

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

Bakalářská práce

Markéta Bajajová

**Rozvoj kompenzačních činitelů v rámci předškolního
vzdělávání u dětí se zrakovým postižením**

Olomouc 2018

vedoucí práce: Mgr. Veronika Růžičková, Ph. D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod odborným vedením vedoucí práce a použila jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne

Podpis:

Markéta Bajajová

Poděkování

Děkuji Mgr. Veronice Růžičkové, Ph. D., za vstřícný, profesionální přístup, poskytování cenných rad a odborné pomoci a za vedení mé bakalářské práce. Taktéž bych ráda poděkovala paní Mgr. Petře Siudě za umožnění realizace průzkumného šetření v MŠ Mostní 2397 ve Zlíně a paní Mgr. Kateřině Koreň v MŠ prof. V. Vejdovského v Olomouci. V neposlední řadě děkuji své rodině a přátelům za podporu.

OBSAH

ÚVOD.....	6
I. TEORETICKÁ ČÁST	7
1 ZRAKOVÉ POSTIŽENÍ	7
1.1 Osoba se zrakovým postižením.....	7
1.2 Klasifikace osob se zrakovým postižením	8
1.2.1 Osoby nevidomé	8
1.2.2 Osoby slabozraké	11
1.2.3 Osoby se zbytky zraku	12
1.2.4 Osoby s poruchami binokulárního vidění	13
2 DÍTĚ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM.....	15
2.1 Vliv zrakového postižení na vývoj dítěte.....	15
2.2 Dítě se zrakovým postižením předškolního věku	16
3 ROZVOJ NIŽŠÍCH KOMPENZAČNÍCH ČINITELŮ	20
3.1 Rozvoj hmatu	22
3.1.1 Definice hmatu.....	22
3.1.2 Formy hmatového vnímání	23
3.1.3 Faktory ovlivňující kvalitu hmatu.....	24
3.1.4 Výcvik hmatového vnímání	24
3.1.5 Hry a cvičení pro rozvoj hmatového vnímání	25
3.2 Rozvoj sluchu.....	26
3.2.1 Rozvíjení sluchového vnímání.....	26
3.2.2 Hry a aktivity na rozvoj sluchového vnímání	27
3.3 Rozvoj čichu a chuti.....	28
3.3.1 Čich.....	28
3.3.2 Chuť	29
3.3.3 Výcvik čichového vnímání a aktivity pro rozvoj čichu	29
3.3.4 Výcvik chuťového vnímání a aktivity pro rozvoj chuti.....	31
II. PRAKTICKÁ ČÁST	33
4 ZMAPOVÁNÍ MOŽNOSTI VYUŽITÍ TEXTILNÍ HMATOVÉ KNIHY	33
4.1 Zpracování průzkumného šetření	33
4.1.1 Místa průzkumu	33
4.1.2 Průzkumný vzorek	34

5	POPIS PRŮZKUMNÝCH TECHNIK	35
5.1	Případová studie - kazuistika	35
5.2	Pozorování.....	35
6	POPIS TEXTILNÍ HMATOVÉ KNIHY	36
6.1	Popis výroby pracovních listů.....	38
6.2	Popis úkolů pracovních listů	43
7	PŘÍPADOVÉ STUDIE DĚTÍ A JEJICH PRÁCE S TEXTILNÍ HMATOVOU KNIHOU.....	50
7.1	Případová studie č. 1	50
7.1.1	Pozorování	53
7.1.2	Práce chlapce L. s textilní hmatovou knihou.....	53
7.2	Případová studie č. 2	54
7.2.1	Pozorování	56
7.2.2	Práce chlapce M. s textilní hmatovou knihou.....	57
7.3	Případová studie č. 3	57
7.3.1	Pozorování	59
7.3.2	Práce chlapce D. s textilní hmatovou knihou	59
7.4	Případová studie č. 4	60
7.4.1	Práce chlapce V. s textilní hmatovou knihou	61
7.5	Případová studie č. 5	63
7.5.1	Práce dívky T. s textilní hmatovou knihou	64
7.6	Případová studie č. 6	65
7.6.1	Práce chlapce J. s textilní hmatovou knihou.....	66
8	DISKUZE A SHRUTÍ VÝSLEDKŮ PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	68
8.1	Doporučení do praxe	70
	ZÁVĚR	71
	SEZNAM LITERATURY	72
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	74
	SEZNAM PŘÍLOH.....	75

ÚVOD

Ve společnosti je mnohdy zakódovaný názor a domněnka, že děti se zrakovým postižením, především s těžkým, neprožívají plnohodnotný život. Jsou ochuzeny o zrakové vnímání světa a v mnoha činnostech či aktivitách jsou omezeny či jsou z nich úplně vyřazeny. Vnímají však krásy, možnosti světa pod jiným úhlem pohledu. Otevírají se jim netušená spektra poznávání okolí kolem sebe skrze jiné smysly, kterými kompenzují zrakové postižení.

Dítě se zrakovým postižením má stejné potřeby a zájmy, jenž je potřeba uspokojovat, jako mají ostatní intaktní děti. Potřebují cítit, že jsou milovány a přijímány. Liší se však tím, že vyžadují více péče, pomoci a celkově jiný přístup ve výchově, vzdělávání a v jejich každodenním životě.

Stejně jako u intaktních dětí, i u dětí se zrakovým postižením, rozvíjíme jejich schopnosti, dovednosti, znalosti a návyky, učíme je samostatnosti přiměřeně k věku, ale navíc s ohledem k jejich druhu postižení. To vše vyžaduje specifický přístup doplněný např. o prostorovou orientaci, zrakovou hygienu, přípravu na Braillovo písmo nácvikem šestibodu a o využívání speciálních hraček a pomůcek, které dítě správně stimulují v jeho rozvoji po všech stránkách, jak psychické, fyzické, tak i sociální.

V naší bakalářské práci rozebíráme téma Rozvoj kompenzačních činitelů v rámci předškolního vzdělávání u dětí se zrakovým postižením. Cílem práce je přiblížit čtenáři jak teoretické poznatky o dětech se zrakovým postižením, specifika jejich osobnosti, tak i představit a názorně popsat, jakým způsobem s kompenzačními smysly u dětí pracovat, jak smysly rozvíjet a děti správně stimulovat ve vývoji.

Cílem praktické části práce bude podívat se na dítě se zrakovým postižením z komplexního hlediska prostřednictvím průzkumných technik, a to případové studie a vlastního pozorování. Praktickým výstupem bakalářské práce bude tvorba textilní hmatové knihy určené pro děti předškolního věku se zrakovým postižením různého typu, od binokulárních poruch vidění až po plnou slepotu. Podíváme se na praktické využití knihy v předškolním zařízení u dětí se zrakovým postižením. Pokusíme se analyzovat její funkčnost a využitelnost prostřednictvím pozorování vlastní práce dětí se zrakovým postižením s knihou.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ZRAKOVÉ POSTIŽENÍ

Děti se zrakovým postižením mají sice stejně jako děti intaktní podobné základní potřeby jako jsou fyzické, intelektuální a citové, co však mají navíc jsou speciální potřeby, jež vyplývají z jejich zrakového postižení. K tomu, abychom pochopili tyto jejich specifické potřeby, adekvátně na ně reagovali a děti se zrakovým postižením dobře rozvíjeli v rámci veškerých denních činností a aktivit je potřebná důkladná znalost zrakového postižení, jeho doba vzniku, etiologie, znalost důsledků, jež ze zrakového postižení vyplývají. Následující kapitola tedy bude vzhledem do odborné terminologie zrakového postižení. Záměrem a cílem této kapitoly je seznámit čtenáře s kritérii třídění, přičemž některá se jim pokusí přesněji přiblížit.

Jak uvádí Keblová (1998), zrak je nejvyužívanější analyzátor a jeho prostřednictvím získáváme až 90 % informací z okolního světa. Je důležitý pro rozvoj paměti, pozornosti, myšlení, řeči, představ a důležitý pro vytváření estetických vjemů. Poškození či ztráta zraku takové získávání znemožňuje či omezuje.

Chceme-li provést kategorizaci osob se zrakovým postižením, nejprve je nutné definovat, kdo to osoba se zrakovým postižením je. Je však třeba zdůraznit, že v České republice neexistuje jednotná terminologie a každý rezort kategorizaci pojímá jinak. Nás však bude nejvíce zajímat dělení z hlediska speciálněpedagogické praxe. Pro širší přehled si však nastíníme všechny klasifikace v rámci jednotlivých rezortů z důvodu pochopení provázanosti a komplexnosti v péči o dítě se zrakovým postižením.

1.1 Osoba se zrakovým postižením

Pro potřeby speciální pedagogiky je osoba se zrakovým postižením definována podle Balunové, Heřmánkové a Ludíkové (2001) jako osoba, která i po optimální zrakové korekci má problémy v běžném životě a to se získáváním a zpracováváním informací zrakovou cestou. Korekcí se rozumí brýlová neboli optická korekce, medikamentózní či chirurgická. Jedná se o heterogenní skupinu, jež lze rozdělit podle jednotlivých kritérií, mezi něž patří zejména hloubka zrakového postižení, doba vzniku nebo věk klientů.

1.2 Klasifikace osob se zrakovým postižením

Jak uvádí Finková, Ludíková a Růžičková (2007, s. 41), „soudobá speciální pedagogika osob se zrakovým postižením užívá čtyřstupňovou klasifikaci, což znamená, že třídí tyto jedince do následujících kategorií:

1. osoby nevidomé,
2. osoby se zbytky zraku,
3. osoby slabozraké,
4. osoby s poruchami binokulárního vidění.”

Dále Finková, Ludíková a Růžičková (2007) uvádějí, že jejich vymezení je vždy prováděno z pohledu medicínského a současně je doprovázeno specifikací, jež vychází z dopadů daného stupně postižení v rámci socializace. Na základě znalosti lékařské diagnózy staví speciální pedagogové (tyflopeditelé) výchovně-vzdělávací proces.

V následujících podkapitolách si blíže charakterizujeme jednotlivé skupiny osob se zrakovým postižením podle čtyřstupňové klasifikace.

1.2.1 Osoby nevidomé

Podle Finkové, Ludíkové a Růžičkové (2007, s. 41) jsou „osoby nevidomé chápány jako kategorie osob s nejtěžším stupněm zrakového postižení a patří sem děti, mládež a dospělí, kteří mají zrakové vnímání narušeno na stupni nevidomosti (slepoty).“

Předchozí řádky pohlíží na osoby nevidomé z hlediska speciálněpedagogického. Speciálněpedagogická definice však nemůže existovat bez lékařské definice, kterou si uvedeme nyní. Kraus (1997, s. 317) uvádí, že „nevidomost je ireverzibilní pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60 až světlocit.

Praktická nevidomost:

- a) pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60 do 1/60 včetně,
- b) binokulární zorné pole menší než 10°, ale větší než 5° kolem centrální fixace.

Skutečná nevidomost:

- a) pokles centrální zrakové ostrosti pod 1/60 až světlocit se správnou světelnou projekcí, jež se projevuje tak, že jedinec je schopen:
 - rozeznat světlo a tmu,

- určit směr, ze kterého světlo přichází,
- spočítat světelné zdroje.

b) binokulární zorné pole pod 5° a méně i bez porušení centrální fixace.

Plná slepota:

Světlocit s chybnou světelnou projekcí až do ztráty světlocitu (odborně amauróza).”

Zaměříme-li se na příčiny, může být nevidomost z pohledu doby vzniku vrozená i získaná. Lopúchová (2008) mezi nejčastější vrozené příčiny nevidomosti z etiologického hlediska řadí:

- dědičné změny,
- porušení plodu v době prenatalní:
 - vlivem faktorů působících z vnějšího prostředí (rentgenové záření, radioaktivita),
 - působením toxických vlivů na dítě prostřednictvím matky (užívání drog, nadměrné požívání alkoholu, špatnou indikací léků),
 - mechanickým poškozením plodu (nárazy do břicha, pády matky na břicho, autonehoda),
 - negativními tělesnými pochody v těle matky (záněty dělohy, nepravidelné uložení plodu na straně dělohy, poruchy látkové výměny u matky),
 - vlivem infekční choroby či virového onemocnění matky v době gravidity spojené s nevhodnou léčbou – např. rubeola, toxoplazmóza,
 - vlivem pohlavní choroby matky – např. syfilis, cytomegalovirus, HIV pozitivita – AIDS,
 - vlivem dlouhodobé, nepříznivé stresové situace na straně matky.

Mezi získané příčiny Lopúchová (2008) řadí příčiny perinatální: např. protrahovaný, dlouho trvající porod, dříve klešťové porody, a příčiny postnatální, mezi něž řadíme:

- progresi refrakčních vad,
- zákaly (glaukom, katarakta),
- odchlípení sítnice,
- retinopatie nedonošených – ROP syndrom,

- nádorová onemocnění jak samotných struktur oka či okolí zrakového nervu nebo zrakového centra (např. retinoblastom, jež se týká pouze dětské populace, nádory očníce),
- chemické a fyzikální působení na oko (vlivem poleptání, popálení oka, vystavení oka záření),
- úrazy hlavy, očí (triáda perforujících zranění: bodné, sečné a řezné rány, autonehody),
- důsledek jiného onemocnění (při roztroušené skleróze, komplikace diabetes mellitus – diabetická retinopatie, diabetická makulopatie) a další.

Jelikož nevidomé osoby nemohou získávat informace z okolí zrakovou cestou, jsou předurčeny k potřebě rozvoje ostatních smyslů, tak aby byly schopny kompenzovat nedostatky zapříčiněné nemožností vizuální percepce. Tato skupina osob je odkázána na využívání náhradních smyslů. Co se specifík při práci s nevidomými týče, využíváme nejčastěji speciálněpedagogickou metodu kompenzaci, což je souhrn speciálněpedagogických postupů, jimiž se zlepšuje a zdokonaluje výkonnost jiných funkcí než funkce postižené, nahrazení jedné funkce činností jiných funkcí. (Renotiérová a Ludíková, 2007)

Jak již bylo zmíněno, pro umožnění maximálního rozvoje osobnosti nevidomého a utváření co nejdokonalejších představ nevidomého o okolním světě je potřeba, aby se tito jedinci naučili pracovat jak s nižšími kompenzačními činiteli, což jsou hmat, sluch, čich a chuť, tak současně s vyššími kompenzačními činiteli, jimiž jsou např. myšlení, řeč, paměť, představitivost, obrazotvornost. Při práci s osobou nevidomou je tedy vždy potřeba dbát na to, aby si nevidomá osoba vytvořila adekvátní představu o vnímaném objektu či jevu, k čemuž je žádoucí používat více smyslů a současně vyšších kompenzačních činitelů. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Jak uvádějí Finková, Ludíková a Růžičková (2007), pro osoby s nevidomostí je tedy důležité využívání všech kompenzačních činitelů, z nichž nejvíce preferovaným a vizuální percepci nahrazujícím je hmat. Ten je využíván v každodenních životních situacích, ale především ke čtení a psaní, jelikož osoby s nevidomostí využívají speciální bodové písmo. Speciální bodové písmo neboli Braillovo písmo, je systém šesti bodů, kdy jednotlivá písmena jsou tvořena vytlačěním kombinací jednoho až pěti bodů. K jeho psaní se používá pomůcka Pichtův stroj.

Jak již bylo zmíněno, speciálněpedagogická definice nemůže existovat sama o sobě a musí být vždy doplněna o lékařskou definici, která ji upřesňuje. Příčiny nevidomosti jsou multifaktoriální, mohou být způsobeny různými podněty, vlivy či faktory. U osob s nevidomostí je potřeba od nejútlějšího věku či od diagnostikování vady začít se systematickým výcvikem smyslů a to především hmatu a s rozvojem vyšších kompenzačních činitelů, tedy kognitivních procesů.

1.2.2 Osoby slabozraké

Finková, Ludíková a Růžičková (2007, s. 43) vymezují slabozrakost takto: „Na poli speciální pedagogiky představují kategorii osob slabozrakých skupinu dětí, mládeže a dospělých, kteří mají zrakové vnímání na úrovni slabozrakosti.”

Speciálněpedagogickou definici osob slabozrakých je nutno opět doplnit o terminologii slabozrakosti z medicínského hlediska podle Krause (1997, s. 317), který definuje slabozrakost následně: „Slabozrakost je ireverzibilní pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod 6/18 až 3/60 včetně. Z praktického hlediska dělíme slabozrakost na lehkou – od 6/18 do 6/60 včetně, a těžkou – 6/60 do 3/60 včetně.”

Finková, Ludíková a Růžičková (2007) dále ve své publikaci uvádí, že za slabozrakost je považováno orgánové postižení obou očí, jenž i při optimální korekci činí jedinci problémy v běžném životě.

Příčiny slabozrakosti se úzce prolínají s příčinami nevidomosti, již popsány výše, důsledky jsou však v řadě dimenzí odlišné. Kraus (1997, s. 317) je ve své publikaci popisuje jako: „příčiny vrozené: a) dědičné změny, b) změny na podkladě intrauterinní infekce; a příčiny získané: a) náhlé – úrazy, vaskulární léze, b) postupné – retinopatie, záněty, nádory, intoxikace, odchlípení sítnice, glaukom, senilní katarakta, senilní degenerace sítnice.”

Jak uvádí Finková, Ludíková a Růžičková (2007), slabozrakost se nepříznivě projevuje v rozvoji zrakového vnímání, dochází tedy k jeho snížení, omezení či deformaci. K těmto nedostatkům se váže vytváření nepřesných, neúplných nebo zkreslených představ. Problémy se mohou vyskytovat v podávání grafického a pracovního výkonu, taktéž v oblasti prostorové orientace. Důsledky slabozrakosti se pochopitelně odrážejí i do výchovně-vzdělávacího procesu, kdy slabozraké dítě má problémy s nepřesným

vnímáním předmětů a jejich detailů, objevuje se u něj nedokonalá diferenciaci např. barev, písmen a číslic.

Speciálněpedagogická práce s dětmi se slabozrakostí je založena na využívání oslabeného zraku, nutností je však důsledné dodržování zásad zrakové hygieny, jež zahrnuje zejména nutnost využívat vyššího světelného osvětlení, využití doplňkové optiky, zajištění střídání zrakové práce do blízka a do dálky, zajištění barevné kontrastnosti prostředí a zajištění dostatečné velikosti objektu a redukce jeho detailů. Vizualní nedostatky u slabozrakých kompenzujeme zbylými smysly a schopnostmi vyšších nervových funkcí. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Jak již bylo uvedeno, u osob, zvláště dětí se slabozrakostí, je důležité při práci dbát na dodržování jednotlivých zásad zrakové hygieny a na jejich jednotlivá omezení reagovat prostřednictvím speciálněpedagogického přístupu a úpravy výchovně-vzdělávacího procesu.

1.2.3 Osoby se zbytky zraku

Ludíková (in Finková, Ludíková a Růžičková, 2007, s. 45) pojímá zbytky zraku následujícím způsobem: „Mezi slabozrakostí a nevidomostí je hraniční oblast zbytků zraku, která bývá oftalmology definována v mezích zrakové ostrosti od 3/60 do 0,5/60.”

Speciální pedagogika se na kategorii osob se zbytky zraku dívá jako na jedince, jejichž zraková vada se pohybuje na rozmezí praktické slepoty a těžké slabozrakosti. Etiologie se prolíná s etiologií u nevidomosti. Může se jednat o stav vrozený i získaný. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Jak uvádí Finková, Růžičková a Stejskalová (2010), v důsledku tohoto zrakového postižení dochází ke snížení, narušení zrakové schopnosti jedince, což může vést k narušení představ. Osoby se zbytky zraku pracují pomocí tzv. „dvojmetody”, což v edukačním procesu znamená, že se žáci učí číst a psát jak metodou černo-tiskovou, tak také Braillovým písmem. Z toho důvodu se taky uvádí, že osoby se zbytky zraku jsou nejobtížněji integrovatelnou skupinou mezi žáky se zrakovým postižením.

U osob se zbytky zraku je třeba rozvíjet zrakové schopnosti, hmatové vnímání a všechny další kompenzační činitele. Během veškerých činností bývají jedinci vyčerpáni jak po psychické, tak po fyzické stránce v důsledku namáhavosti využívání zbytků zraku a zvýšené pozornosti. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Jak již bylo uvedeno, skupina osob se zbytky zraku je specifickou díky svému postavení na hranici mezi osobami nevidomými a slabozrakými. Z toho vyplývá důležitost práce pomocí „dvojmetody“ a další důsledky jako je potřeba naučit se používat bílou hůl v praktickém životě, tak metody práce se zrakem i bez něj.

1.2.4 Osoby s poruchami binokulárního vidění

Poslední, zároveň nejpočetnější kategorií osob se zrakovým postižením tvoří skupina osob s poruchami binokulárního vidění.

Binokulární vidění je získaná schopnost, která se začíná vyvíjet po narození s dozráváním sítnice a její žluté skvrny. Během prvních šesti let života postupně dochází k dalšímu zdokonalování, upevňování a stabilizaci jednoduchého binokulárního vidění. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Při poruchách binokulárního vidění dochází k tomu, že na sítnici obou očí se nevytváří na stejných místech dva rovnocenné obrazy, které by po splynutí vytvořily prostorový vjem a tím vytvořily stereoskopické, hloubkové vidění. Mezi poruchy binokulárního vidění řadíme amblyopii a strabismus. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Amblyopie – tupozrakost

Kraus (1997, s. 273) uvádí, že podle jedné z nejnovějších definic rozumíme amblyopii „abnormální vývoj vidění, které je klinicky definováno jako snížení zrakové ostrosti při optimálním vykorigování bez viditelných známek oční nemoci.”

Amblyopií rozumíme tedy funkční vadu zraku, která se projevuje snížením zrakové ostrosti obvykle jednoho oka v důsledku v útlumu zrakového vidění. (Štréblova, 2002)

Amblyopie je komplexní porucha a postihuje především centrální vidění. Zhoršena je tedy zraková ostrost. U osob s binokulární poruchou vidění se může projevit řada důsledků jako poruchy barvocitu, problémy s hloubkovým viděním, s lokalizací, se senzomotorickou koordinací a s prostorovou orientací, ale taktéž špatný odhad vzdálenosti či nepřesné vytváření zrakových představ. Tyto důsledky mohou být pomocí pleopticko-ortoptických cvičení zmírněna či eliminována. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Pleoptikou se rozumí výcvik tupozrakého oka vyloučením lepšího oka z vidění prostřednictvím okluze. Léčba je vysoce úspěšná do pěti let věku dítěte. V následujícím intervalu od 5 do 9 let jsou výsledky individuální a po desátém roce se již náprava nedostavuje. Ortoptická cvičení se využívají na speciálních přístrojích, jako např. stereoskop, troboskop či cheiroskop. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Strabismus – šilhání

Šilhání je porucha vzájemné spolupráce očí (svalové a senzorické). Osy očí při strabismu nejsou rovnoběžné, z toho důvodu obrázky na sítnicích obou očí nevznikají na totožných místech, čímž nemůže při spolupráci obou očí dojít k jejich úplnému překrytí, ale objevuje se tzv. diplopie – dvojité vidění. V důsledku nedokonalého překrytí obrazů na sítnici nemůže vzniknout prostorový vjem. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Důsledky poruch binokulárního vidění se projevují především v analyticko-syntetické činnosti, lokalizaci a hloubkovém vidění. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

Léčba strabismu musí být vždy komplexní a včasná. Léčebný postup se skládá z konzervativní a chirurgické terapie, kdy cílem konzervativní terapie je převést monokulární formu strabismu na alternující, dosáhnout normální zrakové ostrosti obou očí, centrální fixace a optimálního stupně binokulárního vidění. Chirurgická léčba má navodit normální paralelní postavení očí a zlepšit podmínky pro rozvoj binokulárního vidění. Platí pravidlo, že terapie by měla být ukončena před nástupem dítěte do školy z důvodu, aby zrakové funkce byly ustáleny. (Finková, Ludíková a Růžičková, 2007)

V současné době, jak již bylo v úvodu této kapitoly uvedeno, neexistuje jednotná terminologie ve vymezení jednotlivých skupin osob se zrakovým postižením. Kategorie jsou jinak definovány z pohledu medicínského či speciálněpedagogického. My jsme ve vymezení jednotlivých kategorií terminologii obou rezortů propojili abychom dosáhli celistvého pohledu na osobu se zrakovým postižením.

2 DÍTĚ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Každé dítě, ať už má či nemá přidružené zrakové postižení, je originálem a vyznačuje se svou jedinečností, neopakovatelností, souborem individuálních vlastností. Stejně tak je tomu i u dítěte se zrakovým postižením.

V této kapitole se budeme zabývat vývojem dítěte se zrakovým postižením předškolního věku. Blíže se seznámíme se zvláštnostmi v jeho vývoji a s jeho specifickými potřebami.

Keblová (1998) ve své publikaci říká, že charakterizovat dítě se zrakovým postižením je poměrně obtížné, jelikož se jedná o heterogenní skupinu, která má mnoho dalších podskupin. Zároveň však uvádí, že lze popsat alespoň základní společné znaky. Vlivem snížení schopnosti vnímat svět prostřednictvím zraku či úplným vyloučením zraku ze života dítěte dochází k určitým odchylkám v jeho vývoji. Dítě se zrakovým postižením je tedy sice limitováno v mnoha dovednostech, avšak mělo by zde platit pravidlo, že dítě by se mělo učit základním dovednostem ve stejném věku jako děti intaktní, např. učit se chodit, mluvit, sedět, samostatně jíst, a to průměrně mezi jedním a dvěma lety.

Jak dále uvádí Keblová (2001) ve své jiné publikaci, hlavním úkolem speciálněpedagogického působení, resp. provádění reedukace tam, kde je alespoň částečné vnímání zachováno, je výcvik smyslů u dítěte se zrakovým postižením. Dalším úkolem je příprava na plnění povinné školní docházky.

2.1 Vliv zrakového postižení na vývoj dítěte

Aby se dítě mohlo dobře a správně rozvíjet je potřeba znát jeho specifika ve vývoji. Následující kapitola bude vzhledem do vývoje dítěte se zrakovým postižením.

Období vývoje zrakových funkcí a oka bývá označováno tzv. senzitivní periodou. Po narození dítěte, v tzv. latentní fázi senzitivní periody, je doporučeno řešit překážky v optické ose, jež způsobují neostrý obraz na sítnici oka, aby došlo k včasnému odhalení dalších případných problémů, jež brání rozvoji fixace. Jestliže by během počáteční fáze období senzitivní periody nedošlo k odhalení závažné zrakové vady a zraková stimulace by se včas nezahájila, vzniká v případě oboustranného zrakového postižení nystagmus nebo bloudivý pohyb očí. (Moravcová in Baslerová a kol., 2012b)

Jak dále Moravcová (in Baslerová a kol., 2012b) uvádí, každé dítě se zrakovým postižením se bez speciálněpedagogické podpory a zejména bez zrakové stimulace ve svém vývoji začne opožďovat. Aby se dítě začalo správně pohybově rozvíjet je potřebná jeho motivace k vyhledávání informací. V případě, že dítě nevnímá zrakové podněty (osoby, zvířata, předměty ve svém okolí), nezačne se jich dožadovat, ale samo si začne podněty simulovat prostřednictvím dumláním prstů, končetin, vytváření grimas, mačkáním si očí, kýváním se a jinými pohybovými stimuly, které se později nesprávným vedením dítěte mohou překlénout do zlovyků.

Oblast emocionální a sociální je významnou oblastí vývoje osobnosti dítěte se zrakovým postižením. Vlivem nedostatku očního kontaktu s matkou a s osobami pečujícími o dítě může zapříčinit vznik poruch v emocionální oblasti dítěte, jako je osamělost, izolace, ztráta kontaktu s pečující osobou. Stejnou emoční deprivací může trpět i matka dítěte vlivem nedostatečné reflexe dítěte na její mimické projevy i na její podněty ke komunikaci. Tyto okolnosti mohou vést k narušení sociálních vztahů v rodině i interakci rodiny s okolím. Dítě se zrakovým postižením může mít vliv na izolaci rodiny vůči okolí, jenž může vést i k úplnému vyřazení ze společnosti. (Moravcová in Baslerová a kol., 2012b)

Jak vyplývá z těchto řádků, je důležité zajistit komplexní přístup k řešení potřeb rodiny s dítětem se zrakovým postižením, znát specifika vývoje dítěte se zrakovým postižením, abychom předešli vytváření špatných návyků a dítě správně systematicky rozvíjeli po všech stránkách.

2.2 Dítě se zrakovým postižením předškolního věku

V následující kapitole se pokusíme přiblížit si charakteristiku dítěte se zrakovým postižením v předškolním věku. Jak již bylo řečeno, jedná se o skupinu poměrně rozsáhlou, jelikož každé dítě je originál a každá zraková vada je něčím specifická a odlišná. Pro přehled si však můžeme popsat základní společné znaky těchto dětí.

Zvláštnosti nalezneme především v následujících oblastech. První, kterou si popíšeme, bude vnímání. K vnímání světa okolo nás využíváme několik analyzátorů, přičemž nejvýznamnějším je zrakový analyzátor. Zraková dominance převažuje jak u lehčích stupňů zrakových vad, tak také při prostorové orientaci dětí s těžkou zrakovou vadou. U dětí, které nemohou primárně využívat dominantní zrakový analyzátor, dochází

k substituci zrakového analyzátoru za pohybový a kožní analyzátor, přičemž dochází ke vzniku hmatové percepce. Dalším významným náhradním analyzátozem pro tuto skupinu dětí bývá analyzátor sluchový. Proto je v předškolním věku velice podstatné rozvíjení hmatového a sluchového vnímání. (Balunová, Heřmánková a Ludíková, 2001) Taktéž bychom neměli v případech, kdy je to možné, opomenout rozvoj a trénink zrakového vnímání, např. prostřednictvím zrakové stimulace či zrakové reedukace.

Omezení nebo chybění zraku se odráží na podobě vnímání, přičemž na vnímání navazují představy, na představy myšlení. Dítě s nevidomostí je nuceno překonávat nedostatečnost vnímání a představ. Následkem zrakové vady dochází také u dětí se zrakovým postižením k nižší aktivaci CNS. Jak uvádí Květoňová-Švecová (2004), zrak nám pomáhá udržovat pozornost, proto může být mozková činnost u dítěte se zrakovým postižením celkově utluštěnější. Z toho důvodu by se dítě mělo setkávat s co největším spektrem různých druhů podnětů, které by mu alespoň částečně nahradily deficity ve zrakovém vnímání. Existuje spousta možností, jak rozvíjet myšlení. Nejdůležitější je naše trpělivost a to, abychom dávali dítěti dostatek času, aby mělo možnost řešit různorodé situace vlastními pokusy. Jakákoliv situace, kterou se dítě samo naučí, se mu uloží do paměti. Dále můžeme využívat schovávání předmětů. Poté, co se dítě dostatečně seznámí s určitou hračkou, tak ji schováme a dítě povzbuzujeme k jejímu nalezení. Dále dítě může hledat zdroj zvuku, který slyší. Další vhodnou pomůckou v předškolním věku může být hmatové nebo zvukové pexeso. Vždy dbáme na to, aby úkoly byly pro dítě přiměřeně náročné, aby neztratilo motivaci kvůli nedosažitelnosti cíle, ani zájem vzhledem k tomu, že by se jednalo o stereotypní činnost, kterou již dobře zná a ovládá. (Kochová a Schaeferová, 2015)

Odlišnosti nalezneme také v řeči. Řeč má pro děti s těžkým zrakovým postižením veliký význam, jelikož má jednu funkci navíc, a to funkci kompenzační. Nahrazuje tedy nevidomému dítěti ty informace, které nemůže získat jinými smysly. Jak uvádějí Balunová, Heřmánková a Ludíková (2001), děti s těžkým postižením zraku využívají řeč především k navázání a udržení kontaktu s okolím. Velmi často experimentují s hlasem – jeho rytmem a melodií a dochází u nich k verbalismu¹. V komunikaci s dítětem je potřeba, abychom si ověřovali, zda dítě správně pochopilo význam slov a zda výrazy adekvátně používá. U dětí s těžkou zrakovou vadou téměř vždy dochází k tzv. opožděnému vývoji

¹ Verbalismus – užívání slov se zkresleným nebo pozmeněným významem. (Balunová, Heřmánková a Ludíková, 2001)

řeči. Zvláštní zřetel u nevidomých dětí klademe také na neverbální komunikaci. Děti s nevidomostí nedokáží mimikou dostatečně vyjádřit své emoce a pocity, buď mají tvář strnulou či naopak výrazně pohybují obličejovým svalstvem, což je zapříčiněno neschopností zpětné zrakové kontroly, jak se tváří lidé okolo nich. Někdy se také vyskytují kývavé pohyby těla, třepotání rukama a jiné zvláštní projevy, kterými si kompenzují deficity dalších podnětů, nebo kterými projevují nejistotu z prostoru, kdy si těmito pohyby mapují prostor okolo sebe. Dítě je potřeba upozorňovat na vhodnost určitého chování a popisovat a ukazovat mu správné vzorce chování. (Kochová a Schaeferová, 2015)

Jak uvádí Balunová, Heřmánková a Ludíková (2001), paměť podléhá u dětí se zrakovým postižením stejným zákonitostem vývoje jako u intaktních dětí předškolního věku. Může se vyskytnout redukce množství zapamatovaných vjemů a pomalejší rychlost zapamatování, ovšem obojí je velice individuální. V období předškolního věku je potřeba, abychom paměť u dítěte neustále cvičili, posilovali, jelikož je pro následující další životní etapy zrakově postiženého velmi důležitá.

Další kognitivní proces, který u dětí se zrakovým postižením podléhá změnám je představivost. Podle Kochové a Schaeferové (2015) se představy dají popsat jako obrazy, které si člověk tvoří ve své mysli během samotného vnímání určitého předmětu a které si vybavuje i když daný předmět zrovna nevnímá. Díky představám dokážeme myslet. Hmatová percepce může částečně kompenzovat percepci zrakovou, ale ji nelze úplně nahradit. Proto bude mít dítě s nevidomostí jiné představy než jeho intaktní vrstevník a budou poměrně zredukovány. Míra a kvalita představ se liší od konkrétního dítěte, typu, rozsahu jeho zrakového postižení, jeho vědomostí, zkušeností, konkrétních činností, podmínek výuky a výchovy a dalších faktorů. Představy dětí se zrakovou vadou mají několik charakteristických znaků, jako je zlomkovitost, což znamená, že představa určitého předmětu nebude nikdy úplně totožná jako předmět samotný. Vždy si představíme jen zlomek vlastností. U dětí se zrakovým postižením hrozí, že dojde k představení si pouze nepodstatných vlastností a k opomenutí podstatných. Dochází u nich tedy ke zkreslení představ. Dalšími typickými znaky jsou podle Litvaka (1979) schematismus, nízký stupeň zevšeobecnění a verbalismus. Abychom předcházeli chybnému zevšeobecnění je třeba, aby dítě využívalo jiných analyzátorů. Proto využíváme aktivit především pro rozvoj hmatového a sluchového vnímání. Dále také můžeme pracovat s aktivitami na rozvoj vnímání čichového, chuťového a aktivit podporujících zrakovou percepci. Aktivity podporující rozvoj kompenzačních smyslů si blíže představíme v následující

kapitole. S dítětem bychom měli hodně komunikovat a pracovat s pomocí názorných pomůcek.

Jednou z nejméně zasaženou oblastí, kterou ovlivňuje zrakové postižení, je oblast mobility. V důsledku postižení zraku dítě nemá dostatečné množství informací o okolním světě a svém těle. To vede ke strachu z pohybu a tím i zpomalení pohybového vývoje dítěte. Podle Kochové a Schaeferové (2015) dítě se zrakovým bude mít především jiný způsob učení se pohybům, jiné pořadí pohybů, které se naučí a jiné načasování. Bude vyžadovat specifickou motivaci a pomoc.

Protože je naše práce zaměřená na dítě předškolního věku, my se budeme zabývat vývojem motoriky především v předškolním období. Kochová a Schaeferová (2015) uvádějí, že v tomto období by se dítě mělo pohybovat již relativně samostatně. Také by se mělo dokázat základním způsobem orientovat na vlastním těle. Okolo věku čtyř let by mělo postupně začít používat prostorové pojmy, včetně pojmů pravolevé orientace („nahore, vedle, vpravo“). Důležité je dítěti poskytnout dostatek příležitostí a času k získávání nových zkušeností v prostoru. Absenci vizuálních zkušeností u dítěte s nevidomostí je potřeba nahradit zkušenostmi taktilními. Předškolní věk je také obdobím, kdy se nevidomé dítě učí technikám vedoucím k postupnému osvojování chůze s bílou holí.

Z toho plyne, že dítě se zrakovým postižením bude mít dětství v mnoha ohledech rozdílné od svých intaktních vrstevníků. Vnímá stejné kvality světa okolo sebe jako ostatní, akorát odlišným způsobem. Má stejnou radost z objevování nových věcí, pochopení souvislostí, učení se novým dovednostem a znalostem jako jeho intaktní vrstevník. Na nás pedagogy je, abychom k dítěti zaujímali kvalitní speciální přístup ve výchově a vzdělávání a poskytovali mu efektivní speciálněpedagogickou péči ve všech oblastech jeho vývoje, jak v oblasti fyzické, psychické, tak v sociální.

3 ROZVOJ NIŽŠÍCH KOMPENZAČNÍCH ČINITELŮ

V následující kapitole si představíme důležitost rozvoje kompenzačních smyslů u dětí se zrakovým postižením, jež pro ně od narození hrají velmi důležitou roli. Kompenzační činitelé u dětí se zrakovým postižením zaujímají podstatný aspekt jak po stránce fyzické a psychické, aby docházelo ke správné stimulaci dětí a k jejich správnému vývoji, tak také po stránce sociální, aby byly schopny se zařadit do kolektivu dětí v předškolních zařízeních a později do běžné společnosti.

Dítě vnímá nejvíce informací prostřednictvím zraku. Pokud jsou zrakové funkce poškozeny a tento způsob získávání informací z okolního světa je narušen či zcela omezen, je potřeba rozvíjet u dítěte se zrakovým postižením jeho kompenzační činitele. Kompenzační činitele rozlišujeme na vyšší kompenzační činitele jako jsou myšlení, paměť, pozornost, obrazotvornost a řeč, přičemž odlišnosti v těchto jednotlivých kognitivních procesech jsme si uvedli v předchozí kapitole, a nižší kompenzační činitele, což jsou tyto jednotlivé smysly: hmat, sluch, čich a chuť, o nichž budeme pojednávat v následující kapitole.

U dítěte, u něž bylo diagnostikováno zrakové postižení, je potřeba začít s rozvojem těchto smyslů v co nejranějším věku, aby bylo dítě později schopno ztracenou či nevyvinutou zrakovou funkci nahradit a kompenzovat. Jak uvádí Litvak (1979, s. 23) ve své publikaci „jakýkoliv defekt, tj. fyzický nebo psychický nedostatek, jehož důsledkem je narušení normálního vývoje, nevyhnutelně vede k zapojení biologických kompenzačních funkcí jako univerzální schopnost organismu v té či oné míře nahrazovat narušení nebo ztrátu určitých funkcí. Formování mechanismů kompenzace podléhá zákonům vyšší nervové soustavy.“ Také Dufková a Míková (in Baslerová, 2012a) uvádějí, že kompenzační proces je závislý na spojových možnostech vyšší (mozkomíšní) i periferní (obvodové) nervové soustavy, která má specifickou vlastnost, že je schopna vytvářet množství tzv. náhradních cest, které se účinně uplatňují v kompenzačním procesu.

Kompenzace je tedy způsob vzbuzení a používání uchovaných neurofyzických a psychických schopností individua. Průvodním jevem kompenzace je reedukace. Reedukace je postup, při němž všestranně využíváme a rozvíjíme uchované části poškozeného organismu nebo funkcí. Zpravidla je účelné vzájemně prolínat reedukaci a kompenzaci. (Jesenský, 1988)

Jak dále Jesenský (1988) uvádí, kompenzační vjemy zprostředkovávají člověku různé analyzátoři. Ztráta, vyloučení nebo omezení funkcí zrakového analyzátoru způsobují, že dítě se zrakovým postižením řeší životní situace s pomocí kompenzačních analyzátorů, mechanismů a funkcí. Patří k nim především identifikace prostředí s pomocí sluchu, hmatu, čichu a chuti. Z těchto čtyř smyslů hrají v poznávání okolí největší roli hmat a sluch. Z rehabilitačního a tyflopédického hlediska je důležité cílevědomé rozvíjení kompenzačních schopností u dětí se zrakovým postižením.

K tomu, aby se dítě se zrakovým postižením správně vyvíjelo a docházelo k jeho stimulaci navzdory poškození zraku je potřebné realizování smyslové výchovy. Smyslová výchova se prolíná vším, co dítě se zrakovým postižením obklopuje. Jak uvádí Kulštrunková (in Baslerová, 2012a), jedná se o různé podněty, stimulace, které dítě přijímá, reaguje na ně a prostřednictvím nich se učí. Nejprve je tato výchova uskutečňována doma v rodině dítěte, později je to v novém prostředí, v mateřské škole. Aby předškolní děti se zrakovým postižením dokázaly zvládnout úkoly, které smyslová výchova a cvičení nabízejí, je potřebné pro ně vytvořit vhodné prostředí a dobře znát specifika vyplývající ze zrakového postižení. Důležité je, aby nároky vždy odpovídaly stupni zrakového postižení (případně souběhu s dalšími postiženími), věkovým zvláštnostem, rozumovým schopnostem, návykům a dovednostem, schopnostem komunikace, osobním vlastnostem, pohybovým rysům a úrovni chování.

Jak Kulštrunková (in Baslerová, 2012a) dále uvádí, každé dítě se zrakovým postižením pochází z jiného prostředí či rodiny s odlišným stylem výchovy. Proto je důležité mít ke každému dítěti individualní, ohleduplný, laskavý přístup. Některé děti mohou pocházet z nepodnětného prostředí nebo nemají chuť poznávat něco nového z různých důvodů. Buď bylo mnohokrát neúspěšné a upadlo, nedokáže se zorientovat v prostoru, či neumí správně využívat své kompenzační smysly. Ve svém rozvoji může být také bržděno strachem a frustrací z toho, že se nedokáže vyrovnat svým intaktním vrstevníkům. Na nás, pedagogích, je, abychom dítěti vytvořili co nejprívětivější a nejvhodnější prostředí v mateřské škole pro jeho optimální rozvoj a zajistili mu po pocit jistoty, bezpečí a podpory. Důležité je naše citlivé vedení, vkládání důvěry a zájmu do schopností dítěte a dítě správně motivovat. Dítě to vede k chuti a radosti něco nového objevovat, k aktivitě a pohybu, ke zvyšování sebedůvěry ve vlastní schopnosti. Stejně tak je důležité prostředí, ve kterém se dítě se zrakovým postižením pohybuje. Mělo by být

především bezpečné, přehledné, dostatečně motivující. Také by nemělo být zahlcené příliš velkým množstvím podnětů.

Nyní se podrobněji podíváme na jednotlivé nižší kompenzační činitele u dětí se zrakovým postižením předškolního věku a zaměříme se na to, jak je můžeme v prostředí mateřské školy či domova rozvíjet, jaké hry a aktivity k rozvoji kompenzačních smyslů můžeme zařadit do jejich denního programu.

3.1 Rozvoj hmatu

Nejprve si definujeme hmat a poté si hmat rozdělíme podle druhů hmatového vnímání. Zaměříme se na výcvik hmatového vnímání a podíváme se na praktické činnosti a aktivity zaměřené na rozvoj hmatového vnímání.

Jak uvádí Keblová (1998), hmat je nejdůležitějším a nejvyužívanějším smyslem pro děti s těžkým zrakovým postižením, především pro děti s nevidomostí, jelikož prostřednictvím hmatového vnímání poznávají nejlépe okolní svět. Dítě s těžkým zrakovým postižením získává většinu informací hmatovou cestou.

3.1.1 Definice hmatu

Nyní si vymezíme jeden z nejdůležitějších kompenzačních činitelů u dětí se zrakovým postižením, a to hmat.

Podle Dufkové a Míkové (in Baslerová, 2012a) je hmat výsledkem spolupráce kožního a pohybového analyzátoru při současné spolupráci receptorů uložených v kůži i ve svalech a šlachách. Informace přicházejí do mozku formou vjemů dotkových, tlakových, teplotních a varovné signály bolesti vznikající poškozením povrchu těla nebo vnitřních orgánů. Hmatáním dítě se zrakovým postižením poznává kvalitu povrchu předmětu a také s tímto předmětem může manipulovat. Výsledným procesem hmatání je, že je dítě schopno definovat různé kvality předmětů. Kožní cití je na jednotlivých částech povrchu těla různé. Nejlépe vnímáme hmatové podněty na bříškové straně posledních článků prstů, jelikož je zde největší hustota receptorů.

Jak popisuje Keblová (1999b), při práci s dětmi s těžkým zrakovým postižením je důležité mít na paměti rozdíl mezi vnímáním zrakem a vnímáním hmatem. Hmatem získává dítě se zrakovým postižením představu celku (předmětu), a také komplexní představu haptického (hmatového) prostoru na základě dílčích hmatových vjemů. U dětí,

jež mají zbytky zraku, během jejich orientace v prostoru nebo při manipulaci s předměty střídavě dominuje buď zrak nebo hmat. Záleží však na stupni zrakového postižení a na vlastnostech vnímaného předmětu, jevu nebo prostoru. Nedokonalé zrakové vjemy jsou doplňovány hmatovými a sluchovými.

3.1.2 Formy hmatového vnímání

Podle Keblové (1999b) rozeznáváme 3 druhy hmatového vnímání, jedná se o:

- Pasivní hmatové vnímání: Při tomto druhu vnímání dojde ke vzniku vjemů, které odrážejí fyzikální a prostorové vlastnosti předmětu a jejich vztahů (jedná se např. o velikost, tvar, hmotnost, teplotu předmětu). Důležité je, že při tomto vnímání nevzniká celkový obraz předmětu, jelikož dochází pouze k podráždění receptorů kožního analyzátoru při položení ruky či jiné části těla na zkoumaný předmět bez dalšího pohybu.
- Aktivní hmatové vnímání (také haptika): Tento druh hmatového vnímání je již výsledkem pohybu rukou po objektu při součinnosti kožně - mechanického a pohybového analyzátoru. Aktivní hmatové vnímání tedy poskytuje pestré informace o vlastnostech předmětu, o jeho obrysu, tvaru, čímž se již vytváří komplexní představa o vnímaném předmětu. Haptika je základem smyslového poznání nevidomých, jejich pracovních návyků a prostorové orientace.
- Zprostředkované čili instrumentální hmatové vnímání: Při tomto hmatovém vnímání již nevyužíváme ke zkoumání předmětů ve svém okolí pouze ruce, ale také jiné nástroje, jako např. bílou hůl při orientaci v prostoru, nebo dalších částí těla jako např. jazyk, rty. Terén můžeme také poznávat pomocí ohmatáváním reliéfu podrážkou obuvi.

V životě dítěte se zrakovým postižením je potřeba využívat všech druhů hmatového vnímání, vzájemně je prolínat a doplňovat. Vedoucí úlohu při vytváření komplexní představy o předmětu či okolí hraje také pohybový analyzátor. Komplexní schopnost orientace ve vnějším prostředí se vyvíjí postupně. Dítě se zrakovým postižením v raném věku získává větší zkušenosti než člověk, u kterého došlo ke ztrátě či poškození zraku později.

3.1.3 Faktory ovlivňující kvalitu hmatu

K omezení hmatového vnímání může dojít v důsledku negativně působících fyzikálních, chemických a biologických faktorů.

Dle Keblové (1999b) se může jednat o 2 skupiny faktorů:

- Faktory fyzikální a chemické: Může se jednat o tlak (např. vytváření mozolů na místech, která jsou často vystavována tlakům), chlad (např. omrzliny, opaření), popáleniny (např. závažné popáleniny konečků prstů), poleptání, úrazy elektrickým proudem, cizí tělesa v kůži na dlaních, prstech ruky, v chodidlech (může dojít k hnisání, zarudnutí, bolestivosti a snížení kožní citlivosti). Dalším možným faktorem může být zlomenina končetiny.
- Faktory biologické: Hmatové vnímání může negativně ovlivnit např. únava, či ekzém, různé mykózy či svrab, jenž jsou charakteristické svým nepříjemným svěděním, což zvyšuje neklidnost dítěte a snižuje jeho pozornost či dochází až k apatii. Při těchto onemocněních je nutná medikamentózní léčba a zvýšená osobní hygiena dítěte.

3.1.4 Výcvik hmatového vnímání

Žádný kompenzační smysl se však ve větší míře nerozvíjí sám o sobě. Je potřeba ho postupně trénovat, cvičit a zdokonalovat. Proto dítě se zrakovým postižením prochází výcvikem hmatového vnímání.

Jak uvádí Keblová (1999a), výcvikem hmatu se zaměřujeme na získání dovednosti hmatáním prsty, hmatové citlivosti, smyslu pro poznávání detailů a na rozvíjení hmatové pozornosti. Výsledným cílem výcviku je vytvořit pohybové návyky, které jsou základem pro výcvik běžných dovedností. Tímto výcvikem se dítě s těžkým zrakovým postižením také připravuje na čtení textů psaných bodovým Braillovým písmem.

Dufková a Míková (in Baslerová, 2012a) říkají, že při výcviku hmatu je nutné pamatovat si následující zásady a dbát na jejich dodržování:

- Různé části pokožky se liší v citlivosti. Jak již bylo zmíněno, nejcitlivějšími částmi těla jsou poslední články prstů a jazyk.
- Pokud je vyvíjen příliš silný tlak na kůži vzniká nepřesný hmatový dojem.
- Při pomalém pohybu po kůži se vnímání stává přesnějším.

- Nejdetailnější hmatové počítky, jež vznikají v relativním tělesném klidu je nutné spojit s těmi, jež vznikají během pohybu těla nebo jeho částí.
- Aby dítě mělo správnou představu o předmětech a prostoru je nezbytný přesný slovní popis.
- Poslední zásadou je, že čím je dítě mladší, tím jednodušší mají být objekty a situace, jež se má naučit vnímat hmatem.

Hmatová výchova dítěte probíhá po jednotlivých krocích, tudíž vyžaduje trpělivost vychovávajících. Na výchovu do tří let, jež většinou probíhá v domácím prostředí, navazuje již náročnější stupeň výchovy předškolního věku, jež se vymezuje od tří do šesti let věku dítěte. Jedním ze závažných úkolů této předškolní výchovy je příprava dítěte na vstup do školy. Úlohou vychovávajícího je nabídnout dítěti se zrakovým postižením dostatek podnětů a příležitostí k rozvíjení duševních, ale též pohybových schopností, jež determinují tempo jeho dalšího rozvoje v době školní docházky. Obecně platí zásada, že před nástupem do školy by dítě mělo umět uchopovat a držet předměty, přendávat předměty z jedné ruky do druhé, poznávat předměty hmatem a používat při hmatání všechny prsty. (Keblová, 1999a)

3.1.5 Hry a cvičení pro rozvoj hmatového vnímání

Předškolní věk je pro rozvoj smyslů ideálním obdobím. Dítě bychom měli vést, aby se prostřednictvím svých smyslů naučilo potřebným dovednostem a návykům, které bude moci uplatnit během dalšího vzdělávání a v průběhu celého života. K tomu můžeme využít pro dítě nejvíce atraktivní a především přirozený způsob učení v tomto věku, a to hry, díky nimž dítě zkoumá a poznává okolí.

Děti předškolního věku vnímají předměty okolo sebe jako celky. Nevěnují zvláštní pozornost částem a detailům. Proto je důležité naučit dítě především s těžkým zrakovým postižením záměrně sledovat hmatem své okolí, všimnout si detailů, srovnávat pozorovaný předmět s dalšími známými předměty. Proto do výchovy dětí se zrakovým postižením zahrnujeme hry a činnosti na rozvíjení spolupráce rukou, pohyb prstů, citlivost hmatu, kontrolu malých svalů na konečcích prstů, které zprostředkují rozmanité zrakové dojmy.

V následující kapitole si uvedeme, jaké praktické činnosti můžeme u dětí se zrakovým postižením v předškolním věku využít pro rozvoj hmatového vnímání.

Mezi didaktické hry můžeme zařadit např. „Záhadu v krabici“, kdy si každé dítě do krabice schová určitý předmět a ostatní děti se snaží hmatem uhádnout, o jaký předmět se jedná. Podobný námět mají také hry „Kouzelný hmatový pytlík“ a „Bednička na poznávání předmětů“, jenž jsou ale již naplněny více předměty a dítě poznává formou hádanek a prostřednictvím hmatu, co uvnitř je. Jak uvádí Kulštrunková (in Baslerová, 2012b) dětem s těžkým zrakovým postižením předkládáme také činnosti, při nichž rozlišují povrchy podle struktury, konzistence, teploty. Dále využíváme hmatová pexesa, hmatové skládky. S taktilními vjemy jsou úzce provázané také sebeobslužné činnosti, jako je např. provlékání, zasouvání, šněrování, zapínání, šroubování.

3.2 Rozvoj sluchu

Sluch patří k druhému nejvýznamnějšímu nižšímu kompenzačnímu smyslu u dětí se zrakovým postižením. Pomocí hmatu a sluchu dítě získává základní informace, které jsou nezbytné pro vznik představ a vytváření pojmů. Sluch jako dálkový analyzátor slouží také dítěti s těžkou zrakovou vadou k orientaci v prostoru. Prostřednictvím sluchového vnímání je dítě schopno získávat až 15% informací z okolí.

Sluchové vnímání u dětí s těžkým zrakovým postižením je důležité systematicky rozvíjet od nejútlujšího věku, přitom bychom se měli, jak uvádí Keblová (1999c, str. 5), zaměřit především na „osvojení sluchových dovedností, rozvoj sluchové paměti, výchovu k uvědomělé sluchové pozornosti, osvojení specifických kritérií pro hodnocení projevů okolního světa, která se odlišují od kritérií dětí vidoucích.“

3.2.1 Rozvíjení sluchového vnímání

V následující kapitole si představíme, jak můžeme u dítěte se zrakovým postižením v předškolním věku rozvíjet jeho auditivní percepci a jaký přístup k dítěti zaujímáme.

K tomu, aby dítě se zrakovým postižením bylo schopno získat co nejvíce informací posloucháním je potřeba, aby umělo vybrat a pochopit stěžejní myšlenku, odpoutat svou pozornost od okolního hluku a rozpoznat významné aktivity v šumu. Poslouchání má velký význam pro rozvoj dobré orientace v prostoru a celkové mobility. Systematickým výcvikem je dítě schopno eliminovat jemné zvuky a šelesty. K rozvoji sluchové orientace v prostoru se využívá např. rozeznávání typických zvuků, šramotů, rozlišování jednotlivých materiálů podle zvuku při poklepání. Sluchové představy jsou proto obvykle spojeny s představami hmatovými. (Keblová, 1999c)

Jak dále uvádí Keblová (1999c), vnímání prostoru sluchem je pro dítě výhodnější, jelikož je rychlejší než vnímání hmatem a dokáže jím zachytit informace i ze vzdálenějšího prostoru. Ke sluchovému vnímání se využívá jednak přímý zvuk (např. hlasy a zvuky v přírodě, kroky, dupot), tak i zvuk nepřímý, neboli ozvěna. Prostřednictvím ozvěny dítě se zrakovým postižením získává představu o velikosti prostoru a o vzdálenosti předmětů. Též mu pomáhá identifikovat překážku na cestě a včas se jí vyhnout. Tím, že má dítě přiměřené množství informací o charakteru prostředí se mu v prostředí lépe samostatně pohybuje. V bezhlučném prostředí, které neumožňuje sluchovou orientaci v prostoru si dítě pomáhá umělým navozením zvuku, např. lusknutím prstů, zatleskáním, nárazem hole o zem.

Co se týče speciálního přístupu k dítěti se zrakovým postižením během sluchového výcviku, uvádí Kochová a Schaeferová (2015), že na dítě se zrakovým postižením bychom měli mluvit pomalu a klidně, neměli bychom ho zahlcovat nadbytečným množstvím slov. Pomáháme mu spojovat zvuky z běžného denního života s jejich zdroji, např. cinkání s uklízením příborů, bouchnutí se zavíráním dveří. Podstatné je, abychom u dítěte propojovali to, co slyší také s hmatovým a dalším vnímáním. S dítětem se zaměřujeme také na určování směru, vzdálenosti a hlasitosti zvuku. Jak uvádí Kulštrunková (in Baslerová, 2012b), pravidelnými zvukovými signály (zacinkání, zatleskání) lze také zahájit či ukončit určitou činnost, např. jedení dítěte.

Se cvičením sluchu bychom měli začít co nejdříve po narození dítěte a od malička jej učit vnímat a rozlišovat zvuky okolo něj, aby bylo schopno sluchovou cestou obsáhnout co největší množství informací z prostoru.

3.2.2 Hry a aktivity na rozvoj sluchového vnímání

Jak uvádí Smékal (1988), dítě vedeme k rozlišování zvuků formou hry. Dětskou pozornost upoutáváme ke všem zvukům. Všechny činnosti okolo něj mu popisujeme, např. voda dělá „sss“, hodiny dělají „tik-tak“, „Máma míchá polévku“, „Voda bublá.“ Podle stáří dítěte je učíme vnímat prostor okolo sebe sluchem. Je potřeba dítěti vysvětlovat původ a povahu zvuků okolo něj. Dítě podle intonace poznává, zda jsou zvuky přátelské či nepřátelské.

Při rozvoji vnímání sluchem je potřeba dodržovat určité zásady, jak uvádí Keblová (1999c), měli bychom:

- začít se cvičením sluchu v co nejužším věku dítěte,
- přihlížet na věkové hledisko dítěte a podřídít mu aktivity,
- provádět činnosti s dětmi i ve skupině,
- volit formu hry, jež je pro dítě nejpřirozenějším zaměstnáním,
- často opakovat činnosti, postupovat po malých krocích,
- nejprve začít s výcvikem sluchu, poté ostatních smyslů,
- postupovat od rozeznávání zdroje zvuku stacionárního k pohybujícímu se,
- začít v nehlukném prostředí, postupně zvyšovat hladinu zvuku,
- se zaměřit na nácvik aktivního poslouchání hudby, při pasivním poslouchání vytváří hudba pouhou zvukovou kulisu a jak uvádí Smékal (1988) u dítěte vede k vypěstování uzavřené nečinnosti a mnohdy i stereotypních kývavých pohybů, jež se postupně mohou vyvinout ve zlozvyk.

Jak je z předchozí kapitoly patrné, sluch je pro děti se zrakovým postižením velmi důležitým kompenzačním smyslem, který bychom neměli opomíjet rozvíjet a trénovat prostřednictvím her a běžných denních činností.

3.3 Rozvoj čichu a chuti

Dufková a Míková (in Baslerová, 2012a) říkají, že čichové a chuťové prožitky existují v těsné provázanosti a proto je důležitý systematický výcvik těchto dvou smyslů u dětí se zrakovým postižením. Výcvik těchto smyslů začíná u dětí s těžkou zrakovou vadou již od narození, nicméně k nejvýznamnějšímu rozvoji vnímání prostřednictvím smyslů dochází v období předškolního věku.

3.3.1 Čich

Jak uvádí Keblová (1999a) čich hraje pro děti s postižením zraku velmi důležitou úlohu:

- poskytuje jim z vnějšího prostředí specifické informace,
- působína citovou stránku jejich prožívání (pachy libé či nelibé),
- umožňuje jim zorientovat se zprostředkovaně v čase i v okolním světě,

- v některých situacích je jediným zdrojem důležitých informací o okolí (dítě s nevidomostí může být včas varováno před nebezpečím, např. únik nebezpečných látek aj.)

Schopnost jemného čichového a chuťového vnímání je důležitá také pro vytváření návyku pravidelného příjmu potravy a chuti k jídlu.

Jak uvádí Keblová (1999a), rozlišujeme čtyři základní druhy vůní-pachů: sladkou, kyselou, spálenou, pižmovou (štiplavě živočišnou). Některé čichové podněty dítě vnímá jako příjemné – libé, jiné jako nepříjemné – nelibé. Toto vnímání se s věkem mění. Jak uvádí Kulštrunková (in Baslerová a kol., 2012a), dítě se zrakovým postižením se postupně díky čichovému výcviku učí, které vůně či pachy jsou pro danou věc typické. Naučené informace spojuje s praktickými činnostmi, kdy např. vůně mýdla představuje osobní hygienu, nebo zápach benzínu představuje, že se někde pojedou autem. Čichové vjemy posilují dětské zážitky, jenž jsou např. spojené s ročním obdobím, jako např. vůně cukroví symbolizuje a pro dítě znamená, že přicházejí Vánoce, vůně jarního vánku a vůně květin značí, že začíná jaro. Důležitým cílem čichového výcviku je také to, že dítě učíme podle čichu poznat, v jaké místnosti se nachází (např. jídelna, kadeřnictví, drogerie) či rozlišit typické projevy počasí (vůně deště, slunečního svitu, silného větru). Čichové vjemy spojujeme s orientací v prostoru, kdy dítě učíme určit vzdálenost či poznat známé osoby pomocí čichu.

3.3.2 Chuť

Vnímání chutě probíhá podle Keblové (1999a) prostřednictvím chuťových orgánů, které zjišťují chemické vlastnosti látek, které jsou s nimi v přímém kontaktu. Člověk rozlišuje čtyři základní chuťové počitky: sladko (na špičce jazyka), slano (po celé ploše jazyka, zejména vepředu), kyselo (na patře a vzadu po stranách jazyka), hořko (na patře a vzadu ve středu jazyka). Vzájemnou kombinací, nejčastěji smísením hořké a sladké nebo kyselé a slané, vznikají chuťové mezistupně.

3.3.3 Výcvik čichového vnímání a aktivity pro rozvoj čichu

Čichové počitky mají podle Litvaka (1979) předmětný charakter, to znamená, že pach se určuje podle předmětu, který ho vydává. Jak uvádí Keblová (1999a) registrace pachů a jejich zapamatování je poměrně složitý proces. Při intenzivnějším nasávání vzduchu a jeho „podržení“ v nosní dutině se pach lépe zaznamenává. Tohoto jevu

se využívá při výcviku čichového vnímání u dětí s těžkým zrakovým postižením, konkrétně během cvičení se sadami skleniček s různými výtažky vůní a zápachů. Během výcviku je nejprve důležité naučit děti správně čichat. Toho docílíme slovním popisem a praktickou ukázkou. Dále využíváme tzv. „čichací procházky“, při nichž dítě rozlišuje v přírodě např. vůni květin, vůni přírody po dešti, vůni ovzduší, ve městě typické vůně jednotlivých obchodů jako např. pekárny, restaurace, drogerie, cukrárny, lékárny a dalších.

Podle Keblové (1999a) je cílem výcviku čichového vnímání naučit dítě s těžkou zrakovou vadou:

- rozlišit čichové vjemy libé a nelibé (voňavé x páchnoucí x bez vůně),
- určovat typické vůně (v pořadí ocet, sýr, káva, mýdlo, ovoce, benzín),
- rozeznat všechny běžné potraviny užívané v domácnosti, druhy zeleniny a ovoce a koření,
- rozeznat houby, rostliny,
- registrovat čichové podněty, lokalizovat je a určit jejich původ (umět nalézt stanoviště odkud je vjem nejsilnější),
- identifikovat látky zdraví škodlivé, nebezpečné (plyn, benzín, kouř, čpavek, benzín),
- využívat čichu při zjišťování čistoty prádla, oblečení a těla,
- získávat doplňující informace o některých vlastnostech svého okolí,
- doplnit vjemy a počitky z jiných smyslových orgánů při prostorové orientaci,
- u malých dětí především schopnost poznávat známého člověka bez fyzického přiblížení k dané osobě.

U dětí se zrakovým postižením můžeme čich trénovat pomocí různých her. Můžeme využít „Čichové Kimovy hry“ s pomocí sady čichových lahvíček či běžných potravin, k nimž si děti přičichávají a určují vůni-pach. Děti učíme, jak správně k předmětu přičichnout, nikoliv silným nádechem, ale lehkým nádechem s pomocí mávnutím ruky, která vůni lehce rozptýlí. (Keblová, 1999a)

Dále můžeme využít hry „Voňavé sáčky“, do nichž umístíme např. rohlík, mýdlo, piliny a děti mají za úkol jmenovat ty řemeslníky, jež daný výrobek vyrobili. Taktéž můžeme využít hru „Voňavé stopy“, kdy voňavkou na podlaze vyznačíme určité stopy, po nichž děti půjdou podle čichu, až dojdou k cíli, ke schovanému pokladu. Další praktickou hrou využitelnou v běžném životě může být aktivita „Voňavé prsty“, kdy děti

v rukou promnou známé bylinky a rostliny a podle jejich aroma určují jejich název. U dětí se zrakovým postižením lze využívat také hraček z látky naplněné voňavou aromatickou látkou. (Keblová, 1999a).

3.3.4 Výcvik chuťového vnímání a aktivity pro rozvoj chuti

Výcvik vnímání chutí má podobu nejen cílených cvičení, ale také her (např. na kuchaře, na obchod s potravinami). Při výcviku chuti musíme vždy dodržovat základní hygienická pravidla platící při práci s potravinami, při jejich úpravě i konzumaci. Dopředu si vždy musíme zjistit, zda je dítě na některé potraviny alergické. Děti bychom měli také naučit, aby nikdy nepily či nejedli neznámou látku, aby si vždy předem ověřili pomocí jiných smyslů či důvěryhodné osoby její požitelnost. (Keblová, 1999a)

Podle Keblové (1999a) vnímání chutí ovlivňuje především:

- chemické složení látky a rozpustnost ve slinách a ve vodě,
- koncentrace látky (se stoupající koncentrací mohou být nějaké libé látky vnímány nelibě),
- teplota látky (do 30 – 40 °C účinek vnímání chuti stoupá),
- na tom, co a před jak dlouhou dobou bylo chutí naposled vnímáno.

Cíle výcviku vnímání chutí jsou prakticky dost podobné s cíly čichového výcviku. Keblová (1999a) ve své publikaci uvádí, že dítě s těžkým poškozením zraku by se během výcviku chuťového vnímání mělo naučit rozlišovat a určovat:

- chuť libou a nelibou,
- druhy chuti: sladký, slaný, kyselý, hořký, trpký,
- intenzitu a původ chuti,
- typické chuti podle jejich zdroje (doporučené pořadí: ocet, minerální voda, mléko, voda, citrónová šťáva, sýr, chléb, maso, káva, brambor),
- jednotlivá jídla, rozpoznávat jejich vlastnosti, určovat jejich chuť,
- suroviny, ze kterých se připravují potraviny,
- správně ochucenou stravu.

Výcvik chuťového vnímání provází každodenní život dítěte, jelikož s potřebami a činnostmi dítěte jsou spjaté čichové a chuťové vjemy. Během výcviku chuťového vnímání můžeme využít velké množství aktivit. Dítě může zkoušet pomocí chuti poznávat

různé nápoje, potraviny. Také můžeme na špejli namotat vatu, ponořit ji např. do kečupu, citrónové šťávy, medu, marmelády a dítěti jí potírat jazyk s cílem, aby dítě zjistilo, na kterém místě jazyka je chuť dané potraviny nejintenzivnější. Děti taktéž učíme a vedeme k přípravě jednoduchých pokrmů, aby bylo schopno sebeobsluhy v kuchyni a učíme ho návykům správného stolování jako např. jíst příborem. (Keblová, 1999a)

V následující kapitole jsme si představili, které nižší kompenzační činitele u dítěte se zrakovým postižením rozvíjíme a jakým způsobem je můžeme rozvíjet. Rozvoj a systematický výcvik všech nižších kompenzačních činitelů, tedy smyslů, je velmi důležitý pro dítě se zrakovým postižením od neútlujšího věku či od diagnostikování zrakové vady, aby u něj byly položeny dobré základy pro život v dalších etapách jeho vývoje. Proto ho nesmíme podcenit a přehlížet, ale naopak mu věnovat dostatečnou pozornost a to prostřednictvím každodenních činností či her a aktivit, jež jsme si v této kapitole nastínili.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 ZMAPOVÁNÍ MOŽNOSTI VYUŽITÍ TEXTILNÍ HMATOVÉ KNIHY

Cílem této bakalářské práce je prozkoumat možnosti rozvoje kompenzačních smyslů v rámci předškolního vzdělávání u dětí se zrakovým postižením.

Cílem empirické práce je zmapování možnosti využití pomůcky, kterou při rozvoji kompenzačních činitelů mohou používat děti jak v mateřské škole, tak i doma. Jedná se o textilní hmatovou knihu pro děti se zrakovým postižením předškolního věku. Tu se pokusíme otestovat a zhodnotit její funkčnost a využitelnost v praxi.

Prostřednictvím šetření směřujeme k rozšíření povědomí u společnosti, zvláště u rodičů dětí se zrakovým postižením, učitelů či vychovávajících dětí se zrakovým postižením, o práci s těmito dětmi a nabídnout možnosti rozvoje jejich kompenzačních činitelů.

4.1 Zpracování průzkumného šetření

Ke zpracování průzkumné šetření jsme použili tyto techniky:

- případovou studii dětí se zrakovým postižením,
- přímé pozorování,
- přímé práce s textilní hmatovou knihou.

Průzkumné šetření provedeme metodou kvalitativní výzkumu.

4.1.1 Místa průzkumu

V této kapitole se zaměříme na místa šetření, odkud pochází náš průzkumný vzorek, o kterém se zmíníme.

První mateřskou školou, v níž jsme prováděli naše šetření a zároveň vykonávali třítydenní praxi, je Mateřské škole pro zrakově postižené ve Zlíně, Mostní 2397. Naše šetření jsme zde prováděli v průběhu měsíců listopadu a prosince 2017 a února 2018. Při šetření jsme se zaměřili na tři chlapce s binokulárními poruchami vidění, kteří navštěvují MŠ pro zrakově postižené, konkrétně třídu Sovičky – třídu, kde jsou zařazovány děti s různým typem a stupněm zrakového a kombinovaného postižení, PAS a jiným

znevýhodněním. Na základě případových kazuistik, našeho osobního pozorování a využití textilní hmatové knihy se zaměříme na rozvoj jejich kompenzačních činitelů.

Jelikož se v Mateřské škole pro zrakově postižené ve Zlíně nenacházelo žádné dítě s nevidomostí či s těžší zrakovou vadou, provedli jsme naše šetření taktéž v Mateřské škole prof. V. Vejdovského v Olomouci. Zde jsme našemu zmapování využitelnosti textilní hmatové knihy podrobili tři děti, přičemž naše šetření bylo realizováno v průběhu měsíce března 2018. Zmapování využitelnosti této kompenzační pomůcky jsme doplnili o případové studie těchto dětí.

4.1.2 Průzkumný vzorek

V Mateřské škole pro zrakově postižené ve Zlíně se vyskytují děti především s binokulární poruchou vidění – konkrétně se strabismem či amblyopií, dítě s nevidomostí se zde nenacházelo. V naší práci se zaměříme na tři chlapce s binokulárními poruchami vidění různého věku. V případových studiích si nastíníme jejich vývoj a především jejich současný stav a možný rozvoj kompenzačních činitelů v následných doporučeních. Taktéž s nimi provedeme testování jejich práce s textilní hmatovou knihou pro děti se zrakovým postižením předškolního věku. Na závěr shrneme výsledky našeho pozorování chlapců jak při práci s knihou, tak i to, jak se nám jevíli při činnostech v MŠ, při samostatném pohybu a prostorové orientaci, v sebeobsluze a v kolektivu dětí.

V Mateřské škole prof. V. Vejdovského v Olomouci jsou zařazeny také děti s těžšími poruchami zraku, případně s nevidomostí. Zde jsme se zaměřili na tři děti, přičemž jsme opět pracovali s jejich případovými studiiemi a s doporučeními pro možný rozvoj jejich kompenzačních činitelů. Stejně jako u dětí v Mateřské škole pro zrakově postižené ve Zlíně, i zde jsme provedli testování jejich práce s textilní hmatovou knihou. Výjimkou bylo, že jsme zde u dětí nerealizovali jednotlivá osobní pozorování jako v předchozí Mateřské škole, jelikož jsme zde neuskutečňovali svou praxi.

Jak je patrné, v naší práci jsme se tedy zaměřili na šest dětí se zrakovým postižením různého stupně a věku. Prostřednictvím případových studií a především jejich pozorování vlastní práce s textilní hmatovou knihou se pokusíme o zhodnocení její funkčnosti a využitelnosti v praxi, což je cílem naší práce.

5 POPIS PRŮZKUMNÝCH TECHNIK

V následující kapitole zaměříme svou pozornost na výše popsané techniky, jež využíváme v praktické části, a to na případovou studii a pozorování.

5.1 Případová studie - kazuistika

Případovou studii jsme si vybrali na základě toho, že nám pomůže komplexně nastínit vývoj a diagnózu dítěte, úroveň jeho hrubé a jemné motoriky, jeho sociální vývoj a především stav zrakových funkcí. Případová studie nám poslouží jako podklad pro naše pozorování dítěte při jeho vlastní práci s textilní hmatovou knihou a pro naše pozorování dítěte při běžných denních činnostech, při sebeobsluze, prostorové orientaci a manipulaci s předměty.

Případová studie patří mezi jeden ze základních a nejvíce používaný typ výzkumu v rámci kvalitativního přístupu. (Miovský, 2006) Jak uvádí Sedláček (in Švaříček a Šedřová, 2007, str. 97) „případová studie je empirickým designem, jehož smyslem je velmi podrobné zkoumání a porozumění jednomu nebo několika málu případů.“

Centrem pozornosti tohoto typu výzkumu se stává případ, jímž míníme objekt našeho výzkumného zájmu, jímž může být osoba, skupina či organizace. Analýza jednotlivých případů nám během výzkumu umožňuje sledovat, popsat, vysvětlovat a objasňovat případ v jeho komplexnosti, čímž můžeme dojít k pochopení jednotlivých souvislostí a vztahů a tím i k přesnějším výsledkům. (Miovský, 2006)

V naší práci využíváme jednak podle Yina (in Švaříček a Šedřová, 2007) deskriptivní případovou studii poskytující narativní zprávy, tak podle Hendla (in Miovský, 2006) mnohonásobnou případovou studii, což je výzkum, v němž se šetření realizuje u dvou a více případů.

5.2 Pozorování

Metodu pozorování jsme do naší práce zařadili z toho důvodu, jelikož jsme měli možnost pozorování tří dětí v Mateřské škole ve Zlíně během naší třítydenní praxe při každodenních činnostech, ať už řízených, spontánních či sebeobslužných, při hře či kontaktu s vrstevníky. Tyto tři děti a další tři děti v Mateřské škole prof. V. Vejvodského jsme také pozorovali při plnění úkolů v textilní hmatové knize.

6 POPIS TEXTILNÍ HMATOVÉ KNIHY

Nápad na námět vzniku této textilní hmatové knihy pro děti se zrakovým postižením vzešel v rámci předmětu Smyslová výchova dětí s postižením s paní doc. Mgr. Ditou Finkovou, Ph. D., kde jsme dostali úkol vytvořit speciální pomůcku či hračku pro dítě se zrakovým postižením. Jelikož hlavním kompenzačním činitelem u dětí se zrakovým postižením, zvláště s těžkým zrakovým postižením či s nevidomostí, je hmat, rozhodli jsme se pro výrobu speciální textilní hmatové knihy. Ta je zaměřena především na rozvoj hmatového vnímání a může být dobrým prostředkem pro nejmenší děti se zrakovým postižením různého stupně, jimž umožní vlastní prožitek z první zkušenosti hmatového vnímání hravou formou.

Pokládáme za důležité, aby dětem se zrakovým postižením, především dětem se zbytky či úplnou ztrátou zraku, bylo umožněno již v nejranějším období začít rozvíjet a posilovat tento kompenzační činitel – hmat, který budou následně s nástupem povinné školní docházky využívat v rámci čtení bodového Braillova písma. Kniha je vyrobena, aby u dětí podporovala rozvoj jejich jemné motoriky a koordinaci obou rukou při plnění úkolů spojených s jemnějšími pohyby. Kniha je také vyrobena za účelem rozvoje schopnosti koordinace oko–ruka u dětí s binokulárními poruchami vidění. Zachované zrakové vnímání jim umožňuje kontrolu nad zvládnutou úlohou.

Textilní hmatová kniha je vyrobena z na dotek příjemného, měkkého materiálu, tak aby odpovídal bezpečnostním zásadám při manipulaci s knihou malými dětmi. Také jsme dodrželi zásadu trvanlivosti, aby materiál byl vhodně vyroben a přichycen, aby při manipulaci nedocházelo k jeho poškození. Jedná se složku s názvem „Moje první kniha“, pod níž je štítek, kam si dítě může vložit svou vlastní jmenovku. Tato složka v barevném, pro děti lákavém provedení, obsahuje 6 jednotlivých pracovních listů s rozmanitými úkoly. Každá úloha má jinou náročnost. V práci jsme použili pro účely popisu výroby textilní hmatové knihy vlastní fotografie.



Obr. č. 1: Textilní hmatová kniha - obal

Pomůcky, jež byly k výrobě knihy použity:

- netkaná textilie RONAR FIX o rozměru 30 x 21 cm – použita na výztuž složky a pracovních listů,
- látky, nitě, krajka,
- kolíčky, knoflíky, rolničky, umělé oči,
- patenty a suchý zip.

Celý proces výroby textilní hmatové knihy pro děti se zrakovým postižením započal nákresem jednotlivých pracovních listů na papír. Následně bylo potřeba najít vhodný materiál k tvorbě této knihy, který by měl být na dotek příjemný, a proto jsme se rozhodli pro hebký filc. Prostřednictvím filcu jsme vytvořili odnímatelné části knihy určené k manipulaci dítětem jako např. hlavičky tulipánů, kačenky, jednotlivé druhy oblečení, geometrické tvary, tak také ovečky, které jsou navíc na jeho povrchu vyrobeny z houně připomínající ovčí srst. Na jednotlivé části a pracovní listy jsme došili suchý zip, jenž umožňuje jednoduchou manipulaci dítětem – přilepení a odlepení, přemístování částí v prostoru pracovního listu vymezeném suchými zipy.

6.1 Popis výroby pracovních listů

V následující kapitole si uvedeme popis tvorby jednotlivých pracovních listů textilní hmatové knihy pro děti se zrakovým postižením předškolního věku.

1) Tulipány

Nejprve jsme si nakreslili vzor květináče s tulipány na papír, podle kterého jsme pracovali. Následně jsme tyto jednotlivé části – tulipány, stonky, listy a květináč vystříhali a obkreslili na filc. Květináč a stonky jsme vystříhli jedenkrát, tulipány dvakrát kvůli tomu, abychom je mohli k sobě sešít a naplnit měkkou výplní, a to dutými vlákny a sušenou levandulí. Na zadní část tulipánu jsme našili suchý zip a na bílou látku druhou část suchého zipu.



Obr. č. 2 a – c: Tvorba pracovního listu s tulipány

Následně jsme na bílou látku ručně obšili barevnými bavlnkami jednotlivé obrysy tulipánů, stonky a listy jsme našili na látku pomocí šicího stroje.



Obr. č. 3 a – c: Tvorba pracovního listu s tulipány

Poté, co jsme měli přišity všechny části pracovního listu na bílé látce, jsme vložili mezi tuto látku a druhou podkladovou látku netkanou textilií RONAR FIX sloužící jako výztuž pracovního listu a obšili na šicím stroji.

2) Ovečky

U výroby pracovního listu s ovečkami jsme postupovali stejným způsobem jako u výroby tulipánů. Jediným rozdílem zde bylo, že jsme zde pracovali s několika materiály navíc, a to se zvonečky a houní oveček, které jsme k filcu přichytili nití. Oči a čumáček oveček jsme vyšili černou nití a hlavičku s oušky z filcu všili do houně.



Obr. č. 3 a – c: Tvorba pracovního listu s ovečkami

Poté bylo potřeba vyrobiť pastvu, kam děti budou vkládat ovečky. Na tu jsme použili zelenou látku a pro imitaci trávy jsme z filcu našili trsy trávy. Plot, který odděluje prostor mezi pastvou a bílou plochou, jsme našili z částí filcu pomocí šicího stroje.



Obr. č. 4 a – b: Tvorba pracovního listu s ovečkami

Do bílé a zelené plochy jsme našili suché zipy a na druhou stranu oveček našili taktéž suchý zip. Dítě se zrakovým postižením se na listu může orientovat prostřednictvím hmatu, kdy jednotlivé suché zipy pod prsty ucítí. Tento pracovní list jako jediný obsahuje i zvukový prvek prostřednictvím rolničků.

3) Kačenky

U pracovního listu s kačenkami jsme si nejprve načrtli náskres, který se skládal ze dvou ploch představujících trávu, kde se klubou malá káčátka, a hladinu řeky, kde již plavou. Náskres jsme však v reálném vyhotovování zrcadlově otočili z důvodu, abychom dodrželi pravidlo následnosti, posloupnosti a pravidlo směru zleva doprava. Proto jsme do levé strany listu umístili skořápky vajíček, z nichž se nejprve kačenky vylíhnou a do pravé strany řeku, kde již kačenky plavou.



Obr. č. 5 a – c: Tvorba pracovního listu s kačenkami

Pro imitaci trávy a řeky jsme využili příslušnou barevnou látku. Prostor mezi nimi jsme ohraničili hnědým filcem s trsy trávy ze zeleného filcu a bavlnkou vyšitých květin. Vajíčka jsme vystřihly ze silnějšího bílého filcu a pomocí šicího stroje všili do zelené plochy. Kačenky jsme vyrobili stejným způsobem jako předchozí tulipány ze dvou částí, jež jsme vyplnili dutou výplní a zašili k sobě.

Na hladinu řeky jsme našili bavlnkou vlnky ve tvaru půlkruhů, kde budou plout kačenky, aby i dítě s těžším postižením zraku bylo schopno nahmatat, kam má káčátko umístit.

4) Žába

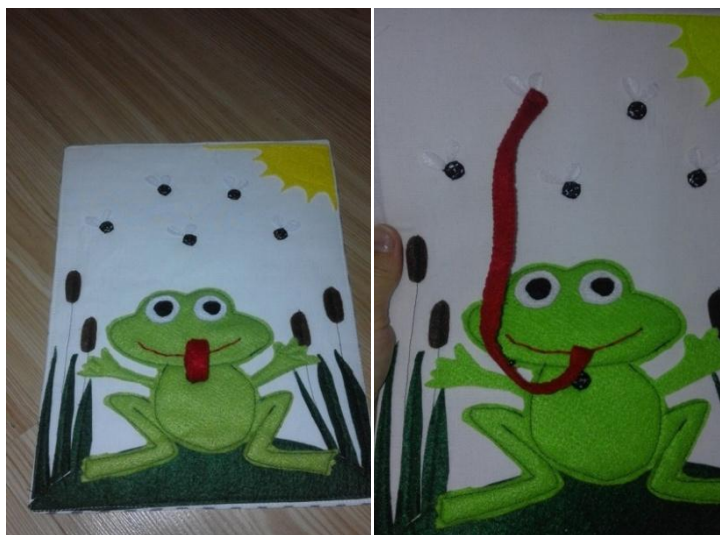
Pracovní list se žábou se oproti ostatním listům odlišuje, protože jako jediný nefunguje na principu manipulace prostřednictvím suchého zipu. Tento list jsme chtěli pro děti něčím ozvláštnit a umožnit dětem i jinou manipulaci než jen formou přilepování

a odlepování. Proto jsme zvolili patentky, které umožňují dítěti jemnější manipulaci a vedou k rozvoji jemné motoriky.



Obr. č. 6 a – c: Tvorba pracovního listu s žabkou

Žábu jsme vystříhli podle šablon z filcu a došili jí z bílého a černého filcu oči. Červenou bavlnkou jsme vyšili ústa a do nich našili dlouhý, červený proužek z filcu představující jazyk, na jehož konci je umístěný patentek umožňující přichycování mušek. Na hrud' žáby jsme umístili černý patentek sloužící k přichycení smotaného jazyka. V okolí žáby jsme pomocí šicího stroje našili ze zeleného filcu rákosí. Nad žábou jsme ručně našili černé patenty s bílými křídélky z filcu, jež představují mouchy, které žába jazykem chytá.



Obr. č. 7 a – b: Tvorba pracovního listu s žabkou

5) Panenka s oblečením

Naším cílem u tvorby tohoto pracovního listu bylo, aby si dítě vyzkoušelo manipulaci s další běžnou pomůckou – s kolíčky na prádlo. Tak vznikla „prádelní šňůra“ z provázku všitým mezi dvěma stromy, na níž dítě může věsit jednotlivé kusy oblečení. Oděvy jsou vyrobeny z filcu a z druhé strany je přišit suchý zip. Taktéž na těle panenky jsou přišity dva suché zipy, umožňující nalepování a odlepování oblečení.



Obr. č. 8 a – b: Tvorba pracovního listu panenkou a prádlem

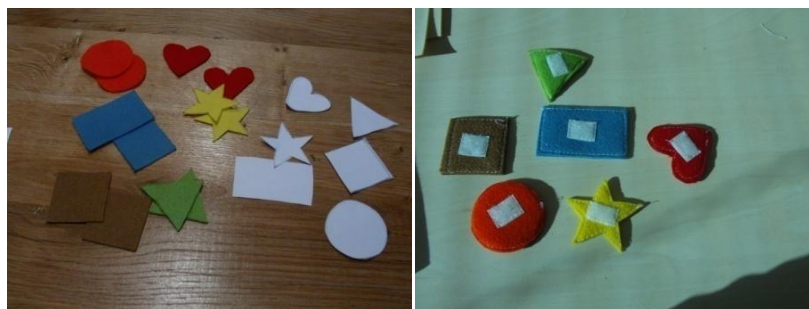
Z estetického hlediska jsme zvolili malé kolíčky měřící 3 cm, poté doplněny o klasické prádelní kolíky o velikosti 7 cm. V okolí listu, aby byl pro děti více vzhledově přitažlivý, jsou bavlnkami našity květiny a motýlci a sluníčko z filcu.



Obr. č. 9 a – b: Tvorba pracovního listu s panenkou a prádlem

6) Geometrické tvary

Poslední pracovní list je určen především pro předškoláky, kteří již dovedou poznávat geometrické tvary. Bílý podklad jsme rozdělili na 2 části. Na pravou stranu listu jsme našili suché zipy. Z filcu jsme vystřihali po dvojicích – kruh, čtverec, obdélník, trojúhelník, srdce a hvězdičku. Dvojice jsme k sobě na šicím stroji sešili, aby byly pro manipulaci pevnější.



Obr. č. 10 a – b: Tvorba pracovního listu s geometrickými tvary

Na levou stranu jsme obkreslili jednotlivé geometrické tvary a následně je ručně barevnými bavlnkami obšili. Dovnitř tvaru jsme našili suché zipy. Pro dítě s těžkým postižením zraku je místo, kam má příslušný tvar dolepit dohledatelné pomocí hmatu, kdy prstem může objet obrys tvaru vyšitého bavlnkou a následně si prstem nahmatá suchý zip.



Obr. č. 11 a – b: Tvorba pracovního listu s geometrickými tvary

6.2 Popis úkolů pracovních listů

Nyní si popíšeme jednotlivé pracovní listy a seznámíme se s úkoly, které na nich má dítě plnit. Jednotlivé pracovní listy si představíme postupně podle odhadované náročnosti pro dítě – od nejjednodušší pro nejtěžší.

Musíme brát v potaz, že se dítě může setkávat s hmatovou knihou poprvé a vůbec nemusí tušit k čemu je a jakým způsobem se s touto knihou pracuje. Proto dítěti

na samotný začátek práce s knihou vysvětlíme, že si teď budeme hrát, že pro něj máme speciální knihu plnou úkolů a dobrodružství. Dítě můžeme namotivovat také tím, že ho v knížce čekají tři zvířátka a zda uhádne jaká. Pokud je dítě nevidomé, měli bychom ho ujistit, že se nemusí bát, že je knížka měkká, hebká a příjemná.

1) Přivoň si k tulipánu!

Tento pracovní list bychom doporučili pro začátek práce s touto textilní hmatovou knihou, a vůbec pro samotné seznámení dítěte s tím, co hmatová kniha je. Na bílé podšívce je květináč se čtyřmi tulipány. Dítě má možnost utrhnout si tulipán a přivonět si k němu. Rozvíjíme tím jak jemnou motoriku, tak také čichové vnímání. Dítě má pak možnost vrátit a nalepit tulipán zpět na suchý zip. U dětí, jenž mají zrakové funkce zachovány a umí již poznávat barvy můžeme také využít toho, že odejmeme všechny tulipány a pak dítě vyzveme, aby tulipány přiřadilo správně podle barvy do stejnou barvou obšitého obrysu tulipánu na listě. Můžeme se také zeptat, kolikátý tulipán je největší, kolikátý nejmenší či kolik má který počet listů na stonku. Tyto úkoly jsou však již těžší a můžeme je využít třeba až když s dítětem pracujeme s knihou už po několikáté. Důležitým předpokladem těchto přidávaných úkolů by bylo také, aby dítě znalo počty.



Obr. č. 12: Pracovní list „Tulipány“

2) Dej ovečky na pastvu!

Jedná se o další z jednodušších, začátečních úkolů. List je rozdělen na dvě poloviny plotem, přičemž jedna polovina je zelená, představující pastvu symbolicky znázorněnou i trsy trávy a druhá je bílá jako chlév. Na podšívce jsou našity suché zipy, umožňující manipulaci s ovečkami. Ovečky jsou vyrobeny z dutého vlákna, aby připomínaly ovčí houni. Každá ovečka má na krku zvonečky. Dvě ovečky mají stejně znějící i vypadající zvonečky. Třetí má na krku dva malé odlišně znějící zvonečky. U dítěte s těžkým zrakovým postižením či s nevidomostí můžeme využít toho, že se zeptáme, které dvě ovečky mají stejný zvoneček. Rozvíjíme tak sluchové rozlišování dítěte. Dalším úkolem je dát ovečky z ohrady napást na pastvu. Dítě s nevidomostí může pastvu poznat pomocí trsů trávy, které nahmatá na dotek. Ve chlévě tyto trsy nejsou. Dítě se zachovanými zbytky zraku má výhodu zrakové kontroly na základě barev.



Obr. č. 13: Pracovní list „Ovečky“

3) Káčátko se vyklubalo, ve vodě si zaplavalo

Tento úkol by se dal hodnotit již o úroveň vyšším stupněm obtížnosti. Jedná se o pracovní list rozdělený na dvě poloviny. Jedna se zeleným podkladem představuje zeleň, na níž jsou čtyři skořápky, z nichž se na svět právě vyklubala malá káčátka. Dítě má za úkol přemístit káčátka ze skořápky do druhé poloviny pracovního listu s modrým podkladem – do rybníku. Dítě s nevidomostí si může pomoci podporou hmatového vnímání, kdy na rybníku jednak nahmatá suchý zip, tak také vyšitý obrys kruhu ve vodě, kde kačenku umístí a přilepí. Dítě může provádět úkol i naopak, kačenku může z vody

schovávat do skořápek. Jedná se o aktivitu na rozvoj jemné motoriky a hmatového vnímání.



Obr. č. 14: Pracovní list „Kačenky“

4) **Žába má hlad. Nakrm žabku Kuňkalku!**

Následující úroveň obtížnosti tohoto úkolu by se dala přirovnat náročnosti úkolu předchozího. Jedná se již o třetí zvířátko na pracovních listech, kterými jsme dítě na začátku motivovali, že se s nimi při úkolech setká. Na bílém podkladu je našita žabka v rákosí, která má volně vysunutý dlouhý jazyk ven z úst. Jazyk je vyroben z filcu a patentem je přišit k ústům žáby. Na konci jazyka je našitý také patentek, který umožňuje chytat jím mouchy vznášející se nad žábou. Moucha je vyrobena taktéž z patentu a z filcu. Dítěti dáme za úkol nakrmit žabu. Prostřednictvím dlouhého jazyka dítě přichytává patentem na jazyku žáby mouchy a chytá je. Rozvíjíme tím u dítěte jemnou motoriku, koordinaci obou rukou, kdy jednou rukou dítě musí najít mouchu a druhou si přidržuje jazyk a chytá jím.



Obr. č. 15: Pracovní list „Žabka“

5) Věšíme prádlo, oblékáme panenku

Následující úkol bychom zařadili již na úroveň nejvyšší náročnosti. U dítěte by měl existovat předpoklad, že má již nějaké manipulační zkušenosti, neboť tento úkol je založen na rozvoji jemné motoriky a koordinace obou rukou. Na bílém podkladě lemuujícím dvěma stromy visí prádelní šňůra s kuličky, na nichž vidí několik druhů oblečení. Pod stromy a prádelní šňůrou je holčička, kterou může dítě oblékat podle svých představ nebo podle našich instrukcí, kdy dítěti přímo zadáváme, jaké oblečení (druh, barva) má holčička na sobě mít. Oblečení na panenku dítě přilepí pomocí suchého zipu. Dítě má na výběr z pěti kusů oblečení. Jedná se o dvoje šatičky - červené s knoflíky a žluté, oranžové triko s knoflíčkem, modré kalhoty a zelenou sukni. Nejvyšší stupeň obtížnosti a náročnosti dané aktivitě přisuzujeme z toho důvodu, že je pro dítě manipulačně náročnější odejmutí oblečení ze šňůry z pod kuličky. Manipulace s kuličky bude vyžadovat zručnost, ale také trpělivost dítěte. U dítěte rozvíjíme jemnou motoriku a obratnost prstů.



Obr. č. 16: Pracovní list „Panenka a prádlo“

6) Rozpoznej tvary a správně je přiřad!

Tento poslední úkol také zařazujeme do nejvyššího stupně náročnosti, jelikož předpokladem k provedení tohoto úkolu je základní znalost některých geometrických tvarů. Jedná se o šest základních tvarů jako jsou: kruh, čtverec, obdélník, trojúhelník, srdíčko a hvězdička. Tvary jako je srdce a hvězda jsou také vyrobeny ze symbolické barvy těchto tvarů jako je červená a žlutá. Pracovní list je rozdělen na dvě poloviny, přičemž na levé straně listu jsou suchým zipem nalepeny všechny tvary. Na protilehlé pravé straně jsou obšity obrysy těchto tvarů. Dítě má za úkol umístit tvar do správného obrysu. Jedná-li se o dítě se zbytky zraku, slabozrakostí či s binokulární poruchou vidění může tvary přiřazovat pomocí zrakové cesty s pomocí hmatu na příslušné místo s tímto obšitým tvarem. Barva nitě, kterou je obrys obšit, rovněž koresponduje s barvou příslušného tvaru. Má-li dítě ztrátu zraku, přiřazuje tvary prostřednictvím hmatové cesty, kdy hmatem zkontroluje o jaký tvar se jedná a následně si prstem objede příslušné vyšité obrysy a najde ten správný, kam geometrický tvar přilepí.



Obr. č. 17: Pracovní list „Geometrické tvary“

Jak již bylo zmíněno, textilní hmatová kniha obsahuje šest pracovních listů obsahujících různé úkoly. Pracovní listy jsou zde seřazeny a prezentovány podle předpokládaných úrovní náročnosti. Prostřednictvím testování knihy u dětí se zrakovým postizením chceme dojít k vysvětlení, zda se tyto předpokládané úrovně náročnosti potvrdí, či vyvrátí, zda kniha opravdu rozvíjí nižší kompenzační činitele, především hmat, ale také sluch a čich, a vyšší kompenzační činitele, tedy paměť, myšlení, představivost, řeč a pozornost. Na základě získaných výsledků se pokusíme určit, pro kterou skupinu dětí se kniha jeví jako vhodný prostředek k rozvoji kompenzačních činitelů.

7 PŘÍPADOVÉ STUDIE DĚTÍ A JEJICH PRÁCE S TEXTILNÍ HMATOVOU KNIHOU

Následující kapitola bude vzhledem do šesti případových studií dětí se zrakovým postižením různého typu, od binokulárních poruch vidění, až po plnou slepotu. Tento průzkumný vzorek dětí podrobíme testování textilní hmatové knihy. U dětí budeme sledovat, jak jsou pro ně dané úkoly náročné a zvládnutelné, a jak jsou efektivní v rámci rozvoje jejich kompenzačních činitelů. Cílem tohoto šetření je otestovat praktičnost a funkčnost knihy v rámci provozu MŠ při rozvíjení kompenzačních činitelů, a to vyšších i nižších.

Při sestavování případových studií budeme vycházet z dostupné dokumentace, jež nám pomůže více nastínit vývoj a současný stav těchto dětí. S poskytnutím údajů z dokumentace, s pozorováním, s testováním knihy i se zveřejněním práce byl ze strany zákonných zástupců dětí zajištěn informovaný souhlas.

Všechny tyto děti prošly SPC na základě žádosti zákonných zástupců. Lékařská zpráva a speciálněpedagogické vyšetření zaměřené na posouzení zrakových funkcí prokázalo jejich nedostatečnou úroveň, na základě čehož podle §16, odst. 2, zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, bylo potvrzeno, že se jedná o dítě se speciálními vzdělávacími potřebami (zdravotní postižení – zrakové) a bylo jim doporučeno předškolní vzdělávání v Mateřské škole pro zrakově postižené.

Nejprve se budeme věnovat třem dětem z Mateřské školy pro zrakově postižené ze Zlína, které jsme měli možnost pozorovat na naší praxi a poté dalším třem dětem z Mateřské školy prof. V. Vejvodského v Olomouci.

7.1 Případová studie č. 1

V první případové studii si představíme chlapce L. (4 roky, 4 měsíce), který Mateřskou školu pro zrakově postižené navštěvuje po dobu 2 let. V případové studii budeme vycházet z dostupných zdrojů, a to z dokumentace z SPC z roku 2016 a ze zpráv Dětské oční kliniky Fakultní nemocnice Brno z roku 2016, v níž byla chlapci nastavena brýlová korekce a doporučená střídavá okluze.

1) Osobní anamnéza

Chlapci byl diagnostikován konvergentní konkomitantní strabismus, a byla mu doporučena brýlová korekce a okluzivní terapie.

2) Hrubá a jemná motorika

Hrubá motorika u chlapce není nijak obzvlášť narušena. Jeho pohyby jsou vesměs plynulé a koordinované.

Pokud se zaměříme na jemnou motoriku, chlapec L. preferuje pravou ruku, při úchopu má palec v opozici. Ovládá navlékání korálků. Při střihání má ještě nejistý úchop a potřebuje dopomoc. Chlapec L. kreslí se správně uchopenou tužkou. Chlapec L. nemá odchylky v psychomotorickém vývoji, vyvíjí se v pořádku.

3) Vývoj řeči

Chlapec L. vzhledem ke svému věku komunikuje zdatně, plynule, v rozvinutých větách. Má bohatou slovní zásobu a postupně si ji rozšiřuje. Má dobrou verbální paměť, pamatuje si říkanky, písničky.

4) Zrakové funkce

Chlapec L. má na základě diagnostiky zrakových funkcí nasazenu brýlovou korekci. Jeho zraková ostrost pravého oka s použitím obrázkového optotypu do dálky je 0,4 z 1 m. Zraková ostrost levého oka do dálky – dle lékařské zprávy je 0,5. Při odkrytí se levé oko stáčí výrazně k nosu. Zraková ostrost obou očí do dálky je 0,25; dále nespolupracuje. Co se barvocitu týče, chlapec L. dokáže barvy přiřadit i pojmenovat. Jeho lokalizace do blízka je nepřesná. Statický předmět fixuje chvilkově, pohybující se předmět fixuje s obtížemi. Motilita je v základních směrech, s obtížemi v krajních polohách; při pohledu vpravo pravým okem je patrný mírný nystagmus. Konvergence je naznačena. Chlapec L. dokáže rozlišit figuru a pozadí. V rámci vizuomotorické koordinace se doporučuje cvičení šachovnice, jenž je u chlapce přesné, nicméně s delšími reakčními časy a s přiblížením se na vzdálenost 20 cm. Chlapec L. dokáže sbírat barevné kroužky na koberci, vyhledat je dokáže do vzdálenosti 2,5 – 3 m. Spojování bodů je nepřesné.

5) Sociální vývoj

Chlapec L. nemá žádné adaptační potíže, projevuje se bez známek separace. V kolektivu dětí se chlapec projevuje jako výrazná osobnost, rád je středem pozornosti.

Pro hry a činnosti se dokáže snadno nadchnout, dokáže v nich být vytrvalý. Projevuje se však u něj motorický neklid a známky hyperaktivity. V činnostech je aktivní a motivovaný, ale u některých úkolů, zvláště u úkolů spjatých s pleopticko-ortoptickým cvičením, je potřeba na něj více motivačně působit, za správně splněný úkol ho chválit a dávat mu pozitivní zpětnou vazbu.

6) Oblast sebeobsluhy

Ke stravování chlapec L. zatím k jídlu používá pouze lžíci, příbor vzhledem ke svému věku ještě nepoužívá. Sebeobsluhu, hygienu zvládá samostatně bez potíží.

Doporučení konkrétních podpůrných opatření z r. 2016:

- Údaje o cíli vzdělávání dítěte:
 - vzdělávání dle ŠVP vycházejícího z RVP PV
 - konkrétní cíle – reedukace a kompenzace zrakové vady:
 - za aktivní spoluúčasti dítěte aplikace speciálních cvičení tak, aby bylo dosaženo co nejlepší zrakové ostrosti
 - pleoptická cvičení – postup od nejjednoduššího po složitější
 - rozvoj a nácvik vizuomotorické koordinace, zrakových analyticko-syntetických činností a zrakových představ
 - rozvoj kompenzačních smyslů, jemné a hrubé motoriky, grafomotoriky
 - zajištění bezpečnosti v prostorách MŠ i při pobytu venku
- Údaje o rozsahu péče:
 - Individuální reedukace a kompenzace zrakové vady prováděná denně
- Další doporučení, pomůcky:
 - Úprava prostředí: Dostatečné osvětlení ve všech prostorách MŠ, zabránění oslnění, barevně kontrastní zvýraznění orientačních bodů a linií. Zajištění bezpečnosti, čistoty optických pomůcek, dbaní na správné posazení brýlí, dbaní na nošení okluzoru, aktivní a pasivní pleoptika dle pokynů očního lékaře. V případě potřeby zvětšování pracovních materiálů, obrázků, upozorňování na detaily, slovní komentář všech činností, nácvik a rozvoj kompenzačních smyslů, rozvoj prostorové orientace. Respektování delších reakčních časů (např. dávat dostatek času na prohlížení obrázků a pracovních materiálů atd.). Používání spíše jednoduchých obrázků a tvarů bez detailů. Nacvičování

orientace na ploše a na řádku. Používání reflexních barev a zvýrazňovačů k úpravě pracovních listů a sešitů, zvýrazňování kontury.

- Využívání pomůcek jako: okluzor, barevně kontrastní pomůcky, pracovní materiály, zvětšené a zvýrazněné pracovní listy a obrázky, obrázky jednoduché, konturované, málo členité, fixy, zvýrazňovače, pastelky se širokou stopou, kontrastní míče, prstové barvy, reliéfní barvy, modelovací hmoty.

7.1.1 Pozorování

V rámci našeho pozorování jsme se u chlapce zaměřili na jeho pohyb, sebeobsluhu, oblékání, hygienu, stravování a jeho zapojování se do kolektivu. Chlapce L. jsme pozorovali po dobu tří týdnů v průběhu docházky do MŠ, která u něj byla pravidelná.

Nejdříve jsme se zaměřili na pohyb chlapce L., jenž korespondoval s údaji uvedenými v anamnéze. Jeho pohyb vykazoval vesměs plynulé, koordinované pohyby. Často se však u něj projevoval motorický neklid spojený s rychlými pohyby, chlapec L. vykazoval známky hyperaktivního chování. Byl rád středem pozornosti a vyznačoval se výraznou osobností. Rád se vymykal kolektivu třídy výstředním chováním. Co se týče prostorové orientace a samostatného pohybu, orientoval se dobře a vesměs všechny činnosti zvládal samostatně či s mírnou dopomocí.

7.1.2 Práce chlapce L. s textilní hmatovou knihou

Chlapec L. je v průběhu práce aktivní, spolupracuje. Nechává se nadchnout, práce ho baví. Vedení se snadno podřizuje. Instrukce plní přesně, až na úkoly, jež neodpovídají jeho věkové úrovni, jako jsou např. vyšší počty nad 4.

Jemná motorika činí značné problémy, jemné manipulační činnosti jsou obtížné, hůře zvládnutelné, manipulačně pro děti s narušenou motorikou nezvládnutelné. Barvy pozná s výjimkou žluté barvy, jež mu činí potíže. Druh květiny pozná, najde odlišnou květinu, listy nepočítá, počty zvládá do 3. Diferenciace výšky z části obtížná: nejvyšší nedokáže poznat a určit, nejnižší pozná.

Sluchové rozlišování zvládnuté, odlišný zvuk zvonečku pozná, ovečky diferenciuje. Pracovní list se žábou zvládá v pořádku – všechny mouchy chytá, manipulačně zvládá. Vkládání kačenek do skořápky a jejich vysouvání ven zvládá bez potíží, tento úkol se u něj jeví jako lehce zvládnutelný. Oblékání panenky bylo značně náročné na jemnou motoriku. Tvary rozeznává, s výjimkou trojúhelníku. Kruh pojmenovává kolečko – vzhledem k věku

akceptovatelné. Diferenciace a pojmenování žluté barvy u pracovního listu s geometrickými tvary opět činí potíže.

7.2 Případová studie č. 2

V naší druhé případové studii se budeme věnovat chlapci M. (7 let), který navštěvuje stejnou MŠ jako předchozí chlapec L. Chlapec M. dochází do MŠ pro zrakově postižené pátým rokem.

Při anamnézách budeme vycházet z dostupných zdrojů dokumentace MŠ, což je speciálně pedagogické vyšetření z roku 2014.

1) Osobní anamnéza

Chlapec M. se narodil překotným porodem, v 37. týdnu gravidity, po narození u něj bylo zjištěno prenatální mozkové krvácení. Chlapec M. byl hospitalizován v Praze, 3x operován, pro hydrocefalus mu byl zaveden shunt. Chlapec M. do 10. měsíců cvičil Vojtovou metodou. Chlapci M. byla diagnostikována exotropie, hypertropie a astigmatismus compositus. Chlapec M. je sledován na neurologii a dlouhodobě také v péči oftalmologa pro strabismus. Jedná se o dítě se speciálními vzdělávacími potřebami (souběžné postižení více vadami: zrakové postižení, tělesné postižení) s nároky na podpůrná opatření 2. stupně.

2) Hrubá a jemná motorika

Co se týče jemné motoriky, u chlapce M. je velice slabá grafomotorika a zručnost. Kreslí s proměnlivým přitlakem na podložku, je u něj patrný mírný tremor. Co se úchopu tužky týče, chlapec M. je grafický levák, úchop tužky je u něj vysoký. Psaní je pro chlapce M. nezvládnutelné, pohybově je chlapec M. jinak velmi zdatný. Kreslení náročnějších geometrických obrazců je pro něj příliš obtížné (dovede obkreslit kruh, napodobí křížek), dovede nalézt z bludiště cestu ven.

3) Vývoj řeči

U chlapce M. lehce převažuje verbální složka, která je v lepším průměru, nad neverbální, která je zřejmě v pásmu dolního průměru. Silnými stránkami chlapce M. je obsahová bohatost řeči, jazyková obratnost, verbální krátkodobá paměť a porozumění verbálním absurditám, které jsou značně nadprůměrné. Nadprůměrné je také sociální

porozumění, verbální abstrakce a protikladné analogie. V oblasti pozornosti má chlapec M. potíže si všimnout detailu na obrázku a vědomosti se zřejmě odvíjejí od oblasti zájmu.

4) Zrakové funkce

Zraková ostrost je snížena, nejvýrazněji vážne oblast fixace a vizuomotorické koordinace, což se nejvíc projevuje v oblasti grafomotoriky a prostorové orientace. Zraková ostrost je u chlapce M. s korekcí. Chlapec M. byl vyšetřen pomocí obrázkových optotypů, přičemž byly shledány tyto hodnoty: levé oko do blízka 0, 9 ; pravé i levé oko do dálky 0, 5; binokulárně do dálky 0, 5; do blízka 0, 9.

Barvocit je u chlapce M. neporušen, pojmenuje barvy, rozliší odstíny. Statický předmět lokalizuje pomaleji, ale téměř přesně, pohybující se předmět obtížně. Fixace je krátkodobá. Při fixaci objektů byl u chlapce M. pozorován nystagmus. Co se týče motility, chlapec M. má při práci tendenci natáčet celou hlavou, což se výrazně projevuje při práci do blízka, kdy využívá lehké kompenzační postavení hlavy.

Vizuomotorická koordinace, jako je např. navlékání korálků na šňůrku a kroužků na tyč, se u chlapce M. vyznačuje pomalým pracovním tempem, avšak u chlapce M. se projevuje zároveň pečlivost a snaha o přesnost. Spojování teček, tečkování linie i přes velkou snahu je u chlapce M. nepřesné, na což má vliv slabší úroveň grafomotoriky. Taktéž figura a pozadí je lehce oslabena. Chlapec M. pozná výrazně odlišný obrázek v řadě, na stránce se orientuje rychle a přesně. Podle doporučení oftalmologa byla chlapci M. nastavena korekce a střídavá okluze. V září 2016 chlapec M. prodělal operaci strabismu

5) Sociální vývoj

Chlapec M. si velmi obtížně zvykal na MŠ, zpočátku docházel pouze 3x týdně, přičemž si sám mohl vybrat, které dny v týdnu do MŠ nepůjde. Absolvoval Metodu dobrého startu. Chlapec je v kolektivu dětí spíše sociálně nejistý. Při úlohách se projevuje nejistota, motivace výrazněji klesá při neúspěchu, vyžaduje podporu a povzbuzování. Úroveň sebekontroly je u něj poměrně vysoká. Chlapec je iniciativní, snaživý, ctižádostivý. Nesnese větší ruch, velmi trpí na migrény.

Doporučení:

- dbát na správný úchop psacího nástroje, fixaci špetkového úchopu, udržovat směr psacího nástroje za rameno, vhodnou polohu prstů na psacím nástroji a 2-3 cm od hrotu

psacího nástroje (tu je možno limitovat např. namotáním gumičky na psací nástroj, která zamezí posun prstů k hrotu psacího nástroje),

- dbát na správné sezení dítěte – to musí být stabilní a uvolněné, na celém sedadle židle,
- před kreslením a nácvikem grafomotorických prvků zařazovat cviky k uvolnění ruky k navození plynulého a přesného tahu, tzv. jednotahovky – zpočátku je vhodné tvar obtáhnout prstem, pak opačným koncem tužky; zpočátku je vhodné pracovat ve stoje se zdviženým loktem, pak vsedě, kdy předloktí spočívá na podložce a opět se udržuje špetkový úchop a směr psacího nástroje za rameno, pohyb paže při psaní vychází od ramenního kloubu; uvolňovací cviky řadit podle obtížnosti (od nejjednodušších po složitější),
- pracovat na nácviku grafomotorických prvků – opět udržovat konkrétní úchop; prvky vybírat podle aktuálních schopností a dovedností, postupovat od nejjednodušších prvků k obtížnějším,
- zařazovat cvičení na vizuomotoriku (bludiště, spojovačky, obkreslování a dokreslování obrázků, napodobení tvarů písma),
- rozvíjet kresebné dovednosti – kreslení, malování, prstové barvy, foukací fixy, houbička z molitanu a barva, špejle a tuš, omalovánky, obtahování tvarů,
- procvičovat jemnou motoriku – vytrhávání, stříhání, lepení, modelování, navlékání korálků, provlékání, šněrování, vykrajování, mozaiky, stavebnice Lego, Merkur,
- využívat běžné pomůcky, hry na rozvoj jemné motoriky.

7.2.1 Pozorování

V rámci našeho pozorování jsme svou pozornost zaměřili především na oblast, jež chlapci M. činila obtíže a to na jeho grafomotoriku. Při grafomotorických činnostech v rámci činností v MŠ, např. při hledání cesty z bludiště ven, spojování dvou obrázků skrz čáry vedoucí přes sebe se velmi často pletl, při práci si počínal příliš rychle a nedůsledně. Snažil se být první na úkor chyb způsobených jednak nepozorností, tak mnohdy špatnou koordinací oko-ruka. Při více neúspěšných pokusech ztrácel motivaci a podléhal frustraci. Byla nutná neustálá motivace a pozitivní zpětná vazba za to, co se chlapci podařilo ke zvýšení jeho sociální i osobní jistoty v činnostech.

Co se hrubé motoriky týče, během překážkové dráhy chlapci M. činila potíže chůze po laně, kdy byla mírně narušena koordinace oko-noha a celková rovnováha a stabilita. V sebeobsluze chlapec M. potřeboval jen mírnou dopomoc, jinak byl zcela samostatný.

7.2.2 Práce chlapce M. s textilní hmatovou knihou

Chlapec M. přistupoval k plnění úkolů v textilní knize s velkou pečlivostí a zájmem. V rámci našeho pozorování jsme zaznamenali chlapcovu vysokou úroveň iniciativnosti a soustředěnosti. Vzhledem k tomu, že chlapec M. v následujícím školním roce má nastoupit k plnění povinné školní docházky, je schopen všech počtů. Co se úkolů na pracovních listech týče, barvy diferenciuje, správně pojmenovává. V oblasti jemné motoriky a rozvoje koordinace oko-ruka si chlapec M. počínal i přes zrakovou vadu velmi zdárně. U pracovního listu se žábou všechny mouchy chytá a počítá. U pracovního listu s prádlem jsme chlapce M. nejprve nechali pověsit oblečení na klasické prádelní kolíčky, a jelikož to zvládal velmi snadně, dali jsme mu vyzkoušet pověsit prádlo i na malé kolíčky o rozměru 3 cm, což mu taktéž nečinilo nejmenší potíže. V rámci sluchové diferenciacce u pracovního listu s ovečkami byl chlapec M. schopen rozeznat odlišný zvuk zvonečku. Geometrické tvary všechny pojmenovává a správně přiřazuje.

7.3 Případová studie č. 3

Poslední případová studie z Mateřské školy pro zrakově postižené ve Zlíně se bude věnovat chlapci D. (4 roky, 7 měsíců), který dochází do této mateřské školy od září 2017. Předchozí školní rok docházel do běžné mateřské školy. Na doporučení oftalmologa zahájil tento školní rok docházku do MŠ pro zrakově postižené. Při anamnézách budeme vycházet z dostupných zdrojů dokumentace MŠ, což je speciálně pedagogické vyšetření z roku 2017 a portfolio chlapce, jež vedou učitelky.

1) Osobní anamnéza

Chlapci D. byla oftalmologem diagnostikována amblyopie, hyperopie a anisotropie. Byla mu doporučena brýlová korekce a okluze levého oka. Jedná se o dítě s nároky na PO 2. stupně.

2) Hrubá a jemná motorika

Nutno stále zdokonalovat jemnou motoriku, s níž měl dříve velké potíže. Nyní je potřeba se zaměřit především na stříhání, navlékání korálků, uchopování a manipulaci s drobnými předměty. Nutno je nacvičovat chůzi do schodů a ze schodů – střídání nohou. Chlapec D. chůzi do schodů již zvládal, došlo však k regresi, nejspíše ze špatné koordinace

oko-noha a vlivem snížení zrakových funkcí (okluze) a chlapec D. začal raději preferovat pouze jednu nohu, kterou schody vychází a schází.

V oblasti sebeobluhy, konkrétně při stravování je chlapec D. samostatný, nají se lžící, příbor ještě nepoužívá, což je vzhledem k věku akceptovatelné. Při oblékání a hygienických návycích potřebuje částečnou dopomoc dospělého. Dopomoc potřebuje taktéž při grafomotorických cvičeních, kdy má problémy např. s napodobením vlnek, zubů pily. Sám tyto znaky nedokáže napodobit a nakreslit na řádek pod vyznačený prvek. Nutno mu jej předkreslit, vytečkovat či drobnými čárkami naznačit, jež pak spojí a zorientuje se.

3) Vývoj řeči

U chlapce D. vyskytují drobné dyslálie. Hlásku „č“ nahrazuje hláskou „š“ vlivem nesprávného výdechového proudu vzduchu a nedostatečné úrovně oromotoriky, (např. sluníčko je sluníško, kolečko je koleško). Vzhledem k věku se však tato drobná substituce (neboli palalálie) dá považovat za fyziologickou.

4) Zrakové funkce

Diagnostika zrakových funkcí s brýlovou korekcí: Zraková ostrost obou očí s použitím obrázkového optotypu do dálky je 0, 8; do blízka 0, 1. Zraková ostrost pravého oka s použitím obrázkového optotypu do dálky je 0, 16; do blízka – 0, 08; 0, 1 nejistě. Co se týče barvocitu barvy rozlišuje, jmenuje základní. Lokalizace je u chlapce D. do blízka i do dálky nepřesná. Statický i pohyblivý se předmět fixuje chvilkově. Motilita je u chlapce D. pravým okem v horizontálním směru max. 45°, nedotahuje, natáčí celou hlavu. Konvergence je mírně naznačena.

Co se vizuomotorické koordinace týče, jako je např. navlékání koleček, úkol provádí levou rukou, nepřesně, provedení sleduje, v prostoru kolečka vyhledává, na vzdálenost max. 2 m. Spojování bodů je u něj nepřesné. Rozlišování figury a pozadí je u něj oslabeno. Aby chlapec D. diferencioval odlišný obrázek, musí se přiblížit na vzdálenost 10 cm. Chlapec D. je grafický levák.

5) Sociální vývoj

Chlapec D. je spíše klidnější, pomalejší. Je velmi snadno ovlivnitelný okolními vlivy, spolužáky nebo názory druhých. Sociální adaptace u něj proběhla bez obtíží, mezi ostatní děti se zapojuje. S dospělým komunikuje na dobré úrovni, sociální schopnosti dobré

(rozdělí se, vyčká). Sociální návyky jsou u něj vybudovány, avšak je stále potřeba upozorňovat a návyky upevňovat (pozdravit, poděkovat, poprosit). Chlapec D. reaguje na cizí osoby velmi dobře, je kontaktní.

7.3.1 Pozorování

Chlapec D. se nám v rámci našeho pozorování jevil jako méně nápadný, do kolektivu dětí se však bez problémů zapojoval. V rámci řízených aktivit se u něj projevovalo spíše pomalejší pracovní tempo. V sebeobsluze byl samostatný, až na menší výjimky, v nichž potřeboval dopomoc, jako např. při zavazování tkaniček, zapínání bundy či knoflíků a dalších drobnějších manuálních činnostech. Najedl se lžící, příbor nepoužíval. Během samostatného pohybu či pohybových her si taktéž počínal pomaleji a projevovala se u něj mírná nejistota v prostoru vlivem snížení zrakových funkcí.

7.3.2 Práce chlapce D. s textilní hmatovou knihou

Chlapec D. byl během práce s knihou aktivní, na instrukce pohotově reagoval a plnil je. Chlapec D. byl schopen napočítat do 6, po číslovce 6 se vyskytovaly chyby, což je vzhledem k věku akceptovatelné. Diferenciace barev byla v pořádku, všechny poznal a pojmenoval. Nejvyšší i nejnižší tulipán poznal. V oblasti sluchového rozlišování u oveček chlapec D. dokázal správně sluchově rozlišit odlišný zvuk zvonečku ovečky.

Pracovní list s vkládáním a vykládáním kačenek zvládá chlapec D. bez obtíží. Co se jevilo jako nejtěžší byl pracovní list s věšením prádla, kde měl chlapec D. velké potíže s uchopováním kolíčků. Nejprve, jako u chlapce M., jsme pracovali s klasickými prádelními kolíčky, s nimiž chlapec D. neuměl příliš zdárně manipulovat. Vůbec kolíček uchopit, rozevřít a vložit do něj kus oblečení a připnout ho na šňůru činilo velké problémy. S malými kolíčky byla manipulace nereálná. Geometrické tvary pojmenovává všechny, až na obdélník, jež si zaměňuje se čtvercem.

Jak již bylo na začátku této kapitoly zmíněno, jelikož se v Mateřské škole ve Zlíně nenacházelo žádné dítě s nevidomostí či s těžší zrakovou vadou, naše výzkumné šetření proběhlo také v Mateřské škole prof. V. Vejdovského v Olomouci, kde jsme se věnovali třem dětem s těžkou zrakovou vadou.

7.4 Případová studie č. 4

Ve čtvrté případové studii se budeme zabývat vývojem chlapce V. s nevidomostí nejvyššího stupně, a to plné slepoty, jenž MŠ prof. V. Vejdovského navštěvuje po dobu 3 let.

1) Osobní anamnéza

Gravidita byla fyziologická, matka v graviditě prodělala akutní pyelonefritidu, porod proběhl v termínu, novorozenecký screening proběhl bez patologie. Matka i otec jsou zdraví, chlapec V. má mladšího sourozence, bratra, ten je též zdravý. Ve 4 letech u chlapce nález tumoru cerebri – pilocytární astrocytom gr. I optického nervu a chiasmatu. Byl proveden operační výkon – exstirpace tumoru. Chlapec má těžkou poruchu vizu – jedná se o oboustranně nevidomého žáka, bez světlocitu, který vyžaduje PO 4. stupně. Chlapec V. je dlouhodobě pod medikací.

2) Hrubá a jemná motorika

Chlapec V. je v oblasti jemné motoriky a manipulace s drobným materiálem velmi zdatný. Vykazuje velmi dobrou úroveň v oblasti hrubé i jemné motoriky.

Orientaci v prostoru se učí, ve známém prostředí (doma, v MŠ) se orientuje. Venku či v cizím prostředí je prostorová orientace ztížena, zde se chlapec cítí jistěji v doprovodu dospělé osoby.

3) Vývoj řeči

Co se řečových schopností týče, chlapec V. hovoří v plně rozvinutých větách, výslovnost je správná. Dokáže navázat kontakt s dospělým, domluvit se a požádat o to, co potřebuje. Jeví se jako upovídaný. Jelikož chlapec v následujícím školním roce nastupuje do základní školy, je potřeba u něj podporovat sluchovou analýzu, vyvozování prvních a posledních hlásek ve slově, učit ho vytleskávat slabiky a učit ho poznávat různé zvuky podle sluchu (vyhledávání např. budíku v místnosti, do činnosti zapojit i ostatní děti, aby se jednalo o skupinovou hru).

4) Zrakové funkce

U chlapce V. se vyskytuje úplná oboustranná nevidomost od 3. roku věku po prodělání zhoubného nádoru na mozk. Diagnosticky je chlapec V. zařazen v H531

Subjektivní porucha vidění. Pravé oko ujíždí do divergence 7. stupně. U chlapce V. se vyskytují nystagmoidní pohyby.

5) Sociální vývoj

Vztah k druhým: Komunikativní, v kolektivu se projevuje bez problémů, je rád ve společnosti ostatních dětí, často vyžaduje i pozornost dospělého. Na cizí osoby reaguje velmi dobře. Povahově je velmi milý, hodný a obezřetný.

Vztah k činnostem: Při některých činnostech je bojácný, vyžaduje velký kontakt a pozornost dospělé osoby. Dokáže se soustředit na činnost. Rád poznává nové věci.

Sociální kompetence: Dovede se ovládat, u chlapce V. jsou vybudovány a postupně zdokonalovány základní sociální návyky (poděkuje, pozdraví, požádá, poprosí), pocity izolovanosti či strachu nelze pozorovat. Chlapec V. působí veselým, pozitivním dojmem.

Sebeobsluha: Dovednosti v oblasti sebeobsluhy jsou vzhledem ke zrakovému postižení na velmi vysoké úrovni, nicméně chlapec vyžaduje dopomoc při sebeobsluze, ale většinu sebeobslužných dovedností zvládá samostatně bez potíží.

Doporučení:

- Práce s Živou abecedou, především práce s řádkem, poznat začátek, konec, sledovat linii, přejít na jiný řádek.
- Trénovat práci s šestibodem.
- Práce s hmatovou knihou s Braillovým písmem.
- Pracovat s reliéfními obrázky, spojovat s konkrétními reálnými předměty.
- Rozvíjet kompenzační smysly – sluchové a hmatové vnímání. Práce se speciálními kompenzačními pomůckami pro výuku: ozvučené míče a hračky, hračky rozvíjející hmat a sluch.
- Potřeba zařadit výuku prostorové orientace, samostatného pohybu, sebeobsluhy.

7.4.1 Práce chlapce V. s textilní hmatovou knihou

Chlapec V. s námi navázal bez problémů kontakt. Jevil se nám jako upovídaný, veselý, pozitivně laděný chlapec. Jelikož nemá žádné zbytky zraku a jedná se o oboustranně nevidomého žáka, pracoval výhradně hmatovou cestou. Barvy tedy vzhledem k hloubce zrakové vady nediferencioval. Zaměřili jsme se proto na počty, jež

chlapec zvládal u všech úkolů bez obtíží, dokonce spontánně oznamuje, že umí počítat i anglicky, a proto mu u některých úkolů dáváme možnost počítat v anglickém jazyce.

U pracovního listu s tulipány nejvyšší i nejnižší tulipán prostřednictvím hmatu poznal až po delším ohmatání a soustředění. Listy napočítal na všech stoncích. Dokázal říct, který stonek má nejvíce listů. Využívá čichové vnímání a spontánně si květinu sám odlepuje, aby si přivoněl. U listu s ovečkami, ovečky podle hmatu nepoznává, až při otázce, které zvířátko má vlnu oznamuje, že se jedná o ovečku. Nejprve ho zaujaly rolničky, na které hned spontánně začal zvonit. Po krátké chvíli nám sám oznamuje, že jedna ovečka zní jinak. Ovečky tedy dokáže sám sluchově diferenciovat.

Co se pracovního listu s kačenkami týče, chlapec je zprvu překvapen, že se ve skořápce něco nachází a sám po ohmatání ihned odpovídá, že se jedná o káčátko. Na pokyn, aby umístil kačenky do rybníku, reaguje aktivně a pomocí hmatu vyhledává suchý zip na druhé straně listu a po upozornění, že se může orientovat i vyšitými vlnkami, v nichž kačenky plují, je hmatovým vnímáním nachází a říká, že se jedná opravdu o vlnky, o půlkruhy a kačenky tam umísťuje. Také je dokáže všechny spočítat.

Pracovní list se žabkou zvládá také v pořádku. Jen nedokáže poznat podle hmatu, že se jedná o žabu. Když mu ale oznamujeme, o co se jedná, už začíná pracovat jeho představivost vlivem toho, že dříve měl zrak funkční, a žabku si ještě jednou hmatem prohlíží. Všechny mouchy zvládá prostřednictvím taktilního vnímání nalézt, jazykem žáby chytit a spočítat.

Úkol s panenkou a s prádlem byl nejtěžší. Jelikož pouze hmatem byly jednotlivé kusy oblečení těžce rozpoznatelné. Některé poznává, jiné ne. Prádlo zvládá věšet, i sundávat a lepit na panenku. U práce s knihou s chlapcem využíváme pouze klasických kolíků.

Poslední pracovní list s přiřazováním a pojmenováváním geometrických tvarů byl pro chlapce jedním ze snadnějších. Nejprve tvary hmatem zkoumá a určuje, o jaké útvary se jedná. Všechny dokáže pojmenovat. Následně hmatem přejíždí obšité obrysy tvarů a všechny správně umísťuje do příslušných obrysů.

7.5 Případová studie č. 5

V následující případové studii se budeme věnovat dívce T. (3 roky, 7 měsíců), jenž navštěvuje Mateřskou školu prof. V. Vejdovského navštěvuje od září 2017.

1) Osobní anamnéza

Porod proběhl v 36. týdnu gravidity po preeklampsii matky akutním císařským řezem. Ve 2 měsících byl dívce T. diagnostikován oční nystagmus, větší obě zornice s následnou opožděnou reakcí zornic. Pro predilekci hlavy je sledována na neurologii, rehabilitovala Vojtovou metodou a cvičila Bobath koncept. Nyní rodina dívky T. spolupracuje se Střediskem rané péče. Diagnosticky je dívka T. zařazena v H55 Nystagmus a jiné nepravidelné pohyby oka. Vyskytuje se u ní horizontální záškubový nystagmus, strabismus convergens, hypermetropie, světloplachost, astigmatismus – kolobom duhovky.

Co se rodinné anamnézy týče, otec dívky T. je po opakovaných operacích strabismu, v dětství nosil okluzi, nyní má korekci hypermetropie. Matka má myopii 2, 75 D; nyní má korekci myopie.

2) Hrubá a jemná motorika, vývoj řeči

Hrubá motorika je u dívky T. bez potíží, jemná motorika je narušena vlivem snížených zrakových funkcí. Potíže jí dělají jemné manipulační činnosti, orientace na barevné ploše a činnosti, při nichž je nutná koordinace oko-ruka. Vývoj řeči je fyziologický, bez potíží.

3) Zrakové funkce

Zrakové funkce jsou ovlivněny výraznou světloplachostí a horizontálním nystagmem. U dívky byl diagnostikován nystagmus III. stupně – horizontální záškubový nystagmus, patrný více při pohledu doleva, objevuje se pouze při stresu, při klidu není. Dívka T. si natáčí hlavu do pravé strany a oči kmitají v horizontálním směru. Pravé oko má neokrouhlou zornici větší než levé oko. Mírné omezení zorného pole je z levé strany, které je způsobeno kompenzačním postavením hlavy do pravé strany. Stejně se projevuje i na ploše, kdy upřednostňuje pravou stranu a levé strany plochy si všimá po upozornění.

Co se světloplachosti týče, dívka T. střídá brýle dle osvětlení: kvůli velké světloplachosti (fotofobii) nosí ven sluneční brýle či červené brýlové čočky, jež jí pomáhají redukovat fotofobii, uvnitř v místnosti nosí čiré brýlové čočky, má široké zornice

s omezenou reakcí na osvit. Zraková ostrost byla diagnostikována při spodní hranici normy.

4) Sociální vývoj

Dívka T. navazuje kontakt s vrstevníky i s dospělými na standardní úrovni. Projevuje se klidnější, rozvážnější povahou a pomalejším pracovním tempem.

Doporučení:

- Důležitá individuální péče, dopomoc při samostatném pohybu v prostoru, zvýšený dohled, socializace, rozvoj zrakového, sluchového vnímání, jemné a hrubé motoriky, koordinace oko-ruka.
- Upevňovat cílené zaměření pozornosti na podnět (fixace).
- Rozvíjet schopnost uvědomovat si podnět v pohybu.
- Využívání pasivní zrakové stimulace, tedy úpravy prostředí. Doporučeno používat podněty větších velikostí (do 10 cm), nutno zamezit oslnění od podnětů

7.5.1 Práce dívky T. s textilní hmatovou knihou

Dívka T. na pracovním listu s tulipány bez potíží diferenciuje nejvyšší i nejnižší tulipán, barvy rozeznává všechny, počty ještě nezvládá, což je vzhledem k věku akceptovatelné. Počítá jen s dopomocí. U pracovního listu s ovečkami odlišný zvuk zpočátku pouze sluchově nediferencuje, pomáhá jí až vizuální podpora, že každá rolnička má odlišnou barvu.

Co se týče jemné motoriky u listu s kačenkami, dívka T. zvládá vysouvání, dolepování a zasouvání kačenek bez potíží. Největší obtíže však dívce T. činil úkol se žábou, jež při chytání much vyžadoval velmi jemnou manipulaci a koordinaci oko-ruka. Až na několikátý pokus se podařilo dívce T. chytit dvě mouchy z pěti s větší dopomocí. Neúspěch v tomto úkolu se dá připisovat sníženým zrakovým funkcím a taktéž nízkému věku dívky a malým zkušenostem s tímto druhem úkolu.

Pracovní list s panenkou dívku bavil nejvíce. Zde pracuje s klasickými prádelními kolíky a jemná motorika je zde v normě. Nicméně pro dívku je obtížná práce s představivostí a tím určování, kam daný kus oblečení umístit. Šaty dolepuje tak, že překrývají panence hlavu a až po našem upozornění, je nalepuje správně a poznává, že se jedná o šaty, nikoliv o triko.

Poslední pracovní list zvládá bez potíží, diferenciuje všechny barvy, pojmenovává a rozeznává všechny geometrické tvary s výjimkou obdélníku, což je vzhledem k věku akceptovatelné.

7.6 Případová studie č. 6

V poslední případové studii se budeme věnovat chlapci J. (4 roky), kdy při jejím sestavování budeme vycházet z dostupné dokumentace, ze speciálně pedagogických zpráv a ze zpráv z FN Olomouc.

1) Osobní anamnéza

Chlapec J. s vrozenou vadou duhovky na pravém oku, má sníženou zrakovou ostrost v pásmu slabozrakosti, pravé oko je zdravé. Rodiče si po narození všimli tvaru zorničky, od 6. týdne je sledován na oční klinice ve FN Olomouc. Poté odeslán do FN Brno, kde došlo k vyčištění kanálků. Zde mu zjistili překrvení cév na pravém oku a nezaokrouhlení duhovky pravého oka. Chlapec J. byl sledován na neurologii a do 6. měsíce cvičil Vojtovou metodu.

Chlapci J. byla diagnostikována amblyopie, anisometropie, hypermetropie, emetropie, rubeosis iridis na pravém oku, vrozená anomálie cévy duhovky a sítnice, nepravidelná zornice protažená k osmé hodině – střední mydriasa. Jedná se o dítě s nárokem na 2. stupeň PO. Co se rodinné anamnézy týče matka i otec jsou zdraví, bez oční vady. Chlapec J. nemá sourozence.

2) Zrakové funkce

Chlapec J. má brýlovou korekci a nosí okluzor na levém oku. Chlapec J. nemá vyvinuty binokulární funkce, ani prostorové vidění, s čímž souvisí zhoršená prostorová orientace. Chlapci J. byla doporučena pleoptická cvičení. Postavení očí je paralelní, hybnost je volná, při pohledu do dálky při sníženém osvětlení v místnosti pravé oko ujíždí do vnitřního koutku. Pravé oko je mírně přivřenější a duhovka není zaokrouhlená. Sledování podnětu v pohybu se daří, nicméně toto sledování není plynulé a nejde ani přes středovou čáru. Konvergence (souběh obou očí jako reakce na přibližující se podnět) se daří jen u levého oka. Fixace (cílené zaměření pozornosti) je dlouhodobá, převážně levým okem. Motilita očních svalů je volná ve všech směrech. V oblasti zorného pole nebyly shledány výpadky zorného pole, opožděné byly reakce z pravé strany. Zrakové funkce jsou rozdílné na každém oku, dominantní oko je levé. Koordinace oka-ruka je

přesná, používá převážně levou ruku. Co se kontrastní citlivosti týče, pro podporu pravého oka je nutné zvýšit kontrast podnětů a prostředí. Venku se u chlapce projevuje výrazná světloplachost.

3) Sociální vývoj

U chlapce J. se projevuje pečlivost. Úkoly plní pomalu, rád a klidně, vše doprovází slovním komentářem.

Doporučení:

- pokračovat v orto-pleoptických cvičeních dle lékaře,
- předkládat jednoduché, přehledné obrázky s méně detaily s vyšším kontrastem (široké obrysy, např. černým fixem) a používat fixy, pastelky zanechávající širokou, jasnou stopu,
- střídat činnosti,
- dbát na správné osvětlení plochy,
- rozvíjet jednotlivé smysly, rozvíjet sluchové vnímání, rozlišování, rytmizaci, napodobování, rozlišování jednotlivých zvuků,
- procvičovat sluchové rozlišování podobných slov (tráva x kráva) a zaměřit se na slova s tvrdými a měkkými slabikami bez významu (je stejné slovo dint x dynt, nik x nyk), rozklad slov na hlásky, spojovat hlásky ve slova, vymezovat první a poslední hlásku,
- rozvíjet jemnou motoriku – využívat běžné domácí činnosti, práce se stavebnicemi, práce s plastelínou, těstem, krájení, hnětení, stříhání, mozaiky, velké zažehlovací korálky.

7.6.1 Práce chlapce J. s textilní hmatovou knihou

Pracovní list s tulipány chlapci J. nedělá obtíže, zvládá spočítat všechny tulipány, přiřadit je ke správnému obrysu. Barvy diferenciuje s výjimkou oranžové barvy, kterou zaměňuje za fialovou barvu. Počty zvládá na vysoké úrovni vzhledem ke svému věku, napočítá i všechny listy na stoncích tulipánů.

U pracovního listu s ovečkami chlapec J. sluchově nedokáže odlišit rozdílnou ovečku prostřednictvím zvuku rolniček, daří se mu to až pomocí zrakové podpory, kdy vidí, že jedna ovečka má rolničku jiné barvy. Úkol s kačenkami – vkládání, lepení

i zasouvání kačenek do skořápek zvládá bez potíží, kačenky dokáže spočítat. Manuálně je chlapec velmi zdatný, což se projevuje i při plnění úkolu na pracovním listě se žábou, kdy bez potíží všechny mouchy chytá i napočítá. Ani pracovní list s věšením prádla a oblékáním panenky nečinil potíže a chlapec J. dokáže správně manipulovat s kolíčky i správně dolepovat jednotlivé kusy oblečení. Geometrické tvary na posledním pracovním listě zvládá pojmenovat i správně přiřadit k příslušným obšitým obrysům a určit jejich barvu.

8 DISKUZE A SHRNU TÍ VÝSLEDKŮ PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Průzkumnému šetření textilní hmatové knihy byly podrobeny děti s různým stupněm zrakového postižení různého věku. Jednalo se o čtyři děti ve věku 4 let, jedno dítě ve věku 6 let a jedno ve věku 7 let. Proto jsme při vyhodnocování dbali i na akceptovatelné odchylky při plnění úkolů vzhledem k věku dítěte, především na zvládání početních řad.

Co se obtížnosti jednotlivých pracovních listů týče, byly námi stanoveny dvě předpokládané úrovně obtížnosti:

- 1. úroveň: „Přivoň si k tulipánu!“, „Dej ovečku na pastvu!“, „Káčátko se vyklubalo, ve vodě si zaplavalo!“
- 2. úroveň: „Žába má hlad. Nakrm žabku Kuňkalku!“, „Věšíme prádlo, oblékáme panenku!“, „Rozpoznej tvary a správně je přiřaď!“

V průzkumném šetření vyšlo najevo, že opravdu nejobtížnější úkol byl z 2. úrovně obtížnosti, a to „Věšíme prádlo, oblékáme panenku“. Dělal největší potíže polovině dětí z průzkumného vzorku. Zde měly problém s manipulací s kolíčky a s jemnou motorikou. Patrným důvodem byla malá velikost kolíčků (3 cm) původně zvolených z estetického hlediska. Dětem dělalo problém kolíček uchopit, následkem silného stisku při úchopu se jim kolíček rozpadal v prstech. Proto jsme v průběhu průzkumného šetření doplnili malé kolíčky o klasické prádelní kolíky o velikosti 7 cm, s nimiž se dětem lépe manipulovalo a díky nim byly v práci zdatnější.

I u pracovního listu „Žába má hlad. Nakrm žabu!“ se nám potvrdilo, že jsme ho oprávněně zařadili do předpokládané 2. úrovně náročnosti. Jedno z dětí, konkrétně dívka T., měla největší problém a obtíže ze všech pracovních listů právě při plnění tohoto úkolu, který vyžadoval velmi jemnou manipulaci, vizuomotoriku, schopnost koordinace oko-ruka a schopnost fixace. Neúspěch v tomto úkolu se dá připisovat jejím sníženým zrakovým funkcím, taktéž nízkému věku a malým zkušenostem s tímto druhem úkolu.

Naopak předpoklad 2. úrovně obtížnosti u pracovního listu „Rozpoznej tvary a správně je přiřaď“ se nám z části nepotvrdil. Základní geometrické tvary byly dětem známé a i tři čtyřleté děti z našeho průzkumného vzorku je dokázaly pojmenovat a rozlišit. Vyskytovaly se u nich však ojedinělé potíže, kdy nedokázaly pojmenovat trojúhelník,

zaměnily čtverec s obdélníkem, či kruh pojmenovaly kolečkem, což bylo akceptovatelné vzhledem k jejich věku. Tento úkol byl vhodný a efektivní i pro chlapce V. s nevidomostí, neboť se na ploše díky obšitým tvarům a snadno hmatem identifikovatelných odjímatelných tvarům lehce orientoval.

Co se pracovních listů 1. úrovně obtížnosti týče, úkol „Přivoň si k tulipánu“ byl pro děti skutečně jedním z nejjednodušších. Potíže u něj činilo pouze počítání tulipánů, listů na stoncích, či určování barvy, kdy se chlapec L. a chlapec J. ještě neměl dostatečně zautomatizovanou jednu barvu, kterou zaměňoval s jinou. Dívka T. počítala pouze s dopomocí. Vzhledem k věku však byly tyto případy akceptovatelné.

Úkol „Dej ovečky na pastvu“, kde měly děti sluchově diferenciovat odlišný zvuk ovečky byl pro některé děti obtížný. Dívka T. a chlapec J. nedokázali určit odlišně znějící ovečku, potřebovali vizuální podporu zvonečku odlišné barvy. Ostatním se dařilo diferenciovat bez zrakové kontroly využitím pouze sluchového vnímání, kdy jsme měli ovečky ukryté za zády a zvonily vždy dvěma ovečkami a děti hádaly, zda zní stejně či nikoliv.

Pracovní list „Káčátko se vyklubalo, ve vodě si zaplavalo“ se jevil jako jeden z nejjednodušších hned vedle tulipánů. Pro děti byl po manipulační stránce snadno zvládnutelný a všem dětem se podařilo úkol splnit bez potíží.

Průzkumné šetření jsme provedli u dětí se binokulárními poruchami vidění, se strabismem (exotropií), amblyopií, hypertropií, astigmatismem, anisometrií, jež mají snížené zrakové funkce korigovány brýlovou korekcí a okluzí. Dále u jednoho dítěte s oboustrannou nevidomostí a dvou jedinců se specifickými zrakovými vadami, jako je fotofobie (světloplachost), astigmatismus – kolobom duhovky, k tomu přidružený nystagmus, hypermetropie a horizontální záškubový strabismus. Druhým dítětem se specifickým zrakovým postižením bylo dítě se slabozrakostí s vrozenou vadou duhovky na pravém oku s přidruženou amblyopií, anisometrií, hypermetropií, emetropií, anomálií cévy duhovky a sítnice.

Z průzkumného šetření je patrné, že textilní hmatová kniha je vhodná jak pro děti s binokulárními poruchami vidění, které pracují vesměs prostřednictvím zraku, tak pro děti s těžkou slabozrakostí či nevidomostí. U druhé skupiny dětí by však bylo vhodné využít k výrobě knihy i jiného materiálu než jen filcu kvůli realnosti znázorněných objektů.

Děti si prostřednictvím práce s touto pomůckou rozvíjely především nižší kompenzační činitele, tedy hmat, také sluchovou diferenciaci a čichové vnímání. Procvičovaly si vizuomotoriku, jemnou motoriku, jemnou manipulační činnost, prostorovou orientaci, určování barev, počítání, také vyšší kompenzační činitele jako myšlení, chápání a plnění jednoduchých instrukcí a pokynů, představivost a pozornost.

8.1 Doporučení do praxe

V následující kapitole si uvedeme doporučení do praxe, jež z průzkumného šetření vyplývají a jež mohou být podnětem k vypracovávání podobných hmatových knih.

- Bílé zipy na bílém podkladě se jevily málo viditelné a pro dítě s těžkou zrakovou vadou byly dohledatelné pouze pomocí hmatového vnímání. Do praxe bychom doporučili volit raději suché zipy tmavšího odstínu, nejlépe černý kontrastní vůči bílé ploše nebo obtáhnout bílé zipy černou barvu či fixou na textil.
- Malé kolíčky bychom nahradili klasickými prádelními kolíky o velikosti 7 cm, s nimiž se dětem jednodušeji manipulovalo a lépe se jim kusy oblečení z prádelní šňůry odnímal. Postupně vlivem zkušeností s prací s touto textilní hmatovou knihou můžeme dávat dítěti k práci kolíčky menší velikosti a ztěžovat tím úroveň obtížnosti.
- U pracovního listu s ovečkami bychom doporučili, aby měly všechny tři ovečky zvonečky stejné barvy, aby děti neměly zrakovou podporu, ale musely se o odlišnosti ovečky rozhodovat pouze na základě sluchu.
- Doporučujeme sjednotit barvu tvaru s barvou bavlnky, kterou používáme na vyšití obrysu tvaru z důvodu, aby to pro děti nebylo zavádějící a matoucí.
- U pracovního listu se žabkou by bylo zajímavé, kdyby mouchy byly odnímatelné a patentky by nebyly přímo přišité na ploše listu.
- Pro práci s nevidomými by bylo vhodné použít k výrobě žáby jiný materiál více se podobající struktuře žáby, jelikož chlapec V. s nevidomostí měl problém prostřednictvím hmatu rozeznat, o co se jedná.
- Textilní hmatovou knihu při práci s dětmi doporučujeme využívat individuálně dle pracovního tempa, individuálních potřeb a možností dětí.

Prostřednictvím uvedených doporučení dospějeme k vyšší efektivitě práce s textilní hmatovou knihou v praxi.

ZÁVĚR

V současnosti vzniká na trhu velké množství textilních hmatových knih, jenž umožňují dětem se zrakovým postižením rozvoj jejich kompenzačních činitelů. I my jsme se rozhodli nahlédnout do problematiky a pokusili se vytvořit textilní hmatovou knihu pro děti se zrakovým postižením.

V teoretické části jsme se zabývali klasifikací a etiologií zrakového postižení, dále specifiky dítěte se zrakovým postižením a rozbořem jednotlivých kognitivních procesů, jež u dítěte se zrakovým postižením hrají roli vyšších kompenzačních činitelů. Teoretickou část jsme zakončili kapitolou o rozvoji nižších kompenzačních činitelů, tedy hmatu, sluchu, čichu a chuti, kterou jsme doplnili o možné aktivity a hry umožňující rozvoj těchto smyslů.

Cílem této bakalářské práce bylo vytvoření vlastní textilní hmatové knihy pro děti se zrakovým postižením, jenž by rozvíjela jejich kompenzační činitele, především hmat. Na výrobu textilní hmatové knihy navazovalo provedení průzkumného šetření ve dvou vybraných mateřských školách u průzkumného vzorku šesti dětí s různým stupněm a druhem zrakového postižení ve věku od čtyř do sedmi let. Cílem bylo otestování funkčnosti, a využitelnosti této pomůcky pro rozvoj kompenzačních činitelů, především hmatu, a zjištění úrovně obtížnosti jednotlivých pracovních listů. Samotné pozorování daného vzorku dětí při práci s textilní hmatovou knihou bylo doplněno o případové studie, prostřednictvím nichž nám byl umožněn komplexnější pohled na jejich diagnózu a jednotlivé oblasti jejich současného stavu.

Dle našeho názoru, cíle práce byly splněny. Jsme rádi, že vyrobená textilní hmatová kniha se na základě průzkumného šetření jeví jako vhodná pomůcka při rozvoji kompenzačních činitelů, především hmatu, u dětí se zrakovým postižením předškolního věku. Věříme, že tato bakalářská práce bude přínosem jak pro rodiče dětí se zrakovým postižením, tak i pro učitele či vychovatele dětí se zrakovým postižením.

SEZNAM LITERATURY

1. BALUNOVÁ, Kristína, HEŘMÁNKOVÁ, Dita, LUDÍKOVÁ, Libuše, 2001. *Kapitoly z rané výchovy dítěte se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 70 s. ISBN: 80-244-0381-1.
2. BASLEROVÁ, Pavlína, 2012. *Katalog posuzování míry speciálních vzdělávacích potřeb: Část II. (diagnostické domény pro žáky se zrakovým postižením)*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, 140 s. ISBN: 978-80-244-3051-5.
3. BASLEROVÁ, Pavlína, 2012. *Metodika práce se žákem se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, 128 s. ISBN 978-80-244-3307-3.
4. FINKOVÁ, Dita, LUDÍKOVÁ, Libuše, RŮŽIČKOVÁ, Veronika, 2007. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 158 s. ISBN: 978-80-244-1857-5.
5. JESENSKÝ, Ján, 1988. *Hmatové vnímání informací s pomocí tyflografiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 228 s. Bez ISBN.
6. KEBLOVÁ, Alena, 1999. *Čich a chuť u zrakově postižených*. Praha: Septima, 31 s. ISBN: 80-7216-081-8.
7. KEBLOVÁ, Alena, 1999. *Hmat u zrakově postižených*. Praha: Septima, 40 s. ISBN: 80-7216-085-0.
8. KEBLOVÁ, Alena, 1998. *Integrované vzdělávání dětí se zrakovým postižením*. 2. upravené vydání. Praha: Septima, 92 s. ISBN: 8072160516.
9. KEBLOVÁ, Alena, 1999. *Sluchové vnímání u zrakově postižených*. Praha: Septima, 32 s. ISBN: 80-7216-080-X.
10. KEBLOVÁ, Alena, 2001. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima, 68 s. ISBN 80-7216-191-1.
11. KRAUS, Hanuš a kol., 1997. *Kompendium očního lékařství*. Praha: Grada Publishing, 337 s. ISBN: 80-7169-079-1.
12. KOCHOVÁ, Klára, SCHAEFEROVÁ, Markéta, 2015. *Dítě s postižením zraku: Rozvíjení základních dovedností od raného po školní věk*. Praha: Portál, 176 s. ISBN 978-80-262-0782-5.
13. KUDELOVÁ, Ivana, KVĚTOŇOVÁ, Lea, 1996. *Malé dítě s těžkým poškozením zraku*. Brno: Paido, 41 s. ISBN: 80-85931-24-9.

14. KVĚTOŇOVÁ- ŠVECOVÁ, Lea, 2004. *Edukace dětí se speciálními potřebami v raném a předškolním věku*. Brno: Paido, 126 s. ISBN 80-7315-063-8.
15. ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava, 2002. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: Úvod do tyflopédie*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Pedagogická fakulta, 69 s. ISBN: 80-7044-448-7.
16. LITVAK, A. G., 1979. *Nástin psychologie nevidomých a slabozrakých*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 172 s. ISBN: neuvedeno.
17. LUDÍKOVÁ, Libuše, RENOTIÉROVÁ, Marie, 2006. *Speciální pedagogika*. 4. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, 316 s. ISBN: 80-244-1475-9.
18. MIOVSKÝ, Michal, 2006. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada Publishing, 332 s. ISBN 80-247-1362-4.
19. NEWMAN, Sarah, 2004. *Hry a činnosti pro vývoj dítěte s postižením*. Praha: Portál, 167 s. ISBN: 8071788724.
20. ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĎOVÁ, 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 384 s. ISBN 978-80-7367-313-0.

Elektronické zdroje:

21. FINKOVÁ, Dita, RŮŽIČKOVÁ, Veronika, STEJSKALOVÁ, Kateřina, 2010. *Úvod do speciální pedagogiky osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta – LSM Unifor – Studijní opora + CD.
22. LOPÚCHOVÁ, Jana, 2008. *Pedagogika zrakovo postihnutých (Vybrané kapitoly)*. 1. vyd. Bratislava : MABAG spol. s r. o., 80 s. ISBN: 978-80-89113-53-8.

Internetové zdroje:

23. EAGAN, Liz. *Tactile Books for Students with Visual Impairments* [online]. 2016, 11. 1. 2016 [cit. 2018-03-22]. Dostupné z: <http://www.pathstoliteracy.org/blog/tactile-books-students-visual-impairments>.

Zákony a vyhlášky:

24. *Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání*.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1: Textilní hmatová kniha - obal

Obr. č. 2 a – c: Tvorba pracovního listu s tulipány

Obr. č. 3 a – c: Tvorba pracovního listu s tulipány

Obr. č. 4 a – b: Tvorba pracovního listu s ovečkami

Obr. č. 5 a – c: Tvorba pracovního listu s kačenkami

Obr. č. 6 a – c: Tvorba pracovního listu s žabkou

Obr. č. 7 a – b: Tvorba pracovního listu s žabkou

Obr. č. 8 a – b: Tvorba pracovního listu s panenkou a prádlem

Obr. č. 9 a – b: Tvorba pracovního listu s panenkou a prádlem

Obr. č. 10 a – b: Tvorba pracovního listu s geometrickými tvary

Obr. č. 11 a – b: Tvorba pracovního listu s geometrickými tvary

Obr. č. 12: Pracovní list „Tulipány”

Obr. č. 13: Pracovní list „Ovečky”

Obr. č. 14: Pracovní list „Kačenky”

Obr. č. 15: Pracovní list „Žabka”

Obr. č. 16: Pracovní list „Panenka a prádlo”

Obr. č. 17: Pracovní list „Geometrické tvary”

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Informovaný souhlas rodičů č. 1

Příloha č. 2 – Informovaný souhlas rodičů č. 2

Příloha č. 3 – Tabulka shrnutí výsledků průzkumného šetření

Příloha č. 1

Informovaný souhlas rodičů do MŠ Zlín Mostní 2395

Dobrý den, vážení rodiče,

jmenuji se Markéta Bajajová a jsem studentkou Univerzity Palackého v Olomouci, Pedagogické fakulty, oboru Speciální pedagogika předškolního věku. Navštěvuji 3. ročník, pracuji na bakalářské práci na téma „Rozvoj kompenzačních činitelů v rámci předškolního vzdělávání u dětí se zrakovým postižením“. Současně jsem v MŠ Mostní 2395 na souvislé speciálně pedagogické praxi, kde bych ráda zrealizovala svou praktickou část bakalářské práce. Tímto bych Vás chtěla poprosit o potvrzení Vašeho souhlasu s poskytnutím a využitím dokumentace z MŠ o Vašem dítěti.

Děkuji Vám.

Markéta Bajajová

Zlín 13. 11. 2017

návratka

Souhlas rodičů

Souhlasím s využitím a poskytnutím dokumentace z MŠ o mém dítěti za účelem studijního materiálu, jako je kazuistika a bakalářská práce. Dále souhlasím se zveřejněním práce s mým dítětem po dobu návštěvy MŠ.

Jméno dítěte:

Datum:

Podpis zákonného zástupce:

Příloha č. 2

Informovaný souhlas rodičů do MŠ prof. V. Vejdovského v Olomouci

Dobrý den, vážení rodiče,

jmenuji se Markéta Bajajová a jsem studentkou Univerzity Palackého v Olomouci, Pedagogické fakulty, oboru Speciální pedagogika předškolního věku. Navštěvuji 3. ročník, pracuji na bakalářské práci na téma „Rozvoj kompenzačních činitelů v rámci předškolního vzdělávání u dětí se zrakovým postižením“. Ráda bych v MŠ prof. V. Vejdovského v Olomouci, kam Vaše dítě dochází, zrealizovala svou praktickou část bakalářské práce. Tímto bych Vás chtěla poprosit o potvrzení Vašeho souhlasu s poskytnutím a využitím dokumentace z MŠ o Vašem dítěti.

Děkuji Vám.

Markéta Bajajová

Olomouc 23. 2. 2018

návratka

Souhlas rodičů

Souhlasím s využitím a poskytnutím dokumentace z MŠ o mém dítěti za účelem studijního materiálu, jako je kazuistika a bakalářská práce. Dále souhlasím se zveřejněním práce s mým dítětem po dobu návštěvy MŠ.

Jméno dítěte:

Datum:

Podpis zákonného zástupce:

Příloha č. 3

	Tulipány	Ovečky	Kačenky	Žabka	Panenka a prádlo	Geometrické tvary
Chlapec L. (4 roky)	Počítá do 3, barvy pozná, výšku pozná jen nejnižší. Jemná motorika, jemné manipulační činnosti činí značné problémy. Barvy pozná s výjimkou žluté barvy.	Sluchové rozlišování zvládnuté, odlišný zvuk rozlišuje.	Vkládání, vysouvání, lepení kačenek bez potíží. Lehká úroveň obtížnosti.	Manipulačně zvládá – všechny mouchy chytá.	Věšení prádla na kolíčky - značně náročné na jemnou motoriku. NEJTĚŽŠÍ!	Geometrické tvary rozeznává, s výjimkou trojúhelníku. Kruh pojmenovává kolečko (vzhledem k věku akceptujeme). Diferenciace a pojmenování žluté barvy opět činí potíže.
Chlapec M. (7 let)	Počítá, barvy diferenciuje, správně pojmenovává. V oblasti jemné motoriky a schopnosti koordinace oko-ruka si vede zdárně.	Rozezná odlišný zvuk zvonečku.	Vkládání a vysouvání bez obtíží.	Manipulačně bez potíží. Všechny mouchy chytá a počítá.	Práce s klasickými prádelními kolíčky 7 cm i s malými kolíčky o rozměru 3 cm nečiní nejmenší potíže.	Všechny geometrické tvary pojmenovává a správně přiřazuje.
Chlapec D. (4 roky)	Početní řadu ovládá do 6, po číslovce 6 chyby, vzhledem k věku akceptujeme. Diferenciace všech barev je v pořádku. Nej	Dokáže správně sluchově rozlišit odlišný zvuk zvonečku ovečky.	Vkládání, vykládání a dolepování kačenek zvládá bez potíží.	Manipulačně bez problémů.	Velké potíže s úchopem kolíčků jak velkých o velikosti 7 cm, tak malých (3 cm). Při práci s klasickými prádelními	Geometrické tvary pojmenovává všechny, až na obdélník, jež si zaměňuje se čtvercem. Vzhledem k věku akceptovatelné

	vyšší i nejnižší tulipán pozná.				kolíčky je nezdárná manipulace, úchop, rozevření a vložení kusu oblečení a připnutí na šňůru činí velké problémy. S malými kolíčky - manipulace nereálná. NEJTĚŽŠÍ!	.
Chlapec V. (6 let)	Barvy vzhledem k hloubce zrakové vady nediferencuje. Počty – zvládá u všech úkolů bez obtíží. Nejvyšší i nejnižší tulipán hmatovou cestou poznal, vyžaduje delší dobu ohmatání a soustředění. Listy napočítá na všech stoncích. Dokáže říct, který stonek má nejvíce listů. Využívá čichové	Nedokáže podle hmatu určit, že se jedná o ovečky. Odlišný zvuk ovečky dokáže sám sluchově rozlišit.	Práce výhradně hmatovou cestou - všechny kačenky dokáže spočítat.	Nedokáže poznat podle hmatu, že se jedná o žábu. Všechny mouchy zvládá pomocí taktilního vnímání nalézt, chytit a spočítat.	Pouze taktilním vnímáním jednotlivé kusy oblečení těžce rozlišuje. Některé rozlišuje, jiné ne. Prádlo zvládá věšet, i sundávat a lepit na panenku. U práce s knihou s chlapcem využíváme pouze klasických kolíků. NEJTĚŽŠÍ!	Jedním ze snadnějších úkolů. Tvary hmatem „prohlíží“ určuje, o jaké tvary se jedná. Všechny dokáže pojmenovat. Hmatem přejíždí obšité obrysy tvarů a všechny správně umísťuje do příslušných obrysů.

	vnímání.					
Dívka T. (4 roky)	Bez potíží diferenciuje nejvyšší i nejnižší tulipán, barvy rozeznává všechny, počty ještě nezvládá, vzhledem k věku akceptujeme. Počítá jen s naší dopomocí.	Odlišný zvuk zpočátku sluchově nediferencuje, pomáhá jí až vizuální podpora, že každá rolnička má odlišnou barvu.	Vysouvání, dolepování a zasouvání kačenek zvládá bez potíží.	Obtížes jemnou manipulaci a koordinaci oko-ruka. Neúspěch se dá připisovat sníženým zrakovým funkcím a taktéž nízkému věku dívky a malým zkušenostem s tímto druhem úkolu. NEJTĚŽŠÍ!	Zde pracuje s klasickými prádelními kolíky a jemná motorika je zde v normě. Obtížná práce s představivostí a prostorovou orientací.	Zvládá bez potíží, diferenciuje všechny barvy, pojmenovává a rozeznává všechny geometrické tvary s výjimkou obdélníku, což vzhledem k věku akceptujeme.
Chlapec J. (4 roky)	Bez obtíží, spočítá, přiřadí. Barvy diferenciuje s výjimkou oranžové barvy, kterou zaměňuje za fialovou barvu. Počty zvládá výborně.	Sluchově nedokáže rozlišit rozdílnou ovečku, daří se mu to až pomocí zrakové podpory .	Vkládání, lepení i zasouvání kačenek do skořápek zvládá bez potíží, kačenky dokáže spočítat.	Manuálně velmi zdatný, bez potíží všechny mouchy chytá i napočítá.	Bez potíží – činnosti jako manipulace i dolepování zvládá v pořádku.	Bez potíží – dokáže rozpoznat tvar, barvu i tvar správně přiřadit k příslušnému obrysu.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Markéta Bajajová
Katedra:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Mgr. Veronika Růžičková, Ph.D.
Rok obhajoby:	2018

Název práce:	Rozvoj kompenzačních činitelů v rámci předškolního vzdělávání u dětí se zrakovým postižením
Název v angličtině:	Development of compensatory factors in preschool education of children with visual impairments
Anotace práce:	Bakalářská práce se zabývá problematikou rozvoje kompenzačních činitelů u dětí se zrakovým postižením předškolního věku. Hlavním cílem je výroba textilní hmatové knihy a posouzení její funkčnosti, využitelnosti a úrovně obtížnosti prostřednictvím provedení šetření pomocí pozorování vlastní práce dětí s textilní hmatovou knihou. Pro komplexnost je metoda pozorování doplněna o případové studie šesti dětí se zrakovým postižením ve věku od čtyř do sedmi let. Výsledky jsou posouzeny individuálně.
Klíčová slova:	Dítě předškolního věku, zrakové postižení, rozvoj, kompenzační činitelé
Anotace v angličtině:	The bachelor thesis deals with the development of compensatory factors in children with visual impairment of preschool age. The main goal is to produce a textile tactile book and to evaluate its functionality, usability and level of difficulty by carrying out an investigation by observing children's own work with a textile tactile book. For complexity, the observation method is supplemented by case studies of six children with visual impairment aged 4 to 7 years. The results are evaluated individually.
Klíčová slova v angličtině:	Preschool child, visual impairments, evolution of child,

	compensatory factors
Přílohy vázané v práci:	Př. č. 1 – informovaný souhlas rodičů č. 1 Př. č. 2 – informovaný souhlas rodičů č. 2 Př. č. 3 – Tabulka shrnutí výsledků průzkumného šetření
Rozsah práce:	75 stran
Jazyk práce:	Český jazyk