

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Fakulta pedagogická

Katedra pedagogiky a psychologie

Diplomová práce

**Možnosti prevence specifických
poruch učení**

Knihovna JU - PF



3115172675

Autor: Marie Schandlová

Studijní aproba:

NŠ-AJ

Vedoucí diplomové práce:

PaedDr. Helena Havlisová

Prohlašuji, že diplomovou práci na téma „Možnosti prevence specifických poruch učení“ jsem zpracovala samostatně a použila jsem pouze pramenů, které cituji a uvádím v seznamu použité literatury.

Marie Škardlová

V Českých Budějovicích dne 1.června 2006

Děkuji touto cestou PaedDr. Heleně Havlisové za vedení při zpracování této diplomové práce.

Anotace

Diplomová práce řeší problematiku možnosti prevence specifických poruch učení u dětí na počátku školní docházky.

Teoretická část vymezuje terminologii poruch učení. Dále se zabývá příčinami vzniku poruch učení, jejich diagnostikou a možnostmi prevence.

V praktické části jsou prezentovány výsledky výzkumného šetření provedeného v prvních ročnících základních škol v porovnání s výsledky šetření v předškolním roce u týchž dětí. K výzkumnému šetření byl použit Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky.

V závěru jsou zhodnoceny získané výsledky.

Anottation

The dissertation solves the problem of specific learning disturbances prevention by the children at the age of six.

The theoretical part involves the terminology of specific learning disturbances, causes of their formation, possibilities of their diagnostics and prevention.

The results of the research taken place in the first classes at primary schools are presented in the practical part and are compared with records gained from pre-school research work. The Risk test of reading and writing disturbances for very young learners was used for the testing procedure.

At the conclusion the gained results are presented.

Obsah:

ÚVOD.....	5
------------------	----------

Teoretická část

1. VÝVOJ DÍTĚTE A JEHO ZAČLENĚNÍ DO VZDĚLÁVACÍHO SYSTÉMU.....	6
1.1. Období předškolního věku.....	6
1.1.1 Mateřská škola a její výchovný program.....	8
1.2. Vstup dítěte do školy.....	10
1.2.1 Školní zralost.....	10
1.2.2 Školní připravenost.....	12
1.3. Žák první třídy.....	13
2. DÍLČÍ FUNKCE A DÍLČÍ OSLABENÍ VÝKONU.....	15
2.1. Oslabení ve zrakové oblasti.....	15
2.2. Oslabení ve sluchové oblasti.....	17
2.3. Oslabení v oblasti prostorové orientace.....	18
2.4. Oslabení v oblasti intermodality.....	19
2.5. Oslabení v oblasti seriality.....	20
3. SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ.....	21
3.1. Vymezení specifických poruch učení.....	22
3.2. Příčiny specifických poruch učení.....	24
3.3. Prevence specifických poruch učení.....	29
4. DÍTĚ S RIZIKEM VZNIKU SPU.....	31
5. VČASNÁ IDENTIFIKACE DÍTĚTE S RIZIKEM SPU.....	33
5.1. Testy vhodné k identifikaci dítěte s rizikem SPU.....	35

Praktická část

6. MOŽNOSTI PREVENCE SPU.....	38
6.1. Cíl šetření.....	38
6.2. Postup šetření.....	38
6.3. Použité metody.....	39
6.4. Rozbor výsledků.....	43
 7. SHRUTÍ VÝSLEDKŮ.....	66
 8. ZÁVĚR.....	68
 9. POUŽITÁ LITERATURA.....	69
 10. PŘÍLOHY.....	70

ÚVOD

Vstup do školy je bezpochyby jedním z největších zážitků v životě dítěte. Některé děti vítají školu jako něco nového a úžasného, jiné naopak, jako instituci, kam se prostě musí a nic dobrého z ní neplyne. Tyto názory dítěte se vytvářejí v průběhu předškolních let, kdy se rodiče a starší sourozenci o škole zmiňují. Ať už je tomu tak nebo onak, vkročením do první třídy se opravdu mnohé mění. Ještě je třeba dodat, že nejen pro dítě, ale i pro rodinu malého prvňáčka.

Pro dítě tímto okamžikem končí období volného času, ve kterém si může hrát jak chce. Dítě **musí** mít pevný řád. Má pevně stanovený časový harmonogram, kdy se chodí do školy, kdy je čas na jídlo, kdy si může odpočinout, kdy chodí spát a v kolik hodin vstává. Již tato změna je pro některé děti sama o sobě dost náročná.

Na dítě jsou však kladeny další nároky. Je očekáváno, že se malý žák bez problémů začlení do kolektivu ostatních dětí, bude schopen přijmout autoritu učitele a bude respektovat řád školy.

Na splnění všech těchto úkolů potřebuje dítě mnoho energie. Je pak smutné, když mu chuť a odhodlání k práci ubírají nedostatečné vyzrálé schopnosti. Když dítě vidí, že ostatní jsou lepší, i když ono se tolik snaží. V takovém okamžiku přichází zklamání, které pokud je dlouhodobé, může ovlivnit i celoživotní postoj dítěte ke vzdělávání a ke všemu, co je se školou spojeno. Zklamání bývá samozřejmě i na straně rodičů. Ti pak ve snaze dítěti pomoci, tráví s dítětem i dlouhé hodiny nad učením. Často, jak sami říkají, bez znatelných výsledků.

Téma „Prevence specifických poruch učení“ jsem si zvolila proto, že věřím, a odborné prameny to i potvrzují, že mnoha takovým zklamáním se dá předejít včasným zásahem a harmonickým rozvíjením schopností dítěte.

TEORETICKÁ ČÁST

1. VÝVOJ DÍTĚTE A JEHO ZAČLENĚNÍ DO VZDĚLÁVACÍHO SYSTÉMU

1.1. Období předškolního věku

Předškolní věk trvá od tří let do vstupu dítěte do školy. Ve věku tří let už dítě spolehlivě zvládá mnoho úkonů. Dokáže samostatně jíst, z části se i samo obléká, ovládá vědomě vyprazdňování. V tomto období se vytváří základ pro rozvoj myšlení dítěte. Nutnou podmínkou je zvládnutí chůze, koordinace pohybů, řeči a rozvoj smyslového vnímání.

Dítě je v tomto věku velmi aktivní proto potřebuje dostatečnou dobu pro odpočinek a spánek, doporučuje se 12-14 hodin denně. „V předškolním období prochází navenek nejvýraznějším vývojem pohybový systém“ (Třesohlavá a kol., 1990).

Kosti předškolního dítěte jsou měkké, s malou lomivostí. S přibývajícím věkem dochází k mineralizaci kostí. Dochází i k nárůstu svalové hmoty až na 35% tělesné váhy. Svou velikost a tím i funkčnost zvětšují také plíce a srdce. I při zvyšující se zátěži tepová frekvence dítěte klesá. U dítěte je již zcela vyvinut mléčný chrup. Dítě se začíná pohybovat i mimo rodinu, přichází do styku s patogenními organismy- tím se vyvíjí i jeho imunitní systém. Tento věk je obzvláště náročný pro rodiče, neboť je na nich, aby dítě dostávalo dostatek podnětů z okolního prostředí. Správný vývoj dítěte vyžaduje dostatek zájmu a citu ze strany rodičů, přemíra podnětů je však škodlivá.

Vývoj dítěte v předškolním období se projevuje jeho počínající soběstačností. Vývoj můžeme velmi nápadně pozorovat i v **kresbě**. Dítě ve třech letech dokáže napodobit směr čáry, v pěti letech kresbu čtverce a v šesti kresbu trojúhelníku. Dítě se pokouší vyjádřit kresbou. Ve čtyřech letech je typickým výtvozem „hlavonožec“. Pětileté dítě kreslí podle jasné představy, však s nahodilými proporcemi. Výkon šestiletého dítěte, zralého pro školu, je v mnohém vyspělejší.

Velikým vývojem prochází také řeč. V předškolním věku zpravidla mizí dětská patlavost. Pokud nezmizí do začátku školní docházky, můžeme dítěti se zvládnutím

správné výslovnosti pomoci logopedickými cvičeními. Dítě začíná tvořit delší věty, souřadná i podřadná souvětí. Tento věk je charakteristický zálibou v mluvené řeči. Dítě je již schopné vydržet poslouchat kratší příběh. Mnohé děti již dovedou zpívat. Dítě se začíná dostávat za rámec rodiny. Jeho zážitky se odehrávají i mimo důvěrně známý svět. Ve čtyřech letech se dítě samo začne hlásit, že chce pomáhat. Myšlení i řeč je úzce navázána na činnost dítěte, dítě ve svém myšlení dává věcem lidské vlastnosti, mění fakta podle přání.

Dítě je včleněno do procesu socializace. Ze strany rodičů je na něj vyvíjen tlak, aby své chování přizpůsobilo společenským pravidlům. Začíná převažovat hra kooperativní a společná. Během čtvrtého roku zcela vymizí hra paralelní a začne se projevovat soupeřivost, vyjádření obliby nebo přirozené vůdcovství.

Hra je v tomto období hlavním zaměstnáním dítěte. Hra dítěti poskytuje libé pocity a není nařízena zvenku. Psychoanalýza podtrhuje hru jako činnost, ve které se zrcadlí naše nevědomí. Proto se u dětí jako jediná psychoterapie užívá právě psychoterapie hrou. V předškolním vzdělávání je hra využívána jako nenásilný zdroj informací a životních zkušeností pro dítě. Pedagogické systémy stanovují hře určitá pravidla a podmínky. V pojetí předškolního vzdělávání je tedy hra činností zvnějšku motivovanou a řízenou, která se užívá k naplnění pedagogických záměrů.

Citové projevy dítěte jsou v předškolním věku impulzivní, nestálé a živelné. Řídí se spíše citem, než rozumem. „Dítě pozoruje, pamatuje si a promýšlí jen ty podněty, které je citově zaujaly, líbí se mu a jsou pro ně zajímavé“ (Kuric, 1964, str. 49).

Dítě projevuje úsilí poznávat věci, nabývat nové poznatky, to je projevem vzniku intelektuálních citů. Ke konci předškolního období se u dítěte začíná vyvíjet druhá signální soustava, což mu poskytuje možnost tlumit své city a ty se pak stávají stálejšími.

Ve čtyřech až pěti letech se dítě začne domáhat společnosti vrstevníků. Do té doby si stačí pouze s dospělými, hledá u nich radu a očekává pomoc. Nyní se však chce osamostatnit a poradit si bez nich. Vůle se v předškolním věku teprve začíná

vyvíjet. Dítě se dokáže snadno rozhodnout a stejně snadno se nechá od svého rozhodnutí i odradit. Opět platí, že se řídí převážně city. Pět až šestileté dítě dokáže své chování ovládat natolik, že dokáže plnit běžné normy.

Vývojem prochází i **zrakové vnímání**. Dvouleté dítě si klidně bude prohlížet obrázkovou knihu vzhůru nohama. Tříletému dítěti už by tento fakt vadil. Pro podpoření orientace dítěte v prostředí je nejdůležitější rozvíjet vizuální představy konkrétních věcí. Abstraktní představy jsou pro dítě obtížnější. Vnímání abstraktních figur se podle Neuhausa (in: Pokorná, 2001) dělí na tři vývojová stadia. V prvním z nich dítě schopno některé (pro něj abstraktní) tvary smysluplně označit, selhává však v jejich reprodukci. Ide o dítě kolem třetího a čtvrtého roku. Kolem pátého roku věku dítěte se začíná projevovat analytický stupeň vnímání. Dítě je schopno soustředit se na detaily, kterými se obrázky od sebe liší, detaily však nedokáže spojit a vnímat jako celek. Toto druhé stadium je přechodem k celostnímu vnímání. Je prokázáno, že děti kolem sedmého roku věku již jsou schopné pojmenovat i reprodukovat předkládané abstraktní symboly.

Stupeň vývoje zrakové percepce abstraktních tvarů se v našich podmínkách zkoumá Edfeldovým testem a je součástí zkoušek školní zralosti. V tomto testu děti nepojmenovávají ani nereprodukuje. Jejich úkolem je rozhodnout, které dva symboly jsou shodné, a které nikoli.

Podle M. Frostigové (in.: Pokorná, 2001) lze vývoj zrakového vnímání rozčlenit na tyto stupně. Vizuomotorický - jde o koordinaci oka a těla, vizuální percepce – rozlišení a vnímání figury a pozadí, konstantního vnímání tvaru – rozpoznání tvaru není již ovlivněno barvou nebo velikostí, vnímání polohy předmětu v prostoru, vnímání polohy dvou a více předmětů v prostoru vůči sobě navzájem.

1.1.1 Mateřská škola a její výchovný program

Mateřská škola je institucí, která uspokojuje potřeby předškolního dítěte nechat se vést. Na nutnost předškolní výchovy upozorňoval již Jan Amos Komenský ve svém díle Informatorium školy mateřské.

V historii se pohled na dítě a jeho potřeby mnohokrát měnil. Od necitlivého a přezíravého postoje společnost stále více „směřuje ke zdůraznění nové pozice dítěte jako autonomní bytosti,...“ (Kolláriková, Pupala, 2001, str.127).

Při vzniku prvních předškolních zařízení byla jejich pečovatelská funkce nadřazována funkci výchovné a kultivační. Teprve ve 20. století byla vědecky dokázána nutnost systematické předškolní přípravy. Zaměření předškolní výchovy může být: - **sociocentrické** (jde o uplatnění zájmu společnosti, který je postaven nad zájem dítěte, uplatňují se jednotné normy, předškolní instituce je nadřazena rodině a ta se jí také přizpůsobuje; rysem je svědomitá příprava na školní docházku, jednotný denní režim), - **pedocentrické** (prvořadý je zde zájem dítěte, podporují se jeho zájmy, podobá se vzdělání v rodině, rodina a předškolní instituce spolupracují; hrozí nebezpečí jednostranného zatížení, takže u dítěte dojde k porušení rovnováhy mezi zráním a učením).

V současné době převládají snahy o **osobnostně** zaměřenou předškolní výchovu. Vyučující se snaží podporovat individualitu dítěte a poskytovat mu citlivé vedení. Vztah učitel – dítě je založen na vzájemné důvěře. Rodině není upírán dominantní vliv na rozvoj dítěte. Mateřská škola se plně otevírá spolupráci s rodiči. Některé rodiny však nejsou schopny naplnit požadavky na výchovu dítěte. Zde mateřská škola nedostatky kompenzuje.

Mateřská škola připravuje dítě na vstup do školy a budoucí nároky na něj kladené. Nejde však o přípravu ve smyslu naučení toho, co se od dítěte očekává, snahy se ubírají k rozvinutí dítěte jako osobnosti. Předškolní příprava by měla dítěti poskytnout dostatek času na hru, možnost samostatně řešit vzniklé nesnáze, prostor pro naslouchání druhým a dostatek příležitostí pro trénování srozumitelného vyjadřování. Základní kompetence, které mateřská škola pěstuje jsou sebevědomí a sebedůvěra při plnění úkolů.

Cíle předškolního vzdělávání spatřují Kolláriková a Pupala (2001, str. 138) v pomoci při emocionálním a sociálním rozvíjení a přizpůsobování dítěte, v podpoře vztahu k poznání a učení, v poskytnutí podmínek k samostatnému učení a k

poznávání okolního světa, v přípravě řečových a intelektových schopností souvisejících s primárním vzděláváním, v pěstování a rozvoji individuálního vyjádření a tvořivých schopností a oblasti emocionální, etické a estetické.

Závazné cíle pro předškolní vzdělávání jsou v českých podmínkách definovány v *Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání*.

Podle této koncepce je úkolem předškolního vzdělávání *doplnění rodinné výchovy*. Předškolní péče dítěti ideálně zajišťuje dostatek mnohostranných a přiměřených podnětů k jeho aktivnímu vývoji, obohacuje denní program a poskytuje odbornou péči. Dítě by mělo během předškolního vzdělávání získat tyto klíčové kompetence (v úrovni přiměřené věku) - kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence činnostní a občanské. Obsah vzdělání je vymezen těmito okruhy- Dítě a jeho svět, Dítě a jeho psychika, Dítě a ten druhý, Dítě a společnost, Dítě a svět. Snahou primárních pedagogů je pak tyto okruhy propojit a dítě vzdělávat v přirozených souvislostech.

1.2. Vstup dítěte do školy

Nástup do školy je jedním z nejvýraznějších kroků v životě dítěte. Proto se současná psychologie zabývá nejen problémem určování kdy je dítě na vstup do školy připraveno, ale i možnostmi vyhledávání dětí, u kterých hrozí riziko selhání, které by mohlo negativně ovlivnit školní i osobnostní vývoj jedince. Do centra zájmu dostávají obzvláště pojmy školní zralost a školní připravenost.

1.2.1 Školní zralost

Je určována podle stupně zralosti centrální nervové soustavy. Zráním CNS se vytváří lateralita, rozvíjí se motorická a sensomotorická koordinace, sluchová a zraková percepce. Dostatečná zralost se projevuje schopností soustředit se, přizpůsobit se kolektivu, podřídít se učiteli, dobrou adaptací na školu. Oproti tomu na překážku vstupu do školy je nedostatečná zralost CNS, která se u dětí projevuje hravostí, nesamostatností, nekázní a nesoustředěností. Pokud nezralé dítě nastoupí do školy v mnoha případech bývá vystaveno dlouhodobému neúspěchu, což vede ke špatnému školnímu prospěchu, ale především k pocitu méněcennosti, ke sníženému

sebevědomí a celkově negativnímu vztahu ke vzdělávání. Tyto zkušenosti pak ovlivňují celý další život člověka.

Langmeier posuzuje školní zralost jako „stav somato-psycho-sociálního vývoje dítěte, který je výsledkem úspěšně dovršeného vývoje celého předchozího období útlého a předškolního dětství, je vyznačen přiměřenými psychickými a fyzickými dispozicemi pro požadovaný výkon ve škole a je doprovázen pocitem štěstí dítěte a který je současně dobrým předpokladem budoucího úspěšného školního výkonu a sociálního zařazení“ (Langmeier, 1983, str. 93).

Stejně tak i Zelinková považuje za základní podmínky vstupu do školy tyto ukazatele: „zralost somatická, psychická a sociální“ (Zelinková, 2001, str. 111).

Jedním ze znaků školní zralosti je podle odborníků **tělesná zralost**. Podle již zmíněných definic bychom mohli říci, že tělesný vývoj jde ruku v ruce s vývojem psychickým. Zdá se tedy, že dítě přiměřených tělesných proporcí bude mít i dostatečný vývoj duševní. Výsledky výzkumů na toto téma však nejsou dostatečně průkazné, proto tělesná zralost není považovaná za stěžejní při určování školní zralosti.

Dalším možným ukazatelem školní zralosti je **kognitivní zralost**. Ta se u dětí projevuje počínajícím logickým myšlením a praktikováním analyticko-syntetické činnosti. Dítě dokáže vyjmout část z předloženého celku a opět je v celek poskládat. Dítě je schopné napodobit tvar písma. Kognitivní zralost je u nás nejčastěji zkoumána **Kernovým testem** školní zralosti, pro naše podmínky byl test přepracován pod názvem Jiráskův test školní zralosti. Skládá se z kresby lidské postavy, napodobení psacího písma, překreslení teček uspořádaných do určitého tvaru. Test je doporučeno doplnit rozhovorem. Dalším z možných testů pro určení školní zralosti je **Edfeldtův Reverzní test**, který zjišťuje úroveň percepční zralosti a připravenosti pro výuku prvopočátečního čtení. Dále pak **Vývojový test zrakového vnímání**, který je zaměřen na zjištění stupně vývoje zrakově motorické koordinace, vnímání kontrastu figura-pozadí, rozdílnosti barev, polohy v prostoru a prostorové souvislosti. Autorkou je M. Frostigová.

Třetím významným hlediskem pro posouzení školní zralosti je **emoční, motivační a sociální zralost**. Ta se projevuje schopností dítěte ovládat své city a emoce, odložit splnění svých přání na později. Samo se zajímá o práci a nahrazuje jí hru. Dokáže práci dokončit, i když pro něj není zrovna zábavná. Je schopné pracovat v kolektivu a odloučeně od rodiny.

1.2.2 Školní připravenost

Podle Zelinkové (2001) se tento pojem váže především k úrovni předškolní přípravy, vlivu výchovy a prostředí. Kolláriková a Pupala (2001) vidí v názvu školní připravenost daleko širší problematiku. Soudí dokonce že je nadřazen „školní zralosti“. Školní připravenost má v jejich pojetí složku kognitivní, emocionálně-sociální, pracovní a somatickou. Kognitivní složka zahrnuje rozvoj vnímání, představivosti, pozornosti, paměti a myšlení. Oblast emocionálně-sociální sestává ze schopnosti přijmout novou roli žáka, respektovat školní normy chování a zvládat komunikaci s učitelem a spolužáky. Část pracovní předpokládá takového žáka, který je schopen převzít zadání úkolu, vydržet u jeho zpracovávání a dokončit ho. Somatický vývoj by měl posoudit pediatr s ohledem na zrání organismu dítěte, především na vyspělost CNS. Existuje řada materiálů, které používají učitelé při zápisu do prvních tříd. Pokud se zachytí dítě, které by v budoucnu mohlo mít obtíže, je jeho rodičům navrhována cesta nápravy.

Obecně lze říci, že dítě, které navštěvovalo školku, je pro vstup do školy lépe připraveno, než dítě které přichází z rodiny. Dítě mělo ve školce dostatek času přivyknout na dětský kolektiv, naučilo se respektovat paní učitelku a chápe, že společná práce má některé zákonitosti a pravidla, která musí všichni dodržovat. Uvědomělé učitelky v mateřských školách děti jednoduše připraví na další fázi jejich vzdělávání, takže děti jsou po nástupu do školy společenštější, vyrovnanější, sebevědomější, neobjevují se u nich neurotické rysy, nejsou úzkostné, snáze získávají prestiž v kolektivu a nejsou přecitlivělé na kritiku, neboť tohle všechno si již vyzkoušely v prostředí školky.

1.3. Žák první třídy

Nástup dítěte do první třídy je velká změna v jeho životě. Dítě, které navštěvovalo mateřskou školu, má tento přechod částečně usnadněný. Od žáka očekáváme zapojení se do kolektivu stejně starých dětí, podřízení se autoritě – učiteli, přizpůsobení se organizaci školních činností.

„Vstup do školního období znamená ukončení věku her a začátek vážných a zavazujících povinností, které se stávají součástí celého dalšího života dítěte“ (Kuric, 1964, str. 54).

Na dítě je najednou kladen požadavek udržet přiměřené soustředění po dobu vyučovací hodiny, sedět v lavici a dodržovat pravidla školy. Pro mnoho dětí je tato náhlá změna natolik stresující, že se ní nedokáží vyrovnat. Mluvíme pak o nepřizpůsobení neboli **maladaptaci**. Ta se projevuje nepozorností dítěte, vyrušováním v hodině, neochotou spolupracovat, potížemi ve výuce. Maladaptaci mohou často pozorovat i rodiče doma. Dítě nechce ráno do školy, vrací se unavené, nezajímá ho domácí příprava. Při nepřizpůsobení dítěte jsou jeho prožitky ze školního prostředí stresující a trpké a mohou ovlivnit i celý další vývoj. Rodiče, ve snaze dítěti pomoci, věnují nekonečné hodiny domácí přípravě. Dítě je však čím dál unavenější a jeho problémy se prohlubují. Často pak přichází na řadu otázka, jestli pro dítě není lepší opakovat ročník, navštěvovat speciální třídu nebo zvláštní školu. U dítěte se pod vlivem neúspěchu mohou dostavit i fyziologické potíže – ranní zvracení, bolesti břicha, hlavy, pálení očí a jiné. Tyto příznaky se neobjevují o prázdninách nebo ve volných dnech.

Potíže, které u dítěte vyvolává maladaptace, mohou trvat nejen několik týdnů, ale i několik školních let. Pokud se hned na počátku nepokusíme o nápravu, potíže dítěte se prohlubují a stávají se méně a méně zvládnutelné. Cesta k nápravě je citlivý a individuální přístup učitele ve spolupráci s rodiči. V dnešních podmínkách školy lze dokonce říci, že dítě, které není pro školu zralé a existuje u něj předpoklad maladaptace na školu by se do prvního ročníku vůbec nemělo dostat. Dětem, které v šesti letech nenastoupí školní docházku je se souhlasem dětského lékaře udělen odklad školní docházky.

V různých zemích je věk vstupu dítěte do školy stanoven jinak, shodují se ale na 5.-8. roce věku. Neboť příliš časně učení je stejně škodlivé jako učení započaté později, než to vyspělost dítěte dovoluje. Se zvyšujícími se nároky školy na dítě a rodiče se množí žádosti o odklad školní docházky. Často se pak ve třídě sejdou děti sedmi a půlleté s dětmi právě šestiletými. Učitel musí i přes to postupovat podle stanovených výukových plánů a s velkým počtem žáků ve třídě nemá ani možnost individuálního přístupu.

Kladný vliv školky je nejvíce pozorovatelný u dětí, které byly dostatečně zralé pro zařazení do kolektivu ostatních dětí, a které netrávily ve školce většinu dne. Oproti tomu velmi negativní výsledky vykazují děti umístěné od útlého věku v celoustavní péči.

Dítě by na školu mělo být připraveno i emočně, v tomto bodě pro něj může mnohé udělat vlastní rodina. Je důležité pozitivně dítě motivovat, pěstovat v něm kladný vztah ke škole, ke spolužákům a učitelům, nechat ho aktivně se vyrovnat s nastalou změnou.

2. DÍLČÍ FUNKCE A DÍLČÍ OSLABENÍ VÝKONU

Na přelomu šedesátých a sedmdesátých let se němečtí odborníci začali zabývat vlivem cerebrálních poškození dítěte na jeho psychický a kognitivní vývoj. „Předpokládali, že vývoj motoriky, vnímání a myšlení souvisí s procesem rozvoje a diferenciací těchto základních funkcí“ (Pokorná, 1997, str.89).

Dílčí funkce je funkcí základní, která se rozvíjí v závislosti na psychomotorickém vývoji dítěte. Dílčí funkce umožňují člověku poznávat a chápat okolí. Díky nim jsme schopni se orientovat v neznámém prostředí, komunikovat s okolím, zapamatovat si údaje, tváře, čísla, stanovit a dodržet postup činnosti. Nezbytné jsou pro čtení, psaní, počítání a pro jejich učení.

Deficity dílčích funkcí jsou projevem lehké mozkové dysfunkce. Jde o „snížení výkonů jednotlivých faktorů nebo prvků v rámci většího funkčního systému, který je charakterizován nějakou oblastí lidské činnosti,..“ (Pokorná, 1997, str. 91).

Podle Sindelarové (1996) jsou dílčí funkce takové, které umožňují zpracování a přijímání nových informací, rozvoj vnímání, paměti a řeči. Pokud rozpoznáme nedostatečný vývoj těchto funkcí již v předškolním věku, můžeme dítěti pomoci k bezproblémové školní docházce. Dobrý vývoj a kvalita dílčích funkcí je důležitá pro rozvoj komplexních schopností - řeč, čtení, psaní, počítání, také pro odolnost a houževnatost dítěte. Vývoj dílčích funkcí ovlivňuje genetika a vnější prostředí. Zdá se, že vnější prostředí má v tomto případě větší vliv. Pokud dítě žije v podnětném prostředí, kde je mu věnován dostatek pozornosti a péče. Lze deficity potlačit. Pro dítě, které trpí deficitem dílčích funkcí je jedinou pomocí rozpoznání příčin a snaha o jejich odstranění. Je nutné zjistit, kde se skrývá primární příčina potíží. Jen tak lze navrhnout kvalitní a cílená nápravná cvičení. Není vhodné snižovat nároky na dítě nebo mu jinak vycházet vstříc, sníží to možná jeho stres ze školy, ale není to řešením problému. V ideálním případě, by se rodiče již od útlého věku dítěte měli pokoušet o jeho harmonický rozvoj.

2.1. Oslabení ve zrakové oblasti

Dítě s možným deficitem v dílčích funkcích můžeme identifikovat již v předškolním věku. Nápadná pro nás může být nechuť dítěte malovat, skládat

puzzle nebo hrát pexeso. Taková pozorování nasvědčují optickému oslabení. Na počátku školní docházky se mohou přidružit ještě další potíže. Dítě si pravděpodobně bude plést již několik prvních písmenek, která se ve škole naučí. Nebude vědět jak je napsat a přečíst. Protože diagnóza oslabení ve zrakové oblasti je málo konkrétní, dělíme tento typ oslabení dále podle toho, jaká oblast je nejvíce postižena. Deficity zjišťujeme pomocí sady testů a otázek.

K určování shodnosti či rozdílnosti vizuálních podnětů slouží **zraková diferenciacce**. Pro testování dítěte používáme obrázky a dotazujeme se, zda jsou stejné nebo rozdílné. Podle Zelinkové (2003) je dokázáno, že děti, kterým je během testování poskytnuta opora ještě jiného smyslu, uspějí lépe.

Další testovanou oblastí je **zraková analýza a syntéza** může být u dítěte podpořena cvičeními, kde je jeho úkolem poskládat nebo dokreslit obrázky či písmena.

Stupeň vyspělosti **zrakové paměti** je přímo ovlivněn věkem dítěte. Rozhoduje i to, co si má dítě zapamatovat, a zda je motivované. Zelinková (2003) uvádí, že zrakovou paměť lze rozvíjet všemi hrami a cvičeními, kdy si dítě musí uchovat obraz viděného v paměti a poté ho reprodukovat. Hrou na trénování optické paměti je Pexeso.

Dostatečně vyvinutá **funkce rozlišování reverzních figur** umožňuje dítěti odlišit od sebe tvarově podobná písmena (b-d), čísla (9-6) a slabiky (nej – jen). Vhodným úkolem pro podporu této funkce je vyhledávání stejných písmen nebo slabik v různorodé skupině. Vyhledávání stejných tvarů.

Oční pohyby jsou také jedním z možných ukazatelů na předpokládanou poruchu učení. U běžného čtenáře se oko pohybuje po řádce koordinovaně a systematicky. Dítě s poruchou učení není schopno stejnoměrného pohybu po řádce zleva doprava. Typickým projevem jsou tzv. regrese (jsou to pohyby očí zpět na již přečtené slovo), čtenář se jimi ujišťuje, že přečetl a porozuměl správně. Podle Jošta (2005, str. 121) se „oční pohyby jeví být epifenoménem dyslektických obtíží.“ Podle jeho slov totiž zatím nelze prokázat, jestli jsou špatné oční pohyby příčinou dyslexie

nebo je dyslexie příčinou špatných očních pohybů. Pro nácvik očních pohybů při čtení je výhodné používat čtecí okénko. Jde o jednoduchou pomůcku, díky níž je dítěti odkryta jen ta část věty, kterou právě čte a nemá možnost se vracet k již přečtenému. (U vyspělého čtenáře se oči nepohybují plynule po řádcích, ale střídá se tzv. skok a fixace. Čím více slov zabere při jedné fixaci, tím vyspělejší je.)

2.2. Oslabení ve sluchové oblasti

Pokud dítě nerado mluví, nechce se učit básničky, má špatnou výslovnost a chudou slovní zásobu, je vhodné provést s ním test, který pomůže odhalit konkrétní postižené oblasti. I sluchovou oblast dělíme pro lepší zacílení nápravných cvičení na několik konkrétnějších částí.

K zapamatování si slyšeného slouží **sluchová paměť**. Poruchy v této oblasti mohou být příčinou potíží při sluchové analýze, syntéze a diferenciaci, pokud dítě nemá oporu v daném textu. Pro podporu zvukové paměti uvádí Zelinková (2003) například tato cvičení: předkládáme dětem řady číslic nebo písmen k zapamatování, chceme, aby si zapamatovali řadu tónů (3-5), hrajeme hru- zopakuj větu a přidej k ní slovo "Auto jede. Auto jede kolem. Auto jede kolem školy."

Nedostatky ve **sluchové diferenciaci** se projevují neschopností dítěte sluchem rozlišit dlouhé a krátké samohlásky, zvukově podobné hlásky, tvrdost a měkkost slabik, nesprávně vnímají také sykavky. K lepšímu rozvoji mohou pomoci kupříkladu tato cvičení: určování stejných a rozdílných slabik a slov (slova mohou mít smysl ale nemusí), označení hlásky, kterou se slova liší, nahrazování hlásek ve slově tak, aby vznikala nová, vymýšlení vět na podobná slova (pes-les).

Neoddělitelné oblasti sluchového vnímání jsou **sluchová analýza a syntéza**, proto se i jejich rozvíjení děje společně. Při nácviku postupujeme od nejjednoduššího ke složitějšímu, tzn. začínáme od věty, přes slova, slabiky a hlásky. Pomoci mohou cvičení typu: urči počet slov ve větě, které slovo je v této větě druhé, poskládej větu ze slov (sluníčko-venku-svítilo), rozlož slovo na slabiky, tleskni, až uslyšíš tuto slabiku, vymyslete všechna slova začínající na tuto slabiku, slovní fotbal, skládání slov ze slabik, tvoření nových slov záměnou slabik, poznej hlásku ve slově, hledej

slova, která začínají na tuto hlásku, rozlož slovo na hlásky, poskládej slovo z těchto hlásek, utvoř slovo přesmyknutím hlásek.

„**Vnímání a reprodukce rytmu** souvisejí se sluchovou percepcí, jsou také ovlivněny kinestetickým vnímáním a úrovní motoriky"(Zelinková, 2003, str.128). Netýká se pouze hudebních dovedností, ale také písemného a ústního projevu. Podporující cvičení pro vnímání rytmu: určují stejnost nebo rozdílnost dvou slyšených struktur (3-7 prvků), vyhledávají grafický záznam odpovídající slyšenému. Podporující cvičení pro reprodukci rytmu mohou být: reprodukce slyšeného rytmu, rytmu vnímaného dotykem, rytmu chůze.

2.3. Oslabení v oblasti prostorové orientace

Toto oslabení může způsobit neschopnost orientovat se v prostředí nebo krajině. Záměnu předmětů, které jsou si podobné, ale liší se svým umístěním v prostoru (například číslice 6 a 9). **Orientace v prostoru** je dovednost, která se vyvíjí již v batolecím věku. Dítě nejprve rozlišuje nahoře a dole, později přidá ještě vpředu, vzadu, vpravo a vlevo. Poslední čtyři kvality se ale mění ve vztahu k postavení dítěte v prostoru, a proto je jejich vnímání nepřesné ještě v předškolním věku. Předškolní dítě by mělo ovládat pojmy – nahoře-dole, vpředu-vzadu, nad-pod, první, poslední, předposlední, hned před,... to je úroveň předčíselných operací v matematice.

Vývoj **pravolevé orientace** prochází třemi stádii. Dítě uplatňuje pravolevou orientaci nejprve na sobě a v prostoru. Již „mezi 4. a 5. rokem jsou děti schopny ukázat svou pravou a levou ruku, avšak skutečné zvládnutí prostorové orientace je ještě daleko"(Zelinková, 2003, str.146). Nejmocnější rozvoj této oblasti se děje mezi šestým a sedmým rokem věku. V další vývojové fázi dítě praktikuje pravolevou orientaci na osobě obrácené proti němu. Sedmi až osmileté dítě si začíná uvědomovat změny pravá-levá v souvislosti se změnou polohy v prostoru. Desetileté dítě již bez pochyb zvládá pokyny – ukaž svojí pravou rukou na mé levé koleno, ukaž svou levou rukou na moji levou ruku. Posledním stádiem je rozlišování pravolevé orientace při pohybu v prostoru. V tomto stupni je důležitá schopnost představit si vlastní pohyb a přenést ho na plošnou rovinu (orientace

v mapě). Vykonat takový úkol je dítě schopno mezi jedenáctým a patnáctým rokem věku.

Schéma těla a prostorovou orientaci můžeme podle Sindelarové (1996) testovat pomocí pohybů, které předvádí zkoušející a které dítě opakuje. Důraz se klade na správnost provedení pohybu a na pořadí pohybů.

2.4. Oslabení v oblasti intermodality

Děti s tímto typem oslabení se vyznačují zjednodušeným způsobem vyjadřování. Mají veliké potíže zvládnout tvary a zvuky písmen. Často nechápou smysl ani obsah školních matematických úloh. U tohoto typu oslabení nedochází ke komunikaci jednotlivých složek percepce.

Intermodální opticko-akustické spojení znamená uskutečnění mezi viděným a slyšeným. Sindelarová (1996) navrhuje testování pomocí sady sedmi obrázků. Dítěti nejprve předložíme obrázky a pak ke každému z nich přidáme jméno zvířete. Úkolem dítěte je, zapamatovat si jména zvířat ve vztahu k obrázku a reprodukovat je. Propojení viděného a slyšeného lze testovat i opačným směrem – to znamená spojení akusticko-optické. Testem je opět sada obrázků. Nejprve dítěti řekneme komentář a poté mu ukážeme obrázek. Ponecháme dítěti dostatek času na provedení celého úkolu. Na závěr klademe dítěti otázky a dítě odpovídá ukázáním na obrázek.

Řadou obrázků se podle Sindelarové (1996) zkoumá i **intermodální paměť**. Testování odhalí potíže ve spojení viděného se slyšeným názvem. Dítěti předložíme řadu kartiček v určeném pořadí, dítě má jazyk mezi zuby, takže nemůže kompenzovat akustickou paměť. Karty sebereme a zeptáme se dítěte, co na obrázcích vidělo. Za chybu se považuje chybějící slovo a slovo vyřčené v nesprávném pořadí. Intermodální paměť zkoumaná na řadě slov zjišťuje, zda je dítě schopno spojit si zapamatovaná slova s obrazem. Dítěti řekneme řadu slov, jeho úkolem je poskládat kartičky v pořadí, ve kterém slyšelo jejich názvy.

2.5. Oslabení v oblasti seriality

Děti s poruchou v oblasti seriality se chovají pro okolí podivně, protože nedokáží dát do souvislosti čas a události. Nejsou schopny uvědomit si následky svého jednání, nedokáží předvídat. Ve školním prostředí se nedostatky v oblasti seriality projeví nesprávným řazením písmen ve slově, neschopností vyjmenovat řadu čísel. Poruchy v této oblasti se neprojevují jen ve škole, ale i v běžném životě. Dítě není schopno vyprávět, co prožilo ve správném časovém sledu. Přeskakuje události a často začíná vyprávět od konce. Zapamatovat si pravidla hry je také obtížný úkol, protože jsou na sobě vzájemně závislá. Oslabení lze odtrénovat pomocí programu zaměřeného na rozvíjení vnímání, zapamatování a reprodukci posloupností. Začíná se od jednoduchých a krátkých posloupností a postupně se přechází ke složitějším. S vyrovnávajícím deficitem se budou zmenšovat i výchovné problémy dítěte, protože si začne uvědomovat následky svého chování a začne chápat i systém odměn a trestů.

3. SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ

Specifické poruchy učení byly objeveny na přelomu 19. a 20. století. Tehdy se zjistilo, že jde o vážný celospolečenský problém, který ovlivňuje celou osobnost člověka.

V našich podmínkách se zkoumáním specifických poruch učení zabývali O. Kučera ve své práci Vývojová dyslexie a v pojednání Psychopatologické projevy při lehkých dětských encefalopatiích, přiklání se k názoru, že hlavní příčinou dyslexie jsou drobná poškození mozku. M. Sovák je zastáncem názoru, že příčinou dyslexie je soubor činitelů, mezi které patří – stránka zdravotní, smyslová, neurologická, psychická, motivační, sociální, výchovná a materiální. Pojednává o tom ve svém díle Nárys speciální pedagogiky.

Nápravě specifických poruch čtení a psaní se u nás věnovali například Langmeier, Matějček, Seman, Žlab. Praktičtější zaměřené texty s návrhy speciálních metod práce s žáky vydala kromě jiných i Tymichová a Zelinková. Diagnostikou a reedukací poruch učení se zabývá O. Zelinková ve své knize Specifické poruchy učení a V. Pokorná v monografii Teorie, diagnóza a náprava specifických poruch učení.

Zelinková ve své práci uvádí, že: „vycházíme-li z definic specifických poruch učení, potom poruchy učení nejsou: obtíže, které jsou projevem celkové nezralosti, ale obtíže, které jsou odrazem nepodnětného rodinného prostředí či jiného sociokulturního prostředí. Nesprávné výukové vedení může též vyústit v obraz poruchy" (Zelinková, 2003, str.52). Pokorná říká, že: „je zcela nezvratné, že existuje fenomén specifických poruch učení, který někdy výrazně nepříznivě ovlivňuje vzdělávací i osobnostní rozvoj dětí, takže má vliv na jejich celoživotní orientaci a adaptaci ve společnosti. Má rozličnou etiologii mimointelektového charakteru, která však negativně ovlivňuje i rozvoj kognitivních a intelektových funkcí jedince" (Pokorná, 2001, str. 73).

3.1. Vymezení specifických poruch učení

Specifická porucha čtení, při které se dítě běžnými výukovými prostředky není schopno naučit číst se nazývá **dyslexie**. Žák má potíže se zapamatováním a rozpoznání písmen (hlavně tvarově podobných) a hlásek (zvukově podobných). Je pro něj náročné spojování hlásek ve slabiky a souvislé čtení. „Tato porucha souvisí s oslabením v oblasti spolupráce mozkových hemisfér..." (Matějčiček, 1993, 1995, Pokorná, 1997, Zelinková, 1995, In: Bartoňová, 2004).

Základními znaky kvality čtenářského výkonu jsou: technika čtení, správnost, rychlost, porozumění čtenému textu. Všechny tyto kvality dyslexie negativně ovlivňuje.

Dyslektické dítě luští písmenka, hláskuje, neúměrně dlouho slabikuje nebo naopak ve snaze maskovat své nedostatky čte zbrkle a domýšlí si slova. Však i dítě, které je svou rychlostí čtení srovnatelné se svými vrstevníky může mít diagnózu dyslexie, a to v případě, že není schopno chápat obsah slov. Dítě v takovém případě pouze převádí psaný text do zvukové podoby, ale bez porozumění obsahu čteného.

Děti často zaměňují písmenka a to tvarově i zvukově podobná. Pokud si však žák zpočátku plete b-d není důvod mít podezření na poruchu učení, jde o běžný jev u většiny začínajících čtenářů.

Jedním z dalších projevů je také dvojité čtení, tzn. žák si slovo přečte potichu a pak ho vysloví nahlas. Je zde podezření, že by žák mohl mít potíže se uplatněním hláskové syntézy. Ještě je nutno poznamenat, že dvojí čtení je na překážku pouze pokud je při výuce používána metoda analyticko-syntetická, oproti tomu pokud je užívána metoda globální jde o naprosto běžný jev.

Porucha ovlivňující grafickou podobu psaného textu, jeho členitost a upravenost se nazývá **dysgrafie**. Postihuje osvojování jednotlivých písmen, napodobení tvaru, spojení hlásky s písmenem a řazení písmen. Dítě má tendence směšovat psací a tiskací písmo. Pokud žák pracuje pod časovým tlakem, obsah jím napsaného neodpovídá jeho úrovni jazykových schopností. Tito žáci mají častěji špatné držení

psacího náčiní. Samotný akt psaní je pro ně taková zátěž, že se nemohou soustředit na obsah nebo gramatickou stránku napsaného.

Dítě s touto poruchou jen s obtížemi uchovává v paměti a následně produkuje tvary písmen. Písmo je obtížně čitelné, příliš malé nebo velké, s množstvím škrtnutí a přepisování. Proces psaní celkově je velmi pomalý. Ze strany dítěte jde ale o záležitost vysoké koncentrace a velkého vynaložení úsilí.

Porucha zvaná **dysortografie** se velmi často vyskytuje ve spojení s dyslexií. V diktátech nebo písemných pracích, kdy je dítě časově omezeno se vyskytují i chyby v gramatických pravidlech, které ústně bez problémů zvládá. Na napsání takového úkolu kvalitně potřebuje dysortografický žák mnohem více času.

Porucha je nápadná vyšším počtem chyb v psaném textu, obtížemi při osvojování gramatického učiva a aplikaci gramatických jevů.

Žák obtížně diferencuje krátké a dlouhé samohlásky, tvrdé a měkké slabiky, sykavky. Stírají se mu hranice slov v písmu, přidává nebo vynechává písmena i slabiky. Dříve se předpokládalo, že žák s dysgrafií gramatiku bez obtíží zvládne. Dlouholeté zkušenosti učitelů i rodičů však ukazují opak. Jsou známy případy kdy, ačkoli je přítomna významná snaha všech zúčastněných stran (rodičů, dítěte i učitele), dítě má potíže při aplikaci gramatických pravidel.

Specifická porucha matematických schopností je označována jako **dyskalkulie**. Dítě nezvládá základní početní výkony. Podle oblasti potíží ji dělíme na několik typů: - praktognostická, verbální, lexická, grafická, operační, ideognostická.

Praktognostická dyskalkulie se může vyskytovat pokud má dítě potíže tvořit řady či skupiny předmětů, umístit figury v prostoru, nedokáže porovnat co je větší a co menší. Je narušena matematická manipulace – přidávání, ubírání, porovnávání, rozkládání.

Nezvládá-li dítě vyjmenovat řadu čísel (vzestupně ani sestupně), správně si představit číslo, vyslovit počet ukazovaných předmětů mluvíme o **verbální dyskalkulii**. Dítě nechápe ani pojmy „o tři více“, „o tři méně“. Číslo 12 čte jako 21.

Dalším možným typem je **lexická dyskalkulie**. Dítě s touto poruchou není schopno číst matematické symboly, místo vícemístných čísel čte pouze jednotlivé číslice, plete si tvarově podobná čísla. Nejdou jim číst zlomky a desetinná čísla. Problémy se zakládají v prostorové orientaci, v pravolevé orientaci a ve zrakovém vnímání.

Není-li dítě schopné psát matematické znaky, vícemístné číslo, jednotky a desítky pod sebe usuzujeme na **grafickou dyskalkulii**. Při psaní diktátu nebo při opisu čísel vynechává nuly, číslice čísla píše v opačném pořadí. Častá je porucha pravolevé orientace.

Nedostatečnou schopnost dítěte provádět matematické operace označujeme jako **operační dyskalkulii**. Dítě si pomáhá písemnými výpočty tam, kde lze snadno počítat z paměti, namísto používání násobilky řeší příklady přičítáním. Zaměňuje čitatele za jmenovatele, jednotky za desítky. Potíže má v počítání s přechodem přes desítku.

U dítěte, které nechápe vztahy mezi čísly ($9=10-1=3 \times 3$) mluvíme o **ideognostické dyskalkulii**. Zde se vyskytují časté problémy s řešením slovních úloh, žák nedokáže převést text na vhodný matematický zápis.

3.2. Příčiny specifických poruch učení

Možných příčin poruch učení existuje celá řada. O.Kučera a Matějčíček (In: Zelinková, 2003, str.19) zjistili u 50% zkoumaných osob lehkou mozkovou dysfunkci, u 20% vliv dědičnosti, u 15% příčinu hereditálně-encefalopatickou a u 15% neurotické obtíže nebo nejasnou etiologii příčin.

Příčinami specifických poruch učení podle Angermaiera (In: Pokorná, 2003) mohou být například funkční nedostatky a deficity schopností. To znamená přítomnost nedostatečného logického myšlení, neschopnost abstrakce nebo postřehování,

jednostranné intelektuální nadání nebo řečové obtíže. Dalšími spolu podmiňujícími faktory mohou být porucha koncentrace a menší odolnost vůči námaze. Ty se projevují nesamostatností, nesoustředěností, neklidem, úzkostí, leností a jinými. Mezi rizikové faktory vzniku SPU řadíme i nedostatečné vnější podmínky. Těmi se rozumí především chybějící domácí pomoc, neuspořádané poměry v rodině, častější změna školy, zameškané hodiny. Dalším okruhem možných příčin jsou konstituční nedostatky. Do této kategorie řadíme zdravotní potíže nebo opožděný tělesný vývo.

Podle odborné literatury existují konstituční faktory, které zvětšují riziko SPU souborně je zle nazvat dispoziční příčiny. Konstituční faktor je takový, se kterým se dítě narodilo. Mohou to být genetické vlivy, lehká mozková poškození, odchylná organizace cerebrálních aktivit a nepříznivá konstelace laterality.

Výzkumy poukazují na to, že genetické faktory mohou spolu podmiňovat vznik SPU. Zatím se však provedenými výzkumy nepodařilo odhalit, co je geneticky přenášeno. Pokud totiž jde u dítěte o poruchy vzniklé nepodnětným rodinným prostředím nebo nevhodnými sociálními návyky, nejde o genetické vlivy, i když se přenášejí z generace na generaci.

Lehká mozková dysfunkce je prezentována jako drobné poškození mozku, v jehož důsledku může propuknout SPU. K poškození mozku může dojít **v prenatálním období**, kdy je ohrožující infekční nemoc matky, inkompatibilní RH-faktor, závislost matky na drogách, alkoholu, lécích, alkoholismus matky, endokrinní potíže matky, nedostatečný přísun kyslíku. Rizikové je **i perinatální období**. Především pro možnost pohmoždění hlavy dítěte, onemocnění novorozeneckou žloutenkou, nedostatečného přísunu kyslíku, vdechnutí plodové vody, asfyxie. V **postnatálním období** se nejvíce obáváme infekčních onemocnění, zvláště, jsou-li spojena s horečkami, střevních potíže nebo výrazných nedostatků v přijímání potravy.

Vědci se zabývají otázkami, zda lze podle encefalografického vyšetření, které zkoumá aktivitu jednotlivých částí mozku v daném okamžiku, předvídat možný výskyt SPU. Testy se dvěma skupinami dospělých (jedni byli v dětství označeni

jako dyslektici, druzí jako dobří čtenáři) prokázaly, že při hlasitém čtení dochází u dobrých čtenářů k aktivaci centra pro primární zpracování vizuálních podnětů a centra primárního zpracování řečových podnětů. U dyslektických osob se pak aktivovala tato dvě centra a ještě některá další. Tyto výzkumy dokazují náročnost čtení pro dyslektiky.

Lateralita se do popředí zájmu dostala pod vlivem zjištění častějšího výskytu levorukosti, ambidextrie nebo zkřížené laterality u dětí s poruchami učení. Výzkumem se zjistilo, že u leváků se vyskytují „netypické formy dominance hemisfér“ častěji. Pokud dojde u dítěte ke změně laterality nebo ke změně vedoucího oka, vždy je to spojeno se snížením prospěchu.

Pro žáka jsou velmi důležité podmínky rodinného a školního prostředí. Proto můžeme za další příčinu vzniku SPU označit **nepříznivý vliv prostředí**.

Z nejnovějších výzkumů vyplývá, že není jednoduché stanovit, co je optimální rodinné prostředí. Nelze říci, že za všech okolností podporované dítě je lépe vybaveno pro budoucí život než dítě, které je zvyklé vždy řešit všechno samo. Jako ve všem bylo by i zde vhodné nalézt zlatou střední cestu. Dítěti pomoci, když to od nás situace vyžaduje, ale nechat mu zároveň dostatek volnosti pro vybudování vlastních strategií řešení.

Neméně obtížné je také popsat nepříznivé rodinné prostředí. Podle provedených výzkumů se v rodinném prostředí dětí s poruchami učení vyskytují nevýhodné faktory. Těmi může být nízká úroveň vzdělání rodičů, počet dětí vychovávaných v rodině, stísněné bytové podmínky, přístup rodičů ke vzdělávání a čtení. Za nepříznivé spolu podmiňující faktory plynoucí z rodiny považujeme i opožděný vývoj řeči nebo poruchy řeči a výskyt SPU u jiného člena rodiny.

Podmínky školního prostředí jsou dalším ovlivňujícím faktorem. Dítě se SPU se obtížněji přizpůsobuje stylu výuky učitele obtížněji chápe jeho povely a odhaduje jeho očekávání. Dítě s dyslexií je většinou méně často vybízeno učitelem k hlasitému čtení (z různých důvodů) a tím odstává i méně příležitostí k nácviku.

Zelinková (2003) se ve své knize přiklání k názoru, že příčiny specifických poruch učení lze sledovat ve třech rovinách: - bio-medicínské, - kognitivní, - behaviorální.

Bio-medicínské zkoumání se zabývá příčinami založenými v genetické výbavě člověka, ve struktuře a funkcích mozku, v hormonálních změnách.

Nejnovější výzkumy na poli genetiky odhalují, že SPU jsou podmíněny změnami na několika chromosomových párech. Lze tedy předpokládat, že pokud jsou rodiče dyslektici, objeví se dyslexie i u jejich potomka. Existuje také předpoklad, že pokud rodiče dokázali poruchu kompenzovat, dokáže to i dítě. Z genetického hlediska mluvíme o dyslexii získané nebo vývojové. Výskyt dyslexie v rodině, je pro nás rizikový faktorem již v předškolním věku.

Dlouholeté zkoumání struktury a funkcí mozku přináší také nové nedocenitelné poznatky. Dříve se zjištění týkala posmrtných rozborů mozkové tkáně, v dnešní době je mozek zkoumán pomocí moderních zobrazovacích technik (za použití kontrastní látky, ta ukáže, která centra mozku jsou při zadaném úkolu aktivována - více prokrvena). Vědci porovnáváním jedinců s poruchou s intaktními jedinci vyzorovali rozdíly v anatomii mozku, v jeho struktuře, v buňkách a spojích mezi nimi. Tyto odlišnosti se navenek projevují odlišnými učebními strategiemi. Podle předpokladů se změny ve struktuře a funkci mozku začínají formovat již při vývoji plodu v děloze, a to spolupůsobením genů a prostředí. Tato část zkoumání poskytuje nové možnosti včasného zachycení dětí s rizikem poruch učení.

Některé výzkumy poukazují na zvýšenou hladinu testosteronu, jako na možnou příčinu dyslexie. Testosteron neovlivňuje jen vývoj sekundárních pohlavních znaků, ale také mnohé jiné. Tímto zjištěním by se dalo vysvětlit větší procento chlapců s sníženou imunitou, leváků, dyslektiků.

Autoři cerebrální teorie Nicolson a Fawcett vidí možnou příčinu dyslexie ve špatném fungování mozečku. Poruchy mozečku se mohou projevovat ztrátou rovnováhy, ztuhlostí končetin, ztrátou svalového napětí, poruchou koordinace a automatizace pohybů. Nicolson a Fawcett provedli deset let trvající třífázový výzkum. V první fázi testovali rovnováhu dětí. Zjistili, že dyslektické děti mají při úkolech problém udržet rovnováhu a koordinovat své pohyby, tím byla potvrzena

hypotéza nedostatečné automatizace. Ve druhé fázi šlo převážně o lingvistické úkoly. Potvrdil se vliv mozečku na motorické funkce a automatizaci. „Empirické výzkumy potvrzují předpoklady, že postižení mozečku je jednou z hlavních příčin dyslexie. Ukazuje se, že tato hypotéza nejen neodporuje existujícím přístupům, ale může být jejich sjednocujícím činitelem" (In: Zelinková, 2003, str. 25).

Kognitivní zkoumání se zabývá vlivem deficitů v oblasti fonologické, vizuální, řeči a jazyka, procesu automatizace, paměti, rychlosti kognitivních procesů a kombinace deficitů.

Výzkumy provedené Bradleyem a Bryantem v roce 1978 (In:Zelinková, 2003, str.26) ukazují, že dyslektické děti mají problémy s rýmováním a poznáváním první hlásky slova. Pokud se však dítě projde tréninkem k odstranění těchto nedostatků, zanechá to kladný vliv nejen na jeho čtení, ale také na výkonech v matematice.

Děti často zaměňují písmenka. Stěžují si, že se jim řádky na stránce hýbou. Příčinou jsou pravděpodobně nekontrolované pohyby očí při čtení. U běžného čtenáře přetrvávají zrakové podměty v paměti poměrně krátkou dobu. U dyslektického čtenáře je tato doba delší a nedovoluje mu soustředit se na další písmenko ve slově. Proto je čtení dyslektiků pomalejší a těžkopádnější. Tento způsob čtení zvyšuje nároky na kapacitu krátkodobé paměti, neboť v následkem pomalého odeznívání předchozího vjemu dítě zapomíná již přečtenou část slova nebo věty. Podle jiných výzkumů se oči dyslektického čtenáře pohybují po řádce pomaleji, zmateně a nepravidelně.

Deficity v oblasti řeči a jazyka jsou příčinou menší slovní zásoby, obtíží při vyjadřování, nižšího jazykového citu a menší artikulační obratnosti.

Předpokládá se, že proces automatizace je zpočátku bez potíží. Komplikace nastávají až u složitějších úkolů. Při odtrénování poruch procesu automatizace se postupuje od dílčích úkolů, které je třeba znát. K dalšímu cvičení se přechází až po bezpečném zvládnutí předchozího. U slov, která běžný čtenář zná probíhá rozpoznání slova jako celku, u neznámých slov slovo dekoduje – převádí písmeno

na hlásku, to je pomalejší a zamezuje to pochopení textu. Čtenář s poruchou automatizace dekóduje každé slovo jako neznámé, proto je pro něj proces čtení tak náročný, a proto nerozumí obsahu čteného.

Poruchy krátkodobé paměti jsou příčinou neschopnosti dítěte opakovat slovíčko, které slyšelo před několika vteřinami. Má také vliv na neplnění úkolů, dítě si jednoduše nepamatuje, co má dělat. Pracovní paměť je zapojována při řešení aktuálních problémů nebo situací. Ve školním prostředí ji dítě využívá tam, kde potřebuje použít více poznatků, k tomu, aby úkol zvládlo. Jedná se například o psaní diktátu, kde je nutné si navíc vybavit gramatická pravidla. Do dlouhodobé paměti se přesouvají opakované a dobře prezentované informace.

Z výzkumu Marianne Wolf provedeného v roce 1991 vyplynulo, že dítě s dyslexií nedokáže v rychlém sledu za sebou vyjmenovat ani ukázat na příklad barvy nebo čísla. To je výsledkem drobných odchylek ve zrakové percepci a snížené rychlosti reakcí na podněty.

V poslední době byla též zkoumána hypotéza dvojího deficitu. Většina vědců se shoduje, že dyslexie vzniká spolupůsobením několika nepříznivých podmínek najednou. Nově vzniklá teorie ale předpokládá, že příčiny dyslexie mohou být zakotveny pouze v jednom deficitu. Pokud má dítě nedostatky ve fonologickém zpracování, bude mít potíže v porozumění přečtenému textu. Tento typ poruchy jde odstranit cvičeními na dekódování a fonologické uvědomění. Pokud jsou jeho nedostatky v oblasti rychlého jmenování, bude číst pomaleji a ne plynule. Pokud se oba deficity vyskytují společně, dítě má kombinaci projevů. Poslední dva typy označujeme jako rezistentní vůči terapii.

Zkoumání v behaviorální rovině se soustředí na pozorování a popis procesu čtení, psaní a chování při zadaných úkonech a při běžných denních činnostech.

3.3. Prevence specifických poruch učení

Primární prevencí je, podle Bartoňové (2004), jakákoli podpora psychického zdraví dítěte. Měla by se odehrávat již u předškolních dětí. Na základě jejich

specifik je vhodné zařazovat podpůrné metody a techniky, to předpokládá odbornou způsobilost působících subjektů.

Již u předškolních dětí lze pozorovat výkony, které se jeví jako rizikové z pohledu specifických poruch učení. V předškolním období však tato zjištění ještě nenazýváme „poruchou“, ale „deficitem dílčích funkcí“. Deficity dílčích funkcí pak zapříčiňují potíže se zvládnutím trivia. Touto problematikou se zabývá B. Sindelarová ve své knize Předcházíme poruchám učení. Jde o metodický návod jak postupovat, když se objeví potíže. Program je aplikovatelný na předškolní děti a žáky prvních tříd. U nás vznikl ve spolupráci autorek Pokorná, Kucharská, Švancarová Test ke screeningu specifických poruch učení.

Preventivní program podle Pokorné rozvíjí: diferenciaci pozadí a figury nebo zaměření pozornosti, optickou a akustickou diferenciaci a členění jako funkci vnímání, funkci intermodálního kódování, optickou, akustickou a intermodální krátkodobou a dlouhodobou paměť, funkci seriality – schopnost předjímání a předvídání, vnímání schématu těla a orientace v prostoru

Sekundární prevence se uplatňuje u jedinců, kde již došlo k projevení vady a usilujeme jí o zamezení zhoršování vady nebo narušení socializace jedince. Sekundární prevenci realizují odborná pracoviště – pedagogicko-psychologické poradny. Jejich programy jsou zaměřené na pomoc dítěti zvládat školní nároky.

Terciální prevence se týká osob se specifickou poruchou učení u nichž tato porucha zasahuje i do složky emoční a sociální. Zaměřuje se opět na zamezení zhoršení již vzniklého stavu. U těchto osob je mnohdy nezbytná změna sociálního prostředí. Porucha je v těchto případech takového rozsahu, že se nepodaří zcela odstranit. Touto prevencí se zabývají střediska výchovné péče.

4. DÍTĚ S RIZIKEM VZNIKU SPU

Dítě s rizikem SPU je takové, u kterého se nacházejí faktory podmiňující vznik SPU. Poruchy učení se neprojeví pod vlivem pouze jednoho jediného nedostatečného ukazatele, jde většinou o kombinaci faktorů, které vyústí v tuto diagnózu. To neprobíhá zcela podle norem. Na možnost vzniku SPU by nás tedy mohl upozornit výskyt dyslektika v rodině, těžký porod, nepodnětné rodinné prostředí, úraz, neklid, úzkostnost, poruchy řeči a mnoho dalších faktorů označovaných jako příčiny SPU. Měli bychom si uvědomit, že „označení rizikové dítě není nálepkou, ale signálem k tomu, aby dítěti byla věnována speciální péče“ (Zelinková, 2001, str. 112). Jak dokazují prováděné výzkumy mnohé potíže dětí se dají odstranit jednoduchými cvičeními.

Měli bychom také pamatovat, že diagnóza specifické poruchy učení je vážná a pro diagnostikovaného má mnohé důsledky i v dospělosti. Není tedy hned při podezření třeba děsit rodiče i žáka. Mnohé prameny poukazující na možnost vzniku obrazu poruchy učení v důsledku jiných faktorů. K těm řadíme například nedostatečnou zralost pro první třídu, dlouhodobou nemoc, nedostatečnou domácí přípravu, změnu školy, učitele, stěhování,..... a řadou dalších, které nelze označit jako faktory podmiňující vznik SPU. Problémy dítěte lze někdy snadno vyřešit krátkodobým benevolentnějším známkováním, individuálním přístupem, rozhovorem s rodiči a vysvětlením, s čím potřebuje jejich dítě ve škole pomoci. Toto by tedy měly být první kroky učitele při podezření na SPU. Pokud se žádná z učitelových snah nesetká s úspěchem, pak je třeba žádat o psychologické vyšetření a hledat jinou cestu nápravy.

O. Zelinková (2003, str. 188) pokládá za východiska časně diagnostiky výzkumy zaměřené na odhalování deficitu v předškolním věku, anamnézy dětí, u kterých byly později poruchy identifikovány a sledování vývoje těch kognitivních funkcí, které jsou nezbytně nutné pro úspěšný nácvik čtení a psaní.

První výzkumy zaměřující se na zkoumání prevence specifických poruch učení se prováděly již na počátky sedmdesátých let 20.stol. Výzkumem z roku 1972 autorka,

Marta Dencla, zjistila významného ukazatele na pozdější selhání. Tím se jeví "rychlé a automatické jmenování předmětů" (In: Zelinková, 2003, str.188). Dále pak v roce 1983 autoři Bradley a Bryant odhalili další podstatný signál, pro vznik SPU. Tím je neschopnost rýmování a rozpoznávání první hlásky ve slově. Podle následných výzkumů se dobrou formou prevence SPU jeví trénink fonologického uvědomění již v předškolním věku. Podle jiných to byly poruchy řeči, poruchy paměti, nestálá koncentrace a pozornosti. Šetření J. Robertsona přináší názor, že dítě v předškolním věku si vybírá takové aktivity, které přímo korespondují s lépe rozvinutou hemisférou. Vhodným cvičením by tedy bylo možné deficit druhé hemisféry potlačit. Podle jiných autorů se dá také vysledovat souvislost mezi datem narození dítěte a dispozicemi k SPU. Děti narozené v létě mají procentuálně vyšší možnost, že se u nich objeví SPU. Důvodem je podle autorů časté virové onemocnění matek ve druhém trimestru.

Pro včasné odhalení dispozic ke SPU je podle Zelinkové (2003) nejvhodnější rozdělit hlediska pozorování na biologické, kognitivní a behaviorální. Z biologického hlediska se zaměřujeme na možnost genetického přenosu, na průběh těhotenství a porodu, na nemoci a úrazy prodělané dítětem, na období narození (proto odebíráme rodinnou anamnézu).

V kognitivní oblasti nás zajímá vývoj hrubé a jemné motoriky (ani překotný, ani pomalý vývoj není výhodou), vývoj řeči, zdatnost krátkodobé paměti, vývoj procesu automatizace, schopnost opakovat bezesmyslná slova.

V chování dítěte si všímáme schopnosti soustředit svou pozornost, jak časté je odbíhání k vedlejším (nežádoucím) činnostem, podrážděnosti a agresivity dítěte.

5. VČASNÁ IDENTIFIKACE DÍTĚTE S RIZIKEM SPU

Studie sledující školní pokroky v ranném věku ukazují, že problémy ve čtení mohou být zdokumentovány již v první třídě školní docházky. Podle těchto pramenů je učební nezpůsobilost přetrvávající a jsou k ní přidružena rizika pozdějšího školního neúspěchu a poruch chování.

Nejefektivnějším prostředkem pro snižování dopadu poruch učení na osobnost žáka je brzká identifikace a následná systematická péče. Aby bylo dítě identifikované podle stávajících norem, je nutné u něj objevit výrazně podprůměrné výsledky v porovnání s očekávanými výsledky v závislosti na věku a IQ. Tak propastné rozdíly se však často u dětí v první třídě vůbec nevyskytují. Odborníci po celém světě se tedy snaží přijít na co nejspolehlivější způsob odhalení možných budoucích poruch učení u předškolních dětí.

Řada odborníků se domnívá, že velkou výpovědní hodnotu v oblasti identifikace poruch učení má samotné hodnocení učitele. V roce 1994 byl ve Spojených státech (Cleveland, Ohio) zahájen výzkum prověřující **validitu hodnocení školní úspěšnosti dítěte učitelkami** mateřských škol. Na výzkumu se podíleli H. G. Taylor, M. Anselmo, A. L. Forman, CH. Schatschneider, J. Angelopoulos. Jako cíl výzkumu si stanovili prověření výpovědní hodnoty posudků učitelů mateřských škol. Do výzkumu byly zahrnuty 303 dětí. První fáze výzkumu proběhla v mateřských školách, druhá potom v prvních třídách základních škol. Děti s neuspokojivými výsledky byly po dokončení studie sledovány až do 3 třídy a byla jim poskytnuta speciální péče.

Před začátkem samotného zkoumání se autoři a učitelé mateřských škol dohodli na šesti oblastech, ve kterých budou děti hodnoceny. Tyto okruhy jsou shodné s primárními úkoly uvedenými v osnovách mateřské školy. První oblastí je znalost jmen písmen, dále pak orientace ve zvucích písmen, povědomí o souvislosti písmena a slova, vyjmenování číslovek od jedné do deseti, počítání do deseti po jedné a porovnávání číslovek se soubory objektů od nuly do deseti.

Z celkových 303 hodnocených dětí bylo 62 označeno jako pracující pod úrovní standardu v jedné nebo ve více ze šesti měřených oblastí. Tyto byly označeny jako identifikovaná část. Skupina, která získala uspokojivá hodnocení ve všech oblastech čítala 232 děti a byla označena za neidentifikovanou. Zbývajících 9 dětí mělo uspokojivé výsledky s občasnými výkyvy. Do dalšího zpracování bylo zahrnuto 39 identifikovaných dětí a 38 neidentifikovaných. Pro každé identifikované dítě byl ve skupině neidentifikovaných vybrán protějšek. Shodovaly se v pohlaví, věku, rase, škole, kterou navštěvovaly. Porovnáním bylo zjištěno, že vzniklé skupiny se od sebe neliší množstvím rodin s jedním rodičem, velikostí rodiny, úrovní vzdělání matky ani sociálními dovednostmi. Průměrná úroveň vzdělání otců je u identifikované skupiny nižší.

Testování dětí proběhlo v několika úrovních. Obě skupiny vybraných žáků byly testovány nezávislými vyškolenými pracovníky pomocí škál pro posouzení školních dovedností. Ve stejné době měli učitelé a rodiče vypracovat svá hodnocení dětí. Tato hodnocení zahrnovala dotazníky (učitelskou a rodičovskou verzi) týkající se dětského chování, hyperaktivity, sociální způsobilosti a přizpůsobivosti.

Z měření provedených v mateřských školách vyplynulo, že děti v identifikované skupině mají podprůměrné výsledky i v nezávisle provedených testech. Při dalším testování v prvních třídách získalo 24 z 34 identifikovaných dětí neuspokojivý výsledek alespoň v jedné oblasti měření. Oproti tomu 24 z 30 neidentifikovaných dosáhlo uspokojivého výsledku ve všech oblastech měření. Zbývajících 10 dětí z identifikované skupiny mělo výsledky uspokojivé a 6 dětí z neidentifikovaných nedosáhlo očekávaných výsledků.

Výsledky výzkumu zpochybňují platnost metod pro diagnostiku poruch učení u dětí v předškolním věku, neboť tyto se převážně soustřeďují na odhalování vážných rozporů a nedostatků v poznávacích procesech. Předškolní děti jsou tak často zcela vyloučeny ze systému zvláštního vzdělávání, protože v jejich věku tyto propastné rozdíly ještě nelze identifikovat.

Podle tohoto výzkumu se tedy jeví jako výhodnější spolehnout se na hodnocení učitelek mateřských škol, které dítě dobře znají a mají možnost porovnání s vrstevníky. Jejich hodnocení totiž dokáže zachytit i jemné rozdíly, které testům často unikají.

Pro odhalení rizik dyslexie se nám přesto nabízí řada testů specializovaných pro děti předškolní nebo na počátku školní docházky.

5.1. Testy vhodné k identifikaci dítěte s rizikem SPU

Testy sloužící k zachycení prvních příznaků možnosti vzniku SPU se nazývají prediktivní. Již z jejich pojmenování je patrné, že slouží k předpovědi možných problémů. To znamená, že pozitivní výsledky dětí v těchto testech nelze brát jako neměnné. Ve věku kolem šesti let prochází dětská psychika, vnímání a motorika mohutným rozvojem, proto pozitivní výsledek v testu může znamenat jen nepatrné poždění ve vývoji dítěte vzhledem k ostatním dětem. Prediktivní baterie tedy neslouží ke stanovení diagnózy. Jsou nástrojem ke screeningu dětí s předpoklady ke vzniku SPU. Prediktivní baterie jsou všeobecně sestavovány tak, aby prověřili hlavní oblasti, ve kterých děti často selhávají. Nezabíhají však příliš do podrobností. K tomu je několik důvodů. Prvním z nich je složitá administrace rozsáhlých testů, dalším může být časová náročnost a dalším i neefektivnost podrobného zkoumání všech dětí. V současné době je u nás možné využít několik prediktivních nástrojů.

Zkoušky, které predikují celkovou úspěšnost dítěte ve škole převzala B. Lazarová z **Prediktivní baterie obtíží ve čtení** podle A. Inizana. Českou verzi upravila a ověřila. V baterii se testuje řečovými zkouškami, kde je důraz kladen na artikulaci, schopnost vyjadřování, porozumění řeči a fonologické rozlišování. Dále se prověřuje zraková paměť, zrakové rozlišení, reprodukce rytmu, skládání kostek podle předlohy, obkreslování tvarů.

Celková doba na zadání testu je přibližně 55 minut. Některé úkoly jsou uzpůsobené ke skupinovému zadání, jiné vyžadují individuální přístup. Test je možné využít pro zdůvodnění odkladu školní docházky nebo jako výchozí bod pro zpracování nápravného programu.

Ověřováním matematických schopností se jako jedna z mála zabývá Gruszczyk-Kolczyńska. Četnými výzkumy dospěla k poznání, že až 40 procent dětí nebylo v prvních třídách zralé pro výuku matematiky. Pokud se nezralé dítě vyučuje běžnými způsoby, vyústí to později v neschopnost zvládat rostoucí nároky na matematickou zdatnost.

Za ukazatele zralosti pro **výuku matematiky** považuje Gruszczyk-Kolczyńska (in: Zelinková, 2003, str. 191) několik základních dovedností, které dobře se vyvíjející dítě na počátku školní docházky bezpochyby zvládne. Prvním ukazatelem je počítání po jednom, ubírání a přidávání pomocí prstů nebo z paměti, dále pak porovnávání, řazení podle velikosti, čtení číslic, aritmetické vyjadřování, emocionální zralost a dostatečně vyvinutá motorika. Běžné testy pro predikci SPU se zaměřují nevíce na objevení možných poruch čtení, oblast matematiky zůstává v pozadí a možnost výskytu specifických poruch učení se v matematice nepřipouští v takové míře jako ve čtení nebo v psaní.

Odhalováním deficitů, které se spolupodílejí na vzniku SPU, v psychické oblasti se zabývá M. Bogdanowicz. Vytvořila **Škálu rizik dyslexie**, která slouží k prognóze úspěšnosti nebo neúspěšnosti ve výuce čtení a psaní. Tento test je časově nenáročný a může ho provádět jak učitel tak rodič. Testová baterie se především soustřeďuje na pohybovou obratnost v rámci hrubé i jemné motoriky, na úroveň senzomotorické koordinace, laterality, řeč, prostorovou orientaci, zrakovou pozornost a paměť. Škála rizik dyslexie pomůže odhalit oblasti, které je nutné u dítěte podporovat a rozvíjet.

V Anglii vznikl **Screeningový test diagnostiky dyslexie** autorů Nicolson a Fawcett. Soubory testů určené pro předškolní děti si kladou za cíl vyhledat nedostatečně vyvinutou funkci a navrhnout její rozvoj. Provedení testu trvá přibližně půl hodiny. Součástí testu je rychlé jmenování obrázků, navlékání korálek, určení rozdílů v podobných slovech, test na udržení stability, poznávání první hlásky ve slově, rýmování, opakování čísel a číslic, jmenování písmen, určení pořadí slyšených zvuků, kopírování tvarů.

Nejnovější testovou baterií zabývající se odhalením rizik poruch učení je **Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky** autorek Kucharské a Švancarové z roku 2001. Ověřením jeho využitelnosti pro predikci SPU již v mateřské škole se zabývá tato diplomová práce.

PRAKTICKÁ ČÁST

6. MOŽNOSTI PREVENCE SPU

6.1. Cíl šetření

Šetření, jehož součástí je i tato diplomová práce, navazuje na výzkum prováděný v roce 2004 v mateřských školách. Tehdy byly pomocí Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky autorek Kucharské a Švancarové prověřeny předškolní děti. Na podkladě výsledků tohoto testového šetření byly označeny ty děti, které svými výkony spadly do pásma **rizika**. U těchto „rizikových“ dětí byl s ročním odstupem proveden retest.

Hlavním cílem bylo pokusit se ověřit, zda jsou normy pro hodnocení výkonů stanovené Testem rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky vhodné i pro děti předškolního věku.

K ověřování bylo třeba porovnat výsledky první etapy šetření (test v mateřských školách) s výsledky druhé fáze šetření (retest v základních školách) u vytypovaných „rizikových“ dětí.

Pokud by retest provedený u těchto „rizikových“ dětí v prvních třídách potvrdil předpoklad možnosti použití testu i u předškolních dětí, mohlo by to pomoci k podchycení rizik poruch učení ještě než se samotná porucha vyvine.

6.2. Postup šetření

Retest rizika poruch čtení a psaní byl proveden u stejných dětí, které byly testovány v posledním ročníku mateřské školy. Retesty probíhaly v prvních ročnících základních škol s ročním odstupem od testování v mateřských školách. Testovány byly děti ve věku od 5, 11 do 7 let.

Před zadáním samotného testu jsem s dítětem navázala osobní kontakt a vysvětlila mu, že nebude známkováno ani jinak srovnáváno s ostatními. Tím jsem předešla strachu z neznámé osoby a obav ze selhání v zadávaných úkolech. Motivace nebyla nutná, neboť úkoly jsou pro žáky zábavné. Výsledky každého z dětí jsem zaznamenávala do záznamového archu, který je součástí testu. Do záznamu je nutné

uvést osobní údaje dítěte, adresu školy, kterou navštěvuje a zda mělo nebo nemělo odklad školní docházky. Dále se vyplňují dosažené body v jednotlivých subtestech. Na závěr je celkové hodnocení.

Každé dítě jsem testovala zvlášť, v jemu známém a klidném prostředí. K absolvování testu je zapotřebí bzučáku, jeho funkci jsem vysvětlila a názorně předvedla. Každé dítě dostalo tolik času, kolik potřebovalo, na seznámení s tímto zařízením. Ke každému subtestu bylo dítě pečlivě instruováno. Pomocí zácvikových úkolů jsem si ověřila, jestli dítě instrukci rozumí a je tedy schopno přejít k testování. Test je podán zábavnou formou, proto se zadáváním úkolů nebyly žádné potíže. Děti plnily všechny pokyny s nadšením. U některých dětí by se v důsledku nezdarů mohla projevit neochota dále spolupracovat. Tomuto jevu se dá předejít častou pochvalou a pozitivní motivací.

6.3. Použité metody

Pro zpracování diplomové práce bylo použito studium odborné literatury, metoda testu – Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky (Kucharská, Švancarová). Dále pak metoda rozhovoru a metoda dotazníku pro učitelky v prvních třídách.

Studium odborné literatury sloužilo k orientaci v názvosloví týkajícího se SPU. K lepšímu pochopení podstaty problému, který nazýváme SPU. Umožnilo mi také porovnat, teorie a výzkumy různých odborníků.

Pro **metodu testu** je využíván diagnostický test. Ten slouží k určení podstaty testované schopnosti, dovednosti, opoždění vývoje, či poškození ve funkci. Někdy může poukazovat na příčinu nebo zdroj poškození. Test nehodnotí, ale diferencuje žáky a specifikuje momentální úroveň testované složky.

Při mém šetření byl použit **Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky** vytvoření autorkami Kucharskou a Švancarovou. Test sestává z 56 položek, které jsou rozmístěny do 13 subtestů. Každý subtest zahrnuje tedy 2 až 8 úkolů. K provedení testu je zapotřebí bzučák, papír se třemi linkami a tužka pro testované

dítě. Testování se provádí s každým žákem individuálně a trvá 20 – 30 minut, podle schopností dítěte.

Subtesty 1-5 jsou zaměřeny na **sluchovou oblast**. Úroveň sluchové analýzy slov a slovních spojení na jednotlivé slabiky zjišťuje subtest číslo 1. Schopnost rozlišení první hlásky ve slově a posouzení její přítomnosti uvnitř a na konci slova zkoumají subtesty číslo 2 a 3. Sluchovou diferenciací délky a měkčení typu „dě, tě, ně, di, ti, ni“ a některé zvukově blízké hlásky v dvojici bezesmyslných slov prověřuje subtest číslo 4. Diferenciaci délek ověřuje subtest číslo 5 ještě pomocí bzučáku. Jde o interpretaci slyšeného slova nebo slovního spojení.

Subtesty 6 - 9 hodnotí **zrakovou oblast**. Subtest číslo 6 vyžaduje spolupráci zraku, sluchu a motoriky. Sleduje pochopení a interpretaci rytmu pomocí bzučáku. K tomuto testu se používá obrazový materiál. Na něm jsou vyobrazeny velké a malé dešťové kapky, které znázorňují rytmus. Dítě sleduje kapky na řádce a rytmus převádí na bzučák. Dále se testuje schopnost diferencovat zrakově podobné tvary. Subtest číslo 7 zadává dvojice obrázků, u kterých dítě posuzuje správnou či opačnou stranovou orientaci. Krátkodobá zraková paměť je prověřena subtestem číslo 8. Dítě si po dobu 5 sekund prohlíží daný obrázek. Po jeho zakrytí ho vyhledá v nabídce tří možností. Posouzení správnosti musí vycházet z komplexnější zrakové analýzy než v předchozím úkolu, protože jednotlivé obrázky jsou umístěním detailů náročnější. Součástí této oblasti je subtest číslo 9, ve kterém dítě překresluje čáry do sítě devíti bodů. Splnění úkolu vyžaduje dobrou zrakovou diferenciaci v ploše.

Artikulační dovednosti prověřuje subtest číslo 10. Hodnotíme, zda je dítě schopno opakovat určité slovo správně. To znamená bez opakování začátku, bez přesmyknutí slabik, bez vypuštění některých hlásek. Vada výslovnosti není předmětem šetření.

Na posouzení úrovně **jemné motoriky** slouží subtest číslo 11. Úkolem dítěte je co nejpřesněji napodobit zvláštní písmo – velikostí, tvarem, orientací v ploše, jednotlivými detaily. Výkon hodnotíme méně přísně - písmo se nemusí přesně

dotýkat řádku, může mít menší odchylky ve sklonu a velikosti, plynulosti čáry apod.

Tvary ze subtestu 11 jsou dále použity pro určení **schopnosti učení**, kterou se zabývá subtest číslo 12. Dítě si má zapamatovat názvy jednotlivých tvarů a jejich umístění.

Poslední sledovanou oblastí je schopnost **tvoření rýmu** subtest číslo 13. Zjišťujeme, zda dítě dokáže vytvořit k dané předloze smysluplné rýmující se slovo.

Za správnou odpověď získá dítě vždy jeden bod. Během testu dítěti nepomáháme, ale povzbuzujeme ho. Na vysvětlení a pomoc nám slouží zácvik. V závěru testu se body sčítají a převádějí na steny. Stenová stupnice je rozdílná podle pohlaví a věku dětí.

Test je původně vytvořen pro děti šesti a víceleté. Autorky se však domnívají, že ho lze využít i u předškolních dětí.

Metoda dotazníku je vhodná pro získání komplexních údajů o žákovi z pohledu učitele. Aby byl dotazník kvalitní a výsledky z něho použitelné je nutné přesně a jasně formulovat otázky. Většina dotazníků poskytuje i nabídku variant odpovědí.

Pro mou diplomovou práci jsem použila dotazník pro učitele vytvořený speciálně v návaznosti na Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky. Test sestává z deseti otázek, které mají čtyři až sedm variant odpovědí. Otázky v testu jsou koncipovány takto: 1.Technika čtení – hodnotící stupnice 1-7 (1 znamená výkon nejslabší, 7- výkon uspokojivý), 2.hodnocení čtení – hodnotící stupnice 1-5, 3.Psaní a pravopis – stupnice 1-7, 4.Hodnocení písma – stupnice 1-4, 5.Hrubá motorika – stupnice 1-4, 6.Jemná motorika a manuální zručnost – stupnice 1-4, 7.Pozornost – stupnice 1-4, 8.Motivace ke školní práci – stupnice 1-4, 9.Pracovní tempo – stupnice 1-6, 10.Adaptace na školní prostředí – stupnice 1-5.

Metodu rozhovoru jsem použila především jako nástroj k navázání kontaktu s testovanými dětmi. Naše komunikace měla podobu rozhovoru volného. Děti reagovali velmi příznivě a na mé otázky ochotně odpovídali. Své dotazy jsem směřovala k okruhu rodina a škola, na sourozence a spolužáky.

6.4. Rozbor výsledků

Tabulka číslo 1

Celkový počet testovaných dětí

žák/věk	5,6 – 5,11	6,0 – 6,6	6,7 – 7	celkem
chlapci	2	2	7	11
dívky	4	1	1	6
celkem	6	3	8	17

Do testu byly zahrnuti dva chlapci ve věku do šesti let, dva chlapci ve věku od šesti let výše a sedm chlapců ve věku nad šest let a sedm měsíců.

Dále pak čtyři dívky ve věku do šesti let, jedna dívka ve věku nad šest let a jedna ve věku nad šest let a sedm měsíců.

Celkový počet dětí je 17. Z něj bylo 6 dívek a 11 chlapců. Žáci byli rozděleni do tří skupin v závislosti na dosaženém věku v době testování.

Tabulka číslo 2

Četnost chlapců a dívek vzhledem k jejich věku

věková skupina (rok,měsíc)		chlapci		dívky	
		n	%	N	%
do 5,11	5,9	0	0	0	0
	5,10	0	0	0	0
	5,11	2	18,182	4	66,667
	celkem	2	18,182	4	66,667
do 6,0 – 6,6	6	0	0	1	16,667
	6,1	0	0	0	0
	6,2	0	0	0	0
	6,3	0	0	0	0
	6,4	0	0	0	0
	6,5	2	18,182	0	0
	6,6	0	0	0	0
	celkem	2	18,182	1	16,667
do 6,7 - 7	6,7	1	9,09	0	0
	6,8	2	18,182	0	0
	6,9	2	18,182	0	0
	6,10	0	0	0	0
	6,11	0	0	0	0
	7	2	18,182	1	16,667
	celkem	7	63,636	1	16,667
celkem		11	100	6	100

Pozn.: n.....počet dětí

Tato tabulka ukazuje věkové složení testované skupinu žáků. Z druhého sloupce lze vyčíst věk testovaných ve formátu rok, měsíc. Ve třetím a pátém sloupci jsou uvedeny počty chlapců a dívek. Ve čtvrtém a šestém sloupci je jejich četnost vyjádřena procenty.

Tabulka číslo 3

Aritmetický průměr celkově dosažených bodů

	X
chlapci	44,9
dívky	43,8
celkem	44,5

Pozn.: X.....aritmetický průměr

Z tabulky lze vyčíst průměrný výkon chlapců, dívek a celkem. Maximální bodový zisk v použitém testu je 56 bodů. Z porovnání výsledků plyne, že chlapci dosáhli na vyšší průměrné bodové hodnoty než dívky.

Tabulka číslo 4

Četnosti bodového hodnocení

skupiny bodů	počet bodů	chlapci	dívky	celkem
1	36 – 40	1	1	2
2	41 – 45	4	2	6
3	46 – 50	6	3	9
4	51 - 55	0	0	0
5	56	0	0	0

Tabulka prezentuje relativní četnosti dosažených výsledků. Pro lepší orientaci v rozložení skupiny testovaných byly vytvořeny 4 skupiny v intervalu pěti bodů.

Tabulky lze vyčíst, že žádné z testovaných dětí nepřesáhlo hranici 51 bodu, spadá do pásma nadprůměrného výkonu.

Pásmu rizika vzniku SPU odpovídá pro chlapce bodový zisk 32 bodů a méně, pro dívky 31 bodů a méně. Z toho vyplývá, že žádné z testovaných dětí při retestu nespadlo do rizikového pásma vzniku SPU.

Tabulka číslo 5

Kumulativní počet dětí a kumulativní četnosti dosažených výsledků (chlapci)

dosažený počet bodů	skupina A 5,6 – 5,11		skupina B 6 – 6,6		skupina C 6,7 - 7	
	kumulativní hodnoty					
	n	četnost	n	četnost	n	četnost
37	1	50				
38						
39						
40						
41					1	14,3
42						
43					1	14,3
44			1	50		
45					1	14,3
46	1	50			1	14,3
47			1	50	1	14,3
48					1	14,3
49						
50					1	14,3

Tabulka ukazuje rozmístění testovaných chlapců podle počtu dosažených bodů a přepočet na kumulativní četnost.

Tabulka číslo 6

Kumulativní počet dětí a kumulativní četnosti dosažených výsledků (dívky)

dosažený počet bodů	skupina A 5,6 – 5,11		skupina B 6 – 6,6		skupina C 6,7 - 7	
	kumulativní hodnoty					
	n	četnost	n	četnost	n	četnost
37						
38					1	100
39						
40						
41	1	25				
42						
43	1	25				
44						
45						
46	1	25	1	100		
47						
48						
49	1	25				
50						

Tabulka ukazuje rozmístění testovaných dívek podle počtu dosažených bodů a přepočet na kumulativní četnost.

Tabulka číslo 7

Průměrné hodnoty dosažené v jednotlivých subtestech (chlapci)

subtest	dosažitelný počet bodů	věk 5,6 – 5,11	věk 6 – 6,6	věk 6,7 - 7	celkem
1	3	1	2	2,9	2,4
2	3	3	3	3	3
3	8	7	6	7,3	7
4	8	7,5	7,5	7,7	7,6
5	4	3	4	2,7	3,3
6	4	2,5	4	4	3,7
7	3	2	2	2,7	2,5
8	3	2,5	2	2,3	2,3
9	2	1	2	1,3	1,4
10	6	4	3,5	2,9	3,2
11	3	2,5	2,5	2,6	2,5
12	6	5	6	4,9	5,1
13	3	1,5	1	1,9	1,6

Z tabulky je zřejmé, že nejlépe vybaveni jsou chlapci v oblasti sluchové analýzy jedné hlásky (subtest číslo 2). Největší deficit mají v artikulační obratnosti (subtest číslo 10).

Tabulka číslo 8

Průměrné hodnoty dosažené v jednotlivých subtestech (dívky)

subtest	dosažitelný počet bodů	věk 5,6 – 5,11	věk 6 – 6,6	věk 6,7 - 7	celkem
1	3	2,25	2	3	2,3
2	3	3	3	3	3
3	8	6	6	4	5,7
4	8	8	8	2	7
5	4	3,25	3	4	3,3
6	4	4	4	4	4
7	3	2,25	1	3	2,2
8	3	2,25	3	2	2,3
9	2	1,75	2	0	1,5
10	6	3,25	3	4	3,3
11	3	2,75	3	3	2,8
12	6	4,25	6	5	4,8
13	3	1,75	2	1	1,7

Tabulka naznačuje, že nejlépe se dívkám vedlo v sluchové analýze hlásky na počátku slova (subtest číslo 2) a dále ve zrakovém rozlišování rytmu (subtest číslo 6). Největší deficit se stejně jako u chlapců projevil v artikulační obratnosti (subtest číslo 10).

Tabulka číslo 9

**Porovnání průměrných bodových hodnot dosažených v jednotlivých subtestech
(chlapci – dívky)**

subtest	dosažitelný počet bodů	chlapci	dívky
1	3	2,4	2,3
2	3	3	3
3	8	7	5,7
4	8	7,6	7
5	4	3,3	3,3
6	4	3,7	4
7	3	2,5	2,2
8	3	2,3	2,3
9	2	1,4	1,5
10	6	3,2	3,3
11	3	2,5	2,8
12	6	5,1	4,8
13	3	1,6	1,7

Tabulka ukazuje shodné výsledky v subtestech číslo 2 a 5, ve kterých jde o sluchovou analýzu. Dále pak v subtestu číslo 8, který odráží zrakovou paměť. Největší bodový rozdíl je patrný v subtestu číslo 3, ten je zaměřen na testování schopnosti sluchově rozlišit hlásky ve slově. V tomto testu výrazně lépe uspěli chlapci a to především skupina ve věku 6,7 – 7 let.

Tabulka číslo 10

Převod dosažených bodů na stenové normy určené pro děti ve věku 7,1 let a výše (chlapci)

steny	Dosažené bodové hodnocení pro věk 7,1 a výše	5,6 – 5,11	6 – 6,6	6,7 – 7
1	do 18 bodů			
2	19 – 23			
3	24 – 27			
4	28 – 32			
5	33 – 38	1		
6	39 – 43			2
7	44 – 46	1	1	2
8	47 – 50		1	3
9	51 – 53			
10	54 -55			
		2	2	7

Stenová stupnice

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

Tabulka číslo 10 prezentuje dosažené bodové hodnoty převedené na stenové normy pro děti 7,1 a víceleté.

Z tabulky lze vyčíst, že se v 1.ročníku školní docházky žádný z chlapců nenachází v hraničním pásmu 4. stenu. 3 chlapci jsou zařazeni do průměru, 4 splnili kritéria pro vyšší průměr a 4 dosáhli nadprůměrných výkonů.

Tabulka číslo 11

Převod dosažených bodů na stenové normy určené pro děti ve věku 7,1 let a výše (dívky)

steny	dosažené bodové hodnocení pro věk 7,1 a výše	5,6 – 5,11	6 – 6,6	6,7 – 7
1	do 19 bodů			
2	20 – 23			
3	24 – 27			
4	28 – 31			
5	32 – 36			
6	37 – 42	1		1
7	43 – 46	2	1	
8	47 – 49	1		
9	50 – 51			
10	52 -55			
		4	1	1

Stenová stupnice

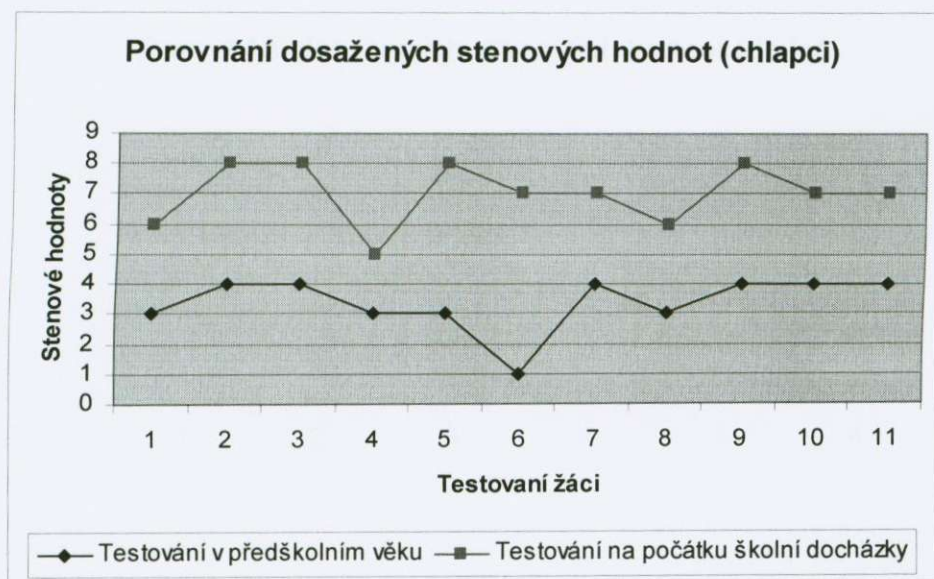
- 1-2 výrazný podprůměr
- 3 podprůměr
- 4 nižší podprůměr, hraniční pásmo
- 5-6 průměr
- 7 vyšší průměr
- 8 nadprůměr
- 9-10 výrazný nadprůměr

Tabulka číslo 11 ukazuje dosažené bodové hodnoty převedené na stenové normy pro děti 7,1 a víceleté.

Z tabulky lze vyčíst, že se v 1. ročníku školní docházky žádná z dívek nenachází v hraničním pásmu 4. stenu. 2 dívky jsou zařazeny do průměru, 3 splnily kritéria pro vyšší průměr a 1 dosáhla nadprůměrných výkonů.

Graf číslo 1

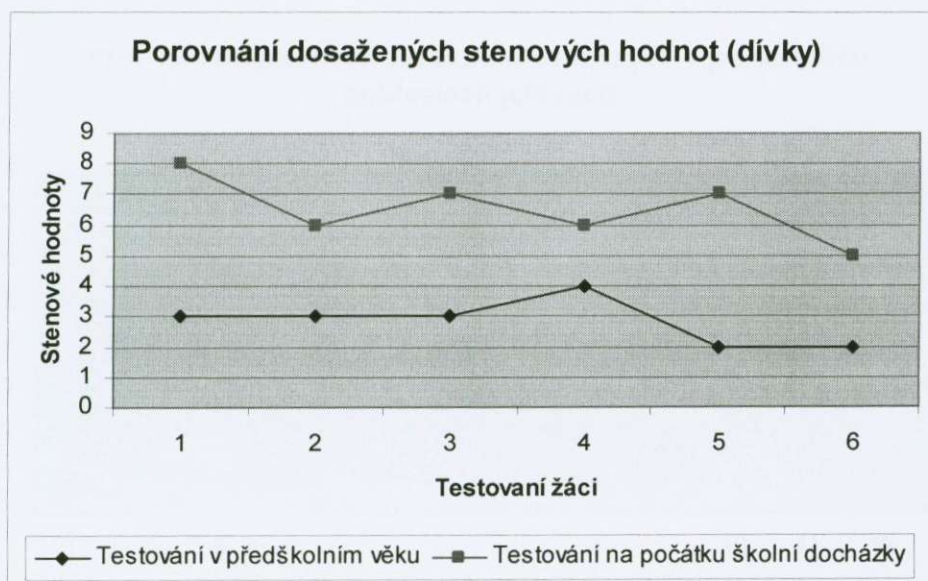
Srovnání dosažených stenů v prvním testu a re-testu ve skupině chlapců



Z uvedeného grafu vyplývá, že všichni testovaní chlapci mají lepší výsledky v re-testu prováděném na počátku školní docházky. Největší zaznamenaný rozdíl je zlepšení o 6 stenových hodnot. To pravděpodobně poukazuje na rychlost zrání dítěte v předškolním věku. Přičemž stenová hodnota 1 naměřená v předškolním věku udává výrazný podprůměr. Stenová hodnota 7 naměřená v první třídě zastupuje hodnocení vyšší průměr.

Graf číslo 2

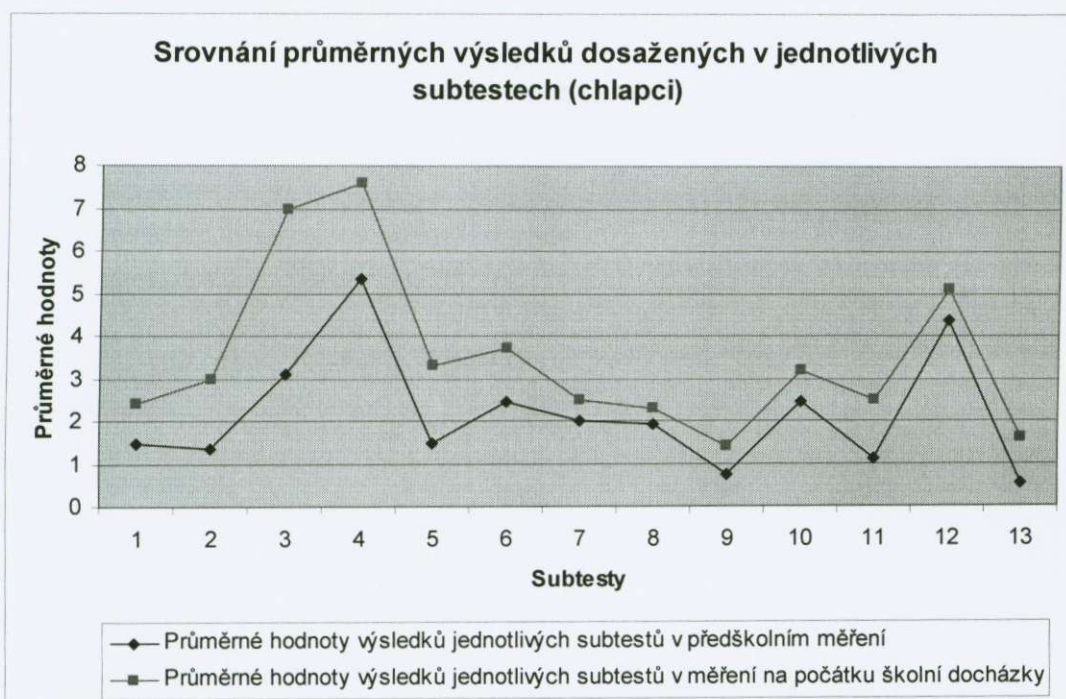
Srovnání dosažených stenů v prvním testu a re-testu ve skupině dívek



Z uvedeného grafu vyplývá, že všechny testované dívky mají lepší výsledky v re-testu prováděném na počátku školní docházky. Největší zaznamenaný rozdíl je zlepšení o 5 stenových hodnot. To poukazuje na rychlost zrání dítěte v předškolním věku. Přičemž stenové hodnoty 2 a 3 naměřené v předškolním věku udávají podprůměrné až výrazně podprůměrné schopnosti. Stenové hodnoty 7 a 8 naměřené v první třídě zastupují hodnocení vyšší průměr a nadprůměr.

Graf číslo 3

Porovnání výsledků jednotlivých subtestů ve skupině chlapců



Z grafu vyplývá, že ke zlepšení došlo ve všech dílčích testovaných oblastech.

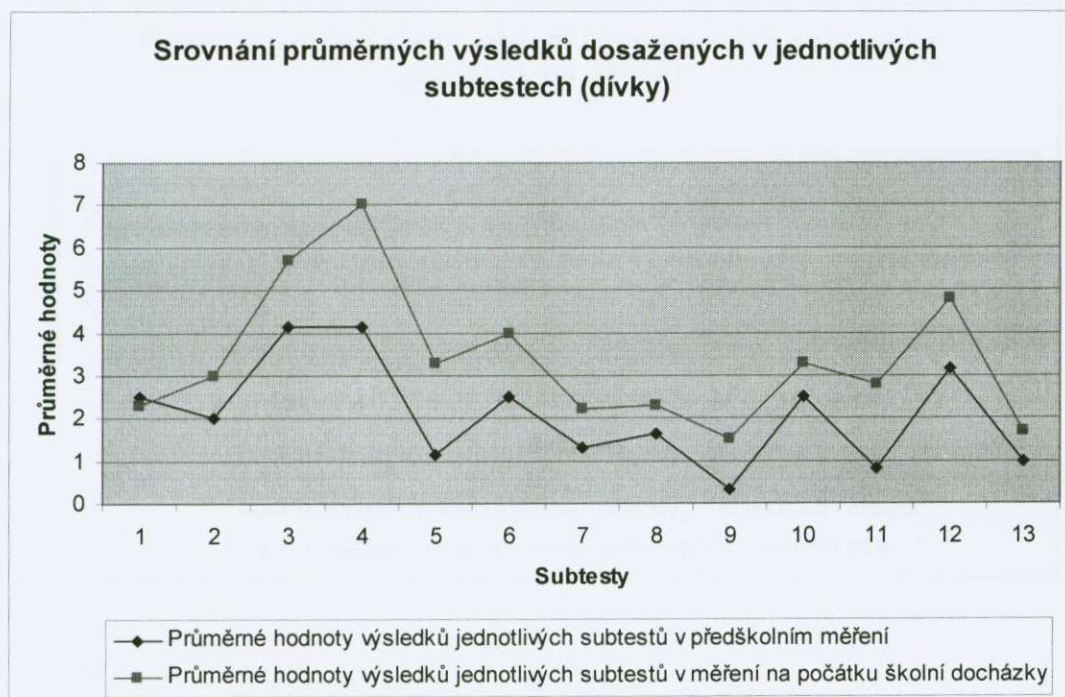
Za nejvíce vyvinutou oblast bychom podle předškolního měření i školního měření mohly označit sluchovou oblast. Subtest číslo 4 je speciálně zaměřen na sluchovou diferenciaci.

Oproti tomu jako nejhůře vyvinutá v obou měřeních se jeví zraková oblast, kterou prověřuje subtest číslo 9. Podprůměrné výkony podali žáci také při tvorbě rýmů v subtestu číslo 13.

Největší skok ve vývoji lze pozorovat u subtestu číslo 3. Ten zkoumá sluchovou oblast, konkrétně pak schopnost najít určitou hlásku uprostřed slova.

Graf číslo 4

Porovnání výsledků jednotlivých subtestů ve skupině dívek



Z grafu vyplývá, že ke zlepšení došlo téměř ve všech dílčích testovaných oblastech. Horší výsledek v subtestu 1, který prověřuje sluchovou oblast lze pravděpodobně přičíst nedostatečné soustředěnosti na počátku testu.

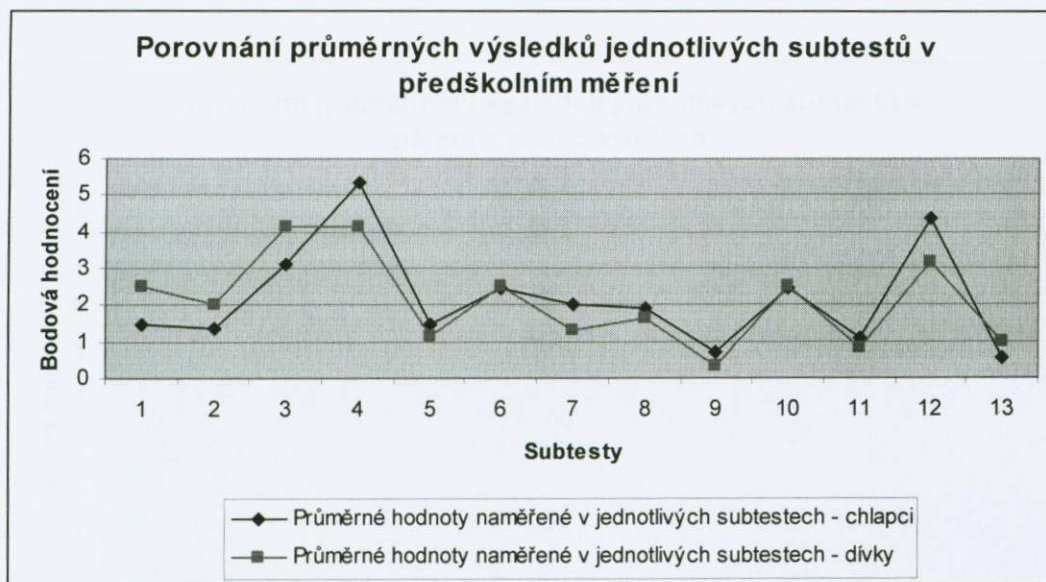
Za nejvíce vyvinutou oblast bychom podle předškolního měření i školního měření mohly označit sluchovou oblast. Subtest číslo 4 je speciálně zaměřen na sluchovou diferenciaci.

Oproti tomu jako nejhůře vyvinutá v obou měřeních se jeví zraková oblast, kterou prověřuje subtest číslo 9. Podprůměrné výkony podali žáci také při testování úrovně jemné motoriky v subtestu číslo 11.

Největší skok ve vývoji lze pozorovat u subtestu číslo 4. Ten zkoumá sluchovou diferenciaci.

Graf číslo 5

Porovnání výsledků předškolního měření chlapci – dívky



V grafu se porovnávají dvě skupiny. Kritériem pro rozdělení je pohlaví.

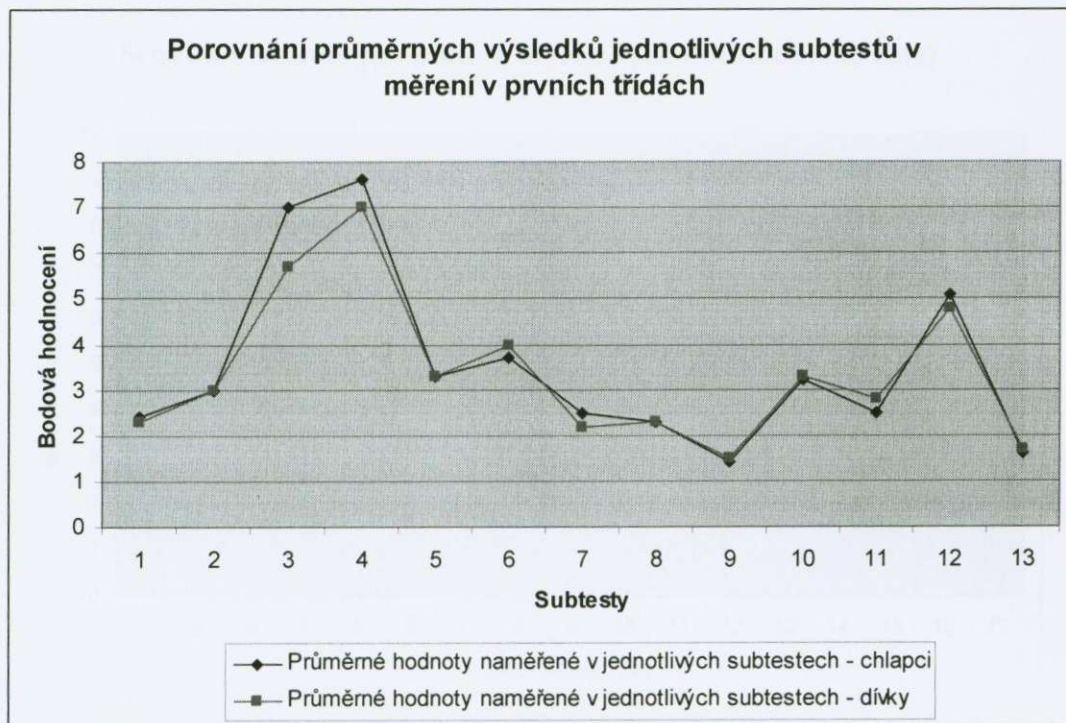
Z grafu je patrné, že v předškolním měření dosáhly obě skupiny dětí shodných výsledků ve dvou ze třinácti subtestů. Konkrétně se jedná o subtest číslo 6, který zkoumá zrakovou oblast a je zaměřen na prověření míry spolupráce zraku sluchu a motoriky. Dále pak subtest číslo 11, který hodnotí jemnou motoriku.

Chlapci skórovali výrazně lépe v subtestech číslo 4 a 12. Test číslo 4 se soustřeďuje na diferenciaci podobných hlásek ve slově. Subtest číslo 12 je používán pro určení míry schopnosti učení.

Dívky oproti tomu vykazali lepší schopnosti při plnění subtestů 1 a 3. Oba tyto testy se zaměřují na zkoumání sluchové oblasti. Test číslo 1 se soustřeďuje na sluchovou analýzu na slabiky. V testu číslo 3 je úkolem rozpoznat přítomnost hlásky na počátku, uvnitř a na konci slova.

Graf číslo 6

Porovnání výsledků testování v první třídě chlapci-dívky



V grafu jsou opět porovnávány výsledky chlapců a dívek.

Při porovnání dosažených výsledků dětí v obou skupinách se objevuje, že ve většině subtestů jsou v prvních třídách vyrovnané hodnoty.

Chlapci vykazují pouze poněkud lepší hodnotu v subtestech číslo 3 a 4. Oba jsou součástí skupiny testů soustřeďujících se na sluchovou oblast. Test číslo 3 zkoumá schopnost dítěte rozpoznat přítomnost hlásky na počátku, uvnitř a na konci slova. Test číslo 4 se soustřeďuje na diferenciaci podobných hlásek ve slově.

Graf číslo 7

Porovnání získaných stenových hodnot a dosažených učitelských hodnocení pro jednotlivé žáky



Pro vyhodnocení učitelských dotazníků byla použita stejná bodová stupnice se stejným počtem možných umístění jaká náleží i Testu rizika poruch čtení a psaní pro ranné školáky. Stejně bodově rozvržená stupnice je zde zmíněna proto, že umožňuje porovnat získané výsledky pomocí grafu.

Bodová stupnice má tyto hodnoty

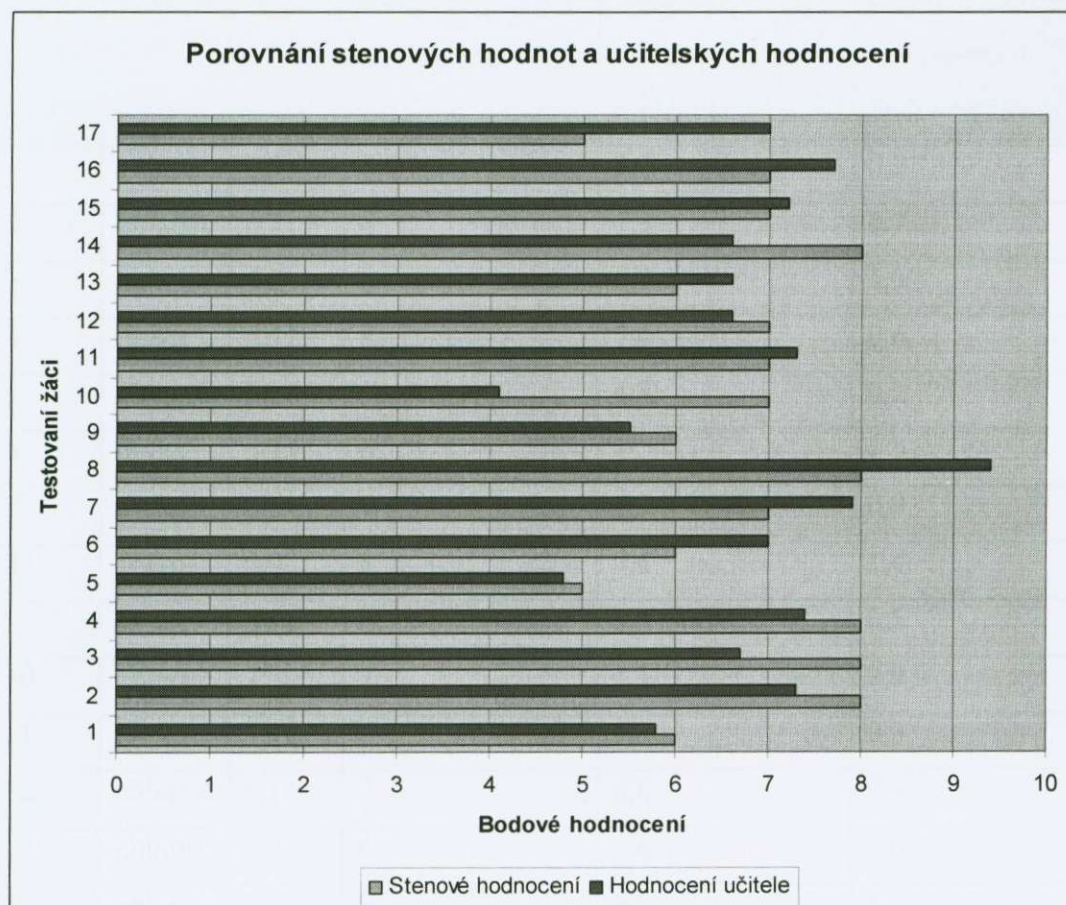
- 1-2 výrazný podprůměr
- 3 podprůměr
- 4 nižší podprůměr, hraniční pásmo
- 5-6 průměr

7	vyšší průměr
8	nadprůměr
9-10	výrazný nadprůměr

Z grafu lze vyčíst, že hodnocení v rozmezí jednoho stenu, taková lze pokládat, za téměř shodná, získalo deset z celkově sedmnácti testovaných dětí. Hodnocení s rozdílem jednoho stenu obdrželi dva žáci. U pěti žáků se výsledky naměřené Testem rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky liší o více než jeden sten od hodnocení, která získali od svých učitelů.

Graf číslo 8

Grafické znázornění rozdílů v dosažených výsledcích



Z grafu je patrné, že některé děti jsou učiteli přeceňovány jiné naopak podceňovány. Tento graf je doplněn tabulkou číslo 12.

Tabulka číslo 12

Výpočet rozdílů v testovém a učitelském hodnocení dětí

číslo dítěte	pohlaví	věk	stenové hodnocení	výsledek učitelského hodnocení	rozdíl stenového a učitelského hodnocení
1	chlapec	6,9	6	5,8	0,2
2	chlapec	6,7	8	7,3	0,7
3	chlapec	6,8	8	6,7	1,3
4	dívka	5,11	8	7,4	0,6
5	chlapec	5,11	5	4,8	0,2
6	dívka	5,11	6	7	1
7	dívka	6	7	7,9	0,9
8	chlapec	6,9	8	9,4	1,4
9	dívka	5,11	6	5,5	0,5
10	chlapec	7	7	4,1	2,9
11	dívka	5,11	7	7,3	0,3
12	chlapec	5,11	7	6,6	0,4
13	chlapec	6,8	6	6,6	0,6
14	chlapec	6,5	8	6,6	1,4
15	chlapec	6,5	7	7,2	0,2
16	chlapec	7	7	7,7	0,7
17	dívka	7	5	7	2

Tabulka poskytuje bližší údaje k jednotlivým testovaným žákům. V posledním sloupci tabulky lze vyčíst míru rozdílnosti hodnocení. Tento rozdíl je uveden ve své absolutní hodnotě.

7. SHRUTÍ VÝSLEDKŮ

Praktická část diplomové práce se zabývá zjišťováním úrovně vývoje percepce a motoriky u dětí v prvním roce školní docházky v porovnání s úrovní percepce a motoriky v předškolním věku. Testování bylo provedeno pomocí Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky autorek Kucharské a Švancarové.

Pro přehlednost jsou získané hodnoty prezentovány pomocí tabulek a grafů.

Hlavním cílem bylo hodnoty získané v testování v prvním ročníku školní docházky porovnat s těmi, které byly u stejných dětí naměřeny v o rok dříve, to znamená v předškolním roce. Dále pak porovnat stenová hodnocení získaná v prvních ročnících s posudky učitelů prvních tříd, které byly vypracované v témže období.

Z analýzy získaných výsledků vyplývá, že normy testu pro hodnocení výkonů nejsou ve své současné podobě vhodné k predikci rizika poruch čtení a psaní v předškolním věku dítěte (ani chlapců ani dívek).

Tato diplomová práce sledovala vývoj sedmnácti dětí, které byly v předškolním měření označeny jako „rizikové“. Testovaná „riziková“ skupina čítá jedenáct chlapců a šest dívek.

Při testování (předškolní měření) dosáhlo šest z jedenácti testovaných chlapců stenu 4. Ten reprezentuje výkony nižšího průměru a zároveň tvoří hraniční pásmo rizika vzniku SPU. Podprůměrné hodnoty, sten 3, dosáhli čtyři chlapci. Jeden z testovaných žáků spadl do nejnižšího stupně hodnocení, to znamená sten 1.

Dívek bylo v předškolním měření testováno celkem šest. Pouze jedna dívka svým výkonem v testech dosáhla hraničního pásma rizika vzniku SPU, sten 4. Tři dívky podaly podprůměrný výkon, sten 3. Do stenu 2, výrazně podprůměrným výkonem spadly dvě dívky.

Při retestování, které bylo provedeno v prvních třídách, s odstupem jednoho roku, dosáhli testovaní žáci překvapivě vysokých výsledků.

Ve skupině testovaných chlapců dosáhli při retestování čtyři chlapci, to je 36%, nadprůměrného výkonu, sten 8. Další 4 chlapci dosáhli vyššího průměru, sten 7. U tří chlapců byl výkon hodnocen jako průměrný, sten 5 - 6.

Ze skupiny šesti testovaných dívek pouze jedna dosáhla nadprůměrné testové hodnocení, sten 8. Dvě dívky podaly výkon vyššího průměru, sten 7. Tři dívky dosáhly při retestování průměrného výkonu, sten 5 - 6.

V porovnání s výkonů v retestu s výkony dosaženými při předškolním testování došlo u všech testovaných dětí ke zlepšení o alespoň dva steny. Největší rozdíl mezi výsledkem testu a retestu je u jednoho ze skupiny chlapců. Ten při prvním měření spadl do výrazného podprůměru, sten 1. Při retestu pak podal výkon vyššího průměru, sten 7. Ve skupině dívek dosáhly nejvýraznější zlepšení, o pět stenů, dvě dívky. Obě spadly při předškolním testu do stenu 2 a 3, podprůměrný až výrazně podprůměrný výkon. Při retestu dosáhly vyššího průměru a nadprůměru, sten 7 a 8.

Porovnávání výkonů, kterých testovaní žáci dosáhli v Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky, s hodnoceními učitelů v první třídách naznačuje nové možnosti predikce SPU. Minimální rozdíly v učitelském hodnocení a výsledkem testu byly zjištěny u 10 ze 17 žáků. Rozdíly jednoho stenu u 2 žáků. Zbýlých 5 testovaných dětí mělo rozdíly v hodnocení o jeden a více stenů. Tento výsledek ukazuje na citlivost učitelů k problematice SPU.

8. ZÁVĚR

Tato diplomová práce je součástí druhé fáze projektu, který si klade za cíl prověřit, zda je možné použít normy stanovené v Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky i pro děti v posledním ročníku mateřské školy.

Na výzkumném úkolu spolupracuje Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity a Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy v Praze.

Ze šetření provedeného v první fázi výzkumu vyplynulo, že již v předškolním věku lze zjistit oslabení v percepční oblasti, nedostatečný vývoj motoriky a kognitivních funkcí. Test měl teoreticky odhalit nedostatečně vyvinuté oblasti a dát tak první signál k cílené nápravné práci. Na základě provedených zjištění by se test mohl doporučit jako vhodná posuzovací škála pro predikci SPU, a také vodítko pro posouzení školní zralosti dítěte. Výsledky první fáze testování předpokládají, že Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky je vhodným materiálem pro zachycení rizikových dětí v předškolním věku.

Ve druhé fázi výzkumu (retestu) se u vzorku dětí, jejichž výsledky byly podkladem pro zpracování této práce, potvrdily předpoklady vyřčené ve stadiu předškolního testování. Test je skutečně vhodné využít pro predikci vzniku SPU. Ale díky přísným normám spadnou v předškolním věku do rizikového pásma i děti, u nichž se později v retestu nepotvrdilo podezření na vznik SPU. Ani jedno z retestovaných dětí se v první třídě nedostalo na hranici možnosti vzniku SPU.

Zároveň byla nastíněna možnost odhalování rizik SPU pomocí odborných pozorování a následných hodnocení dětí učiteli mateřských a základních škol.

Práce na diplomovém úkolu mi přinesla mnoho cenných poznatků a doporučení, které, jak doufám, budu moci využít ve své práci učitelky prvního stupně. Mým cílem do dalších let je, dále se o problematiku SPU a možnosti prevence SPU zajímat, pokoušet se hledat nová řešení a nové cesty, jak pomoci dětem s rizikem vzniku specifické poruchy učení.

9. POUŽITÁ LITERATURA

- Bartoňová, M. : Kapitoly ze specifických poruch učení I, Masarykova univerzita v Brně, Brno 2004
- Dvořáková, M. : Pedagogicko psychologická diagnostika I. České Budějovice, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2000.
- Dvořáková, M. : Pedagogicko psychologická diagnostika II. České Budějovice, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 1999.
- Kocurová, M. : Specifické poruchy učení a chování, Západočeská univerzita v Plzni, 2000
- Kolláriková, Z., Pupala, B. : Předškolní a primární pedagogika, Portál, Praha 2001
- Kucharská, A. : Specifické poruchy učení a chování, Sborník 1996
- Kuric, J. a kol. : Vývojová psychologie, SPN, Praha 1964
- Mertin, V. : Individuální vzdělávací program, Portál 1995
- Monatová, L. : Pojetí speciální pedagogiky z vývojového hlediska, Paido, Brno 1998
- Jangmeier, J. : Vývojová psychologie pro dětské lékaře, Avicenum, Praha 1991
- Pokorná, V. : Cvičení pro děti se specifickými poruchami učení, Portál 1998
- Pokorná, V. : Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování, Portál 2001
- Pokorná, V. : Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení, Portál, 1997
- Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J. : Pedagogický slovník, Portál 2001
- Sindelarova, B. : Předcházíme poruchám učení, Portál 1996
- Třesohlavá, Z., Černá, M., Kňourková, M. : Dříve než půjde do školy, Avicenum 1990
- Tymichová, H. : Nauč mě číst a psát, SPN, Praha 1992
- Zelinková, O. : Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program, Praha, Portál 2001
- Zelinková, O. : Poruchy učení, Portál 2003
- Zelinková, O. : Psaní mě baví, DYS, Praha 2002

10. PŘÍLOHY

Příloha číslo 1

Test rizika poruch čtení a psaní pro ranné školáky

		Věk dítěte	
		Měsíc narození	
		Měsíční číslo	

Test rizika poruch čtení a psaní pro ranné školáky

Test rizika poruch čtení a psaní pro ranné školáky

		Věk dítěte	
		Měsíc narození	
		Měsíční číslo	

Test rizika poruch čtení a psaní pro ranné školáky

		Věk dítěte	
		Měsíc narození	
		Měsíční číslo	

Test rizika poruch čtení a psaní pro ranné školáky

		Věk dítěte	
		Měsíc narození	
		Měsíční číslo	

Test rizika poruch čtení a psaní pro ranné školáky

Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky

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

(Za každou správnou odpověď 1 bod)

1. SLUCHOVÁ ANALÝZA NA SLABIKY

ZÁCVIK: Testující předvádí, dítě se přidává, opravujeme.

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

ÚKOL: Ted' zkus tleskat a říkat sám:

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

2. SLUCHOVÁ ANALÝZA – 1. HLÁSKA

ZÁCVIK: Ted' si budeme říkat, čím začínají různá slova. Třeba na začátku slova *máma* je *m*, *táta* – *t*. Tvé jméno má na začátku? Ano ...

ÚKOL: Uhodneš, čím začíná slovo:

		Body
2.1.	CHALOUPKA	
2.2.	RUKA	
2.3.	ŽABKA	

3. SLUCHOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ HLÁSEK VE SLOVĚ

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

ÚKOL: Slyšíš ve slově

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

4. SLUCHOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ PODOBNÝCH SLOV

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

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

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

5. SLUCHOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ DÉLEK

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

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

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

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

6. ZRAKOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ – RYTMUS

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

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

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

Body	
6.1.	☐
6.2.	☐
6.3.	☐
6.4.	☐

7. ZRAKOVÉ ROZLIŠOVÁNÍ – PRAVOLEVÁ ORIENTACE

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

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

Body

7.1.	
7.2.	
7.3.	

8. ZRAKOVÁ PAMĚŤ

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

ÚKOL: Zkus to ještě s dalšími obrázky.

Body

8.1.	
8.2.	
8.3.	

9. ZRAKOVÉ VNÍMÁNÍ – PLOŠNÉ

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

Body

9.1.	
9.2.	

10. ARTIKULAČNÍ OBRATNOST

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

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

11. JEMNÁ MOTORIKA – NAPODOBENÍ PÍSMO

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

Body

11.1.	
11.2.	
11.3.	

12. INTERMODALITA – UČENÍ PÍSMO

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

ÚKOL:

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

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

Body

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

Body

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

13. RÝMOVÁNÍ

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

ÚKOL: Zkus ted' sám vymyslet rým na slovo:

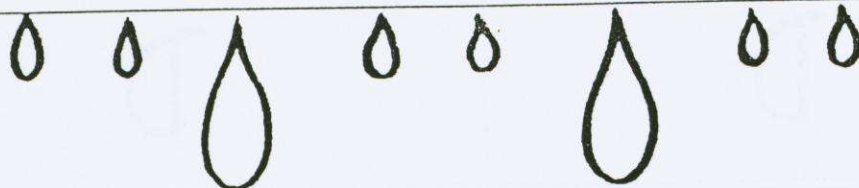
Body

13.1.	LES	
13.2.	STŮL	
13.3.	SVĚT	

CELKOVÉ HODNOCENÍ

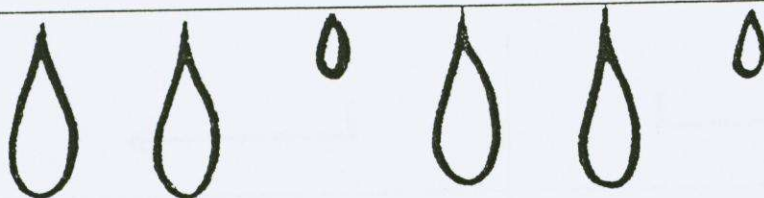
Subtesty	Celkem bodů	Poznámka
1. Sluchová analýza na slabiky		
2. Sluchová analýza na 1. hlásku		
3. Sluchové rozlišování hlásek ve slově		
4. Sluchové rozlišování podobných slov		
5. Sluchové rozlišování délek		
6. Zrakové rozlišování – rytmus		
7. Zrakové rozlišování – PLO		
8. Zraková paměť		
9. Zrakové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

zácvik



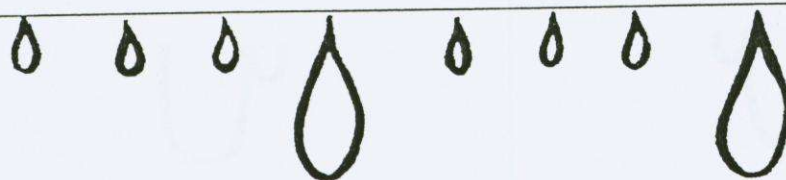
6.3.

zácvik



6.2.

6.1.



6.4.

zácvik



zácvik



7.1.



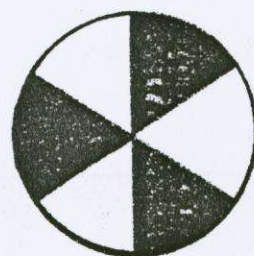
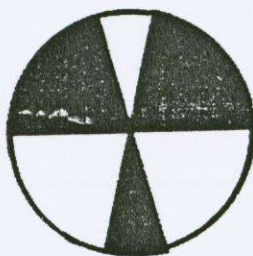
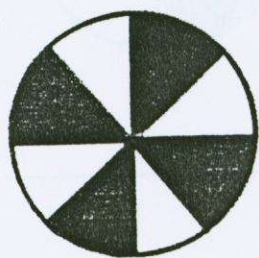
7.2..



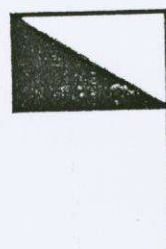
7.3.



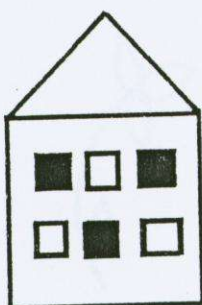
zácvik



8.1.

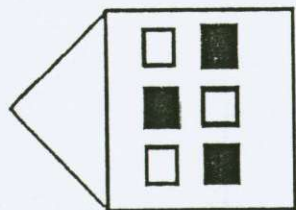


8.2.



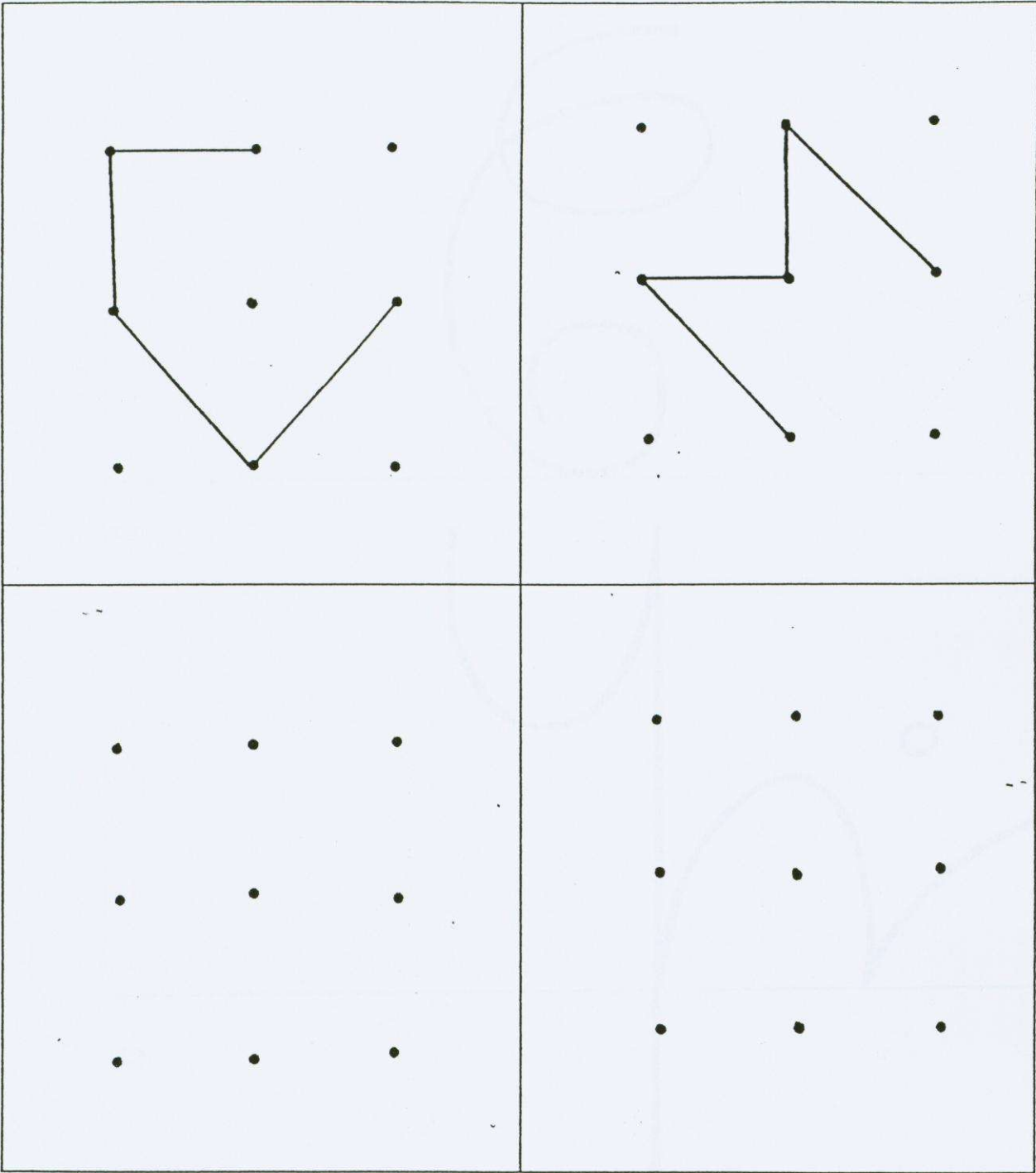
8.3.



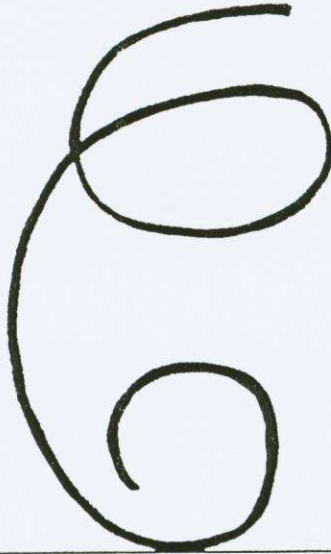


9.1.

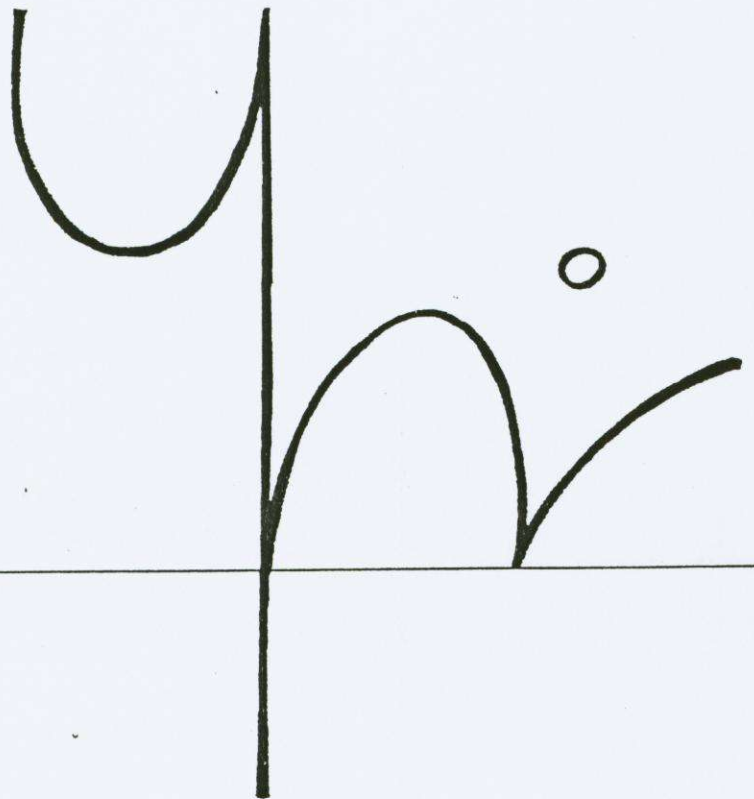
9.2.



11.1



11.2.



11.3.

