. Dítě není schopno postřehnout a zapamatovat si více zrakových vjemů, všítpit si tvary jednotlivých písmen, ale i celých slabik, což vede k většímu počtu chyb a pomalejšímu tempu jak při čtení, tak při psaní.

Důležitým aspektem při zrakovém vnímání jsou **oční pohyby**. Při čtení se oči pohybují po řádku v jakýchsi rychlých skocích (sakkadách), po nichž následuje delší pauza (fixace) (Vašutová, 2004, s.25). Délka jedné sakkady je přibližně osm znaků textu, ale vlastní čtení probíhá při fixaci. Čím je čtení vyspělejší, tím méně fixací je potřeba. Stejně jako se oko pohybuje při čtení vpřed, při čtení obtížnějšího textu je možno i u běžného čtenáře sledovat drobné zpětné skoky oka. Pohyby očí dítěte s dyslexií jsou ale natolik chaotické a nekoordinované, že musí nutně docházet i k chaotickému zpracování vizuálních podnětů, které jsou vedeny do mozku.

3.2 Sluchová percepce

Deficity ve sluchovém vnímání nemáme na mysli sluchové vady. Sluchovým vnímáním pro naši potřebu rozumíme fonematický sluch. Jde o tu složku sluchového vnímání, která se podílí na rozlišování prvků řeči (slov, slabik, hlásek), určování hláskové stavby slov, syntéze hlásek a slabik ve slovo a chápání obsahu sdělení.

Sluchové vnímání se vyvíjí od narození vnímáním řeči matky. Matky jsou ke komunikaci s novorozeným dítětem jaksi „naprogramovány“ – jejich řeč k dítěti se liší od komunikace s ostatními lidmi: hovoří pomalu, zřetelně artikulují, mluví v jednoduchých vazbách a slova opakují. Sociální kontakt je velmi důležitým předpokladem úspěšného učení v raném věku.

Kolem třetího roku věku dítě dovede rozlišit slova ve větě a slabiky ve dvojslabičných slovech. Postupně dokáže rozdělit na slabiky slova složitější, víceslabičná a diferencovat hlásky v jednoduchých slovech. Před vstupem do školy by mělo dítě poznávat první (náslovnou) hlásku ve slově, poznat, zda se určitá hláska ve slově vyskytuje, či nikoli a rozlišovat, zda jsou slova stejná, či ne.

Pokud tyto činnosti dítě nezvládá, není ve škole schopno složit z hlásek slovo, při psaní vynechává hlásky nebo celé části slov, které vnímá nepřesně, nerozlišuje tvrdé a měkké, krátké a dlouhé slabiky.

Sluchové vnímání se vyvíjí již během prenatálního vývoje dítěte. Od pátého měsíce vnímá plod zvuky z okolního prostředí, o měsíc později na zvukové podněty sám reaguje. Po narození reaguje dítě na zvuky nejprve nediferencovaně, později odlišuje reakce na zvuky příjemné a nepříjemné. U dětí s poruchami učení se sluchové vnímání často vyvíjí opožděně a vzhledem k povaze českého jazyka vede k obtížím při rozlišování hlásek a jejich zpětném skládání ve slovo. Přibližně ve věku čtyř let dokáže dítě určit, kterou hláskou slovo začíná, teprve při nástupu do školy analyzuje jednoduchá slova na hlásky a z hlásek zpětně skládá slova. Při deficitu ve **sluchové analýze a syntéze** tak dochází k vynechávání, záměnám či přesmykování písmen.

Obtíže ve **sluchové diferenciaci** se projeví v nesprávném rozlišení krátkých a dlouhých samohlásek, tvrdých a měkkých slabik či

zvukově podobných hlásek. I v oblasti sluchové diferenciaci se projevuje schopnost rozlišit figuru a pozadí, lépe řečeno sluchová pozornost. Dítě musí vydělit ze všech zvuků, které jej obklopují (pozadí), hlas učitele (figuru).

Neopominutelným aspektem je **vnímání a reprodukce rytmu**, které souvisí s celkovou úrovní motoriky. Schopnost vnímat rytmus je nezbytná pro „rozklíčování“ mluveného projevu a jeho pozdější zápis (např. při diktátu). Špatná rytmizace souvisí s neschopností dodržovat délku samohlásek či pořadí slov ve větách (v písemném projevu).

Deficity v oblasti **sluchové paměti** se projevují zejména v těch případech, kdy dítě pracuje bez zrakové podpory, kdy si musí zapamatovat obsah a formu toho, co slyší. Dítě si potřebné informace není schopno zapamatovat a opětovně vybavit, obtížně si vybavuje např. gramatická pravidla.

3.3 Pravolevá a prostorová orientace

Schopnost **orientace v prostoru** se vyvíjí již v prvním roce života dítěte. Rozvíjí se díky zrakovému a sluchovému vnímání dítěte, manipulaci s předměty a posléze díky vlastní lokomoci. Dítě v předškolním věku rozlišuje pojmy nahoře – dole, vpředu – vzadu, nad – pod, mezi – vedle, ale ještě stále vážně odhad vzdáleností a velikostí. Při nedostatečně rozvinuté orientaci v prostoru dítě nedokáže udržet tvar a velikost písma, nedovede si rozvrhnout umístění obrázku na stránce, později vážně matematická představivost.

Pravolevá orientace, resp. zvládnutí pojmů vpravo- vlevo prochází několika stádii (Zelinková, 2003, s.145-6):

- pravolevá orientace na sobě a v prostoru
- pravolevá orientace na osobě obrácené proti sobě a
- pravolevá orientace při pohybu v prostoru.

Již děti mezi třetím a pátým rokem věku jsou schopny po nácviku ukázat pravou a levou ruku, ale nemůžeme ještě zdaleka hovořit o pravolevé orientaci. Ta bývá zvládnuta až mezi šestým a sedmým, resp.

devátým rokem věku dítěte. Zvládnutí pravolevé orientace na osobě obrácené proti sobě se posouvá ještě dále (až k hranici deseti let věku). Nejdéle trvá zvládnutí pravolevé orientace při pohybu v prostoru (jde např. o zvládnutí orientace v mapě a následně v terénu) – mezi jedenáctým až patnáctým rokem.

Pravolevá orientace je důležitá nejen pro pojmenování stran, ale pro pohyb očí při čtení, ruky při psaní, pro pohyb na číselné ose apod.

3.4 Lateralita

Lateralita je projevem dominance mozkových hemisfér a znamená upřednostňování jednoho z párových orgánů (oka, ucha, ruky či nohy), který tak pracuje rychleji a lépe, než druhý. Podle převahy rozlišujeme praváctví, nevyhraněnost (ambidextrií) a leváctví. Nejde však o tři formy, nýbrž o jakousi pomyslnou osu, na níž se každý z nás svou „vyhraněností“ najde. V předškolním věku by se měla lateralita projevit, i když ne u všech předškoláků je zřejmá a definitivní, neboť některé děti pod vlivem okolí mění užívání párového orgánu, zejména ruky (př. mají-li ostatní děti u stolu lžičku v pravé ruce, vezmou si ji také do pravé ruky).

U nás se vzájemným vztahem lateralit a čtení zabývali F. Synek a Z. Žlab. Ten zjistil, že pro období počátečního čtení, kdy je nutná spolupráce obou hemisfér, je nevyhraněná lateralita vhodnější. Teprve později, kdy se dítě zaměřuje více na obsah čteného a převažují levohemisférové mechanismy, je lateralizace nutná (Zelinková, 2003, s. 143-4).

3.5 Funkce intermodality

Podstatou **intermodality** je schopnost spojovat obsahy z různých percepčních oblastí. Dítě se učí předmět, který vidí (zraková percepce) a kterého se může dotknout (hmatová percepce), spojovat s názvem, který slyší (sluchová percepce). První taková spojení vznikají u

děti již ve stáří několika měsíců. Nejprve vnímá dítě matku – její hlas, tvář, vůni, a nejbližší členy rodiny. Později si vybaví svou oblíbenou hračku („auto“ je jeho červený nákladník s ulomeným kolečkem). Ještě později je dítě schopno spojit konkrétní předmět s jeho obrazem a významem. Ve škole se dítě učí spojovat název písmene s jeho grafickým symbolem.

Teprve když je dítě schopné spojit tvar s jeho názvem, je schopné naučit se číst a psát. A teprve, když se všechna tato spojení zautomatizují, když je dítě schopné hlásky dobře sluchově diferencovat a tvary zřetelně rozlišovat, může se soustředit i na obsah toho, co čte nebo píše. Teprve tehdy se může soustředit na význam slov. V matematice si dítě musí spojit nejen název číslice s její písemnou podobou, ale musí si uvědomit a s viděným tvarem i slyšeným názvem spojit hodnotu nebo množství, které toto číslo reprezentuje (Pokorná, in Kucharská, 1996, s. 108).

3.6 Funkce seriality

Jednotlivé situace a zážitky probíhají vždy v jisté časové posloupnosti. Již kojeneček si umí vynutit pozornost svého okolí pláčem, později je ve svém chování stále vynalézavější. Postupně také zjišťuje, že když provede něco zakázaného, následuje trest, když se mu něco povede, může očekávat pochvalu. **Serialita** se však neprojevuje jen v sociálním chování, ale i v konkrétních činnostech, v konkrétních postupech práce. Schopnost vnímat následnost znamená umět si práci naplánovat, zorganizovat a po krocích zrealizovat. Ve školní práci se projevuje ve správném řazení písmen do slov, slov do vět, ve vnímání posloupnosti čísel, ve vnímání času atd.

3.7 Vývoj řeči

Řeč má složku receptivní a expresivní. Receptivní složka řeči znamená rozumění řeči. Pokud má dítě narušenou receptivní složku řeči, řeč vnímá, ale nerozumí přesně jejímu obsahu.

Expresivní složka řeči je vlastní mluva, vlastní vyjadřování se. Úroveň vyjadřování je ovlivňována mnoha faktory: aktivní slovní zásobou, artikulací, ovládnutím gramatických pravidel jazyka a rychlostí ve vybavování si slov.

Vývoj řeči je vysoce individuální. Kromě vnitřních faktorů jej ovlivňuje do značné míry i prostředí, ve kterém se dítě vyvíjí. Stresové události v životě dítěte, nepodnětné prostředí či dlouhodobé nemoci mohou vývoj řeči značně zpomalit.

Při vstupu do mateřské školy, tedy ve věku tří let, dítě aktivně používá asi 500 slov, rozumí asi devíti stům slov. Dovede odpovídat na jednoduché otázky, dovede je i samo klást. Tříleté dítě užívá většinou přítomný čas, zvládne i vyprávět v čase minulém. Doba, po kterou je schopno se soustředit na mluvený projev (vyprávění, čtení pohádky) je asi 15 minut.

Již o rok později rozumí dítě až dvěma tisícům slov a používá jich 800 – 1500. Dovede vyprávět příběh, zkvalitňuje se výslovnost, tedy i srozumitelnost řeči. Čtyřleté dítě již samo vyzývá ke konverzaci. Rozumí a reaguje na pokyn vyžadující splnění dvou až tří činností. Řeč se vyvíjí po stránce logické i gramatické, dítě chápe obsah a začíná si uvědomovat i gramatickou formu a tvary.

Od čtvrtého roku věku nastává období tzv. intelektualizace. Řeč se nejen obohacuje o novou slovní zásobu (v šesti letech dítě ovládá již asi 4000 - 6000 slov), ale rozvíjí se také po stránce logické. Pojmy se dále intelektualizují, dítě chápe jejich obsah. Další rozvoj gramatických forem a tvarů závisí i na osvojování nových pojmů a kvalitě podnětů z okolí.

Důležitým prvkem ve vývoji řeči je **artikulace**. Správná, resp. nesprávná artikulace u předškolních dětí vede nejen k pozdějšímu ovlivnění čtení a psaní, ale též k sociálním problémům. Dítě, které špatně vyslovuje hlásky a kterému je špatně rozumět, se častěji stává terčem

posměchu ostatních. Čím hůře dítě vyslovuje, tím méně s ním ostatní děti chtějí komunikovat a dostává se tak do sociální izolace nebo si pozornost vynucuje jinými prostředky, často agresivními výpady.

Dostatečně rozvinutý **jazykový cit** umožňuje dítěti správně gramaticky mluvit ještě dříve, než si začne osvojovat gramatiku. Opožděný vývoj v této oblasti znamená, že si dobře neuvědomuje jazykové zákonitosti a nevnímá např. ani rozdíly mezi podobně znějícími slovy. Pokud dospělí komunikují s dítětem gramaticky správně, opakováním si osvojuje správné výrazy i jejich tvary (Zelinková, 2008, s. 56).

Plynulý tok řeči předpokládá schopnost rychle si vybavovat slova. U dětí s dyslexií je obvyklé, že mají potíže s **rychlým jmenováním předmětů**, písmen či číslic.

Je velmi důležité, abychom rozuměli těmto dílčím funkcím, uměli je diagnostikovat a pokud dítě v některé oblasti selhává, uměli u něho tyto funkce specifickými cvičeními rozvíjet. Tím dítěti umožníme, aby dokonaleji využívalo své percepční schopnosti a překonalo příčinu svých možných neúspěchů v učení i chování (Pokorná, in Kucharská, 1996, s. 110).

II. RIZIKOVÉ DÍTĚ V PŘEDŠKOLNÍM VĚKU

Ačkoli dyslexii lze diagnostikovat až ve školním věku, z četných výzkumů a ze zkušeností vyplývá, že včasné odhalení deficitů dílčích funkcí může dítěti pomoci dříve, než začne ve škole výrazně selhávat.

I na rizikové dítě v předškolním věku lze nahlížet ve třech rovinách – biologické, kognitivní a behaviorální.

V **biologické rovině** sledujeme *problémy v těhotenství* a v době kolem porodu, *zdravotní komplikace* (časté záněty středouší apod.) a případné *genetické zatížení* v rodině dítěte (obtíže v oblastech čtení a vývoje řeči).

Rovně kognitivní jsme se věnovali v předcházející kapitole. Je vhodné sledovat *vývoj řeči* (dítě začíná mluvit později, jeho slovní zásoba roste pomalu, nedokáže správně opakovat nesmyslná slova a nedovede rýmovat), *vývoj motoriky* (jemné i hrubé), *sluchovou percepci* (dítě mladšího předškolního věku nedovede rozdělit slova na slabiky, předškolák nerozpozná ve slově první hlásku) a *proces automatizace* (dítěti dlouho trvá zapamatování si poznatků i dovedností, nemá dostatečně rozvinutou krátkodobou paměť pro slova). Stejně jako je ontogenetický vývoj každého dítěte vysoce individuální, je individuální i vývoj kognitivních procesů. Odlišnosti od běžného vývoje centrální nervové soustavy způsobují deficity v dílčích funkcích různé intenzity. Kombinace těchto deficitů, osobnostních a temperamentových charakteristik a působení vnějšího prostředí vede k obrovské variabilitě v projevech.

Z **behaviorálního hlediska** sledujeme *obtíže v soustředění, vyhýbání se problematickým aktivitám, podrážděnost a výkyvy chování*.

Je třeba rozlišovat, zda dítě trpí **poruchou pozornosti** nebo zda je jen unavené. Zvýšenou unavitelnost může způsobit přicházející onemocnění, alergie nebo (u předškolních dětí častá) zvětšená nosní mandle. Mnohem rychleji se unaví i dítě, které plní úkoly, které jsou tzv. nad jeho síly. Dítě s poruchou pozornosti se nechá snadno vyrušit z činnosti, přechází od jedné nedokončené činnosti ke druhé, dělá mu potíže vyslechnout pohádku až do konce, atd. Porucha koncentrace pozornosti se může projevovat třemi způsoby (Zelinková, 2008, s.62):

1. Dítě se v první fázi soustředí poměrně dobře, ale koncentrace je krátkodobá. Po několika minutách se začíná vrtět a přestává pracovat.
2. Druhým projevem je nesmírně dlouhé období, které koncentraci na plnění úkolu předchází. Učitel se musí dítěte několikrát zeptat, zda rozumí úkolu, zda ví, jak má začít. Stává se pak, že dítě zahájí práci až v době, kdy ostatní končí.
3. Oba popsané projevy poruchy koncentrace pozornosti se často kombinují.

1. DIAGNOSTIKA V PŘEDŠKOLNÍM VĚKU

Jak již bylo řečeno, specifické poruchy učení lze diagnostikovat až poté, co se projeví, tedy když se dítě učí číst a psát. Zároveň je zřejmé, že zaměříme-li se na rozvoj dílčích kognitivních funkcí ještě před tím, než se projeví jejich deficity, můžeme přinejmenším zmírnit projevy specifických poruch učení i školní neúspěšnost dětí.

1.1 Cíle časně diagnostiky

Předmětem diagnostiky v předškolním věku se tak stává zjišťování úrovně těch procesů (kognitivních funkcí), které jsou pro dovednost čtení a psaní klíčové.

Diagnostiku by měl provádět odborník, který umí správně používat příslušné testy. Ovšem ten nemůže dlouhodobě sledovat dítě při rozličných činnostech, nemůže sledovat pokroky ve vývoji. Proto je nezbytná spolupráce s rodiči a především s učiteli, resp. učitelkami v mateřské škole, které s dítětem tráví většinu času. Rodiče i učitelka navíc vidí dítě každý z jiného úhlu, každý z nich sleduje jiné prvky v psychickém, fyzickém i sociálním vývoji.

Cílem diagnostického procesu je tedy **poznat** úroveň vývoje dítěte, vývoje jeho kognitivních funkcí i psychomotorického vývoje, a **stanovit**, zda je toto dítě z hlediska možných specifických poruch učení rizikové. Zároveň zjištěné skutečnosti mohou sloužit jako výchozí bod pro individuální práci s dítětem, pro záměrnou stimulaci vývoje problematických oblastí. Rodiče i učitelka v mateřské škole tak mohou na dítě **působit preventivně** (ve smyslu pozdějších SPU), což je mnohem účinnější, než případná následná reedukace.

Vzhledem k faktu, že diagnostikovat specifické poruchy učení lze až ve věku školním, budeme raději používat termín **predikce** (předpověď) **specifických poruch učení**.

1.2 Metody predikce specifických poruch učení

Predikcí specifických poruch učení se zabývala již v minulosti řada našich i zahraničních odborníků. Mnozí z nich vytvořili soubory zkoušek, které jsou použitelné i v našich českých podmínkách. Na některé z nich se nyní podívejme podrobněji.

1.2.1 Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky

Pro učitelky v mateřských školách a učitele v 1. ročnících základních škol je určen tento český diagnostický materiál autork **A. Kucharské a D. Švancarové**. Test byl ověřován v letech 1995 – 1999 na více jak třech stech dětech. Tvoří jej 56 položek ve 13 subtestech, zadává se individuálně a trvá přibližně 20-30 minut. Test se provádí na konci docházky do mateřské školy a na počátku docházky do školy základní.

Test je zaměřen na *sluchové vnímání* (úroveň sluchové analýzy slov, rozlišování první hlásky ve slově, posouzení přítomnosti hlásky uprostřed a na konci slova, diferenciací délky a měkčení), na *zrakové vnímání* (pochopení a interpretace znázorněného rytmu, diferenciací zrcadlově obrácených tvarů, krátkodobá zraková paměť, překreslování čar do sítě bodů), *artikulaci* (opakování slov, neposuzují se vady výslovnosti), *jemnou motoriku* (opis), *intermodalitu* (dítě si má zapamatovat názvy tvarů z opisu a jejich umístění) a *schopnost tvoření rýmu*.

Nesporným kladem tohoto testu je skutečnost, že vychází z českých poměrů a je vytvořen českými odborníky na základě mnohaletých poradenských zkušeností, navíc autorky připojují i doporučená cvičení a opatření rozvíjející problematické oblasti. Nevýhodou je, že je zadáván dětem až na konci předškolního období a tudíž neumožňuje učitelkám v mateřských školách dlouhodobější rozvoj deficitních oblastí.

1.2.2 Škála rizika dyslexie

Od roku 1993 ověřovala svůj dotazník k problematice polská autorka **M. Bogdanowiczová**. Tento test je určen pro děti ve věku 5-7 let a skládá se z jedenadvaceti tvrzení, jejichž platnost posuzuje osoba, která dítě důvěrně zná – rodič nebo učitelka.

Tvrzení jsou zaměřena na oblast hrubé motoriky, jemné motoriky, senzomotorickou koordinaci, oblast laterality, prostorovou

orientaci a orientaci v tělovém schématu, zrakovou pozornost a paměť a opožděný vývoj řeči (Zelinková, 2008, s.81).

Škálu rizika dyslexie lze použít jako výchozí analýzu, na základě které upřesníme směr pedagogické práce s dítětem, zaměřený na rozvoj opožděných funkcí.

1.2.3 Sheffieldský screeningový test diagnostiky dyslexie

Sheffieldský test vypracovali britští autoři **R. Nicolson** a **A. J. Fawcett**. Je určen pro děti od pěti let a pro české podmínky jej upravila O. Zelinková. Test sestává z deseti subtestů, které postihují oblast rychlého jmenování obrázků, jemné motoriky, sluchové diferenciaci, schopnost rýmování, sluchové paměti, vizuomotorické koordinace a nově též *oblast tělesné stability* (v souladu s cerebellární teorií vzniku dyslexie).

Na základě součtu bodů v jednotlivých subtestech je vypracován profil dítěte, který je východiskem pro sestavení individuálního plánu reedukace a rozvoje.

1.2.4 Prediktivní baterie připravenosti k učení čtení

Tento testový materiál vytvořil francouzský odborník **A. Inizan** pro vyšetřování dětí staršího předškolního věku. Autor doporučuje využívání této metody i učitelkami v mateřských školách a prvních ročnících škol základních. Pro použití v našich podmínkách jej upravila a ověřila B. Lazarová.

Baterii tvoří *řečové zkoušky* (artikulace, vyjadřování, porozumění řeči a fonologická diskriminace) a *zkoušky časově-prostorové* (paměť, zraková diskriminace, vizuomotorická koordinace, kopie a opakování rytmu a skládání kostek podle předlohy) (Lazarová in Kucharská, 2000, s. 73-74).

1.2.5 Diagnostika v kresbě

Diagnostika v kresbě je zde zmíněna pouze jako doplňková metoda predikce SPU.

Stejně jako jiné činnosti dítěte, i kresba má své zákonitosti a svůj vývoj. Dítě ve věku 1;6 „pouze“ čmárá, ve třech letech je již schopno vertikálních a horizontálních čar či kruhu. Ve čtyřech letech překreslí dítě křížek, kresba postavy má podobu „hlavonožce“. Pětileté dítě nakreslí čtverec a trojúhelník, kresba postavy má již reálný charakter, dítě se při kresbě soustředí i na detaily. V mateřské škole je dětská kresba nejběžnějším diagnostickým materiálem. Zobrazuje se v ní mnoho faktorů, počínaje chutí či nechutí vzít do ruky tužku. Pomineme-li typické diagnostické prvky (kresebný obsah, kresba odpovídající věku, umístění kresby na papíru, barevné vyjádření či přítlak), může učitelka navíc při samotném procesu kresby sledovat celkovou obratnost (dítě muchlá papír, láme pastelky), držení tužky (lateralita, správný úchop), soustředěnost, udržení koncentrace či vizuomotorickou koordinaci.

2. DOPRUCENÍ PRO ROZVOJ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ

Data, získaná diagnostickými metodami a testy, by měla sloužit především učitelkám mateřských škol a rodičům dětí. Učitelky v MŠ svým vzděláním garantují kvalifikovaný proces vzdělávání dětí, navíc s některými z nich tráví převážnou část dne.

2.1 Rámcový vzdělávací program

Učitelky v mateřských školách se ve své výchovně-vzdělávací práci řídí rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání (RVP PV), který říká: “Záměrem předškolního vzdělávání je rozvíjet každé dítě po stránce psychické, fyzické i sociální a vést je tak, aby na konci předškolního období bylo jedinečnou a relativně samostatnou osobností, schopnou zvládat, pokud možno aktivně a s osobním uspokojením, takové nároky života, které jsou na ně běžně kladeny (zejména v prostředí jemu blízkém, tj. v prostředí rodiny a školy) a zároveň ty, které

ho v budoucnu očekávají.“ Vzdělávací obsah je v RVP PV uspořádán do pěti vzdělávacích oblastí, z nichž každá má stanoveny dílčí cíle a metody, jak těchto cílů dosáhnout (Dítě a jeho tělo, Dítě a jeho psychika, Dítě a ten druhý, Dítě a společnost, Dítě a svět). Rozvoj výše zmíněných kognitivních funkcí spadá do oblasti nazvané Dítě a jeho psychika.

Tato oblast sestává ze tří podoblastí:

a/ Jazyk a řeč,

b/ Poznávací schopnosti a funkce, představivost a fantazie,
myšlenkové operace a

c/ Sebepojetí, city a vůle.

Pokud se u dítěte projeví opoždění vývoje některé z oblastí, učitelka musí na tuto situaci reagovat. Zaměřme se nyní na jednotlivé kognitivní funkce a uveďme příklady cvičení, kterými je mohou učitelky v mateřských školách, ale i rodiče rozvíjet a podporovat (dle Zelinkové, 2008).

2.2 Rozvoj řeči

V předchozím textu jsme ukázali, že řeč je pro pozdější úspěšný nácvik čtení a psaní nesmírně důležitá.

Porozumění řeči: sledujeme, zda dítě reaguje na naše pokyny k vykonání nějaké činnosti, zda rozumí sdělení. Porozumění řeči můžeme cvičit jednoduchou hrou, kdy z několika různých předmětů na stole má dítě vybrat jeden podle instrukce (např. „Vyber věc, která má kolečka“). Obdobný princip můžeme využít i při práci s grafickými listy („Vybarvi zvířátko, které štěká“).

Mluvení: sledujeme, zda dítě při hře s ostatními komunikuje, zda mluví gramaticky správně, jak bohatou má slovní zásobu. Je nutné podněcovat dítě ke komunikaci, pokládat mu otevřené otázky, podporovat dítě k vyprávění vlastních zážitků („Jak se ti líbilo v ZOO? Cos tam

viděl?“) či k vyprávění příběhů podle obrázků („Řekni mi, co se děje na obrázku“).

Výslovnost: sledujeme, zda se artikulace spontánně rozvíjí a zdokonaluje. Dítěti poskytujeme správný mluvní vzor, procvičujeme mluvidla (odfouknutí peříčka, hra „na čertíka“, plazení jazyka, špulení rtů apod.), podporujeme dítě v mluvení. V případě, že nedochází k progresi ve výslovnosti, navrhujeme rodičům návštěvu logopeda.

2.3 Rozvoj sluchového vnímání

Sluchové vnímání lze rozvíjet mnoha způsoby. *Vnímání neřečových zvuků* je pro děti snazší. Existují nahrávky zvuků z různých prostředí, které jsou přímo určené jako učební pomůcka do mateřských škol. Děti mohou také se zavřenýma očima hádat, co učitelka dělá (zavírá dveře, cinká klíči, pouští vodu), na jaký hudební nástroj hraje, podle melodie zkouší poznat písničku.

Pro budoucí nácvik čtení a psaní je důležité, aby dítě dovedlo diferencovat *řečové zvuky*. Nejprve musí dítě odlišit konkrétní hlas od okolního rušivého pozadí. Další cvičení se zaměřuje na jedno specifické slovo, které musí dítě ve vyprávění zachytit a reagovat na ně domluveným signálem (na slovo „maminka“ tlesknutím nebo dítě musí opravovat záměrné chyby ve vyprávění známé pohádky).

Rozvoj *sluchové diferenciac*e mluvené řeči se dále zpřesňuje a cvičení se zaměřují na stále obtížnější prvky. Dítě musí rozpoznat v souvislém vyprávění jednotlivé věty (zároveň je přiřazuje k obrázkům), počet slov v krátké větě či slabiky ve slovech (nejlépe se procvičuje rozpočítáváním, kdy se spojí slabikování s rytmizací a pohybem, nebo za pomoci vytleskávání či Orffových nástrojů).

Dále postupujeme k *poznávání hlásek*. Toho jsou schopné děti pěti- až šestileté. Úkoly typu „vybarvi zvířátko, které začíná na K“, „řekni slovo, které začíná na M“, „dneska mi maminka koupí S....“ vedou k poznání první hlásky ve slově. Obdobné úkoly zadáváme dětem i k rozvoji rozpoznání a vnímání poslední hlásky ve slově (vybarvi obrázky, které končí na L).

Rýmování je užitečné pro rozvoj jazykového citu a uvědomění si totožnosti posledních slabik ve slovech. Děti si rády vymýšlejí nová, nesmyslná slova, která se rýmují nebo hledají slova, rýmující se s jejich jmény (Violka – tříkolka).

Sluchovou paměť děti trénují učením se říkadel či básní, opakováním pokynu učitelky, opakováním krátké řady nesouvisejících slov či oblíbenou hrou „na tichou poštu“. Děti také mohou převypravovat pohádku, či „opravovat“ v pohádce záměrné chyby.

2.4 Rozvoj zrakového vnímání

Dostatečně rozvinuté zrakové vnímání je podmínkou pro orientování se dítěte v prostoru (okolí, budova školy, třída, pracovní prostor i plocha papíru) a především pro dovednost čtení.

K nácviku *zrakové analýzy a syntézy* slouží v mateřských školách různé typy vkládaček a puzzle, stavebnice, magnetické mozaiky a v neposlední řadě grafické listy.

Dovednost *rozlišit figuru a pozadí* umožňuje vyhledat určitou informaci mezi jinými. V mateřské škole k tréninku této dovednosti slouží hry typu pexeso, loto, puzzle. Můžeme využít grafických listů (ze směsi obrázků má dítě najít a vybarvit jen jeden), ilustrací v dětských knihách apod.).

*Zraková diferenciac*e pomáhá dítěti rozlišovat předměty, vnímat a uvědomit si jejich detaily a rozdíly mezi nimi. K procvičování slouží hry typu „co se změnilo“, domino, „najdi deset rozdílů mezi obrázky“ a všechny činnosti, kde má dítě odlišit jiný prvek v řadě stejných.

Zraková paměť je důležitá nejen pro zapamatování si tvarů písmen a číslic pro čtení a psaní, ale je nezbytná v běžném životě. Pamatujeme si tváře lidí či místa, kde jsme byli. Se zrakovou pamětí souvisí konstantnost vnímání, na základě které jsme schopni identifikovat předměty, které vidíme jen zčásti. Ukážeme-li dítěti neúplný obrázek, mělo by být schopno na základě zrakové představy říci, co na něm chybí (př. kočka bez ocasu, auto bez pneumatik). Samotnou zrakovou paměť

cvičíme např. Kimovou hrou, zapamatováním si obrázku a vyprávěním jeho obsahu, hrou Pexeso, „Co se změnilo“, puzzle, ale též aktivitami posilujícími zároveň schopnost vnímat serialitu (střídání navlékaných korálků, pokračování v řadě jednoduchých tvarů atd.).

2.5 Cvičení pravolevé a prostorové orientace

Orientace v prostoru a rozlišování pravé a levé strany nás provází celý život. Je proto nutné cvičení těchto dovedností již v předškolním věku, aby došlo k jejich včasnému upevnění a zautomatizování.

Při cvičení dítě nejprve ukazuje předměty a vztahy mezi nimi ve svém okolí („Kde je police?“ „Dej medvídko na polici“), potom na obrázcích („Na kterém z obrázků sedí panenka na židli?“). Nejprve tedy učíme dítě význam pojmů jako je nahoře, dole, vedle, mezi, před, za, nad či pod. Dítě může popisovat, kde je uklizena jeho oblíbená stavebnice nebo hračka. Děti před vstupem do první třídy ZŠ by měly dokázat zakreslit jednoduché obrázky či tvary podle diktátu („Nakresli sluníčko do pravého horního rohu, domeček doleva dolů...“).

Pravou a levou stranu označuje dítě nejprve v prostoru, poté na svém těle. Od časného věku dítěti pomůžeme, když budeme komentovat např. oblékání či obouvání („Nejdříve obujeme pravou botu a teď levou“).

2.6 Cvičení orientace v čase

Nejlépe se cvičí orientace v čase v běžné komunikaci. Rozhovory o tom, co dítě dělalo ráno či večer jsou běžnou aktivitou v mateřské škole. Používáme přitom pojmy jako ráno, v poledne, večer, včera, dnes, zítra, předtím, potom. I u nejmenších dětí používáme v komunikaci označení dnů v týdnu, měsíce či ročního období.

Existuje množství didaktických pomůcek – obrázků, magnetických skládanek – které znázorňují běžné činnosti, vykonávané

v průběhu dne. Děti je mohou seřazovat v pořadí, v jakém je samy vykonávají („Ráno vstanu, obléknu se, najím se, vyčistím si zoubky, pak mě maminka učeše a jdu do školky“). Lze též použít pohádková lepoprela, kde každá ilustrace znázorňuje část příběhu. Pokud je zpřeházíme, dítě má za úkol seřadit je zpátky tak, aby pohádka dávala smysl.

2.7 Cvičení koncentrace pozornosti

Cvičení pozornosti a soustředěnosti provádíme téměř nepřetržitě – při kresbě, hře se stavebnicí, při poslechu vyprávění. Vždy musíme přihlídnout k věku dítěte, potažmo době, kdy je schopno se soustředit. S věkem se doba koncentrace pozornosti prodlužuje. Nesmíme dítě zahlcovat mnoha podněty současně, pokud něco dělá, je třeba eliminovat co nejvíce rušivých vlivů.

2.8 Rozvoj vizuomotorické koordinace

Koordinace zrakového vnímání a jemné motoriky je nezbytnou podmínkou pro pozdější dovednost psaní. V mateřské škole ji cvičíme jakoukoli manipulací s předměty – stavby z kostek, skládání mozaikových obrázků, navlékání korálků, kresba, skládání puzzle. K rozvíjení vizuomotorické koordinace slouží i omalovánky a nejrůznější grafické listy (bludiště, sledování cesty, spojování obrázků, které k sobě náleží /květina – váza, vidlička – nůž/).

2.9 Cvičení koordinace pohybů

Jde v podstatě o rozvoj hrubé motoriky, celkové obratnosti a uvědomění si tělesného schématu. Tyto dovednosti cvičíme při pohybu s hudbou, jednoduchých tanečcích, cvičebních sestavách. Děti velmi rády přednáší říkadla či básničky s pohybovým doprovodem. Vždyť od raného dětství chceme ukázat „Jak jsi veliký“ a „Jak dělají hodiny“.

III. METODY PREDIKCE SPU VE VYBRANÝCH MATEŘSKÝCH ŠKOLÁCH

Popsali jsme jednotlivé kognitivní funkce a jejich deficity, které mohou vést ke specifickým poruchám učení, zmínili jsme i metody diagnostiky SPU ve školním věku a metody predikce SPU ve věku předškolním. V následující kapitole se zaměříme na proces predikce specifických poruch učení ve vybraných mateřských školách.

1. CÍLE PRŮZKUMU

Cílem průzkumu je zjištění, zda mateřské školy provádí predikci specifických poruch učení u předškolních dětí a pokud ano, pomocí jakých metod a testů tak činí. Zároveň mne zajímá, zda informace o rizikových (z hlediska budoucích SPU) dětech konzultují s učiteli základních škol, do kterých tyto děti nastupují.

2. ORGANIZACE PRŮZKUMU

Pro zjištění základních údajů o mateřských školách jsem sestavila dotazník o 15 položkách (viz Příloha 1). Ten jsem rozeslala elektronickou poštou do dvaceti náhodně vybraných mateřských škol okresu Kladno. Z *výběru* jsem vyloučila mateřské školy přímo ve městě Kladno. Vycházela jsem z předpokladu, že ve větším městě s množstvím mateřských a základních škol je menší pravděpodobnost, že učitelka MŠ

bude kooperovat s učitelkou ZŠ (dítě nastoupí do vzdálenější ZŠ, popř. učitelka MŠ neví, do jaké základní školy dítě nastoupilo). Současně jsem předpokládala, že v menších obcích budou děti s větší pravděpodobností navštěvovat příslušnou spádovou školu.

Zpětně jsem obdržela 7 vyplněných dotazníků, což znamená návratnost 35%.

Po následné domluvě jsem 6 mateřských škol navštívila osobně, v sedmé sama pracuji. Prohlédla jsem si prostory mateřských škol, jejich vybavení a seznámila se s materiály, které učitelky používají k naplnění cílů rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání (RVP PV), potažmo školních vzdělávacích programů (ŠVP).

Základní informace o mateřských školách (počet tříd, dětí, učitelek, jejich vzdělání, spolupráce MŠ se ZŠ) jsou zpracovány v tabulce (Příloha 2).

3. ZJIŠTĚNÍ

Pomocí dotazníku i následných rozhovorů jsem zjistila, že se v žádné z vybraných mateřských škol **neprovádí** specializovaná diagnostika, resp. **predikce specifických poruch učení**, a tudíž tyto mateřské školy nepoužívají k predikci specifických poruch učení žádné standardizované metody či testy. Ve vybraných mateřských školách neměly učitelky žádné standardizované testy, určené pro predikci SPU, k dispozici. Učitelky mateřských škol se spíše zaměřují na zjišťování **školní zralosti dětí**. V pěti mateřských školách používají k diagnostice školní zralosti dotazník vydaný Pedagogicko – psychologickou poradnou Kladno. V rozhovorech ředitelky MŠ uváděly, že pokud se jim dítě jevílo jako školsky nezralé, doporučily rodině osobní návštěvu pedagogicko – psychologické poradny.

Všechny mateřské školy jsou vázány Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání, na jehož základě si vytvořily vlastní Školní vzdělávací programy. V těchto ŠVP jsou zohledněny

všechny potřeby a vývojové zvláštnosti předškolních dětí. Zároveň jsou v nich podrobně popsány klíčové kompetence, které má předškolák získat, i způsoby a metody, kterými je možno těchto kompetencí dosáhnout. Práce učitelek MŠ tedy směřuje k naplnění dílčích cílů a vytvoření těchto klíčových kompetencí u dětí.

Východiskem pro výchovně-vzdělávací práci učitelek mateřských škol je zajištění optimálního vývoje každého dítěte a maximální rozvoj jeho potencialit. Učitelky všech vybraných MŠ jsou odborně vzdělané a vycházejí při každodenních činnostech ze znalostí ontogenetické a pedagogické psychologie. Při přijetí dítěte do mateřské školy provádí učitelky těchto mateřských škol **vstupní diagnostiku**. Ve všech sledovaných mateřských školách vedou učitelky po celou dobu docházky každému dítěti jeho **portfolio**, které sestává z kreseb, grafických listů a záznamů o vývoji (průběžná diagnostika prováděná vždy na konci pololetí školního roku). Učitelky sledují vývoj hrubé a jemné motoriky, sebeobslužných činností, předmatematických představ, zrakového a sluchového vnímání, sociálních dovedností a vývoje řeči. Jakékoli výrazné diskrepance tedy učitelky včas odhalí.

Ve všech vybraných mateřských školách používají k diagnostice odbornou literaturu (autorky Pokorná, Zelinková) a didaktické materiály určené pro MŠ. Grafické listy (pro zjišťování úrovně a trénink vizuomotorické koordinace a zrakového vnímání) získávají z publikací nakladatelství Svojtka, Portál či NOMI (viz Příloha č. 3). Ve všech sledovaných MŠ si učitelky potřebné **materiály** i samy **vytvářejí**.

Sledované mateřské školy se v převážné většině nachází v obcích, které mají zřízeno kromě MŠ i základní školu (pět obcí). Ředitelky MŠ potvrdily skutečnost, že valná většina dětí nastupuje povinnou školní docházku v těchto místních základních školách. Naskytá se tak ideální situace pro **komunikaci mezi oběma institucemi** a předávání všech relevantních poznatků o dětech. Předškolní diagnostika tak může mít svůj smysl i pro použití v základních školách. Na základě

prostudování portfolia z MŠ může učitelka zvolit adekvátní metody výuky a individuálně působit na dítě ještě dříve, než se případný deficit začne projevovat a než dítě začne být školně neúspěšné.

V pěti mateřských školách uvádí ředitelky spolupráci se ZŠ nejen ve smyslu návštěv předškoláků v základní škole za účelem úspěšné adaptace (např. programy „Předškoláček“, organizované základními školami), ale též ve smyslu vzájemných konzultací a předávání poznatků o dětech (např. o délce a efektivitě logopedické péče). Tyto konzultace zde probíhají po celou dobu školní docházky dětí, nejsou jen jednorázovou záležitostí. Učitelkám mateřských škol tak poskytují **zpětnou vazbu** o připravenosti dětí na školní docházku i o možnostech zkvalitnění jejich výchovně – vzdělávací práce, což samotné učitelky MŠ shledávají velmi přínosným. Dvě mateřské školy nemají kontakty se základními školami, kam děti odcházejí, jsou však v úzkém kontaktu s PPP Kladno, která jejich děti sleduje.

4. DISKUSE

Z průzkumu, provedeném na sedmi mateřských školách kladenského okresu vyplývá, že učitelky těchto MŠ provádí diagnostiku deficitů kognitivních funkcí průběžně během celé docházky dětí do MŠ. K diagnostice nepoužívají žádné standardizované zkoušky, neboť je nemají k dispozici. Na druhé straně je nutné podotknout, že učitelkám žádný takový kompaktní materiál nechybí. Jednotlivé zkoušky (ať již zkoušky zrakové diferenciací, sluchové diferenciací či motorických dovedností) provádí učitelka kontinuálně v každodenních činnostech s dětmi.

Jako problematickou učitelky spíše hodnotí možnost individuálně rozvíjet deficitní oblasti u dětí. Při počtech dětí ve třídách je obtížné (někdy téměř nemožné) věnovat se jedinému dítěti potřebnou dobu. Pro učitelky tak není zásadní otázka predikce specifických poruch učení a

jejích metod, ale možnost a realizovatelnost individuální péče o děti v MŠ, zejména ty, u kterých se deficity v dílčích funkcích projevují.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce v teoretické rovině popisuje specifické poruchy učení, etiologii jejich vzniku, příčiny, projevy a metody diagnostiky a predikce SPU.

Pokusila jsem se vysvětlit, že deficity dílčích funkcí, které provázejí specifické poruchy učení, jsou objektem zájmu učitelek mateřských škol v každodenní pedagogické činnosti. Předškolní vzdělávání je svou povahou učení hrou. Ve hře se deficity dílčích funkcí nejen projevují, ale hrou se také tyto dílčí funkce rozvíjejí. Jednotlivé činnosti (estetické, rozumové, komunikační aj.) v mateřských školách jsou zároveň diagnostické i terapeutické a ve svém důsledku vedou k zajištění klíčových kompetencí a k optimálnímu rozvoji psychických funkcí každého dítěte.

Cílem mé práce bylo zmapovat metody predikce SPU v mateřských školách. Ukázalo se, že ačkoli učitelky nepoužívají žádné standardizované zkoušky, na základě jiných materiálů a vlastních zkušeností dovedou velmi přesně diagnostikovat a následně rozvíjet deficitní oblasti u „svých“ dětí.

Pro efektivitu predikce specifických poruch učení a jejich včasnou reedukaci je nezbytná kooperace mezi mateřskými školami a školami základními. V obcích s vlastní MŠ i ZŠ se tento předpoklad jeví jako splněný. Situace ve větších obcích a městech, kde je více mateřských i základních škol a kde je „větší rozptyl“, je tak námětem pro další práci.

LITERATURA

- Jucovičová, D., Žáčková, H.: *Dyslexie*. Praha, D+H 2004
- Kirbyová, A.: Nešikovné dítě. *Dyspraxie a další poruchy motoriky*. Praha, Portál 2000 ISBN 80-7178-424-9
- Kořínek, M., Křivánek, Z. a kol.: *Prohloubená předškolní příprava na výuku čtení*. Praha, UK 1989
- Kucharská, A. a kol.: *Specifické poruchy učení a chování. Sborník 1996*. Praha, Portál 1997 ISSN 1211-670X
- Kucharská, A. a kol.: *Specifické poruch učení a chování. Sborník 1997-98*. Praha, Portál 1998 ISBN 80-7178-244-0
- Kucharská, A., ed.: *Specifické poruchy učení a chování. Sborník 1999*. Praha, Portál 1999 ISBN 80-7178-294-7
- Kucharská, A., ed.: *Specifické poruchy učení a chování. Sborník 2000*. Praha, Portál 2000 ISBN 80-7178- 389-7
- Kucharská, A., Chalupová, E., ed.: *Specifické poruchy učení a chování. Sborník 2005*. Praha IPPP 2005 ISBN 80-8656-13-5
- Matějček, Z.: *Dyslexie – specifické poruchy čtení*. Jinočany, H+H 1995 ISBN 80-85787-27-X
- Michalová, Z.: *Analýza dílčích aspektů specifických poruch*. Praha, UK 2004 ISBN 80-7290-205-9
- Michalová, Z.: *Vybrané kapitoly z problematiky specifických poruch učení*. Liberec, Technická univerzita 2008 ISBN 978-80-7372-318-7
- Pokorná, V.: *Cvičení pro děti se specifickými poruchami učení*. Praha, Portál 2002 ISBN 80-7178-326-9
- Pokorná, V.: *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. Praha, Portál 2001 ISBN 80-7178-570-9

- Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání.* Praha, Výzkumný ústav pedagogický 2004 ISBN 80-87000-00-5
- Selikowitz, M.: *Dyslexie a jiné poruchy učení.* Praha, Grada 2000 ISBN 80-7169-773-7
- Sindelarova, B.: *Předcházíme poruchám učení.* Praha, Portál 1996 ISBN 80-85282-70-4
- Strnadová, I.: SpPg znevýhodněného člověka se SPU. Praha, PedF UK, Soubor přednášek v akademickém roce 2008/09
- Třesohlavá, Z., Černá, M., Kňourková, M.: *Dříve než půjde do školy.* Praha, Avicenum 1990 ISBN 80-201-0015.6
- Vašutová, M.: *Diagnostické využití percepce barev u dětí se specifickými poruchami učení a chování.* Ostrava, Ostravská univerzita 2004 ISBN 80-7042-650-0
- Zelinková, O.: *Dyslexie v předškolním věku?* Praha, Portál 2008 ISBN 978-80-7367-321-5
- Zelinková, O.: *Poruchy učení.* Praha, Portál 2003 ISBN 80-7178-800-7

Příloha č. 1

DOTAZNÍK PRO ŘEDITELKY MATEŘSKÝCH ŠKOL

1. Zabýváte se ve vaší práci predikcí specifických poruch učení?
Pokud ne, uveďte proč:
2. Používáte pro predikci SPU standardizované testy (Žlab, Test rizika poruch čtení a psaní...) a jaké?
3. Podle jakých materiálů dále predikujete výskyt SPU u dětí?
4. Tvoříte si vlastní materiály? Jakého typu?
5. Na jaké oblasti osobnosti dítěte se při predikci zaměřujete (motorika, orientace v ploše, prostoru, soustředěnost...)?
6. Spolupracuje vaše MŠ se základní školou? V jakém smyslu?
7. Máte zpětnou vazbu ze ZŠ, zda se vaše predikce SPU potvrdila?
8. Slouží predikce pouze vám při další práci s předškoláky nebo tyto informace sdělujete základní škole (pro včasnou intervenci a nápravu SPU)?
9. Věnují se predikci všechny učitelky ve vaší MŠ nebo jen některé?
10. Jaké vzdělání a praxi mají učitelky, které se predikci SPU věnují?
11. Kolik tříd má vaše MŠ?
12. Jakou kapacitu (počet dětí) má vaše MŠ?
13. Kolik učitelek je ve vaší MŠ zaměstnáno?

14. Je vaše MŠ samostatným subjektem nebo tvoří subjekt se základní školou?

15. Prosím, uveďte vaši e-mailovou adresu a adresu webových stránek vaší mateřské školy:

Příloha č. 2

Základní informace o mateřských školách

Mateřská škola	Samost. subjekt	Počet tříd	Počet dětí	Počet učitelek	Vzdělání učitelek	ZŠ v místě	Spolupráce se ZŠ
MŠ Běleč	Ano	1	18	2	SPgŠ SPgŠ	Ne	Ano
MŠ Hrdlív	Ano	2	34	3	SPgŠ VŠ (Bc.)	Ne	Ne
MŠ Kam. Žehrovice	Ano	2	44	3	SPgŠ VŠ (Mgr.)	Ano	Ano
MŠ Smečno	Ano	3	78	6	SPgŠ VŠ (Mgr.)	Ano	Ne
MŠ Tuchlovice	Ano	2	54	3	SPgŠ VŠ (Mgr.)	Ano	Ano
MŠ Velká Dobrá	Ano	2	38	3	SPgŠ	Ano	Ano
MŠ Žilina	Ano	2	39	3	SPgŠ VŠ (Mgr.)	Ano	Ano

Příloha č. 3

Materiály a publikace používané v mateřských školách

- Černá, M., Strnadová, I., Starý, M.: *Dyslexie. Texty a hry pro děti s dyslexií*. Praha, Fragment 2006 ISBN 80-253-0277-6
- Doležalová, V., Zimčíková, R.: *Škola nanečisto*. Praha, Svojtka & Co. 2006 ISBN 80-7352-328-0
- Hádanky pro předškoláky od 3-4 let*. Praha, Svojtka & Co. 2006 ISBN 80-7352-233-7
- Hádanky pro předškoláky od 4-5 let*. Praha, Svojtka & Co. 2006 ISBN 80-7352-334-5
- Hádanky pro předškoláky od 5-6 let*. Praha, Svojtka & Co. 2006 ISBN 80-7352-335-3
- Kárová, V.: *Brzy budu počítačem*. Praha, Portál 2000 ISBN 80-7178-435-4
- Kárová, V.: *Šimonovy pracovní listy*. Praha, Portál 1998
- Looseová, A., Pickertová, U., Dienerová, G.: *Pracovní listy: Grafomotorika pro děti předškolního věku*. Praha, Portál 2000 ISBN 80-7178-541-5
- Testy pro předškoláky a malé školáky. Matematika*. Praha, Svojtka & Co. 2007 ISBN 978-80-7352-437-1
- Učíme se hrou. Rébusy, hádanky a hlavolamy*. Praha, Svojtka & Co. 2006 ISBN 80-7352-254-3
- Úkoly pro předškoláky 4-5let*. Praha, Svojtka & Co. 2009 ISBN 978-80-7352-506-4
- Ze školky do školy. Cvičení a omalovánky pro předškoláky*. Praha, Svojtka & Co. 2006 ISBN 80-7352-584-4

Publikace nakladatelství Svojtka & Co. Praha - řada „Učíme se hrou“
Soubory publikací nakladatelství NOMI, Nové Město nad Metují

