

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta pedagogická

Diplomová práce

**KOMPENZAČNÍ A DIDAKTICKÉ POMŮCKY PŘI
VZDĚLÁVÁNÍ DĚTÍ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI
POTŘEBAMI SE ZRAKOVÝM
A KOMBINOVANÝM POSTIŽENÍM PŘEDŠKOLNÍHO
A MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU**

Martina Vlasáková

Plzeň 2012

Vedoucí diplomové práce Doc. PaedDr. Marie KOCUROVÁ Ph.D.

Prohlášení:

P r o h l a š u j i, že jsem tuto závěrečnou práci vypracovala samostatně a veškerou použitou literaturu i další využití zdroje uvádím v seznamu literatury.

V Karlových Varech dne: 6. 6. 2012

Martina Vlasáková

Poděkování:

Děkuji především Doc. PaedDr. Marii Kocurové Ph.D. za vstřícný přístup a cenné rady při vedení diplomové práce.

Dále děkuji ředitelce Střediska pro ranou péči v Plzni Mgr. Miroslavě Bartošové za odborné konzultace, praktické zkušenosti i užitečné kontakty, metodičce integrace, české zástupkyni v mezinárodním sdružení Tactus a poradkyni Střediska rané péče v Praze PaedDr. Janě Vachulové a psychoterapeutičce a výrobkyni hmatových knih Mgr. Veronice Haiclové za podporu při realizaci mého výzkumu.

Velice děkuji všem rodičům a speciálním pedagogům, kteří se na výzkumu podíleli.

A děkuji rovněž své rodině za trpělivost a porozumění.

M. Vlasáková

OBSAH:

ÚVOD	6
1 ZRAK	8
1.1 Zrakové postižení	8
1.2 Klasifikace osob se zrakovým postižením	9
1.3 Fyziologie zraku	10
1.3.1 Zrakové funkce	10
1.3.2 Projevy postižení zrakových funkcí	12
1.4 Zrakové vady dětského věku	12
2 PODPORA RODIN A VZDĚLÁVÁNÍ DĚTÍ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM	14
2.1 Rodina	14
2.1.1 Reakce rodičů na postižení dítěte	14
2.1.2 Hledání pomoci	15
2.2 Komplexní služby pro rodiče dětí s postižením zraku	16
2.2.1 Střediska, centra a vzdělávání dětí se zrakovým postižením ...	16
2.2.2 Zásady komunikace s rodiči	18
3 VÝVOJ DÍTĚTE SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM	20
3.1 Vývoj zrakového vnímání	20
3.1.1 Projevy nedostatku zrakového vnímání	20
3.2 Vývoj a formování osobnosti	21
3.2.1 Faktory ovlivňující vývoj postiženého dítěte	21
3.2.2 Postižení jako náročná životní situace	22
3.2.3 Vývoj sebepojetí	22
4 PODPORA VÝVOJE DÍTĚTE SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM	24
4.1 Speciálně pedagogické terapeutické metody	25
4.2 Rozvíjení zrakového vnímání	26
4.3 Kognitivní vývoj v předškolním věku.....	27
4.3.1 Poznávací procesy.....	27
4.3.2 Výcvik kompenzačních smyslů	29
4.4 Pohybový vývoj	32
5 POMŮCKY PRO OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM	34

6 EMPIRICKÁ ČÁST	36
6.1 Formulace výzkumného problému	36
6.2 Cíle práce	37
6.3 Stanovení výzkumných otázek	37
6.4 Zpracování tématu	37
6.4.1 Analýza odborné literatury.....	38
6.4.2 Dotazník.....	39
6.4.3 Rozhovor.....	40
6.4.4 Evaulace konkrétních didaktických pomůcek v praxi.....	41
6.5 Výsledky výzkumu	42
6.5.1 Oblast dostupnosti a množství didaktických a kompenzačních pomůcek	43
6.5.2 Oblast cenové dostupnosti pomůcek	45
6.5.3 Oblast praktičnosti a využitelnosti pomůcek.....	47
6.5.4 Oblast původu nejvyužívanějších pomůcek	48
6.5.5 Oblast poptávky	51
6.5.6 Oblast dostupnosti kontaktů, výroby a vývoje	53
6.5.7 Oblast informovanosti	56
6.5.8 Výsledky evaulace konkrétních didaktických pomůcek.....	59
7	
ZÁVĚR	63
7.1 Ověření výzkumných otázek	63
7.2 Shrnutí a doporučení	65
7.3 Závěr	68
RESUMÉ	70
SEZNAM LITERATURY	71
SEZNAM TABULEK A SCHÉMAT	74
SEZNAM GRAFŮ A PŘÍLOH	74
PŘÍLOHY	75

ÚVOD

Tématem předkládané diplomové práce je problematika speciálních didaktických a kompenzačních pomůcek v kontextu podpory vývoje a vzdělávání dětí se zrakovým či kombinovaným postižením, přičemž výzkum se zaměřuje na předškolní a mladší školní věk.

V současné době je považována včasná podpora vývoje těchto dětí, včetně podpory celých rodin, jako prvořadý aspekt pro přijetí handicapu a vytvoření podmínek pro seberealizaci, zvyšování kvality života a začlenění se do společnosti. Odborníci, zvláště pak speciální pedagogové, dbají na rozvoj celé osobnosti, připravují děti na vzdělávání, jako na celoživotní proces získávání vědomostí, dovedností a návyků, a napomáhají k získávání takových kompetencí, které dětem s postižením zraku umožňují zvládat situace každodenního života.

V jejich práci jim pomáhají různé metody a formy práce, různé specifické pomůcky, přístroje, ověřené postupy, a v neposlední řadě též osobní zkušenosti a pozitivní náhled.

Velmi důležitou roli v tomto výchovném, později vzdělávacím, procesu hrají právě kompenzační a didaktické pomůcky. Je to hlavně motivace, která dítě směřuje k vlastní aktivitě, k hledání řešení a tím i k samotnému učení. Motivace, vlastní činnost, radost z úspěchu či překonávání neúspěchu, získávání zkušeností nenásilnou formou, formou hry, je v předškolním a mladším školním věku dítěte hybnou silou vývoje. Bez tyflotechniky a speciálních pomůcek si dnes již práci speciálních pedagogů neumíme představit.

Během posledního desetiletí došlo k ohromnému rozvoji elektronických a optických pomůcek pro osoby se zrakovým postižením. Výrobci nabízejí nové hračky, hry, pomůcky pro výuku, pro orientaci, komunikaci či pro domácnost. Stále častěji se do tohoto vývoje pomůcek zapojují samotní handicapovaní a jinak zainteresovaní jedinci.

Spolupráce se Střediskem rané péče v Plzni mi pomohla nahlédnout do práce speciálních pedagogů, kteří se snaží ulehčit dětem překonávat bariéru svého omezeného zrakového vnímání a zapojit je do společenského života. Jejich odborná a obětavá práce, práce v týmu s rodiči a dalšími specialisty, má v tomto procesu nezastupitelné místo.

V dostupné odborné literatuře týkající se zrakového postižení jsou vždy zmíněny kompenzační pomůcky, které jsou pro práci a život jedinců s tímto omezením nepostradatelné. Tato problematika je zmiňována většinou teoreticky, okrajově, takřka se samozřejmým předpokladem, že čtenář pomůcky zná. Podstatně menší počet titulů se pak věnuje kompenzačním pomůckám a činnostem s nimi souvisejícími hlouběji.

Příklady pomůcek, fotografie a návrhy činností uvádí například Hamadová, Kudelová, Květoňová či Keblová. Nelze opomenout menší knížečky, brožury, manuály a překlady vydávané institucemi pro zrakově postižené osoby. Zde je patrna snaha pracovníků těchto organizací doplnit chybějící informace, přenést se z odborné teorie k praxi a promlouvat k rodičům dětí s postižením, ke zrakově handicapovaným jedincům a širokému okolí v jazyce každodenní rutiny, každodenní péče a pomoci. V poslední době se na trhu objevily překlady cenných rad a návodů autorek Mary Lee a Lindi MacWilliam či Lilli Nielsen, jež obohatily fundované odborníky i veřejnost o vzorové příklady metodik a tvůrčích přístupů v péči o děti se zrakovým a kombinovaným postižením ve vyspělých západních zemích Dánska a Skotska. Kvalitní tyflografické materiály pro školní výuku uvádí švédská autorka Polly Edman, jejíž kniha je dnes nejucelenější sbírkou dostupných informací o tvorbě hmatové grafiky pro nevidomé a zrakově postižené jedince.

Speciální pedagogové hledají stále nové zdroje informací, vytvářejí vlastní metodiky, podílejí se na vývoji a výrobě pomůcek, přičemž se snaží využívat především svých praktických zkušeností. K dispozici mají celou řadu zakoupených kompenzačních a didaktických pomůcek, pomůcky z řad rodičů a speciálních pedagogů, přesto nejsou stále zcela spokojeni. Každé dítě je individuum a má své specifické nároky a požadavky na přístup, vedení a samozřejmě též na pomůcky. Z tohoto důvodu si mnoho zakoupených pomůcek ve střediscích a centrech či školských institucích upravují a snaží se o rozšíření sortimentu, variabilitu, vývoj, materiálovou pestrost a didaktický záměr činností.

Cílem diplomové práce je zmapovat trh s kompenzačními a didaktickými pomůckami pro děti se zrakovým a kombinovaným postižením. Na jeho základě pak vyvodit závěry pro posilování pozice pomůcek v procesu edukace. Stanovení výzkumných cílů slouží k upřesnění problému, který je pro výzkum zásadní.

1 ZRAK

Zrak je bezpochyby považován za nejdůležitější smysl člověka, neboť jím získáváme přibližně 85% všech informací z okolního světa. Vidění jako senzorický proces umožňuje orientaci v prostoru, reakci na vizuální podněty a napomáhá adaptaci organismu. Zrakové vnímání má vliv na utváření představ, rozvoj paměti, pozornosti, myšlení a řeči.

Vývoj zraku probíhá současně s vývojem ostatních smyslových orgánů, avšak každý ze smyslů dozrává různým tempem. Vývoj zrakového vnímání závisí na anatomickém a funkčním dozrávání jednotlivých tkání oka, jako smyslového orgánu zraku, ale též na dozrávání nervových drah a zrakových center v mozku. Určujícím faktorem pro kvalitu a rozvoj zrakových funkcí je pak vzájemná a bezchybná spolupráce všech těchto částí zrakového ústrojí.

Sídlem zraku je vysoce vydifferentovaný orgán „oko“, který je zranitelnější než orgány primitivnější.

Zrakový orgán tvoří tři části:

- receptor (zevní oko),
- nervové dráhy spojující oko s mozkovým centrem (oční nerv),
- zrakové centrum v mozku.

1.1 Zrakové postižení

Za osobu se zrakovým postižením považujeme takového jedince, kterému zraková vada činí potíže v běžném životě i za nejlepší možné brýlové i chirurgické korekce. Problémy se týkají získávání a zpracování informací zrakovou cestou, jako je zraková orientace v prostoru, čtení černotisku apod.

Zrakovým postižením chápeme vadu nebo poruchu v kterékoliv části zrakového ústrojí (receptor, nervové dráhy, mozkové centrum). Anton (1993) ve své publikaci uvádí, že jestliže si uvědomíme, jak důležitou funkci oko zastává, nepřekvapí nás, že i sebemenší porucha jeho funkce může vést k velkým obtížím. Ztráta vidění přenáší člověka z reálného světa do světa představ a snů. Jakékoliv zrakové omezení ztěžuje především orientaci – a pokud jde o dlouhodobé nebo trvalé

postižení, pak je jím výrazně ovlivněna také komunikace, psychická integrita a celkově i sociální existence lidského jedince (Slowík, 2007).

1.2 Klasifikace osob se zrakovým postižením

U zrakové vady či postižení je nutné rozlišovat stupeň a druh tohoto deficitu. Nejčastější členění je podle oftalmologického hlediska, kde hlavní roli hraje vizus – zraková ostrost – a do jisté míry stav zorného pole. (Ludíková, 2006) V poslední době je však patrný posun od vymezení zcela medicínského k chápání zrakového postižení v multifaktoriálním kontextu. Při posuzování je nezbytné brát zřetel na celou řadu dalších faktorů.

Terminologie používaná k vymezení stupně vidění je různorodá ve světě i v České republice. Existuje celá škála klasifikací zrakových vad a postižení.

Dělení lze sledovat podle těchto kritérií:

- Podle doby vzniku - vrozené / získané
- Podle etiologie - orgánové / funkční
- Podle délky trvání - akutní / chronické / recidivující
- Podle typu postižení

Kudelová a Květoňová (1996) vymezují typy zrakových vad do čtyř skupin: ztráta zrakové ostrosti, postižení šíře zorného pole, okulomotorické problémy a obtíže se zpracováním zrakových informací. Zmiňují, že není obvyklé, když má zrakově postižené dítě problémy v několika z těchto oblastí současně.

Další nejčastější třídění zrakových vad, jak již bylo výše zmíněno, se řídí stupněm zrakové ostrosti. Zraková ostrost je vyjádřena hodnotou tzv. vizu udávaným zpravidla ve zlomku. První číslo udává vzdálenost v metrech, ze které dotyčný jedinec čte, a druhé číslo pak vzdálenost, ze které čte stejnou velikost písmen člověk s nepostiženým zrakem. Vizus zdravého oka je tedy např. 6/6.

Světové zdravotnické organizace (World Health Organization – WHO) v rámci 10. revize Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů uplatňují následující třídění:

1.	Střední slabozrakost zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/18 (0,30) - minimum rovné nebo lepší než 6/60 (0,10); 3/10 - 1/10, kategorie zrakového postižení 1
2.	Silná slabozrakost zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/60 (0,10) - minimum rovné nebo lepší než 3/60 (0,05); 1/10 - 10/20, kategorie zrakového postižení 2
3.	Těžce slabý zrak a) zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 3/60 (0,05) - minimum rovné nebo lepší než 1/60 (0,02); 1/20 - 1/50, kategorie zrakového postižení 3 b) koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20 stupňů, nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45 stupňů
4.	Praktická slepota zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí 1/60 (0,02), 1/50 až světlocit nebo omezení zorného pole do 5 stupňů kolem centrální fixace, i když centrální ostrost není postižena, kategorie zrakového postižení 4
5.	Úplná slepota ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybnou světelnou projekcí, kategorie zrakového postižení 5

Obr. č. 1: Klasifikace zrakového postižení podle WHO

SPJEDNOCENÁ ORGANIZACE NEVIDOMÝCH A SLABOZRÁKÝCH, 2012. *Klasifikace zrakově postižených podle Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (WHO)* [online]. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. [cit. 17. 4. 2012] Dostupné z WWW: <http://sons.cz/klasifikace.php>

1.3 Fyziologie zraku

„Lidské oko je vybaveno k vnímání světelných podnětů různé vlnové délky, což je podstatou vidění“ (Řehůřek, 1999, s. 18). Světlo prochází rohovkou, oční komorovou vodou, čočkou a sklivcem, jenž paprsky nejen propouštějí, ale i lámou. Na sítnici následně vzniká obraz pozorovaného předmětu, kde v místě světla dojde k podráždění a vzniklý vzruch je veden zrakovou dráhou do zrakového centra v mozku (Řehůřek, 1999).

1.3.1 Zrakové funkce

Lze rozlišit několik schopností zrakového orgánu, které mohou při nesprávné fyziologické funkci způsobit zrakové omezení. Keblová (2001) uvádí, že zrakové vnímání neboli vidění je složitý proces, jehož kvalita je určována funkcemi

zrakového analyzátoru. Mezi zrakové funkce řadíme zrakovou ostrost, zorné pole, barvocit, adaptace, akomodace, binokulární vidění a citlivost na kontrast.

- **Zraková ostrost**

neboli vizus je rozlišovací schopnost lidského oka, přičemž nejdokonalejší je v místě žluté skvrny sítnice. Každé oko se vyšetřuje zvlášť na nástěnných tabulkách, které se nazývají optotypy. „*Běžné optotypy (Shellenovy) jsou sestaveny z číslic nebo písmen, pro děti se používají Pflugery háky (různě otočená písmena E), Landoltonovy kruhy (ve tvaru písmene C s přerušením v různých polohách) nebo obrázkové optotypy*“ (Hamadová, 2007, s. 15).

- **Zorné pole**

je široký prostor, který vnímáme pohledem na určité místo v prostoru před sebou. Je nazýváno též jako periferní vidění a člověku pomáhá v prostorové orientaci. Zorné pole je vyšetřováno na perimetru.

- **Barvocit**

je schopnost oka rozeznávat světlo různé vlnové délky, tudíž barvy. Barvy vnímáme žlutou skvrnou, ve které je nahromaděno nejvíce čípků. Mezi poruchy barvocitu patří částečná nebo úplná barvoslepost.

- **Adaptace**

je schopnost oka přizpůsobit se různé intenzitě světla. Poruchou adaptace je např. šeroslepost.

- **Akomodace**

je schopnost oka vidět předměty ostře na různou vzdálenost. Je zajišťována zesílením nebo zeslabením lomivé síly čočky.

- **Binokulární vidění**

je schopnost oka vidět oběma očima pozorovaný předmět jednoduše. Využívá se společně s vývojem sítnice a žluté skvrny zejména do jednoho roku.

- **Kontrastní citlivost**

je schopnost oka rozlišit rozdílný jas dvou ploch viděných současně v zorném poli nebo dva nestejně podněty postupně působící na zrak.

1.3.2 Projevy postižení zrakových funkcí

„Rozpoznávání toho, že není se zrakem něco v pořádku, vychází buď primárně ze subjektivního pociťování určitých obtíží samotným postiženým člověkem, nebo (zvláště u dětí) z vypozerovaných projevů zrakového omezení, které zaznamenávají většinou lidé v nejbližším okolí, nebo je zjistí lékař při pravidelných prohlídkách“ (Slowík, 2007, s. 60). Hamadová (2007) potvrzuje, že výhodou profesionálů, rodičů a dalších osob, jež jsou v častém kontaktu s dětmi, je možnost vypozerovat různé skutečnosti, které mohou vést k odhalení přechodných nebo trvalých potíží se zrakem.

Mezi časté projevy vad v dětském věku uvádí následující:

- **Vzhled očí dítěte,**

kdy je patrné šilhání, zakalení rohovky, časté mrkání nebo tření si očí při jasném světle. Dítě má problémy projevující se slzením, zanícením či zarudnutím očí, pokleslá či zamhouřená víčka, nebo nechtěné nezvyklé oční pohyby.

- **Chování dítěte,**

keré se nedívá při vzájemné komunikaci přímo do očí, udrží zrakovou pozornost jen na krátkou dobu, je u něj patrná špatná koordinace oko-ruka, chůze se zdá nejistá, orientace horší, dítě si pomáhá při zrakové práci náklonem hlavy, mračí se, dělá grimasy apod.

- **Somatické projevy dítěte**

se projevují rychlejší unavitelností, pálením, svěděním a bolestí očí, též se mohou objevit bolesti hlavy.

- **Odchytky při vyučování:**

špatná koncentrace, náklon hlavy, používání jen jednoho oka, přičemž druhé zavírá nebo si ho zakrývá. Čtený text dítě drží v nepřírozené pozici, pohybuje knihou či hlavou, nikoliv očima, činí mu potíže přenášení pohledu, proto ztrácí orientaci v textu. Po čtení nebo psaní je velmi unavené.

1.4 Zrakové vady dětského věku

Jako nejčastější vady zraku jsou obecně uváděny **refrakční vady**.

Aby na sítnici vznikl ostře viděný obraz, je třeba, aby byl správný poměr mezi lomivostí optických prostředí a předozadní délkou oka. Tento poměr označujeme

jako refrakci oka. Rovnoběžné paprsky se mají při lomu rohovkou a čočkou spojit přesně na sítnici, přičemž úchyly od tohoto ideálního stavu označujeme jako refrakční vady. Dle místa sbíhavosti paprsků rozlišujeme krátkozrakost, dalekozrakost a astigmatismus (Řehůrek, 1999, Hamadová, 2007).

Narušené binokulární vidění postihuje nejpočetnější skupinu dětí, neboť vývoj binokulárního vidění probíhá do sedmi let věku dítěte. Koordinovaná senzomotorická činnost obou očí zajišťuje vytvoření jednoduchého a prostorového obrazu pozorovaného předmětu (Květoňová-Švecová, 1999).

Mezi tyto poruchy řadíme *strabismus (šilhání)* jako funkční poruchu, kdy se osy očí neprotínají v témže bodě a *amblyopii (tupozrakost)* jako snížení zrakové ostrosti různého stupně, která může být vrozená či se projevit při nepoužívání jednoho oka, při rozdílu dioptrií mezi oběma očima, nebo při vysoké refrakční vadě obou očí.

Mezi další poruchy a vady zraku v dětském věku, které jsou uváděny v odborných publikacích, patří následující:

Retinopatie nedonošených dětí způsobuje snížení zrakové ostrosti či zúžení zorného pole. Je způsobena zvýšenou hladinou kyslíku v inkubátorech.

Sítnicové degenerace mají za následek zúžení zorného pole až do trubicovitého vidění nebo výpadky a poruchy barvocitu.

Atrofie zrakového nervu postihuje určitou část zorného pole, kdy dochází k výpadku periferního vidění, výpadku centrální části nebo výpadku spodních polovin zorného pole. Projevuje se sníženou orientací v prostoru.

Vrozený šedý zákal způsobuje postupné zkalení čočky.

Vrozený zelený zákal vede ke zhoršené zrakové ostrosti a ke ztrátě periferního vidění zorného pole. Jedná se o zvýšený nitrooční tlak a postupné odumírání zrakového nervu.

Albinismus vzniká při nedostatku melaninu v těle i v očích a způsobuje světloplachost.

Retinoblastom patří mezi nejvážnější oční onkologická onemocnění dětského věku. Je to nádor na sítnici.

(Řehůrek, 1999, Hamadová, 2007, Květoňová-Švecová, 1999)

2 PODPORA RODIN A VZDĚLÁVÁNÍ DĚTÍ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Nejlepší cesta, jak pomoci dítěti s postižením, je podpora celé rodiny. „*Systém podpory je veden tak, aby podporoval samostatnost a kompetence rodičů. Staví na jejich sebedůvěře a aktivitě*“ (Pihrtová, 1997, s. 110).

2.1 Rodina

„*Nikdo nemůže znát děti lépe než členové rodiny, v níž vyrůstá. Proto rodiče respektujeme jako odborníky a vycházíme při práci s dítětem z jejich pozorování*“ (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 16). Význam rodiny je pro správný vývoj každého dítěte bezesporu nedocenitelný. Je to první společenství, do kterého dítě vstupuje. Vzájemné působení a vztahy mezi členy rodiny a ostatními lidmi, jako interaktivní proces, vytváří osobnost dítěte a podílí se na jeho následné socializaci.

Narození dítěte s postižením je pro rodinu velkou zátěží a musí se s tímto faktem nejprve vyrovnat. Většina rodičů prochází fázemi přijímání této skutečnosti, přičemž průběh a doba těchto fází je individuální.

2.1.1 Reakce rodičů na postižení dítěte

Reakce rodičů na postižení svého dítěte mají své typické projevy. Dobu, nežli dojde k potvrzení stavu odchylky nějakou diagnózou a tím skutečnost, že je dítě definitivně považováno za postižené, lze označit jako krizi rodičovské identity (Vágnerová, 1999).

Změna reakcí a výchovných postojů, změna požadavků a očekávání rodičů, jsou faktory, jež ovlivňují celkový vývoj osobnosti takového dítěte. Vágnerová (1999) a Kerrová (1997) uvádějí fáze, jimiž rodiče procházejí při vyrovnávání se s touto skutečností:

- **Fáze šoku a popření.**

Zpravidla první reakcí na skutečnost, že je naše dítě postižené, bývá šok. Nepřijetí takové informace, jako subjektivně traumatizující skutečnosti, je

projevem obrany před ztrátou psychické rovnováhy. Rodiče jsou naplněni obavami a zavádějícími představami o životě, který je před nimi. Přemáhají je pocity beznaděje, hledají viníka, objevuje se deprivace potřeby seberealizace v rodičovské roli. Tato vesměs neočekávaná změna situace působí jako komplexní zátěž.

- **Fáze postupné akceptace reality.**

Následuje období, kdy rodiče získávají množství informací k pochopení charakteru postižení svého dítěte. Seznamují se s možnostmi jeho dalšího, byť omezeného, rozvoje. Snaží se o racionální zpracovávání všech diagnóz a prognóz. Znovu nabývají určitou kontrolu, poznávají odborníky a tím situaci svého dítěte, začínají se učit, jak funguje systém péče, poznávají své silné stránky a získávají sebedůvěru ve vztahu k dítěti. Záleží na zralosti osobnosti rodičů.

- **Fáze realistického postoje.**

„Toto období lze též nazvat časem přehodnocení, od negativního k pozitivnímu. Ve většině případů rodiče nakonec dosahují více či méně realistického postoje k dané situaci, kdy akceptují dítě takové, jaké je a jsou ochotni je rozvíjet v mezích jeho možností“ (Vágnerová, 1999, s. 81). Potřeby dítěte se dostávají do rytmu každodenního života. Spolu se znalostmi a zaběhlou rutinou se u rodičů objevuje sebedůvěra, energie a určitá perspektiva.

Uvedené fáze vyrovnání se s realitou uvádí též Matějček (1997). Ve své publikaci je shrnuje do tzv. Desatera rad, které rodičům napomáhají k překonání svých překážek. *„Hrdinství není jen něco mimořádného udělat, ale též něco mimořádného vydržet, přijmout své břemeno a statečně je nést!“* (Matějček, 1997, s. 67).

2.1.2 Hledání pomoci

Rodiče se nemohou dozvědět všechno najednou. Prvotní informace o postižení svého dítěte získávají od odborných lékařů, poté dostávají a hledají další informační

zdroje, navštěvují různá oddělení a instituce, setkávají se s jinými lidmi. Najít tu pravou pomoc pro své dítě, pro sebe i celou rodinu se zpočátku může zdát jako nesmírně obtížný úkol.

Kerrová (1997) nabízí rodičům praktické rady, jak mohou předejít informačnímu kolapsu. K tomuto účelu může sloužit přehlednost a systematičnost. Stručné záznamy o změnách chování a zdravotním stavu dítěte poskytují cenné informace a vodítko pro další práci odborníků. Naopak poznámky z jednání, zapisování dalších odborných lékařů a specialistů, uchovávání brožur a nabídek apod. napomáhají rodičům ve vyhledávání pomoci, seznámení se s hierarchií funkcí, byrokratickým aparátem a vytvořením si určitého nadhledu. Vždy je důležité nebrat si věci osobně a nepolevit ze svého úsilí.

2.2 Komplexní služby pro rodiče dětí s postižením

Osoby se zrakovým postižením mohou využívat specializované služby, které poskytuje síť organizací od speciálních vzdělávacích institucí, přes krajská a obecní zařízení, až po četné nestátní neziskové organizace, které poskytují bezplatné i zpoplatněné sociální služby (Michálek, 2010). Speciálně pedagogické působení významně ovlivňuje optimální vývoj dítěte s postižením. Odborníci poskytují rodičům potřebné informace o příčinách odlišností ve vývoji dítěte, o vhodných hrách, hračkách, kompenzačních pomůckách, řízené stimulaci, úpravách prostředí, perspektivách zařazení dítěte do společnosti a podobně (Pihrtová, 1997).

2.2.1 Střediska, centra a vzdělávání dětí se zrakovým postižením

Pokud bylo dítěti diagnostikováno zrakové postižení, mohou rodiče hledat pomoc organizací, které poskytují ranou péči. V předškolním věku je pro správný vývoj zrakově postiženého dítěte tato podpora zcela nezbytná.

Střediska rané péče vystupují jako ucelený servis rodinám s dítětem se zrakovým nebo kombinovaným postižením. Poskytují podporu vývoje dítěte od narození do čtyř let, u multihandicapovaných dětí až do sedmého roku věku. Tým pracovníků střediska tvoří speciální pedagogové jako specialisté na raný vývoj dítěte s postižením, kteří jsou školeni v metodách práce s rodinou, dále pak zrakový

terapeut, fyzioterapeut, sociální pracovník, případně též psycholog. Práce střediska má velice široký záběr, spolupracuje s oftalmology a s dalšími institucemi, pomáhá rodinám k odpovídající akceptaci postižení jejich dítěte, zaručuje včasné podchycení vývoje a počátek speciálně pedagogické diagnostiky. Věnuje se intenzivní práci s rodinou, staví na vlastních silách a schopnostech každého člena rodiny. Respektuje hodnotový systém rodiny, její zvyky a odlišnosti, pomáhá rodičům porozumět odlišnostem v komunikaci dítěte, učí je užívat mimozrakové signály při komunikaci apod.

Speciálně pedagogická podpora v systému rané péče spočívá v provádění reedukace zraku, popřípadě jeho kompenzace (Květoňová-Švecová, 1999). K tomuto účelu mají potřebné vybavení pro zrakovou stimulaci v prostorách střediska. Střediska dále zabezpečují pravidelné návštěvy odborného pracovníka (poradce) v rodinách, kdy je hlavní předností přirozené prostředí, dlouhodobá spolupráce, důvěra a znalost potřeb rodiny i samotného dítěte.

Speciálně pedagogická centra pro děti se zrakovým postižením svou činností navazují na péči středisek rané péče. Poskytují služby jak zrakově postiženým, tak kombinovaně postiženým dětem a mládeži od počátku školního vzdělávání až po jeho ukončení. Při své práci spolupracují s poradci rané péče, s rodiči a se školskými pedagogickými pracovníky. Činnost center se řídí Vyhláškou MŠMT č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních. Mezi hlavní úkoly patří zajištění připravenosti dětí s postižením na povinnou školní docházku, zpracování odborných podkladů pro integraci těchto dětí, odborná péče integrovaným žákům se zrakovým postižením i žákům speciálních škol, speciálně-pedagogické a psychologické poradenství a metodické poradenství rodičům a pedagogickým pracovníkům (Hamadová, 2007).

Tým ve speciálně pedagogických centrech zpravidla tvoří dva speciální pedagogové, psycholog a sociální pracovník. Činnost je zabezpečována ambulantně (kdy klienti docházejí do centra), návštěvami pracovníků centra ve škole nebo v domácím prostředí dítěte a diagnostickými pobyty, které centra organizují.

Při ambulantních návštěvách dětí se speciální pedagogové soustředí na podporu a výcvik smyslů, sebeobslužné návyky, výcvik čtení a psaní Braillova písma, nácvik obsluhy reedukačních a kompenzačních pomůcek pro zrakově postižené, výcvik

prostorové orientace a další aktivity, které pomáhají dětem zvládat nároky školní docházky a vzdělávání.

Vzdělávání. V současnosti u nás mají děti, žáci a studenti s postižením zraku možnost vzdělávat se jak v běžných školách (mateřské, základní, střední), tak ve speciálních školách zaměřených na vzdělávání zrakově postižených dětí, žáků a studentů. (Slowík, 2007). Z hlediska integrace dětí s určitým handicapem do běžných škol je ideální období předškolního věku dítěte, neboť v pozdějším věku si dítě stále více uvědomuje své bariéry. Hamadová uvádí, že *„pokud je dítě integrováno, má dobrý prospěch a podporující rodinné zázemí, může být školními výkony kompenzována jeho nevýhodná role člověka s postižením, učí se zacházet se svými limitovanými kompetencemi, reálně hodnotit sebe sama a svou životní situaci“* (Hamadová, 2007, s. 88).

Pro dosažení úspěchu ve vzdělávání je nutné vytvořit pro dítě, žáka s postižením, optimální podmínky, které respektují jeho individuální zvláštnosti a zabezpečují jeho základní potřeby, jelikož výuka dětí se zrakovým postižením má kvůli jejich deficitům ve vnímání svá specifika. Dle Kruga lze tato specifika spatřovat především v oblasti použití metod, které dítěti umožní maximálně vnímat dění kolem sebe a v oblasti specifických opatření vztahujících se na orientaci a samostatný pohyb, úroveň hmatového vnímání, zpracování souvislostí, podporu vizuálního vnímání apod. (Krug, 2001). Při vzdělávání je tedy důležité dbát na vhodnou úpravu prostoru, na správné osvětlení, omezení hluku, přiměřenou teplotu a vhodné vybavení optickými, mechanickými a elektronickými pomůckami.

Rodičům jsou při výběru vhodného školského zařízení nápomocni odborníci ze Středisek rané péče a Speciálních pedagogických center. Zvažují stupeň a druh handicapu, fyzické a psychické předpoklady jedince, vybavenost škol a možnosti dítěte z hlediska doposud získaných a zvládnutých dovedností.

2.2.2 Zásady komunikace s rodiči

Každá komunikace, jako proces vzájemného dorozumívání, by měla probíhat za určitých podmínek či pravidel, aby nedocházelo k dezinformacím. Také speciální pedagog se musí při své práci řídit určitými zásadami. *„Je to právě speciální pedagog, který vytváří vztah rodič-dítě, ovlivňuje, jakým způsobem rodiče vnímají*

sami sebe, jejich sebedůvěru a způsob, kterým se dělí o informaci, ovlivňuje míru zapojení rodičů do vzdělávacího programu“ (Květoňová-Švecová, 2002, s. 91).

Pedagogové mají významné poslání a nelze zapomínat na to, že vedle povinnosti vzdělávat a vychovávat, mají též nést určitou odpovědnost vůči rodičům, stejně jako vůči dítěti. Tím, že aplikují strategie pro dělbu zodpovědnosti, uvádí dále Květoňová-Švecová (1999), posilují účast rodičů, jejich podporu vzdělávacímu programu a budují též pozitivní vztah mezi rodičem a pedagogem. Ve svém příspěvku zmiňuje doporučené zásady pro práci s rodiči, jež jsou podloženy i mnoha dalšími autory.

Zásady:

- Zapojit rodiče do každé fáze procesu.
- Hovořit s rodiči „z očí do očí“.
- Ptát se na potřeby rodičů.
- Být pozorní a aktivně naslouchat.
- Dělit se o veškeré informace.
- Při komunikaci být konkrétní a objektivní.
- Pomoci rodičům poznat schopnosti a dary svého dítěte.
- Odpovídat na všechny dotazy pravdivě a s citem.
- Společně plánovat cíle a další schůzky.
- Vyjasnit a shrnout všechny výstupy z každého setkání.
- Vytvářet podmínky pro diskuse rodičů mezi sebou.
- Upozornit rodiče na jakékoli mezery a nedostatky ve službách.

Rodiče i pedagogové využívají edukační strategie, které sledují stejný cíl, a to vzbudit v nevidomých a zrakově postižených dětech pocit hrdosti a uvědomění si jedinečnosti každého individua a zároveň přitom respektovat realistické životní perspektivy (Květoňová-Švecová, 2002).

3 VÝVOJ DÍTĚTE SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Vývoj zrakové dovednosti je vždy individuální záležitostí, neboť je podmíněn řadou faktorů. Každý jedinec se vyvíjí tempem, které odráží jeho vnitřní podmínky i jeho okolí, proto odborníci uvádějí pouze orientační informace (Kudelová, Květoňová, 1996).

3.1 Vývoj zrakového vnímání

Vývoj probíhá především v raném a předškolním věku a ukončen je zhruba v šestém roce dítěte. Všechna vývojová období podrobně popisují ve své publikaci Kudelová a Květoňová (1996), přičemž upozorňují, že veškeré odchylky od tohoto vývoje je třeba neprodleně konzultovat s odborníky. Nejdůležitějšími zrakovými funkcemi jsou zraková ostrost a zorné pole, jež určují kvalitu zrakového vnímání.

3.1.1 Projevy nedostatku zrakového vnímání

„Zrakový analyzátor zásobuje mozek v době bdění prakticky neustále podněty, a tím nejen dodává informace o okolním světě, ale také neustále aktivizuje CNS“ (Plevová, Slowik, 2010, s. 112). Autorky upozorňují, že právě následkem snížené míry aktivace CNS u dětí s těžkým postižením zraku, se jejich projevy nezájmu, nižšího svalového napětí či ospalosti, mohou mylně hodnotit jako mentální retardace. Jiné nápadné aktivity, jako kývání, houpání, hopsání, mačkání očí a podobně, mohou být pro změnu klasifikovány jako neurotická tenze nebo důsledek sociální deprivace, přitom mají úplně jinou hodnotu a význam. Právě z důsledku menší aktivizace CNS si děti s těžkým postižením zraku doplňují svoji „hladinu“ aktivace svými vlastními způsoby (Pihrtová, 1997). Toto chování je dle Pihrtové často odmítáno vidícím okolím a rodiči, přičemž mnohdy přetrvává až do doby, než je dítě schopno vyhovět požadavku okolí a vědomě se kontrolovat. Z tohoto důvodu je nutné dítě záměrně aktivizovat četnými podněty, a to jak rozvojem kompenzačních smyslů a rozvíjením zrakového vnímání, tak rozvojem řeči a pohybu.

Speciální pedagogika příkládá i nepatrným zbytkům zraku velkou důležitost. Využíváním zbylého vidění prostřednictvím záměrné stimulace zraku a užitím

přiměřených technik a pomůcek lze vizuální vnímání stupňovat, přičemž vždy záleží na stupni a typu zrakového postižení.

„Jestliže se opomene vizuální práce a důraz se klade na podporu taktilního a akustického vnímání, taktilně-akustický kanál se stává dominantním a děti si později nebudou moci osvojit vizuální schémata. Chovají se jako nevidomé. Včasný vizuální trénink je proto velmi důležitý“ (Madlener, 1999, s. 45). Na tuto skutečnost upozorňuje i Pihrtová (1997) svým tvrzením, že jen malá část dětí s těžkým postižením zraku jsou děti úplně slepé. Uvádí dítě, které vnímá světlo, má zachovalý tzv. světlocit, či dítě s nevyužívanými zbytky zraku.

3.2 Vývoj a formování osobnosti

Osobnost člověka zahrnuje celek psychických jevů, které se v průběhu vývoje jedince vytváří vnějšími a vnitřními vlivy. Jakékoli postižení má vliv na vývoj a formování osobnosti takového jedince. Rozdíly ve vlivu postižení na jednotlivé složky osobnosti jsou dány časem, kdy postižení vzniklo (Hajd-Mousová, 1999).

3.2.1 Faktory ovlivňující vývoj postiženého jedince

Podstatnou roli ve vývoji postiženého jedince hrají, dle Hajd-Mousově (1999), především biologické a sociální faktory. Tyto faktory se vzájemně podmiňují.

Mezi **biologické faktory** autorka uvádí činnost nervové soustavy, genetickou výbavu jedince a celkový tělesný vzhled.

- Činnost nervové soustavy je odrazem jedinečnosti psychiky každého jedince, odrazem temperamentu a všech psychických jevů.
- Genetická výbava ovlivňuje úroveň inteligence, zvyšuje riziko některých dysfunkcí či chorob, má dopad na určité charakteristiky psychiky apod.
- Mimořádně důležitou roli v sociálních vztazích pak hraje celkový tělesný vzhled, který ovlivňuje hlavně přijetí jedince okolím.

Mezi **sociální faktory** řadíme vzájemné interakce, kontakt s ostatními lidmi. Prvořadou úlohu plní nejužší rodina, její osobní vztah k dítěti, množství a kvalita podnětů, které na dítě v sociálním prostředí působí.

Podstatným faktorem je též vlastní aktivita jedince a jeho prožívání. Jak interpretuje své konkrétní aktivity a reakce okolí na ně. Tyto okolnosti přispívají k sebeuvědomění a sebehodnocení.

Ač se může stát jeden z faktorů dominantním a primárním, nelze výsledek chování přičíst pouze jemu (Hajd-Mousová, 1999).

3.2.2 Postižení jako náročná životní situace

Ve stejné životní situaci se dva různí lidé různě chovají, proto také každý jedinec prožívá své postižení zcela jinak. V praxi se často setkáme s případy, kdy prožívaná závažnost postižení není v přímé úměře k jeho reálné závažnosti, přičemž lehčí postižení může způsobovat těžší sekundární postižení psychiky, pokud se s ním postižený jedinec hůře vyrovnává (Hajd-Mousová, 1999).

Setkáváme se s různými typy reakcí a chování, které slouží k vyrovnávání se s náročnou životní situací, v tomto případě k vyrovnání se s postižením. Únikové reakce jsou izolace, uzavření se vnějšímu světu, regrese, únik do nemoci, negativismus či agresivní reakce (v krajním případě obrácená i proti sobě). Vždy je nutné dítě podpořit, odhalit toto obranné chování a pomoci mu s jeho problémy.

Vývoj a formování osobnosti, jak již bylo zmíněno, významně ovlivňuje i doba, kdy k postižení došlo.

Vrozený defekt mění veškeré podmínky vývoje, omezuje vývojové možnosti dítěte, především poznávací procesy a schopnosti, avšak na druhou stranu se dítě lépe adaptuje. Naopak získaný defekt zasahuje menší měrou do vývoje funkcí osobnosti, ale klade větší nároky na adaptaci, jelikož je hluboce prožíván a může způsobit duševní trauma (Hajd-Mousová, 1999). Jelikož je každý jedinec individuum, i zde platí zásada individuální odlišnosti s akceptací svého handicapu.

3.2.3 Vývoj sebepojetí

„Pozitivním hodnocením sebe sama, odhalením a potvrzením individuálních kompetencí se vytváří cenné zdroje, které pomohou dítěti se se svou poruchou, strachem, předsudkem (zaujatostí) a konfliktní situací vyrovnat. Tímto způsobem je schopno vydržet zátěž, přijmout ji a nakonec ji překonat“ (Güttnerová, Vítková, 2002, s. 101).

Děti se zrakovými vadami mívají komunikační obtíže a interaktivní konflikty, na které reagují nejistým či naopak až nápadným chováním. V rodině a užším okolí jsou tyto projevy dítěte již známy, avšak problém může nastat v jiném prostředí nebo při vstupu do kolektivu. Negativní zážitky získané už v nejranějším dětství mohou vést k psycho-sociálním bariérám, které následně blokují správný vývoj osobnosti. Mohou vyvolat pocity méněcennosti a pesimismu. Güttnerová a Vítková (2002) uvádějí, jak je důležité pěstovat a posilovat „pozitivní hodnocení sebe sama“, zbourat vnější i vnitřní blokády, které tomu zabráňují a pěstovat individuální kompenzační schopnosti a dovednosti, jenž vedou k vybudování vlastní identity a sebedůvěry dítěte.

Posilování sebeúcty pomůže k větší efektivitě ve škole a v interpersonálních vztazích, neboť „*pokud budete mít dobré mínění sami o sobě a o tom, co dovedete, budete vše dělat lépe*“ (DeVito, 2008, s. 71). V první řadě jde o soustředění pozornosti na pozitivní, kladné, věci, a to jak v mezilidských vztazích, tak v našem životě vůbec (Křivohlavý, 2007).

Rozvoj samostatnosti a uvědomění si vlastní individuality, je pro zdárnou socializaci všech jedinců s postižením zásadní. Praktické rady v posilování sebedůvěry a samostatnosti, a při kontaktu s nevidomými, uvádí Wiener (2006,2009) a Michálek (2010).

4 PODPORA VÝVOJE DÍTĚTE SE ZRAKOVÝM ČI KOMBINOVANÝM POSTIŽENÍM

V první řadě je nutné oftalmologické vyšetření, dále potom psychologické, neboť správná diagnostika postižení zraku je „odrazovým můstkem“ pro optimální podporu dítěte a pro vymezení jeho limitů i možností.

Vyšetření se provádí na základě pečlivého pozorování. Mělo by probíhat ve známém prostředí, neboť děti reagují citlivě na změny, a měli bychom jedinci dopřát více času na seznámení se s lidmi, místností a pomůckami.

Podmínkou je vhodné osvětlení a spolupráce týmu s oftalmologem, neurologem, rehabilitačním pracovníkem a speciálním pedagogem (Pihrtová, 1997).

Samotný vývoj dítěte se posuzuje na základě několika sezení v delším časovém rozpětí, aby nedocházelo k zjednodušeným interpretacím projevu a chování.

„Stanovení míry informačního deficitu má nejenom teoretický, ale i zcela praktický význam. Bez něj nelze přijímat odpovědná rozhodnutí v různých oblastech tyflogických služeb, ať již to je v tyfлотechnice, v rehabilitaci, výchově a vzdělání či v dalších oblastech“ (Jesenský, 1988).

Jelikož neexistují standardizované postupy k hodnocení vývoje dítěte se zrakovým postižením, využívají odborníci pozorování chování, různé (většinou verbální) testy a dotazníky či projektivní techniky.

Pečlivý rozbor záznamů a sledování vývoje pak slouží k diagnostice a hledání dalších metod a postupů podporujících co možná nejlepší vývoj jedince.

V zahraničí je k dispozici vývojová škála Reynellové-Zinkinové, která je postavena na pochopení stylu vnímání a učení u dětí se zrakovým postižením a zaměřuje se na vývoj v šesti různých oblastech: sociální adaptace, senzomotorické poznávání, orientace v prostředí, reagování na zvukové podněty a porozumění řeči, vývoj řečové aktivity dle obsahu a skladby a slovní zásoba.

Test je určen pro děti od narození do pěti let a je uváděn jako vhodný nástroj pro diagnostiku svých klientů v SPC.

V současné době škálu využívají jen jednotliví odborníci, jelikož není k dispozici verze pro českou populaci.

4.1 Speciálně pedagogické terapeutické metody

Mezi speciálně pedagogické metody patří reedukace, kompenzace a rehabilitace, které slouží k podpoře a intervenci zrakově postižených osob.

- **Reedukace**

je souhrn speciálně pedagogických postupů zaměřujících se na omezenou či sníženou funkci, přičemž podporuje využívání a rozvíjení uchovaných částí.

U zrakově postižených dětí, které jsou schopné alespoň částečně vnímat zrakem, se provádí zraková stimulace. Do reedukace zraku vedle zrakové stimulace řadíme též dodržování zásad zrakové hygieny, využívání brýlové korekce, v případě nutnosti i doplňkové optiky. Ludíková (2006) upozorňuje, že využíváme zraku dětí jen do určité míry, aby zátěž byla přijatelná a pro děti zvládnutelná, jinak by mohlo docházet i k jeho zhoršování.

- **Kompenzace**

využívá speciálně pedagogické postupy ke zlepšení a zdokonalení výkonnosti nepostižených funkcí, které napomáhají při adaptaci dítěte na okolní prostředí.

Patří sem metody nácviku a využívání kompenzačních smyslů a též vyšších kompenzačních činitelů, mezi které patří zejména myšlení, paměť, řeč a představitivost (Ludíková, 2006). Právě rozvojem hmatu, sluchu, čichu a chuti umožňujeme dítěti získávat informace pro vznik představ, tvorbu pojmů i samotnou orientaci.

Kompenzace a reedukace se vzájemně doplňují.

- **Rehabilitace**

se snaží upravovat společenské vztahy zrakově postižených jedinců.

Je to odborně vedený výukový a podpůrný proces, který pomáhá jedincům s částečnou nebo úplnou ztrátou zraku k přizpůsobování se životu ve společnosti. Rehabilitaci se věnují odborná pracoviště jako Tyfloservis nebo Institut rehabilitace zrakově postižených.

4.2 Rozvíjení zrakového vnímání

Jak již bylo zmíněno, vždy musí být kladen velký důraz na využívání zbylého vidění, na cílený výcvik zachovalých funkcí zraku. Při výchově a podpoře vývoje dětí se zrakovým postižením má zraková stimulace prvořadé místo již od raného dětství.

„Zraková stimulace představuje soubor technik, metod a postupů, kterými se snažíme naučit dítě využívat každý i sebemenší zbytek zraku – nejen vidět, ale i dívat se“ (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 18). Předpokladem je psychická pohoda všech zúčastněných, posloupnost kroků a dodržování určitých zásad.

Kudelová a Květoňová dále uvádějí tyto postupné kroky:

- **Reakce na podnět.**

Snažíme se u dítěte vyvolat reakci, uvědomění si jakéhokoli podnětu, který může být zrakový i sluchový, dotykový, pohybový či chuťový.

Následně využíváme podnětů, které vyvolaly nejzřetelnější pozitivní reakci, rozšiřujeme je o jiné činnosti a spojujeme s podnětem světelným.

Vytváříme stimul.

- **Reakce na světlo.**

Snažíme se vyvolat u dětí reakci na světlo bez doprovodného oblíbeného podnětu.

Využíváme různé světelné zdroje, měníme vzdálenosti a polohu světla, přičemž cílem je udržení pozornosti dítěte na zdroj světla.

- **Uvědomění si umístění světla.**

Využíváme pomůcek jako „light box“, velké baterky či bezpečně upravené lampičky a umožňujeme dítěti dotykový kontakt se světelným zdrojem.

Záměrem je, aby dítě samo zrakem zdroj světla lokalizovalo a snažilo se na něj dosáhnout.

- **Samostatná lokalizace světla dítětem a pohyb za jeho zdrojem.**

- **Schopnost zrakového sledování světla.**

„Získaná schopnost využívat zbytku zraku závisí samozřejmě na individuálních možnostech dítěte“ (Kudelová, Květoňová, 1996, str. 19).

4.3 Kognitivní vývoj v předškolním věku

„Není doposud dostatečně prozkoumáno, jak probíhá poznávání, vývoj představ a vývoj myšlení bez účasti zraku“ (Plevová, Slowik, 2010, str. 111).

Dle Hadj-Mousovové (1999) postižením bývají nejzřetelněji ovlivněny právě poznávací procesy, neboť se u dětí se zrakovým postižením budují na základě náhradních zdrojů smyslového vnímání. Pomocí specificky pozměněných poznávacích procesů si dítě konstruuje svůj vlastní obraz světa.

„Představy, které si postižený vytváří o jevech, odpovídajících chybějícím podnětům, nejsou založeny na smyslovém poznání a často fantazijně přesahují reálný stav věcí (např. představy o barvách u nevidomých)“ (Hadj-Mousová, 1999, str. 66).

4.3.1 Poznávací procesy

U dětí se zrakovým postižením dochází v kognitivním vývoji k obtížím. Madlener (1999) uvádí, že tyto těžkosti související s tvořením pojmů, jejich diferenciací a generalizací. Vyplynají především z nedostatečného rozpoznání předmětů, které tvoří základ pro co možná nejobsažnější získávání informací z okolí. Tato senzorická deprivace může způsobit snížení celkové aktivační úrovně dítěte. Rozvoj poznávacích schopností je tedy závislý na adekvátní stimulaci, na rozšíření kvantity i kvality podnětů a též na sociálních vlivech. Velký význam z hlediska kognitivního vývoje má, dle Vágnerové (1999), rozvoj pojmu trvalosti objektu. Zdůrazňuje předškolní věk jako období symbolické, předpojmové, jako období spojené s potřebou poznávání a učení, aktivity a sebeprosazení. Dítě si fixuje zkušenosti a tím vzniká i dostatečná zásoba představ, která znamená vývojový pokrok. Aktivita však nebývá tak intenzivní a neprojevuje se ve všech oblastech.

Pozornost je v předškolním věku stále ještě krátkodobá, povrchní a nezralá. Je patrna nižší aktivační úroveň z důsledku podnětové deprivace. Rozvoj poznávacích procesů souvisí s vývojem pozornosti, proto je důležité koncentraci trénovat.

Paměť bývá u předškolních dětí převážně mechanická, krátkodobá a konkrétní. Dětem se snadno vštípí atraktivní podněty. Paměť sehrává velmi důležitou roli v praktickém životě a souvisí s rozvojem pozornosti.

Paměť a pozornost by se měla vhodným vedením stimulovat, neboť vlivem omezení se nemůže zcela spontánně rozvíjet a mívá infantilní charakter.

Myšlení v předškolním věku přechází na názorné, je vázáno na vnímané a představované prvky, na oporu reality. Z důvodu nedostatečné smyslové zkušenosti je narušována diferenciací představ, avšak zpočátku ještě nepřesné pojmy se vývojem zpřesňují. Děti začínají vytvářet pojmové skupiny s určitou společnou vlastností.

„Pokud není jejich postižení kombinováno s dalšími somatickými či psychickými odchylkami nebo nedostatečným výchovným vedením, nedochází zde ani k podstatnějšímu opoždění“ (Vágnerová, 1999, s. 157).

Řeč plní funkci komunikační a kognitivní. Je velmi důležitou složkou psychického vývoje, neboť částečně nahrazuje chybějící zrakové vnímání. Formální i obsahová stránka řeči bývá v různé míře postižena. Jsou patrné odlišnosti v komunikaci, chudší mimické projevy, výrazné individuální rozdíly v tempu a nápadnosti v expresivní řeči, jako vokalizace, experimentace s hlasem, opakování či zkreslený obsah slov (časté projevy nevidomých dětí).

Hadj-Moussová (1999) upozorňuje, že jestliže dítě se zrakovým postižením dosáhne určité úrovně vývoje jazyka, rychle se jeho zpoždění ve vývoji poznávacích procesů vyrovnává. Klade důraz na dostatečně rozvinutou řeč, bez které není jedinec schopen dosáhnout úrovně abstraktního myšlení. Děti mají omezené možnosti v navazování spontánní neverbální komunikace a odlišný způsob komunikace má vliv na utváření vztahů. Pro rodiče je daleko těžší porozumět signálům dítěte, neboť chybí kontakt z očí do očí. *„Vývoj řeči nevidomého dítěte je v podstatě shodný s vývojovými stadii nepostiženého dítěte. Pamatujme však na absenci možnosti odezírání, proto při řeči umožníme dítěti dotýkat se rukama našich úst, tváří i přední strany hrdla, přičemž se snažíme výrazně, až přehnaně artikulovat“ (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 25).*

Důležitým mezníkem ve vývoji myšlení a řeči je pochopení stálosti objektů, jak uvádí Pihrtová (1997), pochopení vztahů mezi předměty a lidmi a vývoj pojmů. *„Teprve, když je dítě schopno překročit závislost na bezprostředních vjemech, může do jisté míry překonat zrakové postižení“ (Pihrtová, 1997, s. 105).*

4.3.2 Výcvik kompenzačních smyslů

„V případě, že je u dítěte diagnostikována oboustranná slepota, je potřeba zaměřit se na kompenzaci (nahrazování) chybějícího zrakového vnímání rozvíjením zbývajících smyslů – sluchu, hmatu, čichu a chuti“ (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 21). Zbylé smysly plní funkci nižších kompenzačních činitelů. Ludíková (2006) uvádí nižší a vyšší kompenzační činitele, které mají vliv na celkový rozvoj osobnosti postiženého dítěte. Získané informace jsou dále doplňovány činnostmi tzv. vyšších kompenzačních činitelů, mezi které řadí myšlení, paměť, představy, obrazotvornost a řeč.

- **Sluch**

podává člověku až 15 % informací z okolního prostředí a říká se o něm, že je bránou intelektu.

Sluchové vnímání a sluchová paměť má pro zrakově postiženého jedince velký význam při orientaci v prostoru. Sluchové vnímání je pro děti se zrakovým postižením mnohem důležitější než pro děti vidoucí, proto se snažíme o jeho maximální rozvoj.

„Metodika rozvoje sluchového vnímání vychází především z přirozené potřeby sluchových podnětů, zejména lidské řeči“ (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 22).

Snažíme se dítěti umožňovat co nejčastěji sluchový kontakt a každý nový zvuk vždy komentovat.

Používáme ozvučené pomůcky a hračky, jako rolničky, ozvučené míče, chrastítka apod. Vymýšlíme různé hry na procvičování sluchového vnímání, hry na šeptanou, hádání zdroje zvuku, ťukání, bouchání a též hry na lokalizaci zvuku.

Kudelová a Květoňová (1996) upozorňují na tzv. clonu zvuků, rušivé zvuky z rádia či televize, které mohou dítě mást. Dítě nejprve není schopno v rušném prostředí rozlišit šum od zvuku, proto začínáme se cvičením v bezhlukém prostředí.

Vhodné je nechat dítě pocítit vibrace i hmatovým kontaktem, sáhnout si na bubínek, kytaru nebo naše hrdlo při zpěvu. Dítě se učí sledovat hovor a sluchem rozpoznávat lidi, rozeznávat odkud hlas přichází, eliminovat šumy a spoustu dalších schopností, které bude potřebovat pro vstup do školy.

- **Hmat**

nám umožňuje kontaktní neboli dotykové vnímání.

V raném dětství je nejdůležitější orgánem hmatu sliznice dutiny ústní (Hamadová, 2007). „*Hmat je výsledkem spolupráce kožního a pohybového analyzátoru při současné spolupráci receptorů, uložených v kůži i ve svalech a šlachách*“ (Keblová, 1999, s. 5).

Nejcitlivější hmatové vnímání je v konečcích prstů rukou, neboť právě tam se nachází nejvíce kožních receptorů. Ruce jsou pro jedince s těžkým zrakovým postižením důležitým informačním prostředkem, přináší informaci o tvaru, rozměru, tvrdosti, teplotě, hmotnosti a povrchu předmětů.

Pro nevidomé dítě má hmatové vnímání prvořadý význam, proto je nutné hmatové vnímání cílevědomě a systematicky rozvíjet.

Výcvik hmatu je zaměřen na získávání dovedností hmatání prsty, rozvoje hmatové citlivosti, smyslu pro poznávání detailů a na rozvíjení hmatové pozornosti.

Provádí se gymnastikou ruky, která obsahuje soustavu cviků pro rozvoj pohyblivosti svalů na ruce, rozvoj jemné svalové koordinace a harmonické součinnosti svalstva i hmatu.

Dítě získává pohybové a hmatové návyky, které jsou potřebné pro výcvik běžných i specifických dovedností jako je například čtení bodového Braillova písma či reliéfních obrázků.

Rozvoj hmatového vnímání souvisí s rozvojem představ.

„*Z hlediska informatiky můžeme haptizaci definovat jako soubor postupů umožňujících ztvárnění informací tak, aby byly vnímatelné hmatem. Zásadním problémem haptizačního postupu je ztvárňování komponentů a jejich účelné seskupení do větších významových celků*“ (Jesenský, 1988, s. 24). Jako formy haptizace autor uvádí model, reliéf a tyflografickou formu, která zobrazuje trojrozměrný objekt reliéfními čarami v dvojrozměrné ploše grafickou technikou.

Rozeznáváme tři formy hmatového vnímání:

- **Pasivní hmatové vnímání.** Vzniká při kontaktu ruky s předmětem. Ruka se však po zkoumaném předmětu nepohybuje. Realizuje se tak za relativního klidu. Jedinec získává informace o povrchové struktuře zkoumaného předmětu, nevzniká však jeho celkový obraz.

- **Aktivní hmatové vnímání čili optika.** Vzniká při aktivním ohmatávání zkoumaného předmětu při pohybu ruky. Jeho výsledkem získává jedinec informace o vlastnostech a celkovém obrazu zkoumaného předmětu.
- **Zprostředkované neboli instrumentální hmatové vnímání.** Při zkoumání předmětu využívá nějakého nástroje nebo jednotlivé části těla. Může to být např. bílá hůl, sonda, bodátko nebo ohmatání povrchu terénu podrážkou obuvi. Ačkoli je to hmat nepřímý, má důležitou úlohu, neboť rozšiřuje haptický prostor ruky.

Zkoumání hmatem musíme dítě učit. Nejprve mu vedeme ruce, učíme ho určitému systému prohlížení – obrys, základní tvar, poté detaily, učíme ho vnímat nejen rukama, ale i celým povrchem těla nebo chodidly, provádíme gymnastiku ruky. K tříbení hmatu nám napomáhají různé činnosti a hry. Může to být třídění menších předmětů dle velikosti, tvaru či materiálu, různá reliéfní bludiště ze zvýšených a zahluobených linií, čtení hmatových knih apod.

Při výcviku je nutné vědět, že různé části pokožky se liší v citlivosti. Při příliš silném tlaku vzniká nepřesný vjem, při pomalém pohybu se vnímání zpřesňuje. K vytvoření správné představy je nezbytný přesný slovní popis. Mladším dětem předkládáme jednodušší činnosti.

- **Čich a chuť**

jsou u dětí citlivější než u dospělých. Tyto vjemy obohacují poznání a mohou též pomoci při orientaci v prostředí. Pro nevidomé dítě mají též kontrolní funkci a značný význam, který si ani neuvědomujeme. Spojováním podnětů s jinými si nevidomé děti vytváří určité signály – vůně jídla, maminky, umytých rukou, čistého prádla či zápachy zkaženého jídla, špinavého prádla, dýmu apod.

Čich doplňuje vjemy hmatové a sluchové a tím pomáhá vytvářet dokonalejší představu vnímaného předmětu. Chuťové počítky často doplňují a zpřesňují čichové. Chuť umožňuje rozlišovat druhy potravin, jejich stáří, kvalitu apod.

Rozvíjet čichové a chuťové vjemy se snažíme různými činnostmi na poznávání, přiřazování, určování, rozdělování vůní (v krabičkách nebo polštářcích). Opět je velice nutné všechny vjemy verbálně komentovat a podávat o nich informace.

4.4 Pohybový vývoj

Rozvoj všech poznávacích procesů je úzce spojen s praktickou činností a s vývojem pohybové aktivity již od raného dětství.

Dítě s těžkým postižením zraku je většinou ve vývoji hybnosti opožděné, jelikož nedostatek či absence vizuálních podnětů a nedostatek zpětné vazby vede k menší aktivitě dítěte. Opoždění je patrné v oblasti hrubé motoriky, což jsou pohyby celého těla, pohyby velkých svalových skupin a schopnost dítěte koordinovaně používat tělo jako celek (Keblová, 2001). Nevidomé děti často nelezou, spíše se pohybují po zadečku nebo po zádech a pak se staví, přičemž samostatně chodit začínají od 19. měsíce, někdy i déle (Pihrtová 1997).

Vývoj úchopu i vývoj samostatného pohybu je ve větší míře závislý na vhodném vedení a podpoře ze strany dospělých.

Sluchové a hmatové podněty nemají pro vývoj motoriky takový účinek, jako má zrak, neboť zrak motivuje dítě k uchopování a pohybu směrem za viděnými cíli a kontroluje koordinaci.

Menší potřeba zvědavosti pramení patrně z pocitů nejistoty.

Nevidomé dítě je vystaveno senzoričné a citové deprivaci, proto je pak zvláště pro ně nutné zvědavost podporovat. Kudelová a Květoňová (1996) doporučují časté kontakty, zvukové a hmatové podněty, fyzioterapie, rehabilitace, hry, opakující se signály, režim, pravidelnost a v neposlední řadě citový vztah. Slova a doteky se stávají hlavními signály, neboť dítě nemá možnost kontroly zrakem.

Poměrně často se u nevidomých dětí, dle Pihrtové (1997), objevuje tzv. taktilní defenzivita, kdy se děti odmítají dotýkat určitých materiálů nebo uchopovat určité předměty. Toto chování způsobuje vážný problém, neboť ruce jsou pro nevidomé děti velice důležitým zdrojem smyslových podnětů a zkušeností. U dítěte s kombinovaným postižením musíme daleko více respektovat osobní tempo vývoje, dbát na přirozenou posloupnost a vyvarovat se uspěchání. (Kudelová, Květoňová, 1996)

Samostatný pohyb dítěte podporujeme formou zábavných činností, jako například pohybem za zvukovými signály, přípravou tunelů z polštářů, různých her, kdy dítě sleduje chodidlem vyznačenou trasu apod.

Při rozvoji hrubé a jemné motoriky postupujeme pozvolna, po určitých stupních obtížnosti, abychom delší dobu nesetrvávali na činnostech stejně náročných a osvojený pohyb se tak dále mohl rozšiřovat. K zvládnutí aktivního úchopu a pohybu rukou Kudelová a Květoňová (1996) doporučují využívat hračky vydávající při pohybu zvuk, suché zipy, little room od Lilly Nielsen, korálky na šňůrce, počítadlo či speciální hračky spojující hmatový vjem s pohybem a zvukem.

Říčkami a rytmizací krátkého textu napomáháme k rozvoji řeči a též k uvědomování si vlastního těla (tleskání, plácání, dupání).

Cíleně se snažíme o rozvoj celé osobnosti dítěte předkládáním činností a požadavků, které jsou přiměřené předpokladům jedince, včetně odolnosti k zátěži (Čáp, 1993).

„Hra patří mezi základní formy lidské aktivity, mezi nejdůležitější formativní prostředky ve vývoji člověka (slouží již od raného věku dítěte k poznávání okolního světa a tím i k formování a integraci psychických funkcí), v případě terapie jde navíc o významný nástroj přístupu ke klientovi, nástroj komunikace, nástroj přímého i zprostředkovaného navázání terapeutického vztahu, nástroj prospěšné změny“ (Müller, 2007, s. 25). Využitím hry v terapii se zabývá též Millarová (1978), kdy uvádí, že hra slouží k uvědomění si vnitřních konfliktů, k odreagování obtíží, navázání kontaktu a je formou sociálního učení.

5 POMŮCKY PRO OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

„Speciální pomůcky sehrávají v životě osob se zrakovým postižením nezastupitelné místo, neboť jednak prostřednictvím nich lze do jisté míry kompenzovat zrakový deficit a na straně druhé mohou zlepšit kvalitu vizuálního vnímání, pomoci ke korekci a reedukaci zraku“ (Ludíková, 2006, s. 205).

Používáním pomůcek se stává jedinec samostatnějším, pomáhají mu zvládat situace v každodenním životě, provázejí ho při učení, práci, v domácnosti i ve volném čase.

Svou postupnou samostatností se dítě se zrakovým postižením následně ujišťuje ve svých kompetencích, což posiluje jeho sebevědomí.

Klasifikace speciálních pomůcek pro osoby se zrakovým postižením se u mnoha autorů liší a není jednotně uváděna, neboť se pomůcky neustále vyvíjejí a neboť na ně lze pohlížet z různých úhlů pohledu.

Různá kritéria dělení pomůcek lze sledovat například dle stupně zrakového postižení, dle činnosti, ke které jsou určeny, dle využitelnosti jednotlivých smyslů či využitelnosti ve vyučovacím procesu.

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR udává na svých stránkách toto přehledné základní členění kompenzačních pomůcek:

- optické pomůcky (lupy, svítidla),
- optoelektronické pomůcky (kamerové lupy, tzv. těžká optika),
- pomůcky na bázi PC (počítače se speciální úpravou),
- speciální hardware (braillový řádek - hmatový zobrazovač),
- speciální software (hlasové výstupy, softwarové lupy, programy pro zpracování tištěného textu apod.),
- ostatní pomůcky.

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých, 2012. Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené [online]. Praha: SONS ČR. [cit. 24.5.2012]. Dostupné z WWW: <http://www.sons.cz/pomucky.php>

Právě optické a elektronické pomůcky zaznamenaly v poslední době obrovský vývojový skok.

Dle Keblové (2001) lze dělit kompenzační pomůcky na:

- pomůcky při psaní (kolíkové písanky, Pichtův psací stroj, šablony na podpis, adresy apod.),
- pomůcky ke čtení (učebnice, skripta, časopisy v Braillově písmu, PC s hlasovým či hmatovým výstupem apod.),
- pomůcky k sebeobslužným činnostem (upravené minutové hodiny, ozvučené pomůcky k přípravě pokrmů, skládací metr apod.),
- pomůcky k aktivitám ve volném čase (zvukové majáky, speciálně upravené společenské hry, ultrazvukové orientační přístroje).

Prodejny Tyflopomůcek Praha a Olomouc dělí ve svém katalogu pomůcky pro zrakově postižené na pomůcky:

- pro domácnost,
- pro odstraňování informační bariéry,
- pro usnadnění orientace a komunikace,
- pro výuku a propagaci,
- pro zábavu a poučení,
- plně nebo částečně hrazené zdravotní pojišťovnou,
- na které lze získat příspěvek od odboru sociálních věcí pověřených obcí.

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých, 2012. Nabídka pomůcek pro zrakově postižené [online]. Praha: SONS ČR. [cit. 29.5.2012]. Dostupné z WWW: <http://www.brailnet.cz/pomucky.php>

Pomocí kompenzačních pomůcek má jedinec se zrakovým postižením možnost získávat informace z okolí a snížit tak svůj informační deficit.

Pro předškolní a mladší školní věk dítěte mají zásadní význam pomůcky podporující stimulaci zraku a didaktické pomůcky, neboť vstup do školy s sebou nese požadavky zvládnutých a osvojených dovedností. Mezi tyto dovednosti patří například orientace v prostoru a v ploše, přechod na dvojrozměrné vnímání, sebeobsluha, manipulace, vyhledávání, koordinace oko-ruka či komunikační dovednosti.

Newman (2004) uvádí konkrétní návody činností, ukázky jednoduchých didaktických her rozvíjejících především kognitivní oblast u dětí s postižením.

6 EMPIRICKÁ ČÁST

6.1 Formulace výzkumného problému

Rodiče a speciální pedagogové (středisek rané péče, speciálních pedagogických center či mateřských a základních škol) stojí před úkolem rozvíjet děti a žáky se zrakovým postižením v celé jejich osobnosti a připravit je na vzdělávací proces.

V předškolním a mladším školním věku je nutné podpořit u dětí zvědavost a motivaci k činnosti. K tomuto účelu slouží v raném období zvláště kompenzační a didaktické pomůcky, které dětem se zrakovým handicapem pomáhají při stimulaci zraku, udržení pozornosti, hledání řešení, a tím k logickému myšlení, též k hledání souvislostí, rozšiřování obzorů či k navazování kontaktů.

Každé dítě má své specifické zvláštnosti a potřebuje individuální přístup, přičemž je nutné podporovat a posilovat jeho silné stránky osobnosti a rovněž samostatnost.

Odborné vedení, vstřícný přístup, zvláště hojnost podnětů, variabilita činností, vhodné metody a formy práce jsou podmínkou ke zvládnutí klíčových kompetencí zakotvených ve školních vzdělávacích programech.

Důsledkem zrakového handicapu mají děti zkreslené představy o realitě, mohou mít obtíže se svým sebepojetím a začleněním do společnosti, a nelze též opomenout odlišný vývoj psychickým procesů ve srovnání s dětmi intaktními. Zvládnutí zásadních dovedností (mezi které se řadí sebeobsluha, orientace v prostoru a v ploše, míra soustředění či účelné používání kompenzačních pomůcek) je poměrně těžké hodnotit, jelikož neexistují standardizované testy k hodnocení vývoje dětí se zrakovým postižením.

Ve výzkumu jsem se zaměřila na ověření úrovně, variability a dostupnosti kompenzačních a didaktických pomůcek pro děti se zrakovým a kombinovaným postižením.

6.2 Cíle práce

- *Cílem práce je prozkoumat současný trh s didaktickými a kompenzačními pomůckami pro děti se zrakovým a kombinovaným postižením předškolního a mladšího školního věku a ověřit spokojenost jejich uživatelů.*
- Zmapovat vybavenost středisek, center a školských zařízení kompenzačními a didaktickými pomůckami pro tuto věkovou kategorii.
- Vytvořit přehled nejvyhledávanějších firem a výrobců těchto pomůcek.
- Vymezit požadavky speciálních pedagogů na kompenzační a didaktické pomůcky.

Tyto skutečnosti byly následně zjišťovány empirickým šetřením za použití techniky dotazníku, rozhovoru a evaluace konkrétních didaktických pomůcek používaných při práci s dětmi se zrakovým postižením na základě požadavků speciálních pedagogů.

6.3 Stanovení výzkumných otázek

Hlavní výzkumná otázka:

Vyhovují současné didaktické a kompenzační pomůcky dostupné na trhu specifickým požadavkům speciálních pedagogů při práci s dětmi se zrakovým a kombinovaným postižením předškolního a mladšího školního věku?

Specifické otázky:

- Je pomůcek pro děti se zrakovým postižením v předškolním a mladším školním věku dostatek?
- Jaká je spolupráce mezi výrobcí didaktických a kompenzačních pomůcek a speciálními pedagogy z praxe?
- Jaké názory a postoje vyjadřují rodiče dětí se zrakovým postižením a speciální pedagogové ohledně informovanosti o vhodných pomůckách?

6.4 Zpracování tématu

Při metodologickém popisu realizace výzkumu jsme využili získané informace a termíny z odborné literatury.

V první, přípravné, fázi výzkumu došlo ke *studiu odborné literatury*.

Ve druhé fázi byly na základě patřičných teoretických vědomostí *formulovány hypotézy*, které následně třetí část výzkumu *ověřovala*.

V závěrečné fázi výzkumu byly *vysloveny závěry, přijaty hypotézy a interpretovány dosažené výsledky*.

Vzhledem k povaze reprezentativního vzorku a pro získání komplexnějších výsledků bylo zapotřebí použít kombinaci těchto metod:

- Analýza odborné literatury.
- Dotazníkové šetření.
- Rozhovor.
- Evaulace konkrétních didaktických pomůcek používaných při práci s dětmi se zrakovým postižením na základě požadavků speciálních pedagogů.

Prováděný výzkum byl *smíšený*.

Pro *kvantitativní* výzkum byla použita *dotazníková* metoda.

Pro *kvalitativní* výzkum *rozhovor* a *evaulace pomůcek praxi*.

Metoda sběru dat byla *empirická*, užití měření *nominální* (četnost).

V závěrečné fázi výzkumu byly *vysloveny závěry, přijaty hypotézy a interpretovány dosažené výsledky*.

6.4.1 Analýza odborné literatury

Studium odborné literatury slouží k získání co největšího množství informací z oblasti, kterou hodláme zkoumat. Předběžná teoretická analýza je nezbytná při stanovení problému práce (Chráska, 2007).

Byla použita odborná literatura, odborné slovníky a encyklopedie, též informační zdroje získané na internetu. Veškeré tyto použité a citované zdroje uvádíme v seznamu použité literatury a elektronických zdrojů, a v textu jsou řádně označené.

Při studiu odborné literatury jsme použili nejprve techniku *orientačního čtení*, kdy jsme se letmo snažili postihnout, o čem konkrétní kniha pojednává. Následovalo *čtení zběžné* pro hlubší proniknutí do tématu, ze kterého jsme si dělali poznámky a zaznamenávali důležité pasáže. Tyto pasáže a celky pak byly zpracovány *důkladným čtením* s příslušnými záznamy o prostudovaném textu.

6.4.2 Dotazník

Dotazníkové šetření je velmi frekventovanou metodou získávání dat v pedagogickém výzkumu. Samotný dotazník je soustava předem připravených a správně formulovaných otázek, které jsou promyšleně řazeny (Chrásková, 2007).

Pro naše účely byl vytvořen dotazník se třinácti položkami. Položky byly *otevřené, uzavřené i polozavřené*. Uzavřené položky byly většinou *dichotomické*, kdy respondenti označovali jen jednu ze dvou vzájemně se vylučujících odpovědí, jedna otázka *polytomická*, kdy měli respondenti možnost vybírat z více než dvou odpovědí, v našem případě *výčtová*. Uzavřené položky podstatně zjednodušily následné vyhodnocování dat.

Dotazník i s průvodním dopisem je součástí přílohy.

Výzkumný vzorek

Výběr respondentů byl proveden *náhodným výběrem*, kdy byly osloveny různé instituce. Vzhledem k reprezentativnosti vzorku jsme chtěli oslovit co největší počet respondentů, kterých se téma výzkumného šetření týká.

Dotazníkového šetření se zúčastnili rodiče a speciální pedagogové. První skupina byla zastoupena ve větším množství.

Celkový počet dotazovaných činil 55, z toho 42 respondentů představovali rodiče a 13 speciální pedagogové.

Způsob doručení

Dotazníky byly distribuovány speciálním pedagogům, rodičům a dalším pracovníkům Středisek rané péče, Speciálních pedagogických center, mateřských a základních škol v několika městech.

Byly zaslány českou či elektronickou poštou po předchozí telefonické nebo emailové domluvě s řediteli institucí. Na jejich vyplnění měli oslovení časový prostor čtyř měsíců.

Pedagogičtí pracovníci předali dotazník též rodičům dětí, které informovali o záměru šetření. Následně byli rodiče vyzváni k odevzdání vyplněného dotazníku zpět k rukám speciálních pedagogů. Z tohoto důvodu byl dán delší časový prostor.

Rodiče a pedagogové byli vyzváni, aby hodnotili současný stav kompenzačních a didaktických pomůcek pro cílenou věkovou skupinu dětí.

Návratnost dotazníků byla asi 60 %. Projevila se obecná nechuť společnosti k dotazníkovému šetření, proto bylo dotazníků rozesíláno větší množství.

Vyhodnocování dat

Získaná data jsme nejprve uspořádali pomocí *čárkovací metody*, třídění prvního stupně, do *tabulek četností*. Poté byly výsledky převedeny do názorné podoby a jsou prezentovány v předkládaných *grafech*.

Pro zpracování odpovědí byly akceptovány i dotazníky, které vyplnili speciální pedagogové při sezení s rodiči a zapisovali k odpovědím konkrétní počty dotazovaných a dopisovali připomínky či komentáře rodičů. Takto předběžně zpracované dotazníky byly použity dva.

Započítány byly též vícečetné odpovědi, kdy respondent zaškrtnl více variant.

Absolutní četnosti vychází z konkrétního počtu respondentů. Výsledky jsou v rámci výzkumu pouze orientační.

6.4.3 Rozhovor

Rozhovor je nejčastěji používanou metodou při sběru dat v kvalitativním výzkumu, je uměním i vědou zároveň (Švaříček a Šed'ová, 2007, Hendl, 2005). Pomocí otevřených otázek může badatel porozumět pohledu a názoru jiných lidí, a tím hlouběji proniknout do reality zkoumaného jevu.

Pro naše účely jsme použili *polostrukturovaný rozhovor*, který byl realizován podle předem připraveného hrubého schématu. V průběhu jednotlivých rozhovorů

byly však otázky modifikovány dle povahy a spontánně rozvíjených témat respondentů.

V některých případech připravený rozhovor zvolna přešel do *rozhovoru neformálního*, přičemž k odpovědím na otázky došlo v přirozeném průběhu interakce.

Výzkumný vzorek

Výběr respondentů byl *záměrný*. Vzhledem k reprezentativnosti vzorku byli vybráni pedagogové s různou délkou praxe a z různých pracovišť. Schéma tohoto výzkumného vzorku je součástí přílohy.

Vyhodnocování dat

Mluvený projev byl zaznamenán poznámkami v ruce, následně byl celý přepsán. V rámci analýzy textu jsme využili *otevřeného kódování v ruce*, též nazývaného jako metoda papír a tužka.

Text byl rozdělen na jednotky dle významových celků vztahujících se k určité námi zvolené oblasti výzkumného šetření. Poté byl vytvořen *selektivní protokol*, jako jedna z technik transkripce.

Výňatky z rozhovorů, které uvádíme v práci, byly částečně očištěny od chyb ve větné skladbě, parazitických slov a upraveny stylisticky.

6.4.4 Evaulace konkrétních didaktických pomůcek v praxi

Evaulační výzkum hodnotí více aspektů intervencí a programů. Je zaměřen spíše na aspekty praktické, na užitečnost, než na teoretické stránky. V procesu evaulace lze využít kvantitativní nebo kvalitativní metody, též smíšené či pružné plány výzkumu. Cílem je přispět k řešení praktického problému a uskutečnit změny.

Pro naše účely byla využita *evaulace formativní*, jelikož měla za úkol navrhnout, zrealizovat a rozšířit nabídku pomůcek. K tomuto účelu jsme použili *evaulace pomocí kritérií*, kdy bylo výzkumem šetřeno, jak dalece se splnila určitá kritéria kladená na didaktické pomůcky.

Byly vytvořeny tři základní pomůcky dle návodu a specifických požadavků speciálních pedagogů Střediska pro ranou péči v Plzni. Tyto pomůcky byly předány do dvou vybraných institucí, aby byly následně testovány a hodnoceny při práci s dětmi se zrakovým postižením ve věku 5 až 7 let. Byla též vytvořena hodnotící škála pomůcek, která je součástí přílohy. Součástí přílohy jsou též vyrobené pomůcky.

Výzkumný vzorek

Výběr institucí byl *záměrný*. Pro hodnocení cílených pomůcek bylo vybráno Středisko pro ranou péči a Mateřská škola pro zrakově postižené.

Vyhodnocení dat

Vzhledem k vyčerpání pedagogických pracovníků nebyla respondenty vyplněna *hodnotící škála* pomůcek. Byly však provedeny *rozhovory* a převzaty záznamy všech postřehů z užívání pomůcek v praxi. Tato data byla zpracována a jsou interpretována ve výsledcích výzkumu.

6.5 Výsledky výzkumu

Výzkum byl zaměřen na děti se zrakovým a kombinovaným postižením předškolního a mladšího školního věku s cílem vyhodnotit dostupnost, variabilitu a vývoj těchto pomůcek, které v uvedeném období výrazně napomáhají k podpoře celkového, zvláště pak kognitivního vývoje.

Realizace výzkumného šetření a analýza jeho výsledků je zaměřena na vyvození závěrů pro Střediska rané péče a Speciálně pedagogická centra, která mají v posilování školní zralosti a školní připravenosti prvořadý význam.

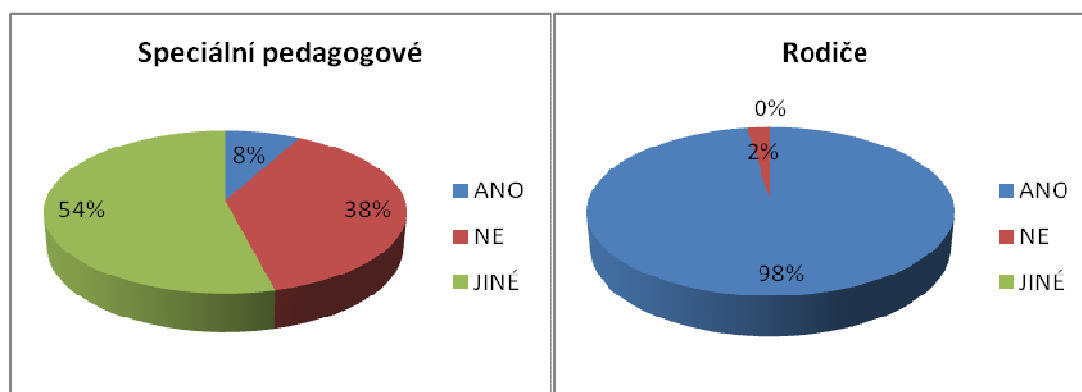
Výsledky výzkumu uvádíme pro přehlednost *v oblastech, týkajících se určitého zkoumaného jevu*. Oblastem odpovídají položky v dotazníku a otázky kladené v rozhovorech.

V první řadě jsou vyhodnocena data z dotazníkového šetření, kdy celkový počet respondentů činil 55, z toho 42 dotazovaných představovali rodiče a 13 speciální pedagogové.

Výsledky dotazníkového šetření jsou doplněny výňatky z rozhovorů, které dané téma, oblast, rozvíjejí a podtrhují. Rozhovorů se účastnilo celkem 5 respondentů.

Ve vyhodnocení dat z dotazníkového šetření byly mimo jiné konfrontovány odpovědi rodičů dětí se zrakovým a kombinovaným postižením s odpověďmi speciálních pedagogů, kteří se na vzdělávání těchto dětí podílejí, jelikož bylo možné předpokládat rozdíly mezi nimi, což také analýza výzkumného šetření do jisté míry potvrdila. Naši domněnku dokládá následující grafické znázornění.

Dostatek kompenzačních a didaktických pomůcek



Graf č. 1: Hodnocení dostatku kompenzačních a didaktických pomůcek speciálními pedagogy a rodiči dětí s postižením

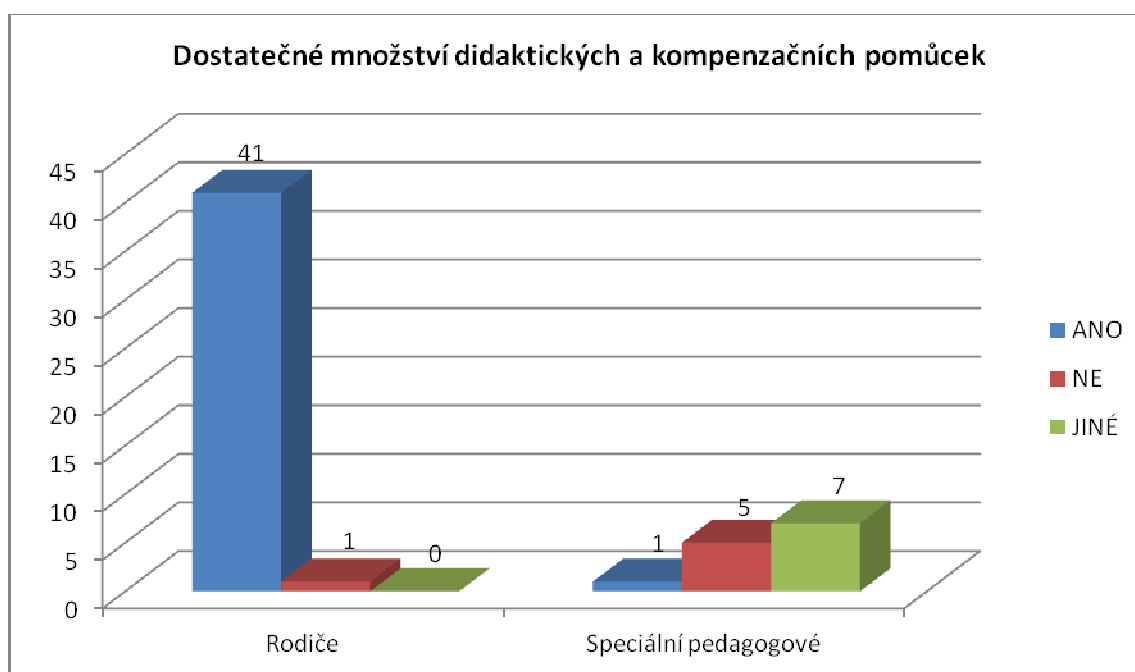
6.5.1 Oblast dostupnosti a množství didaktických a kompenzačních pomůcek

Dotazníkové šetření:

V oblasti dostupnosti a množství těchto pomůcek dotazovaní rodiče neuvádějí obtíže a shodují se v tom, že pomůcky lze vyhledat na internetu či si je zapůjčit ve Střediscích rané péče (dále již jen SRP) a Speciálních pedagogických centrech (dále již jen SPC). Problémem pro ně někdy bývá pomůcky na internetu najít.

Speciální pedagogové naopak leckdy spokojeni nejsou. Z dodatků u jejich odpovědí shrnují následné připomínky:

- Na pracovištích je poměrně vyhovující množství pomůcek na ukázkou, avšak nedostatky lze sledovat při dlouhodobém zapůjčení, kdy je počet omezen.
- Pomůcky nejsou vždy zcela vhodné.
- Různorodost a variabilita práce s pomůckami je často limitována.
- Hmatových knih pro nevidomé je nedostatek.
- Za ideální stav by považovali výrobu pomůcek individuálně zhotovených pro konkrétního klienta.
- Shodují se jednoznačně v přesvědčení, že pomůcek nikdy není dostatek.



Graf č. 2: Hodnocení dostatku pomůcek s vyjádřenými počty respondentů

Rozhovory:

Výňatky z rozhovorů doplňující tuto oblast.

Rozhovor č. 1:

„Dostatek...nelze na to přesně odpovědět. Pokud budeme brát v potaz množství, tak asi ano, ale jsou i jiné aspekty, na které se musí přihlížet. Některé výborné pomůcky máme jen v jednom exempláři a to je potom problém. Poradkyně se musí domlouvat, která si tu a tu pomůcku vezme do rodiny, na jak dlouho jí půjčuje a tak.“

„Zcela určitě nám chybí hmatové knihy, pomůcky na sebeobsluhu a na přechod z trojrozměrného vnímání na dvojrozměrné.. to mně teď rychle napadá. Třeba pomůcky na suchý zip nikde neseženete, takové se nevyrábí.“

Rozhovor č. 2:

„Dostatečné množství? Jo, to asi máme, jen se podívejte. Postupně pomůcky dokupujeme, no a máme samozřejmě i ty starší. Některé půjčujeme rodinám na předem domluvenou dobu, ale dostatek nám musí i zůstat, pro klienty, co přijdou k nám do centra.“

„O nových pomůčkách se dozvídáme hlavně z internetu, nebo když si vyměňujeme zkušenosti s kolegyněmi ze školky nebo školy.“

Rozhovor č. 4:

„U nás ve školce si trůfám říci, že dostatek pomůcek máme. Sledujeme nabídku, hodně tvoříme, vyrábíme.. pořád něco vymýšlíme. Jsme tu všichni manuálně zruční, máme šikovné asistenty, vybavení školky je na dobré úrovni, tak jsme spokojení.“

„Opravdu záleží na zkušenostech a dlouholeté praxi...taky určitě na rozpočtu a na těch šikovných ručičkách.“

Rozhovor č. 5:

„Sklad je docela plnej, to jo, ale přece se s kolegyní často pereme o ty dobrý a oblíbený hračky.“

„Nedávno sem vyrobila jednu magnetickou pomůcku, takový jezdící autíčka.. a sklídila jsem velký úspěch. Jako u dětí, u rodičů a i vedení bylo nadšený.“

„Hledáme nové nápady. Ty vlastně máme, ale nemáme čas je zrealizovat. Je to takovej začarovanej kruh.“

Z rozhovorů je patrné, že hodnocení množství pomůcek odpovídá výsledkům z dotazníkového šetření. Jiná studie by se mohla zaměřit na konkrétní pomůcky, kterých je na trhu nedostatek. Jestliže se ptáme jen na pojem „množství“, pak se všichni dotazovaní shodují v tom, že je pomůcek dostatek, avšak stále hledají pomůcky nové. Některé zcela chybějí.

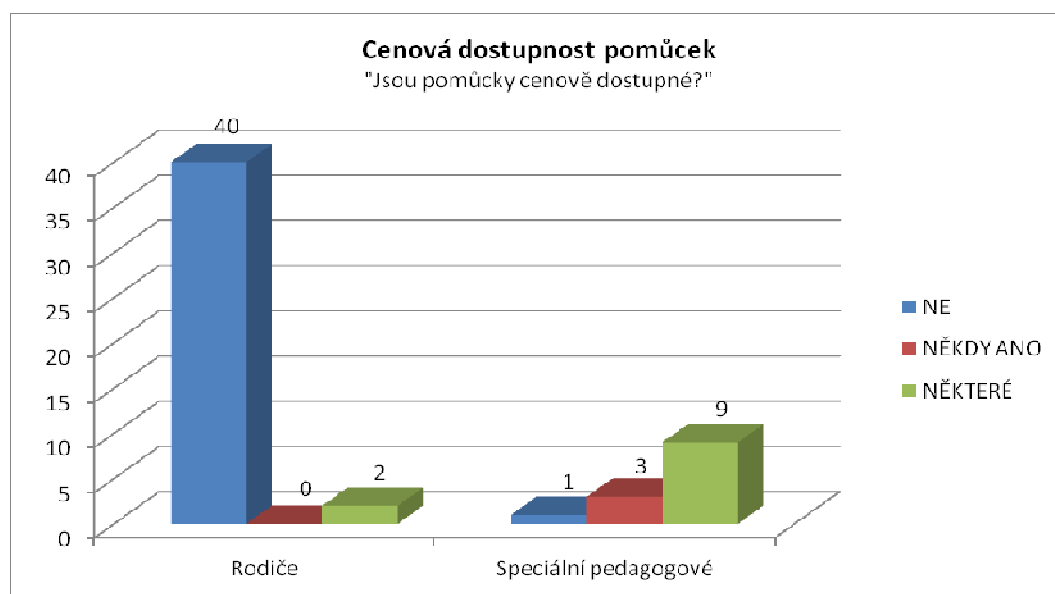
6.5.2 Oblast cenové dostupnosti pomůcek

Dotazníkové šetření:

Cenová hladina pomůcek poukázala na fakt, že speciální pomůcky jsou pro většinu rodičů nedostupné. Tuto situaci řeší využíváním bazaru a zapůjčováním pomůcek v SRP a SPC.

Dle speciálních pedagogů jsou některé pomůcky finančně dostupné, což se odvíjí individuálně od rozpočtu dané organizace. Z jejich dodatků opět uvádím:

- Tvůrčím způsobem lze využívat též levné předměty (často i recyklovatelný materiál).
- Pomůcky pro komunikaci a stimulaci zraku finančně náročné jsou.
- Některé dražší hračky je třeba nejprve vyzkoušet a rozhodnout, zda částka odpovídá kvalitě pomůcky.
- Cena často není měřítkem kvality a funkce pomůcky.
- Některé pomůcky jsou předražené a prakticky cenově nedostupné.
- Cenově dostupnější jsou pomůcky vyrobené pedagogy a rodiči.



Graf č. 3: Hodnocení cenové dostupnosti pomůcek

Rozhovory:

Rozhovor č. 1:

„Záleží hlavně na ekonomické situaci rodin. Ale ze svého pohledu musím uznat, že jsou pomůcky opravdu předražené. Třeba takový Gerlich, ty mají úžasný pomůcky, ale ty ceny jsou vážně přemrštěné.“

„Matky se většinou starají o dítě, nechodí do práce a na poloviční úvazek je nikde nevezmou. Vydělává jenom otec. Jinak je to třeba u otců podnikatelů, ale těch je menšina.“

V rozhovorech získaná data korespondovala s výsledky a dodatky v dotazníkovém šetření. Kvalitní pomůcky finančně náročné jsou a mohou si je

dovolit jen někteří rodiče či některé instituce. Mnohdy cena opravdu, dle mínění specialistů, neodpovídá pomůcce. „Platí se asi spíše nouhau, know-how, určité firmy“ (Rozhovor č. 1).

6.5.3 Oblast praktičnosti a využitelnosti

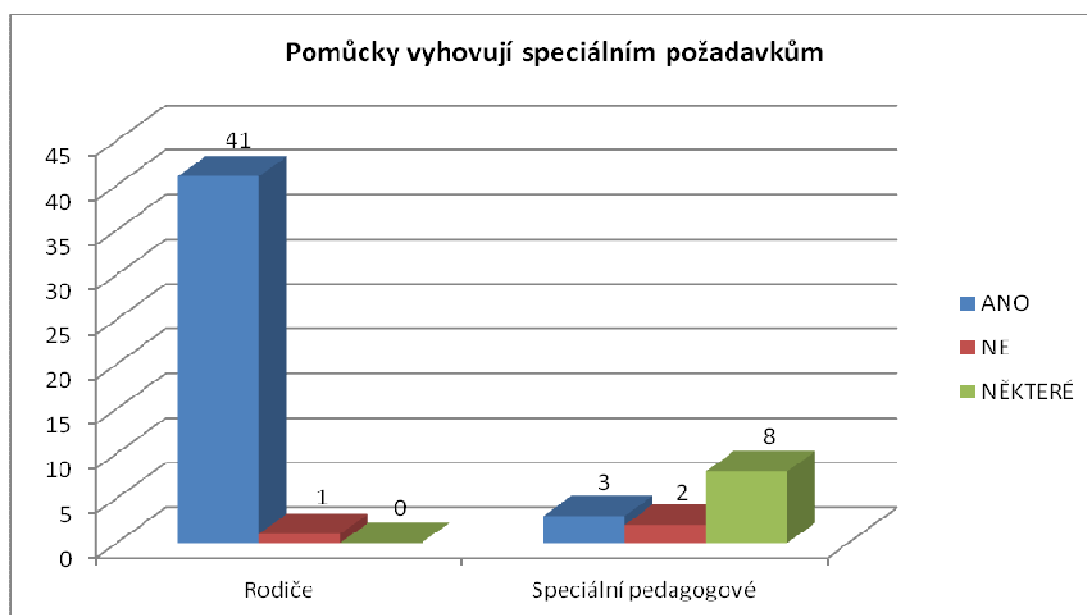
Dotazníkové šetření:

Názory rodičů a pedagogů se zde opět rozcházejí. Většina rodičů uvedla, že pomůcky vyhovují speciálním požadavkům, zatímco mezi pedagogy takto jednoznačně kladně odpověděla pouhá pětina dotázaných.

Pedagogové si často pomůcky vyrábějí sami, či zakoupené pomůcky upravují. Pomůcky na trhu bývají překombinované, někdy nedostačující. Ve střediscích a centrech vlastní jen ty, které vyhovují. Svou samovýrobou pak chtějí vyplnit chybějící články současného trhu. Objevil se též návrh uspořádání burzy pomůcek, nápadů a zkušeností pedagogů.

Dobré didaktické pomůcky jsou velmi drahé, tudíž pro většinu rodičů finančně nedostupné.

Doplnění této oblasti o výsledky rozhovorů uvádíme v další kapitole.



Graf č. 4: Hodnocení úrovně pomůcek v závislosti na speciálních požadavcích odborníků

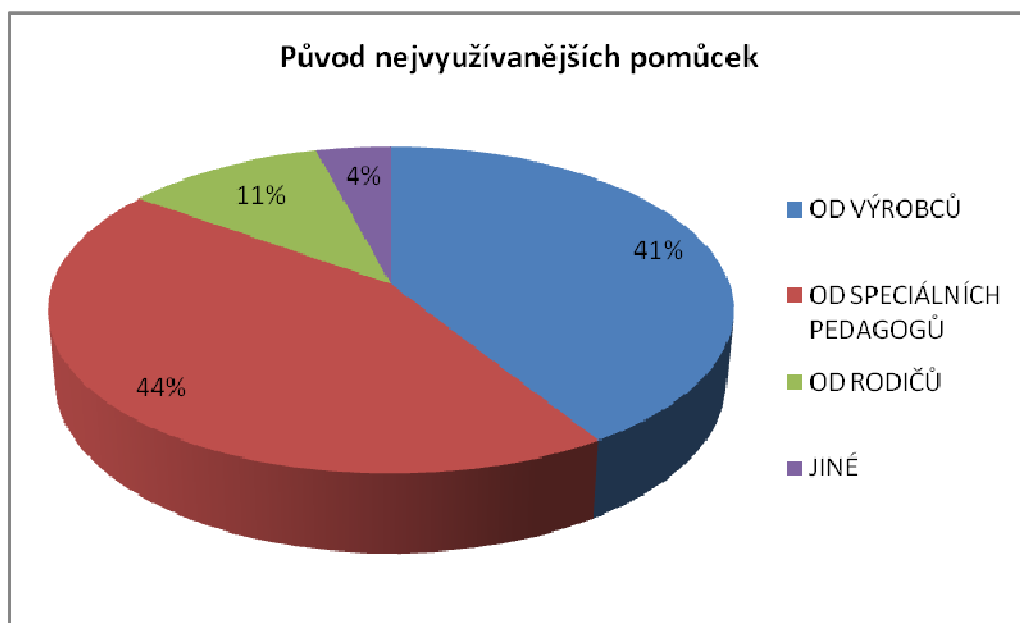
6.5.4 Oblast původu nejvyužívanějších pomůcek

Dotazníkové šetření:

Rodiče uvedli, že nejčastěji využívají pomůcky od výrobců a speciálních pedagogů.

Jako nejhojněji využívané se však ukázaly pomůcky ručně zhotovené (speciálními pedagogy, rodiči, studenty apod.), a nikoli výrobky zakoupené.

Tyto zhotovené či upravované didaktické pomůcky jsou vyráběné pro daný účel a dle konkrétních požadavků, proto jsou speciálními pedagogy rády používány.



Graf č. 5: Znárodnění původu nejúspěšněji využívaných pomůcek dle všech oslovených respondentů

Rozhovory:

Oblast praktičnosti a využitelnosti a oblast původu nejvyužívanějších pomůcek dokládám společně v těchto výňatcích. V rozhovorech jsou tyto oblasti provázané.

Rozhovor č. 3:

„Každé dítě je jiné a preferuje něco jiného. Proto je důležitá cílená a soustavná práce s každým z nich, protože chceme odhalit, co ho baví a co ho motivuje k činnosti. To je pro nás podstatné.“

„Chceme vidět aspoň malinké úspěchy, to motivuje pak strašně i rodiče.“

„Nejvíce využíváme opravdu pomůcky od rodičů a od nás samotných.“

„Pro zrakovou stimulaci je to hlavně kontrast a výrazné kontrastní linie. V raném období používáme light boxy, ale ty se dají používat kdykoliv.“

„Pomůcky by měly rozvíjet zrakové vnímání, jemnou motoriku uchopováním, tříděním, rozvíjet všechny kompenzační smysly, jako sluch, hmat různými hmatovými vjemy, měly by rozvíjet taky komunikační dovednosti, obohacovat slovní zásobu dítěte, když spolu hru hrajeme a povídáme si. Taky by měl předškolák pochopit pojmy nahoře, dole, vpravo, vlevo, což je podstatné pro zvládnutí šestibodu.“

„Jak by vypadala mnou vyrobená pomůcka? To by dopadlo. Při společných poradách a sezeních rozebíráme možnosti a návrhy pomůcek, které postrádáme. Děláme si záznamy a nápady necháváme uležet. Inspirujeme se v nápadech rodičů a některé drobné pomůcky si sami vyrábíme, jako hmatové a zvukové trubičky například.“

Rozhovor č. 4:

„ Hry a pomůcky by měly podporovat *fantazii a tvořivost*. Na to se především zaměřuju. Měly by mít samozřejmě *jasné pokyny a pravidla*, která dítě pochopí.“

„Dobré je, když se k činnosti děti vracejí, když je hra baví, to se potom zlepšují v dané dovednosti a to je určitě záměrem dobré didaktické pomůcky.“

„V předškolním období je důležité, aby děti pochopily pojem šestibodu, znaly určitý geometrický tvary a trénovaly se hlavně v těch dovednostech, které budou potřebovat ve škole. Na to se zaměřujeme u předškoláků především.“

„Když dítě pracuje s pomůckami, tak si všímáme, jako metodu zvolí při řešení problému, jestli dochází ke zlepšování...jako že ví, jak na to, a lépe se soustředí, rychleji úkol zvládne.“

„Hodně pomůcek jsme s kolegyní vyrobily, protože nás to baví a víme, jak na to. Takže takhle asi by vypadala, pestrá, variabilní, zábavná, pochopitelná, pro poučení a zábavu. Mám ráda hry tvořivé, ale leckdy je v jednoduchosti síla a návrhy se nesmí překombinovat.“

Rozhovor č. 1:

„Hra by měla určitě *zaujmout*. Taky potřebuje cíl, aby děti věděly, čeho mají dosáhnout. Úžasný je, když si na konci..jako po splnění úkolu, můžou něčím zazvonit. Může to být rolnička, zvoneček nebo nějaká pískací hračka. Děti to vnímají jako odměnu a hra je více baví a rádi se k ní vracejí.“

„Důležitá je *barevnost, kontrasty*, ale taky *materiály*, ze kterých je pomůcka vyrobena. Většina hraček je jen z plastu, dřeva nebo látky, proto hledáme i jiné materiály, jako třeba molitan, kov, dráty, vlnu, peří...no prostě cokoliv. Důležitá je taky *jednoduchost pomůcky, přiměřenost věku* dítěte, pro danou věkovou skupinu myslím, aby děti dokázaly s pomůckou účinně pracovat.“

„Děti milují hru se skutečnými předměty, proto je oblíbenou pomůckou little room od Lilly Nielsen, ale ten je pro děti mladší nebo pro děti s těžkým kombinovaným postižením.“

„Nápadů máme dost, jen sehnat někoho, kdo by nám tyhle cílené pomůcky vyráběl.“

„Každá nová pomůcka nám obohatí nabídku.“

„Jsme vděční rodičům, kteří přicházejí s novými pomůckami, které sami vyrobili. Často nám je nechávají k užívání, když jim děti odrostou a taky inspirují ostatní rodiče.“

„Důležitý je rozvoj především hmatového vnímání, to je podstatné pro přechod z trojrozměrného vnímání na dvojrozměrné, jako na plochu,.. pro čtení hmatových knih a hlavně zvládnutí Braillova písma, ke kterému je potřeba jemnocitu. Také chápání symbolů, které už jsou na ploše a něco vyjadřují. Stále se podporuje vnímání zrakové.. jasnými barvami a kontrastem, což je hodně důležité. Rozvíjí se také slovní zásoba.“

Z rozhovorů vyplývá, že odborníci využívají nejraději pomůcky, které splňují jejich požadavky. Z osobních návštěv institucí můžeme potvrdit, že vyrobené pomůcky rodiči a samotnými pedagogy jsou velmi nápadité, mnohdy jednoduché a velmi účinné. Mezi nejraději využívané pomůcky řadí právě je.

Prohlédli jsme si sborníky a sklady pomůcek. Z rozhovorů jsme vytvořili přehled nejčastěji zmiňovaných specifických požadavků speciálních pedagogů na didaktické a kompenzační pomůcky. Též jsme zaznamenávali zbůsohy hodnocení

zvládnuté dovednosti, která se pomůckou má rozvíjet. Na základě sběru dat byly vytvořeny tabulky četnosti.

Návštěvy a konkrétní ukázky pomůcek nás velmi obohatily a byly přínosem pro výzkum. Ze získaných dat, odpovědi na otázku „Co by měla pomůcka z vašeho pohledu splňovat?“, „Jak by vypadala vámi vyrobená pomůcka,“ a „Jaké dovednosti by v tomto věku měla hlavně rozvíjet?“, byly vytvořeny tabulky četnosti.

Specifické požadavky pedagogů na didaktické pomůcky.

	Rozhovor č. 1	Rozhovor č. 2	Rozhovor č. 3	Rozhovor č. 4	Rozhovor č. 5	četnost
Hra má cíl.	x	x	x	x	x	5
Hra má jasná pravidla.	x	x	x	x	x	5
Hra vzbuzuje zájem, motivuje.	x	x	x	x	x	5
Hra rozvíjí vědomosti a dovednosti dítěte.	x	x	x	x	x	5
Hra rozvíjí fantazii.		x	x	x	x	4
Hra je vnímatelná více (všemi) smysly.	x	x	x	x	x	5
Hra má přijatelné rozměry.		x			x	2
Hra je variabilní.			x	x		2

Obr. č. 2: Tabulka četnosti specifických požadavků na pomůcky.

Další údaje uvedeny v tabulkách v příloze, dále ve shrnutí práce.

6.5.5 Oblast poptávky

Dotazníkové šetření:

Poptávka po konkrétních pomůckách:

Ze strany rodičů je poptávka velmi výrazná, stoprocentní.

Někteří jsou aktivní a zajímají se o rozvoj svého dítěte i možnosti volby vhodných hraček, jiní čekají, co jim odborníci nabídnou. Často se však v nabídce neorientují,

nevědí, na co se při výběru zaměřit, co sledovat. V tomto směru jsou jim velkými pomocníky právě poradci, do jejichž kompetencí tyto služby spadají.

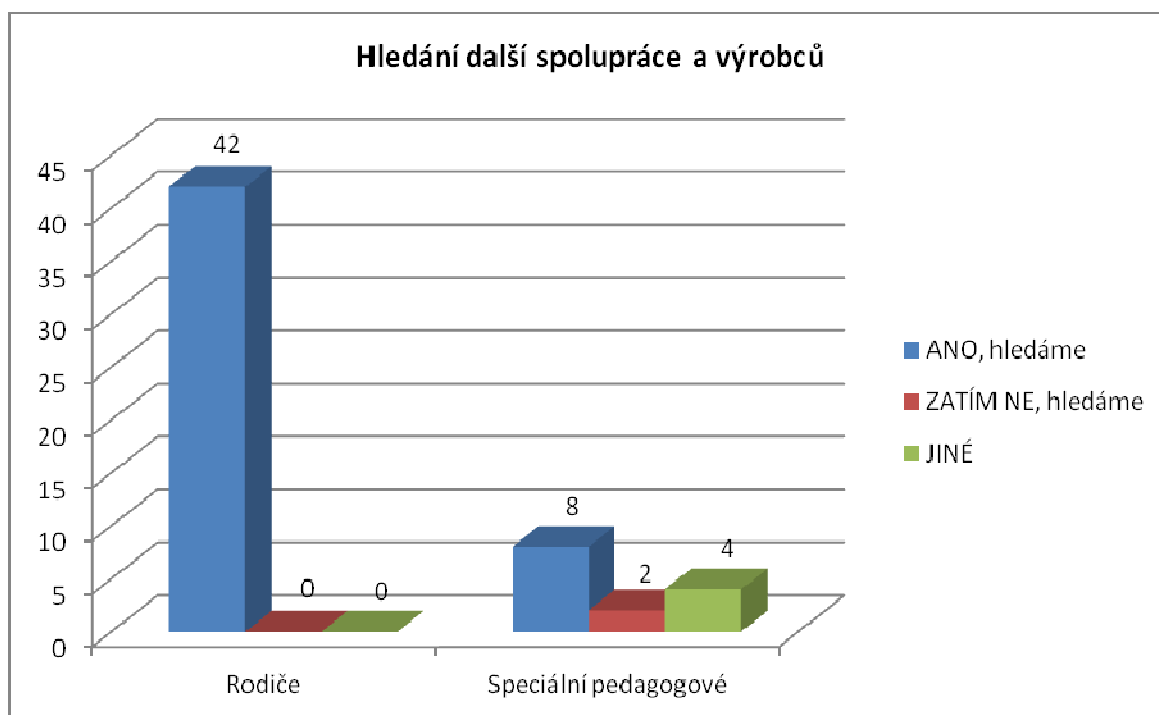
Je přitom však závažnější skutečnost, že třetina oslovených speciálních pedagogů neví, kam se se svými požadavky obracet.

Poptávka po dalších výrobcích pomůcek:

Rodiče by jednoznačně uvítali další nabídky spolupráce s novými výrobci.

Též většina speciálních pedagogů odpověděla kladně. Z jejich dodatků opět volně parafrázuji:

- Hledají využitelné pomůcky rovněž v jiných sektorech (např. vibrační hračky ve zverimexu, pomůcky denní potřeby atd.).
- Inspirují se nápady a materiály pro svou samovýrobu i jinde (papírnictví apod.)
- Využívají pomoci dobrovolníků (např. vysokoškoláků či jednotlivců zapojených do projektu na tvorbu hmatových knih).
- Za neefektivnější by považovali spolupráci přímo s výrobcem, který by byl schopen a ochoten vytvářet cenově přijatelné pomůcky dle jejich požadavků.



Graf č. 6: Hodnocení poptávky po dalších výrobcích speciálních pomůcek

Rozhovory:

Rozhovor č. 2:

„Informace o pomůckách získávají rodiče hlavně u nác. Pomůcky, jako hry a hračky jim ukazujeme, pracujeme s nimi při společných sezeních a rodiče se pak můžou rozhodnout. Někteří si jí zakoupí, jiní ne.“

„Zájem je velký a rodiče jsou většinou hodně aktivní. Hodně se ptají, hledají a snaží se pomůcky i vlastnit. Ale rozdíly mezi nimi určitě jsou.“

Rozhovor č. 3:

„Jedni rodiče se tolik ptají, že už jsem opravdu v rozpacích. Někdy už ani nevím, co jim mám říkat. Půjčují si náš sborník, píšou si všechny internetové odkazy firem a snaží se najít informace u lékařů, psychologů, u nás, prostě všude kde se dá.“

„Jiní rodiče nám věří a naše informace jsou pro ně dostačující. Jsou spokojení se zapůjčenými pomůckami, některý si i sami vyrábějí...ale těch je v poslední době docela málo.“

„Pomůcky si zakupují podle našich rad, to ale hodně záleží na jejich ekonomické situaci...a co si budeme povídat, většinou na ty dražší nemají.“

„Radíme jim, jak můžeme.“

Z rozhovorů vyplývá, že poptávka po pomůckách je ze strany rodičů veliká. Ve střediscích rané péče je většinou určen jeden pracovník, který sleduje pomůcky na trhu. Nejen internetové firmy a ověřené výrobce, ale též navštěvuje běžná hračkářství a hledá vhodné pomůcky i zde.

Informace o dobrých pomůckách si respondenti vyměňují při společných setkáních, dále pak při setkáních středisek, ale často též získávají typy od rodičů.

6.5.6 Oblast dostupnosti kontaktů, výroby a vývoje

Dotazníkové šetření:

Dostupnost kontaktů:

Obě skupiny dotazovaných se shodují, že kontakty na výrobce obvykle mají. Téměř vždy k tomu využívají internet. Nové výrobce lze oslovit též na výstavách.

Rodiče získávají tipy na zakoupení pomůcek rovněž od poradců. Nabídka je pestrá. Pouze dva uvedli, že si v této oblasti neumějí poradit.

Drtivá většina respondentů se shodla na tom, že by bylo zapotřebí téma vhodných didaktických a kompenzačních pomůcek dále rozvíjet, sortiment rozšiřovat a obohacovat.

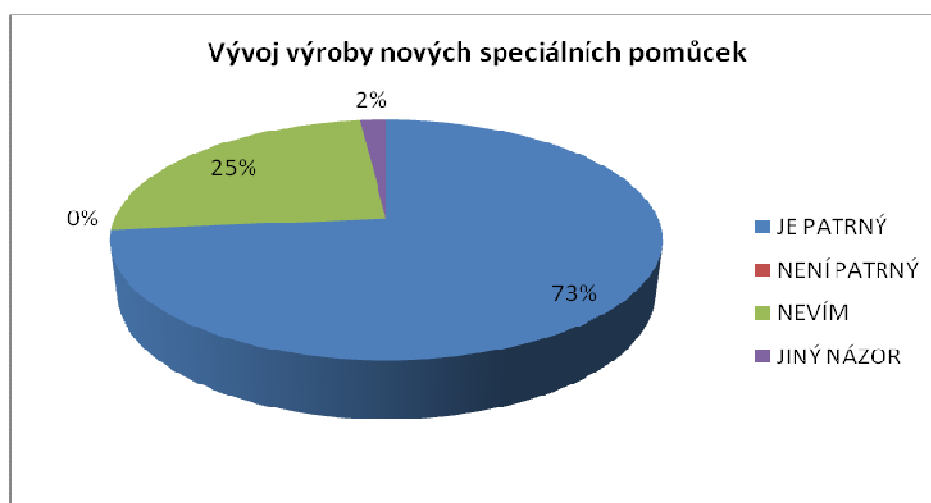
Výroba:

Kladnou tendenci u výroby nových pomůcek zaznamenalo 70 % rodičů a přes 90 % speciálních pedagogů.

Z uváděných dodatků (kladných i záporných) předkládám tyto:

- I výrobci běžných hraček již dbají na kontrast a barevnost, což lze vhodně využít pro děti s omezením zrakového vnímání.
- Objevuje se též větší výběr pomůcek pro rozvoj určité oblasti (např. skládačky, zatloukadla...)
- Je patrný vývoj zrakově stimulačních pomůcek již pro novorozence. Jsou navíc běžně dostupné v obchodech.
- Zvyšuje se informovanost veřejnosti o problematice zrakového postižení a rovněž dostupnost pomůcek (lepší propracovanost, většinou nejsou ani cíleně zaměřené na zrakové postižení).
- Zkvalitňuje se optika (zvětšovací lupy apod.), pomůcky na PC principu a pomůcky ke komunikaci (dotykové iPady, hlasové výstupy apod.).

Všeobecně lze zaznamenat vzrůstající tendenci kvalitních didaktických her, stejně jako nesmyslných plastových a plyšových hraček na straně druhé.



Graf č. 7: Celkové hodnocení současného vývoje ve výrobě speciálních pomůcek

Vývoj:

Zarážející jsou výsledky šetření, které zaznamenaly, že žádný z dotazovaných rodičů a rovněž ani většina pedagogů přesně neví, kdo se o vývoj specifických pomůcek stará. Z analýzy ztelně vystupuje komunikační bariéra mezi výrobcí a zákazníky, či lidmi z praxe obecně. Koordinace v tomto směru nebyla bohužel vůbec zaznamenána.

Rozhovory:

Rozhovor č. 1:

„Vývoj jsem určitě zaznamenala. I běžné hračky v hračkářství se v dnešní době vyznačují nápadnou barevností, křiklavými barvami, to se nám hodí.“

„Firmy přicházejí s novými pomůckami. Skvělé pomůcky a nápady má firma Benjamin, asi nejlepší, ale ty ceny, o tom už jsme si povídaly. Výběr je ale opravdu veliký..logické hry, skládačky, zatloukadla, hmatové a interaktivní tabule, některé jsou vážně výborný.“

„Výrobci nás neoslovují. Za celou svou dlouhou praxi jsem se s tím nesetkala.“

„Jako časté výrobce máme rodiče a taky se sem tam objeví nějaká diplomantka, jako teď třeba vy, a nějakou pomůcku nám v rámci svého výzkumu udělají. To vždy vítáme.“

Rozhovor č. 2:

„Mně je hodně líto, že je výroba cílených pomůcek hodně drahá. Před několika lety nám zapůjčila jedna mladá umělkyně svoje vyrobený leporela. Potřebovala je vyzkoušet v praxi, při práci s dětmi. Pomůcky nás tu všechny nadchly. Užívaly se ve škole, ve školce i tady u nás v centru. Asi po půl roce si je slečna vyzvedla, udělala si poznámky o jejich užití a sháněla nějakého výrobce. Celý její projekt krachl právě kvůli penězům..žádného výrobce nenašla a to je velká škoda. Opravdu byly výborný, do detailu zpracovaný, esteticky, technicky, barevně vkusně řešený a děti a všichni učitelé si je nemohly vynachválit.“

Poznámka autora: Jednalo se o BcA. Ludmilu Kořenářovou, která vytváří více uměleckých projektů, přičemž se zaměřuje na děti se zrakovým postižením. Účastní se výstav po celé Evropě. Byla námi emailovou poštou oslovena a nenalezení vhodného výrobce nám potvrdila.

Rozhovor č. 5:

„Kdo se o vývoj pomůcek stará, to netuším...ale vývoj je vidět. Opravdu je větší výběr, hračky jsou nápaditější.“

Výsledky rozhovorů potvrdily opět dotazníkové šetření. Spolupráce výrobců s lidmi z praxe není na dobré úrovni, i když jí některé firmy prezentují na svých stránkách. Námi oslovení respondenti se se spoluprací s výrobcem nikdy nesešli. Firmy jim zasílají jen své katalogy. Jedinou výjimkou je výrobkyně hmatových knih Mgr. Veronika Haiclová, která nabízí možnost úprav svých výrobků dle požadavků oslovených institucí. V našem šetření byla však jediná.

6.5.7 Oblast informovanosti

Dotazníkové šetření:

Dostupná literatura se jeví jako příliš odborná. Literatura o pomůčkách, která by byla vhodná pro širší laickou veřejnost, na trhu chybí. Jak již bylo uvedeno, hojně využívané jsou v této oblasti internetové zdroje (obvykle získávají rodiče odkazy přímo od speciálních pedagogů).

Zcela nedostatečná se pak ukazuje informovanost o pomůčkách pro kategorii dětí v předškolním a mladším školním věku.

Sto procent respondentů cítí potřebu zkompletovat přehled s pomůčkami dle cílených věkových skupin.

Speciální pedagogové by uvítali:

- elektronickou podobu přehledu pomůcek, který by bylo možné průběžně aktualizovat (jeden z dotázaných doslova uvedl, že „jeden mrtvý dokument nemá smysl“, s odkazy je třeba pracovat a neustále je doplňovat o nové nabídky),
- kompletní přehled – nejen pomůcek, ale i výrobců, firem a metodických pokynů.

Prozatím využívají „sborník pomůcek“ (osvědčených, zakoupených či vyrobených) ve formě karet (obsahujících foto, popis, postup výroby). Tyto sborníky jsou většinou ve fázi rozpracovanosti a nikdo v nich dále nepokračuje (z nedostatku časové kapacity, i vynaložené lidské energie).



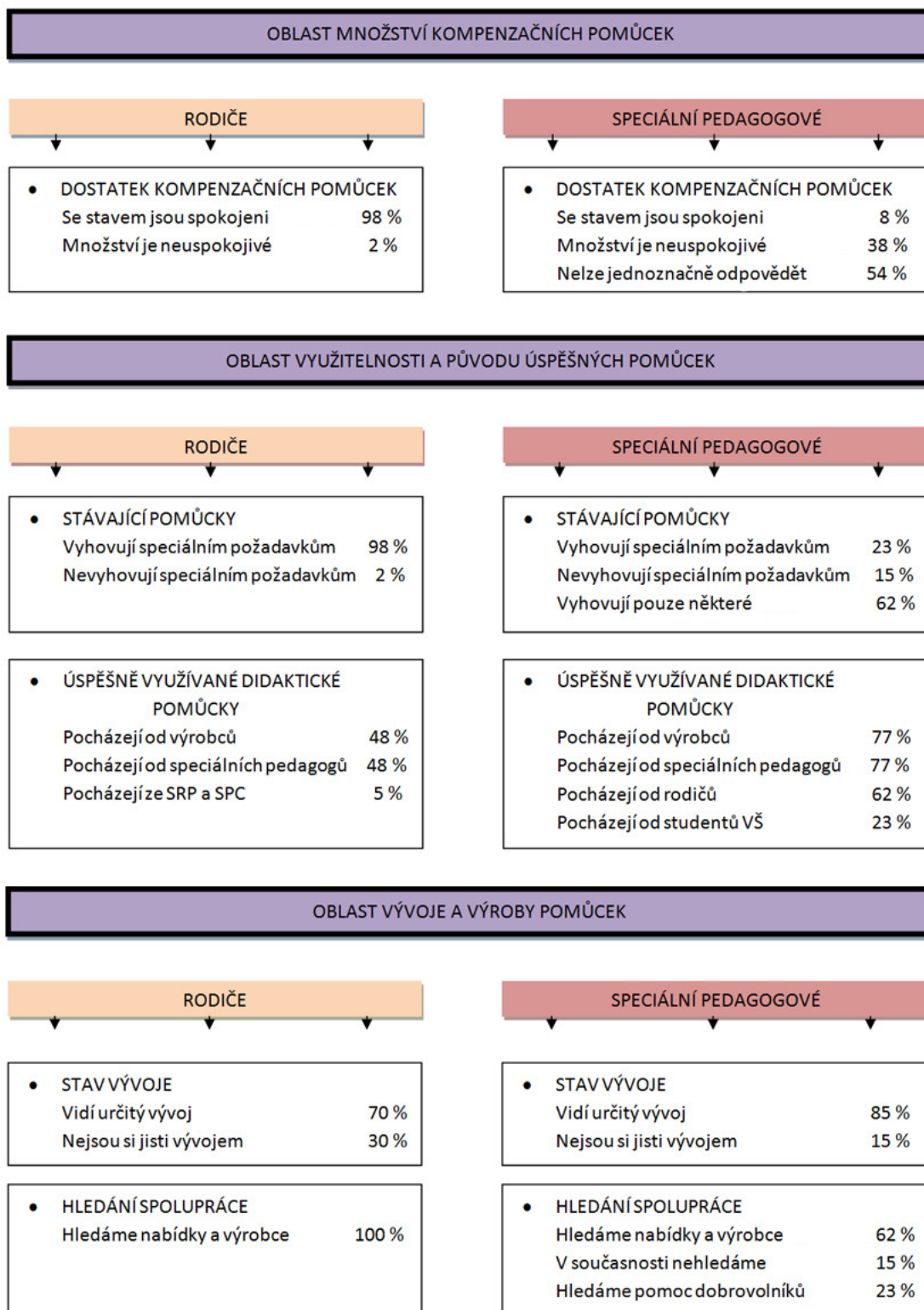
Graf č. 8: Hodnocení informačních zdrojů, čili dostupné literatury týkající se pomůcek pro cílenou věkovou skupinu

Rozhovory:

Na základě odpovědí oslovených respondentů bylo též zjištěno a potvrzeno, že literatury, týkající se kompenzačních a didaktických pomůcek je nedostatek. Objevují se nové hodnotné překlady různých metodik rozvíjejících cílené oblasti od zahraničních autorů. Tyto publikace přeložila PaedDr. Jana Vachulová ze Střediska pro ranou péči Praha. Jedná se o již zmíněné autorky Mary Lee a Lindi MacWilliam či Lilli Nielsen a jejich publikace „Učíme se společně“ a „Malíček“.

Pro větší informovanost rodičů a pro své vlastní užití využívají 3 z 5ti oslovených respondentů sborníky pomůcek. Tyto sborníky jsou tvořeny z karet, které obsahují fotografii pomůcky, její metodický návod, kontakt na výrobce či instrukce k výrobě. Je však nutné je dále doplňovat a rozvíjet, což se neděje.

Následující přehled uvádí výsledky analýzy dotazníkového šetření v závislosti na dotazovaný vzorek respondentů, kde se projeví výraznější rozdíly či korespondence hodnocení určitých oblastí výzkumného šetření. Tyto skutečnosti mohou dále posloužit k posilování těchto oblastí v praxi.



Obr. č. 2: Schematické znázornění údajů z výsledků výzkumného šetření

6.5.8 Výsledky evaulace konkrétních didaktických pomůcek

Pro hodnocení specifických požadavků, které kladou speciální pedagogové na pomůcky pro děti se zrakovým či kombinovaným postižením, bylo vytvořeno několik pomůcek. Nejprve to byly pomůcky tři, pro jednu instituci z výzkumného vzorku byly následně ještě zhotoveny další dvě. Výzkumné šetření bylo prováděno na třech pomůčkách. Fotografie pomůcek jsou součástí přílohy.

- **Moře**
- **Slepičky a kuřátka**
- **Housenky**

Respondenti hledali přednosti a nedostatky pomůcek, zaznamenávali postřehy z pozorování při práci dětí s pomůckami. Hodnotili, jak pomůcky děti zaujaly, zda děti pochopily smysl hry, jaké dovednosti a schopnosti hry rozvíjely apod. Každý z oslovených respondentů pojal výslednou zprávu trochu jiným způsobem.

Při plánování této části výzkumu byla vytvořena také hodnotící škála pomůcek, avšak vzhledem k vytíženosti pracovníků na ni respondenti zapomněli. Z tohoto důvodu předkládáme výsledky tak, jak se k nám dostaly.

Případ č. 1:

Oslovený respondent si v průběhu práce dělal poznámky, které zde v nezkreslené podobě podáváme. S pomůčkami pracoval šestiletý nevidomý chlapec.

Hra „Moře“

- Pěkně vypracované ryby
- Různost materiálů
- Lze kombinovat
- Lze procvičit počet

Respondent dále uvádí všechny činnosti, které s chlapcem při hře prováděli.

- Prsty prozkoumat materiál, srovnání rozličných materiálů
- Určit počet
- Určit tvar – kulatý (u kamínků a šneků), široký, úzký (u trav)
- Rozdíly ve tvaru trav – stejné stonky, různé velikosti a tvary, rozdílné povrchy, příjemnost materiálu na dotek

Tyto činnosti, jak uvádí, procvičovaly hmat.

- Co chybí v moři?
- Přiřazování stejného druhu ryb, hledání
- Umisťování na obě strany, aby se obrázky navzájem podobaly (je možné hru udělat obtížnější)

Jako obtížné hodnotil poznávání šneků. Dalším postřehem byl materiál použitý na některém druhu trav je prý zaměnitelný za suchý zip.

Hra „Slepičky a kuřátka“

- Dobrá rozlišitelnost materiálu
- Dobrá barevná rozlišitelnost
- Možnost procvičení matematické gramotnosti
- Pěkný nápad na tvorbu kuřat

Dále dodává možnosti vylepšení.

- Do slepičky je možné zašít jedno kuřátko naplněné např. fazolemi
 - Fazole je možné našít i na tělo slepičky
- „Hmatem i poslechem by bylo možné přiřazovat poté k jednotlivým slepičkám kuřátka se stejnou náplní (hrách, fazole, čočka, rýže).“

Jako obtížnější udává rozlišitelnost zvukovou u náplní čočka x hrách.

Hra „Housenky“

Tělíčka plněná fazolemi a hrachem jsou:

- Velmi dobře rozlišitelná
- Rozlišení i zvukem
- Rozlišení velikostí náplní

„Pro kontrolu práce učitelem, je dobré housenky na zadní straně označit (nehmatně) fixem – čísla, jak jdou jednotlivé části za sebou.“

Nedostatek shledává respondent u housenek vyrobených z látky.

- Plněné jednou či dvěma fazolemi
- Není možné dobře rozlišit i přiřadit jednotlivá tělíčka k hlavičce
- Počet vlasů nesouhlasí

- Počet fazolí v jednotlivých částech těl nesouhlasí

Respondent upozorňuje, že šestileté zvědavé dítě již dobře rozeznává počet korálků uvnitř, počítá vlásky, a jelikož tyto aspekty nesouhlasí, je trochu zmatené.

Konkrétní postřehy z práce:

- Rozeznává velikosti
- Rozeznává náplně
- Nejmenší části housenky nerozezná podle zvuku, nechrástí
- Materiály rozlišoval spíše podle zvuku, ne podle hmatu
- Nevěděl, k čemu má dojít, absolutně žádná představivost (hlava + tělo)

V rozhovoru nám všechny své zápisky respondent vysvětlil. Zejména pomůcku „Moře“ si při práci pochvaloval a vyzdvihl variabilitu činností, se kterou se dá pracovat.

Případ č. 2:

Druhý oslovený respondent nám podal o činnostech rozhovor a v něm nám sdělil postřehy z práce s dětmi. Dané pomůcky byly sledovány při práci se sedmi dětmi ve věku 5 až 7 let.

Zde předkládám výňatky z rozhovoru:

„Všechny pomůcky jsou výborný, jsme za ně velice rádi a hojně je využíváme. Opravdu jsou neustále v oběhu mezi poradci nebo zapůjčené v rodinách.“

„Děti s nimi rádi pracují. Jenom hmatově stráví u pomůcek mnoho času. Vše si chtějí řádně osahat a prozkoumat.“

„Děti hodně nadchla pomůcka *Moře*. Ty reliéfy a materiály některé opravdu fascinují. Rybičky taky sklidily úspěch. Materiálová pestrost a preciznost výroby je skvělá.“

„Jeden chlapec se zamiloval do rybičky z drátu. Jeho maminka nás pak prosila, jestli by se nedala rybička sehnat jen jedna pro něj.“

„Děti přiřazují rybičky do dvojic, odlepují je ze suchých zipů a zkoumají hmatem celou plochu.“

„S pomůckou *Slepičky a kuřátka* děti přiřazují podle zvuku kuřátka ke slepičkám. Využíváme taky šňůrky, která je připevněná suchým zipem k pomůcce, aby děti věděly, jaká kuřátka mají patřit do stejné řady.“

„Ocenili jsme také barevný kontrast a barevnou konturu za slepičkami. Pro děti je to pěkně rozlišitelné a do činnosti se hodně zapojuje i zrakové vnímání.“

„Pomůcka *Housenky* zaujala všechny. Části housenky děti dlouho osahávají a zkoušejí. Zajímá je i zvuk, který části plněné různými materiály vydávají.“

„Trénují si jemnou motoriku a pro odlepení částí ze suchého zipu musí vynaložit větší sílu, což je také dobré.“

„Je nám teď dost líto, že se tenhle velký suchý zip začíná odlepovat. Je to tím neustálým používáním a určitě i lepidlem. Asi bychom tam dali spíše užší suchý zip. Teď to řešíme.“

„Rodiče se nás všech ptají, kdo pomůcky vyrobil. Jsou nadšení, jak jsou dokonale udělané. Všichni se shodli na tom, že jsou pro práci s jejich dětmi přínosem.“

„Určitě uvítáme i další exempláře.“

Výsledky sběru dat z evaulace konkrétních didaktických pomůcek používaných při práci s dětmi se zrakovým postižením potvrdily specifické požadavky kladené na pomůcky speciálními pedagogy.

Potvrdily též nedostatek určitých cílených pomůcek, které rozvíjí konkrétní dovednosti dětí se zrakovým postižením v předškolním a mladším školním věku.

Celý prováděný výzkum tyto výsledky podtrhly konkrétními poznatky z praxe při určení kladů a záporů vyráběných pomůcek. Ukázaly nám, že hodnocení pomůcek probíhá jak po stránce kognitivní, tak i konstruktivní či technologické, estetické a emocionální.

7 ZÁVĚR

7.1 Ověření výzkumných otázek

V rámci empirického šetření byly stanoveny cíle a výzkumné otázky, které byly analýzou výsledků částečně či zcela zodpovězeny.

Z výsledků analýzy a srovnání pak vyplynuly tyto závěry.

- **Je pomůcek pro děti se zrakovým postižením v předškolním a mladším školním věku dostatek?**

Na otázku, zdali je pomůcek pro tuto věkovou kategorii dostatek, odpovědělo v dotazníkovém šetření 41 rodičů a 1 speciální pedagog kladně (= 76 %), 6 ze všech dotazovaných záporně (= 11 %) a 7 respondentů uvedlo, že nelze jednoznačně odpovědět (= 13 %). Z dotazovaného vzorku speciálních pedagogů odpověděl pouze jeden kladně.

Výsledky rozhovorů též potvrdily, že jestliže se ptáme pouze na množství pomůcek, pak je jich dostatek.

- **Jaká je spolupráce mezi výrobci pomůcek a speciálními pedagogy z praxe?**

Většina respondentů z dotazníkového šetření má na výrobce kontakty (47 ze všech 55 dotazovaných = 85 %), avšak plných 50 uvedlo, že neví, kdo se o vývoj pomůcek stará (= 91 %).

Rozhovory potvrdily nedostatečnou spolupráci výrobců s lidmi z praxe.

- **Jaké názory a postoje vyjadřují rodiče dětí se zrakovým postižením a speciální pedagogové ohledně informovanosti o vhodných pomůckách?**

Většina respondentů z dotazníkového šetření se vyjádřila, že chybí dostatek literatury týkající se pomůcek pro cílenou věkovou skupinu. Tento názor sdílí 49 dotazovaných (= 89 %), 2 respondenti jsou s literaturou spokojeni (= 4 %) a 4 respondenti nedostatek informací nepocítují, hojně vyhledávají na internetu.

Výsledky rozhovorů dále poukázaly na prvořadou spolupráci mezi rodiči a odborníky, kteří tu jsou mimo jiné i proto, aby rodičům ucelené informace o pomůckách podávali. Využívají hlavně svých zkušeností a vědomostí,

elektronických zdrojů, spolupráce a výměny zkušeností mezi sebou a sborníků vyráběných pomůcek.

Téma vhodných didaktických pomůcek je zmiňováno též v časopise Raná péče, kam rodiče píšou o svých zkušenostech a námětech.

- **Vyhovují současné didaktické a kompenzační pomůcky dostupné na trhu specifickým požadavkům speciálních pedagogů při práci s dětmi se zrakovým a kombinovaným postižením předškolního a mladšího školního věku?**

Na otázku v dotazníkovém šetření, odkud pocházejí úspěšně využívané didaktické pomůcky, byli zmíněni 30krát (= 41 %) výrobci, 32krát (= 44 %) speciální pedagogové, 10krát (= 11 %) rodiče a 3krát (= 4 %) též studenti.

Rozhovory potvrdily, že speciální pedagogové často využívají pomůcek, které vyráběli rodiče nebo někdo z řad pedagogů. Tyto pomůcky bývají pestřejší především materiálově a je s nimi možno variabilně pracovat a rozvíjet více dovedností najednou.

Nelze opomenout vynikající pomůcky od výrobců, které jsou však, dle odpovědí respondentů, často předražené.

Nabídku kvalitních pomůcek obohacují též projekty jednotlivců.

7.2 Shrnutí a doporučení

U dětí se zrakovým a kombinovaným postižením je třeba rozvíjet využívání všech smyslů (zraku, sluchu i hmatu), neboť osvojování představ sledováním a nápodobou je omezené.

Práce speciálních pedagogů klade důraz na konkrétní zkušenost, na osobní vtažení dítěte do činnosti, přičemž dochází k uspokojování potřeby objevování, setkávání se a manipulace s věcmi a předměty.

K vytváření představ je potřeba přenášet okolní svět do dosahu dětí s postižením.

Hra je pro dítě přirozená činnost a je-li správně vedena, má vliv na celkový rozvoj dítěte. Hrou lze zpříjemnit učení, zlepšují se schopnosti, dovednosti a koncentrace.

V mateřské škole získávají děti základy spolupráce v kolektivu a učí se společenskému chování, které je důležité pro zdárnou socializaci jedinců s handicapem.

Hra, stejně jako didaktické pomůcky k ní určené, by měla splňovat požadavky pedagogů, kteří sledují určitý cíl. V rozhovorech se speciálními pedagogy byly zjištěny tyto základní specifické požadavky:

- Hra má mít jasný cíl, jasná a jednoduchá pravidla.
- Má být přitažlivá, vzbuzovat zájem a motivovat.
- Činnost má rozvíjet fantazii, tvůrčí schopnosti a zájmy.
- Má rozvíjet vědomosti a dovednosti, navazuje na znalosti již zvládnuté.
- Činnost by měla být vnímatelná více smysly.
- Hra má být přiměřena věku dítěte.

Mezi základní dovednosti, na které soustřeďují speciální pedagogové pozornost v předškolním věku, patří:

- *Komunikační dovednosti*

Dítě umí pojmenovávat, rozvíjí svou slovní zásobu, rozumí jednoduchým a jednoznačným pokynům (vezmi, kde je stejný/jiný, dlouhý/krátký, malý/velký, rozlišuje barvy apod.).

- *Rozvoj zrakového vnímání*
Dítě se učí orientaci v prostoru a v ploše, zrakové vnímání prolíná s vnímáním hmatovým, zlepšuje se koordinace oko-ruka.
- *Rozvoj jemné motoriky*
Dítě umí manipulovat s předměty, uchopovat, vyhledávat, sundávat apod.
- *Rozvoj jemnocitu*
Dítě zvládá přechod na dvojrozměrné vnímání, vnímá tvary a strukturu materiálu na reliéfním zobrazení, používá hmatové knihy.
- *Chápání symbolů*
Dítě rozumí návaznosti: předmět – mluvené slovo – hmatový obrázek – psané slovo (zvětšený černotisk či Braillovo písmo).
- *Sebeobsluha*
Dítě zvládá oblékání, osobní hygienu, stravování.
- *Zafixování šestibodu*
Dítě ovládá pojmy nahoře/dole, vlevo/vpravo, seznámilo se s figurkovým šestibodem a šestibodem na kolíčkové písance.

Jako základní ukazatele osvojené dovednosti odborníci z praxe uvádějí:

- Kvalitu průběhu činnosti, splnění úkolu a dosažení cíle.
- Rychlost a zvýšení výkonu.
- Soustředění pozornosti.
- Dobře zvolenou metodu a způsob činnosti.

Jestliže si uvědomíme všechny tyto požadavky a nároky speciálních pedagogů na kompenzační a didaktické pomůcky, nepřekvapí nás výsledky výzkumného šetření předkládané práce, kdy není oslovená skupina speciálních pedagogů zcela spokojena se současnou nabídkou, pomůcky si upravují či často sami vyrábějí.

Všechny metody výzkumné práce se vzájemně prolínaly a doplňovaly. Myslíme si, že výzkum provedl sondu do této problematiky z hlediska praktického užívání pomůcek, avšak přesto je výzkum teprve na začátku a je nutné v něm pokračovat.

Samozřejmě jsme se nevyvarovali některých chyb. Nevyplnění hodnotící škály pomůcek či postrádání diktafonu a záznam rozhovorů v ruce nám činili potíže v porovnávání dat a v celkovém vyhodnocování výzkumného šetření. Přesto jsme přesvědčeni o důležitosti získaných informací, které mohou být využity v praxi k odstranění nedostatků, na které bylo výzkumem poukázáno. V neposlední řadě obohatila práce nás samotné o cenné vědomosti, zkušenosti a zážitky. V práci pro děti se zrakovým postižením hodláme nadále pokračovat.

Doporučení pro praxi

Byly odhaleny nedostatky v informovanosti rodičů, kteří postrádají na trhu dostatek literatury týkající se tohoto tématu, a informace získávají převážně ve Střediscích rané péče a Speciálně pedagogických centrech.

Nedostatky byly shledány též v komunikaci mezi výrobcí, návrháři, vývojáři a lidmi z praxe.

Návody na výrobu pomůcek ve Sbornících Středisek rané péče mohou sloužit ke snadné výrobě pomůcek samotnými rodiči, proto by bylo dobré v této aktivitě pokračovat a navázat na původní záměr.

Tato fakta mohou přispět k navázání spolupráce a vzájemné komunikace mezi zainteresovanými skupinami lidí, institucemi a výrobcí pomůcek.

Věříme, že kdyby byla s danou problematikou seznámena i širší veřejnost, zapojilo by se do výroby scházejících didaktických pomůcek pro tuto věkovou kategorii více aktivních a empatických lidí.

7.3 Závěr

Kompenzační a didaktické pomůcky pomáhají speciálním pedagogům, rodičům a dalším specialistům, v odborné práci a péči o děti se zrakovým a kombinovaným postižením. Jejich místo v edukaci jako celoživotním procesu je nezastupitelné.

Již v raném období dítěte je nutné podporovat jeho celkový vývoj, přičemž intelekt by měl být rozvíjen do 6 až 7 let věku, neboť v dalším vývoji dítěte lze tento deficit jen těžce dohánět. Z tohoto praxí ověřeného tvrzení plyne potřeba cílevědomé práce s postiženým dítětem zvláště v předškolním a mladším školním věku.

Úspěšnost zvládnutí jednotlivých dovedností závisí na fyzických a psychických předpokladech každého jedince, ale též na prostředí či přístupu rodičů a odborníků. Tyto dovednosti posléze umožňují postiženému komplexní rozvoj a přípravu na další období jeho života, jako na vzdělávání, seberealizaci a zapojení se do společenského dění.

Cílem diplomové práce bylo zjistit současný stav pomůcek pro děti se zrakovým postižením dostupných na trhu a následně zhodnotit spokojenost uživatelů.

Vedle vysoce sofistikovaných pomůcek jsou zde pomůcky takřka „obyčejné“, kdy záleží na zkušenostech, fantazii a tvořivém přístupu, jak danou pomůcku využít.

V první řadě je důležité množství rozličných podnětů a variabilita činností, při kterých lze odhalit individuální předpoklady a zájem dítěte. Motivace je hybnou silou vývoje. Je nutné předkládat aktivity dětem příjemné, dopřát jim radost z dobře vykonané práce a odhadnout míru zátěže.

Výzkumem bylo zjištěno, že lidé z praxe hledají stále nová řešení, vypomáhají si samovýrobou, překládají dostupné cizojazyčné materiály, vytvářejí si vlastní metodologie či vydávají drobné příručky pro širokou veřejnost.

KLÍČOVÁ SLOVA

Dítě se zrakovým postižením, poruchy zraku, podpora vývoje, kompenzační smysly, zrakové vnímání, didaktické pomůcky, specifické požadavky, výchova, vzdělávání, integrace.

KEYWORDS

Children with visual disabilities, visual disturbances, support the development, compensatory senses, visual perception, eaching aids, specific requirements, education, training , integration.

RESUMÉ

Diplomová práce se zabývá didaktickými a kompenzačními pomůckami pro děti se zrakovým a kombinovaným postižením předškolního a mladšího školního věku, jež jsou při výchově a vzdělávání těchto dětí nepostradatelné. Výsledky získané tímto průzkumem považujeme za zajímavé a přínosné.

Teoretická část práce přináší ucelený pohled na danou problematiku, zabývá se základními pojmy souvisejícími s poruchami zraku, specifiky v podpoře vývoje a edukací dětí se zrakovým postižením. K vypracování teoretické části byla využita současná literatura a odborné prameny.

Experimentální část je zaměřena na současný stav pomůcek dostupných na trhu a analyzuje názory na množství, dostupnost, specifické požadavky a spokojenost uživatelů. Z výzkumných zjištění jsou vyvozena doporučení pro praxi.

SUMMARY

This thesis deals with didactical and compensatory aids for children with visual and multiple disabilities preschool and early school age who are in training and education of these children are indispensable. The results obtained in this survey we consider interesting and useful.

The theoretical part gives a comprehensive view on the issue, deals with basic concepts associated with visual, specifics to support the development and education of children with visual impairments. To develop the theoretical part was used existing literature and expert sources.

The experimental part is focused on the current status of devices on the market and analyzes the views on the quantity, availability, specific requirements and user satisfaction. The research findings are deduced recommendations for practice.

SEZNAM LITERATURY

Soupis bibliografických záznamů

- ANTON, Milan, 1993. *Refrakční vady a jejich vyšetřovací metody*. 2. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. 110 s. ISBN 80-7013-148-9
- ČÁP, Jan, 1993. *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha: Karolinum. 415 s. ISBN 80-7066-534-3
- DeVITO, Joseph A., 2008. *Základy mezilidské komunikace*. 6. vyd. Praha: Grada Publishing. 512 s. ISBN 978-80-247-2018-0
- DYCK, Herman Van, 1996. *Ne tak, ale tak: příručka správného kontaktu s nevidomým*. 2.vyd. Praha: Tyfloservis. 32 s. ISBN 80-902025-6-X
- EDMAN, Polly, 1992. *Tactile graphics*. New York: American Foundation for the Blind. 544 s. ISBN 0-89128-194-0
- HAMADOVÁ, Petra, KVĚTOŇOVÁ, Lea, NOVÁKOVÁ, Zita, 2007. *Oftalmopedie*. Brno: Paido. 128 s. ISBN 978-80-7315-159-1
- HENDL, Jan, 2005. *Kvalitativní výzkum*. Praha: Portál. 408 s. ISBN 80-7367-040-2
- CHRÁSKA, Miroslav, 2007. *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada Publishing. 265 s. ISBN 978-80-247-1369-4
- JESENSKÝ, Ján, 1988. *Hmatové vnímání pomocí tyflografiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. 230 s. SPN 0-73-14/1
- KEBLOVÁ, Alena, 2001. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima. 67 s. ISBN 80-7216-191-1
- KEBLOVÁ, Alena, 1999. *Hmat u zrakově postižených*. Praha: Septima. 40 s. ISBN 80-7216-065-0
- KERROVÁ, Susan, 1997. *Dítě se speciálními potřebami*. Praha: Portál. 168s. ISBN 80-7178-147-9
- KRUG, Franz-Karl, 2001. *Didaktik für den Unterricht mit sehbehinderten Schülern*. Munchen: Ernst Reinhardt Verlag. 368 s. ISBN 3-497-01581-4
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2007. *Psychologie vděčnosti a nevděčnosti*. Praha: Grada Publishing. 117 s. ISBN 978-80-247-1838-5

- KUDELOVÁ, Ivana, KVĚTOŇOVÁ, Lea, 1996. *Malé dítě s těžkým postižením zraku*. Brno: Paido. 44 s. ISBN 80-85931-24-9
- KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, Lea, GÜTTNEROVÁ, Dagmar, VÍTKOVÁ, Marie, 2002. Tyflopédie. In: Ján JESENSKÝ, ed. *Edukace a rehabilitace zrakově postižených na prahu nového milénia*. Hradec Králové: Gaudeamus, s. 79-140. ISBN 80-7041-041-8
- LEE, Mary, MACWILLIAM, Lindi, 2009. *Učíme se společně*. Přeložila J. VACHULOVÁ. Praha: EuroAgency. 128 s. ISBN 978-80-254-4652-2
- LEE, Mary, 2009. *Malíček*. Přeložila J. VACHULOVÁ. Praha: Euro Agency. 40 s. ISBN není uvedeno
- MATĚJČEK, Zdeněk, DYTRYCH, Zdeněk, 1997. *Jak a proč nás trápí děti*. Praha: Grada. 192 s. ISBN 80-7169-587-4
- MICHÁLEK, Miroslav, 2010. *Váš nevidomý pacient*. Praha: Okamžik- Sdružení pro podporu nejen nevidomých. 63 s. ISBN 978-80-86932-26-2
- MILLAROVÁ, Sussane, 1978. *Psychologie hry*. Praha: Panorama. 360 s. ISBN není uvedeno
- MÜLLER, Oldřich, 2005. *Terapie ve speciální pedagogice*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 295 s. ISBN 80-244-1075-3
- NEWMAN, Sarah, 2004. *Hry a činnosti pro vývoj dítěte s postižením*. Praha: Portál. 168 s. ISBN 80-7178-872-4
- PIHRTOVÁ, Ludmila, 1997. Děti se zrakovým postižením. In: ŘÍČAN, Pavel, KREJČÍŘOVÁ, Dana a kol. *Dětská klinická psychologie*. 3. přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing. s. 129-139. ISBN 80-7169-512-2
- PLEVOVÁ, Ilona, SLOWIK, Regina, 2010. *Komunikace s dětským pacientem*. Praha: Grada Publishing. 256 s. ISBN 978-80-247-2968-8
- RENOTIÉROVÁ, Marie, LUDÍKOVÁ, Libuše, 2006. *Speciální pedagogika*. 4. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 314 s. ISBN 80-244-1475-9
- SCHINDLEROVÁ, Olga, 2007. *Na ruce si nevidím*. Praha: Okamžik. 234 s. ISBN 80-86932-10-9
- SLOWÍK, Josef, 2007. *Speciální pedagogika*. Praha: Grada Publishing. 160 s. ISBN 978-80-247-1733-3
- ŠVAŘÍČEK, Roman, ŠEĐOVÁ, Klára, 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál. 384 s. ISBN 978-80-7367-313-0

VÁGNEROVÁ, Marie, HADJ-MOUSSOVÁ, Zuzana, ŠTECH, Stanislav, 1999.

Psychologie handicapu. Praha: Karolinum. 232 s. ISBN 80-7184-929-4

VÍTKOVÁ, Marie, ŘEHŮŘEK, Jaroslav, MADLENER, Ingrid, KVĚTOŇOVÁ-

ŠVECOVÁ, Lea, 1999. *Možnosti reedukace zraku při kombinovaném postižení*.

Brno: Paido. 96 s. ISBN 80-85931-75-3

WIENER, Pavel, 2009. *Základy komunikace se zrakově postiženými*. 3. upr. vyd.

Praha: Novartis. 12 s. ISBN 978-80-254-5823-5

WIENER, Pavel, 2006. *Praktická výchova zrakově postižených*. Praha: Marcom.

72 s. ISBN 80-239-6773-8

Soupis elektronických zdrojů

SJEDNOCENÁ ORGANIZACE NEVIDOMÝCH A SLABOZRAKÝCH, 2012.

Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené [online]. Praha: Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých České republiky. [cit. 24. 5. 2012] Dostupné z WWW: <http://www.sons.cz/pomucky.php>

SJEDNOCENÁ ORGANIZACE NEVIDOMÝCH A SLABOZRAKÝCH, 2012.

Nabídka pomůcek pro zrakově postižené [online]. Praha: Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR. [cit. 29. 5. 2012] Dostupné z WWW: <http://www.brailnet.cz/pomucky.php>

SJEDNOCENÁ ORGANIZACE NEVIDOMÝCH A SLABOZRAKÝCH, 2012.

Klasifikace zrakově postižených podle Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (WHO) [online]. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. [cit. 17. 4. 2012] Dostupné z WWW: <http://sons.cz/klasifikace.php>

SEZNAM TABULEK A SCHÉMAT

Obrázek č.:

1. Klasifikace zrakových postižení podle WHO.....10
2. Tabulka četnosti údajů o specifických požadavcích na pomůcky.....51
3. Schematické znázornění údajů z výsledků výzkumného šetření.....58
4. Tabulka údajů o výzkumném vzorku metody rozhovoru.....87

SEZNAM GRAFŮ

Grafické znázornění statistických údajů prezentovaných v diplomové práci.

Graf č.:

- 1 Dostatek kompenzačních a didaktických pomůcek (komparace).....43
- 2 Dostatečné množství didaktických a kompenzačních pomůcek.....44
- 3 Cenová dostupnost pomůcek.....46
- 4 Pomůcky vyhovují speciálním požadavkům.....47
- 5 Původ nejvyužívanějších pomůcek.....48
- 6 Hledání další spolupráce a výrobců.....52
- 7 Vývoj výroby nových speciálních pomůcek.....54
- 8 Dostatek literatury o didaktických a kompenzačních pomůčkách pro děti předškolního a mladšího školního věku.....57

SEZNAM PŘÍLOH

1. Dotazník pro rodiče, pedagogy a poradce pracující s dětmi se zrakovým postižením.....75
2. Přehled nejvyhledávanějších firem a výrobců didaktických a kompenzačních pomůcek.....79
3. Pomůcky vyrobené pro kvalitativní šetření evaluace specifických požadavků pedagogů.....83
4. Hodnotící škála pro evaulaci vyrobených didaktických pomůcek v praxi...86
5. Údaje o výzkumném vzorku rozhovoru.....87
6. Podklad pro rozhovory.....88
7. Tabulky pro vyhodnocování rozhovorů.....89

PŘÍLOHY

Příloha č. 1:

DOTAZNÍK PRO RODIČE, PEDAGOGY A PORADCE PRACUJÍCÍ S DĚTMI SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Vážení rodiče, speciální pedagogové a poradci,

obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé diplomové práce. Cílem je zmapovat současný trh s didaktickými a kompenzačními pomůckami pro děti se zrakovým postižením a s ním související výrobu, užívání a spokojenost Vás uživatelů.

Všechny informace budou použity pouze ke studijním účelům a stanou se podkladem pro výzkumnou část práce. Dotazník je anonymní, žádné údaje nebudou zneužity.

Předem Vám velice děkuji za Váš čas a ochotu podělit se o své zkušenosti a vlastní názory. Přála bych si, aby má práce měla nějaký užitek především v praxi a mohla pomoci všem, kteří s těmito dětmi pracují. Cením si Vaší spolupráce.

Martina Vlasáková

PS: Vyplněné dotazníky prosím vraťte středisku (SPC či pedagogům), které mi je poté zašlou poštou na mé úhrady.

Jako součást své práce bych též chtěla vytvořit seznam internetových kontaktů na výrobce a prodejce didaktických pomůcek pro tuto věkovou kategorii. Uvítala bych proto jakékoliv kontakty na Vámi vyzkoušené a používané pomůcky.

**DIDAKTICKÉ A KOMPENZAČNÍ POMŮCKY PRO DĚTI SE
ZRAKOVÝM A KOMBINOVANÍM POSTIŽENÍM**
PŘEDŠKOLNÍ A MLADŠÍ ŠKOLNÍ VĚK

Dotazník pro rodiče, pedagogy a poradce pracující s těmito dětmi.

Prosím před vyplněním dotazníku podtrhněte: Jsem rodič / speciální pedagog / jiná osoba
Veškeré další komentáře možno psát na zadní volnou stranu, děkuji.

1. Máte k dispozici didaktické a kompenzační pomůcky pro tuto věkovou kategorii?

.....

2. Je těchto pomůcek dostatek?

- Ano, pomůcek je dostatek
- Ne, pomůcek je nedostatek
- Jiný názor (prosím rozepište):.....

.....
.....

3. Jsou stávající pomůcky, které máte doma/ve středisku/ve škole/ dostupné na trhu, dostačující a vyhovují Vaším speciálním požadavkům? (Z hlediska získávání dovedností, vědomostí, návyků, rozvíjení kompenzačních smyslů, z hlediska variability použití a jiných měřítek.)

.....
.....
.....

4. Máte kontakty na výrobce?

.....

5. Jsou pomůcky cenově dostupné?

.....

6. Je patrný nějaký vývoj didaktických pomůcek v posledních 10 letech?

- Ne, není patrný vývoj
- Ano, je patrný vývoj – rozepište, jak se podle Vás pomůcky vyvíjejí:.....

.....
.....

7. Kdo se o tento vývoj stará?

.....
.....

8. Je podle Vás na trhu/ve střediscích a centrech dostatek literatury týkající se didaktických pomůcek pro děti se zrakovým postižením ve věku 4 až 8 let? (Odborné knihy, katalogy apod.)

- Ano, je dostatek literatury
- Ne, je nedostatek literatury
- Jiný názor (prosím rozepište):.....
.....
.....

9. Jak hodnotíte spolupráci mezi středisky, centry, školami a rodiči? Je podle Vás na kvalitní úrovni? Prosím rozepište se.....

.....
.....
.....

10. Pro rodiče:

Domníváte se, že existuje ze strany rodičů dostatečná poptávka po vhodných didaktických pomůckách pro děti se zrakovým postižením?

- Ano
- Ne
- Nevím
- Jiná:.....
.....

Pro centra/střediska/školská zařízení:

Domníváte se, že existuje poptávka po vhodných didaktických pomůckách ze strany Tyflocenter/středisek?

- Ano
- Ne
- Nevím
- Jiná:.....
.....

Jak hodnotíte poptávku po didaktických pomůckách ze strany rodičů?.....
.....

Jak hodnotíte spolupráci mezi jednotlivými centry, středisky a školami z hlediska kvality? (Předávání kontaktů, zapůjčování sborníků, nápadů, semináře apod.).....
.....
.....

Jak hodnotíte spolupráci s městskými/krajskými úřady/ s ministerstvem školství?
.....

11. Cítíte potřebu zkompletovat přehled s pomůckami, vytvářet sborníky nápadů a případně je rozdělit dle cílových věkových skupin?

.....
.....
.....

12. Odkud pochází didaktické pomůcky, které rádi a s úspěchem používáte?

- Od výrobců
- Od rodičů dětí
- Od speciálních pedagogů
- Odjinud – uveďte:.....
.....
.....
.....

13. Uvítali byste nové nabídky a spolupráce, hledáte vhodné výrobce?

.....
.....

14. Cítíte potřebu toto téma vhodných didaktických a kompenzačních pomůcek dále rozvíjet a nějakým způsobem rozšiřovat sortiment?

.....
.....
.....
.....

Příloha č. 2:

PŘEHLED NEJVYHLEDÁVANĚJŠÍCH FIREM A VÝROBCŮ DIDAKTICKÝCH A KOMPENZAČNÍCH POMŮCEK

KOMPENZAČNÍ A DIDAKTICKÉ POMŮCKY PRO DĚTI PŘEDŠKOLNÍHO A MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU

- **Firma Benjamin** – www.benjamin.cz

- Didakticky hodnotné hračky s dlouhou životností pro komplexní rozvoj dětí
- Vývoj, výroba a prodej vybavení pro předškolní zařízení
- Firma s mezinárodní působností



Optické válečky



Pyramida zážitků



Geometrické tvary s úchopy

- **Gerlich Odry** – www.gerlich-odry.cz

- Dřevěné hračky, stavebnice a hry nejen pro nevidomé



Stavebnice Katedrála



Kuličkové počítadlo Abacus



Stavebnice Zoolino maxi

- **Hmatové knihy** – www.dotknisesveta.cz

- Hmatové knihy a hračky nejen pro nevidomé



Hmatová skládačka



Ukázka z hmatové knihy



Reliéfní tvary

www.ktn.cz

- Výroba, služby a metodická činnost
- Braillovým písmem tištěné knihy, hudebniny, kalendáře, učebnice pro ZŠ, též jazykové učebnice
- Zvukové nahrávky knih, časopisů a odborné literatury

www.asociacerodicu.estranky.cz

- Půjčovna a prodej dětských hmatových knih



O dvou princích



Malý...velký



Krtek a čísla

www.tactus.wz.cz

- Projekt na podporu tvorby hmatových knih

- **Chytré hračky** – www.chytrehracky.cz

- Účelné a vzdělávací hry s důrazem na kvalitu a bezpečnost
- Oblíbené didaktické hry a hračky, stavebnice, společenské hry, sportovní a výtvarné potřeby



Kočka balanční



Hmatové loto



Hra Quadrिमemmo

- **Kreativní dílna Maxim** – www.maxim-zdr.cz

- Vývoj, prezentace a výroba zdravotních a kompenzačních pomůcek
- Výukové pomůcky pro rozvoj smyslového vnímání



Didaktický kufr



Tyflokostky



Zahrada didaktická

- **Mojžíšek Jiří** – www.mojzisek.brailnet.cz
 - Popisy vlastních pomůcek a hraček s návody

- **Kreativní a didaktické hračky**- www.bambinot.cz
 - Obchod specializující se na dřevěné a didaktické hračky
 - Pomůcky podporující motorické schopnosti, kreativitu a logické myšlení dětí



Skládačka z kostek



Šněrovací boty



Aktivní kostka velká

- **Truhlářství Roman Bureš** – www.didaktika.me.cz
 - Vývoj a výroba nových pomůcek ve spolupráci s pedagogickými odborníky
 - Vlastní výrobky, didaktické pomůcky, stavebnice, dráhy apod.



Herní domeček



Trojky



Zvukové kostky

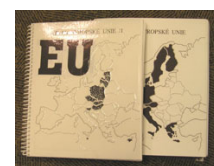
- **Tyflopomůcky** – www.tyflopomucky.cz
 - Prodejny Tyflopomůcek Praha a Olomouc
 - Zajišťuje jejich vývoj a následnou výrobu
 - Pomůcky pro výuku a propagaci, pomůcky pro zábavu a poučení



Hra hmatová puzzle



Geometrické tvary skládačka



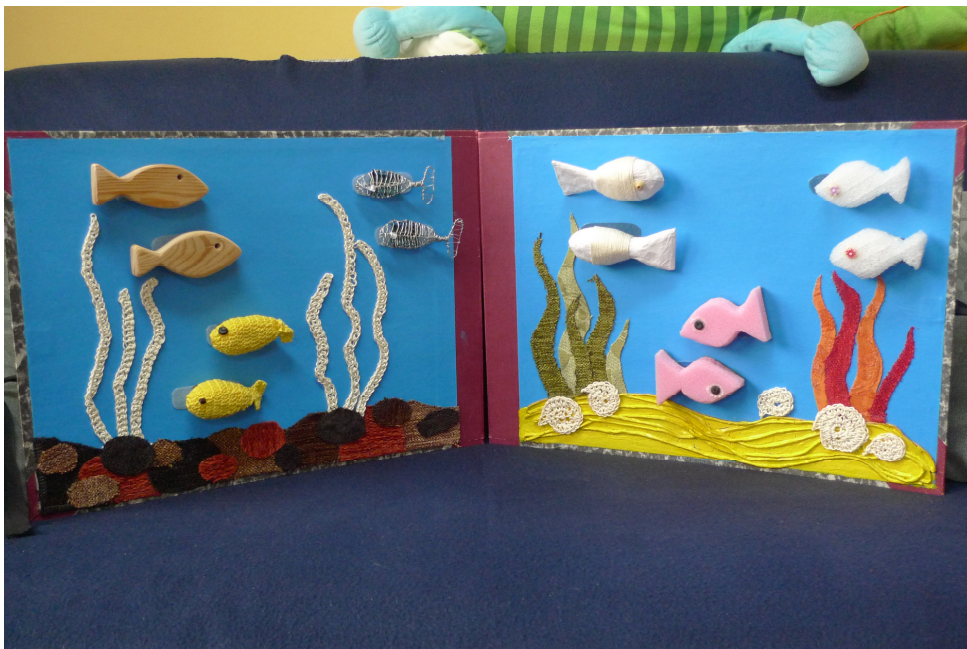
Atlas Evropské unie

- **Učební pomůcky** – www.dmd-ucebnipomucky.cz
 - Vydavatelství učebních pomůcek pro mateřské, základní a střední školy
 - Nástěnné obrazy, transparentní fólie, magnetické karty
- **Zvukové knihy** – www.audiostory.cz
 - „knížky do ucha“ – nahrávky knih pro děti i dospělé

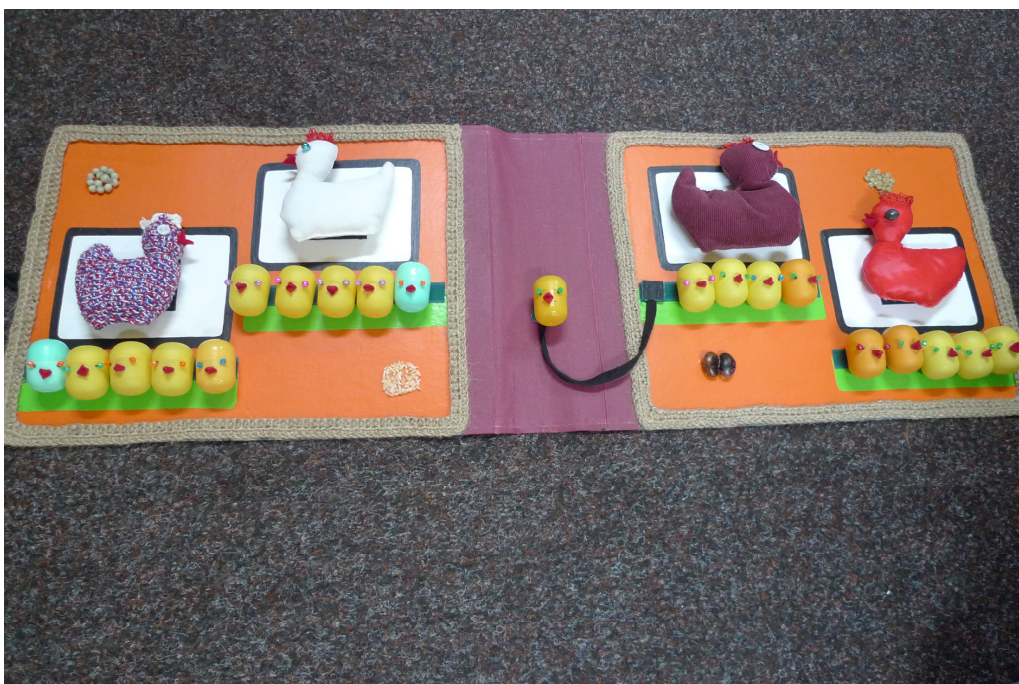
Příloha č. 3:
POMŮCKY VYROBENÉ PRO KVALITATIVNÍ ŠETŘENÍ
SPECIFICKÝCH POŽADAVKŮ PEDAGOGŮ



1. HOUSENKY. Rozvoj hmatového vnímání a logického myšlení.
Části plněny různými materiály. Cílem je najít stejné části housenky a seřadit dle velikosti.



2. AKVÁRIUM. Rozvoj hmatového vnímání.
Cílem je najít stejné dvojice rybiček.

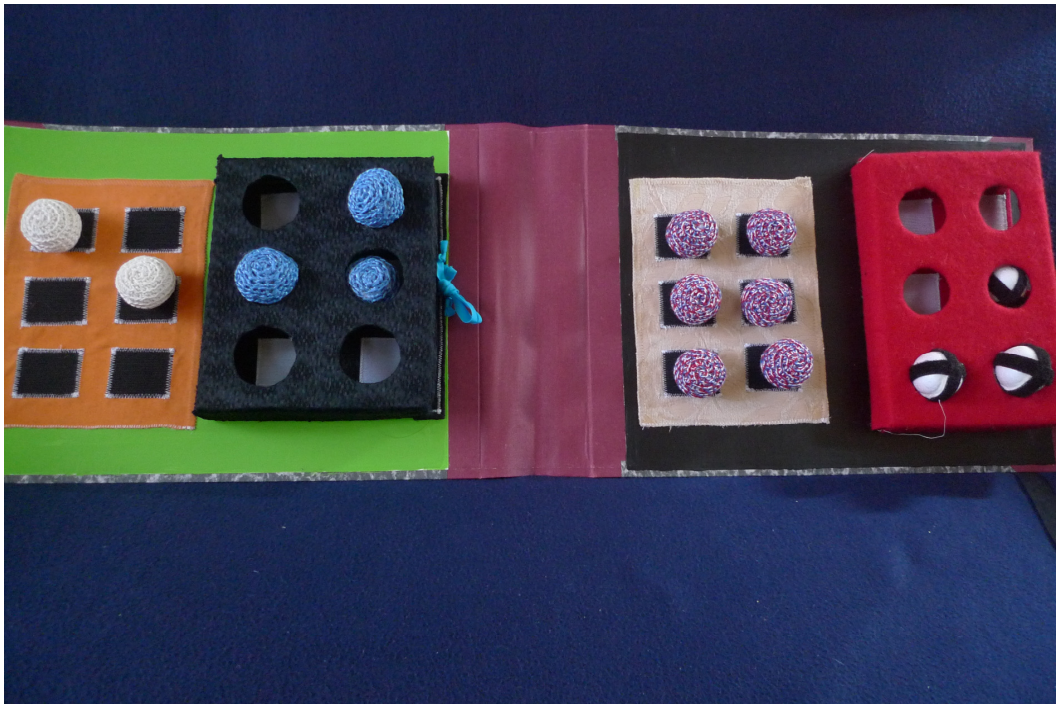


3. SLEPIČKY A KUŘÁTKA. Rozvoj sluchového vnímání.

Kuřátka plněna fazolemi, rýží, hrachem a čočkou. Využitelné též pro počáteční matematickou gramotnost.



4. OBLÉKÁME SE. Výchvik sebeobsluhy.



5. ŠESTIBOD. Návčik tzv. šestibodu.

Práce s pomůckami a příprava dalších návrhů.



Příloha č. 4:
**HODNOTÍCÍ ŠKÁLA PRO EVAULACI VYROBENÝCH
 DIDAKTICKÝCH POMŮCEK V PRAXI**

**DIDAKTICKÉ POMŮCKY PRO DĚTI SE ZRAKOVÝM A
 KOMBINOVANÝM POSTIŽENÍM**

Hodnotící škála/stupnice:

	1	2	3	4	5
Emocionální stránka	Dítě pomůcka velmi zaujala, vydrželo dokončit činnost	Dítě dlouhodobě udrželo pozornost, bez dokončení činnosti	Dítě udrželo pozornost jen krátkodobě, nutná motivace ke hře	Dítě udrželo pozornost jen na několik minut (vteřin), nechtělo se hře věnovat	Dítě pomůcka vůbec nezaujala, činnosti se nevěnovalo
Kognitivní stránka	Pomůcka zcela vyhovuje požadavkům, rozvíjí cílené kompenzační smysly (více smyslů najednou), má jasný didaktický cíl, je zaměřená na speciální dovednosti předškolního věku	Pomůcka vyhovuje, rozvíjí některé z kompenzačních smyslů, podněcuje k činnosti	Pomůcka celkem vyhovuje, částečně rozvíjí některé z kompenzačních smyslů (krátkodobě), lze však navázat na další činnost	Pomůcka by vyhovovala, avšak není vhodná z důvodu sníženého stupně psychomotorického vývoje dítěte, chybí pestrost, cíl činnosti	Pomůcka nevyhovuje speciálním požadavkům dětí, nedostatečně rozvíjí kompenzační smysly dítěte
Technologická stránka	Pomůcka je bezpečná, vyhovuje rozměry, použitými materiály, způsobem zpracování	Pomůcka je bezpečná a zajímavě řešená, lze vytknout některé detaily (snadno odstranitelné)	Pomůcka je dobře vyrobená, jsou však patrné některé nedostatky (nutnost oprav)	Pomůcka má větší nedostatky z hlediska bezpečnosti použitých materiálů a z hlediska trvanlivosti	Pomůcka má podstatné nedostatky, technologicky nevyhovující

Příloha č. 5:

ÚDAJE O VÝZKUMNÉM VZORKU METODY ROZHOVORU

Rozhovory	Instituce	Postavení	Délka praxe (pedagogické)	Pohlaví
Rozhovor č. 1	Středisko pro ranou péči	Ředitel, poradce	15 - 20 let	Žena
Rozhovor č. 2	Spec.pedagogické centrum	Speciální pedagog	15 - 20 let	Žena
Rozhovor č. 3	Středisko pro ranou péči	Poradce, instruktor stimulace zraku	5 – 10 let	Žena
Rozhovor č. 4	MŠ pro zrak. postižené	Učitelka	15 – 20 let	Žena
Rozhovor č. 5	Středisko pro ranou péči	Poradce	2 – 5 let	Žena
Rozhovory o evaulaci pomůcek	Instituce	Postavení	Délka praxe (pedagogické)	Pohlaví
Rozhovor č. 6	MŠ pro zrak. postižené	Asistent	2 – 5 let	Muž
Rozhovor č. 7	Středisko pro ranou péči	Poradce	5 – 10 let	Žena

Obr. č. 4.: Tabulka údajů o výzkumném vzorku metody rozhovoru a evaulace

Příloha č. 6:
PODKLAD PRO ROZHOVORY

Schéma základních témat, která vycházejí z hlavní výzkumné otázky.

Základní výzkumná otázka:

„Jaké speciální požadavky jsou kladeny na kompenzační a didaktické pomůcky pro děti se zrakovým postižením předškolního a mladšího školního věku používané v praxi?“

Specifické výzkumné otázky, okruhy dané problematiky, které jsou doplněny otázkami tazatelskými.

- *„Co si myslíte o současném trhu s kompenzačními pomůckami?“*
 - Máte k dispozici dostatečné množství pomůcek pro tuto věkovou kategorii?
 - Jak se dozvídáte o nových pomůckách?
 - Jak si vybíráte z nabídky pomůcek?
 - Zkuste vyjmenovat, jaké pomůcky nejčastěji používáte.

- *„Jaký jste zaznamenali vývoj pomůcek?“*
„Jaký je váš názor na spolupráci mezi výrobci a lidmi z praxe?“
 - Kde vidíte klady současného vývoje?
 - Máte přehled o tom, kdo se o vývoj pomůcek stará?
 - Oslovují vás některé firmy či výrobci?

- *„Jaké požadavky kladete na pomůcky, se kterými pracujete?“*
 - Kdybyste si měli vymyslet nějakou kompenzační pomůcku, jak by vypadala?
 - Které pomůcky a hry děti přitahují a motivují k činnosti?
 - Jaké dovednosti mají pomůcky v tomto věku především rozvíjet?
 - Máte zpětnou vazbu od rodičů o kvalitním využívání pomůcek při práci doma?
 - Co by měla pomůcka podle vás splňovat, aby byla dobrá?

- *„Kde hledají rodiče informace o didaktických a kompenzačních pomůckách?“*
 - Jaká je poptávka rodičů?
 - Liší se nějakým způsobem zájem mezi rodiči?
 - Myslíte si, že jsou rodiče dostatečně informováni?

Příloha č. 7:

TABULKY PRO VYHODNOCOVÁNÍ ROZHOVORŮ

Základní dovednosti rozvíjené v předškolním věku

Hra rozvíjí	Rozhovor 1.	Rozhovor 2.	Rozhovor 3.	Rozhovor 4.	Rozhovor 5.
Jemnou motoriku	x	x	x	x	x
Vyjadřovací schopnosti	x	x	x	x	x
Sluch a hmat	x	x	x	x	x
Matematické představy		x		x	
Sebeobsluhu	x	x	x	x	x
Prostorovou orientaci	x	x	x		x
Představivost	x		x	x	
Paměť				x	
Zrak	x	x	x	x	x
Soustředění	x				x
Estetické vnímání				x	
Přechod na plochu	x		x	x	x
Pojem šestibodu	x	x	x	x	x

Obr. č. 5.: Tabulka rozvíjených dovedností dítěte v předškolním a mladším školním věku

Základní aspekty osvojené dovednosti

Hodnotíme:	Rozhovor 1.	Rozhovor 2.	Rozhovor 3.	Rozhovor 4.	Rozhovor 5.
Soustředění	x	x	x	x	x
Rychlost	x	x	x	x	x
Výdrž	x				x
Splnění úkolu	x	x	x	x	x
Zvolenou metodu	x	x	x	x	
Zlepšení výkonu	x	x		x	x

Obr. č. 6.: Tabulka ukazatelů osvojené dovednosti dítěte při práci s pomůckou