

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Pomůcka pro zřakovou stimulaci a možnosti rozvoje dětí
s kombinovaným postižením

Terezie Neuwirthová

Tímto prohlašuji, že jsem na své diplomové práci s názvem Pomůcka pro zrakovou stimulaci a možnosti rozvoje dětí s kombinovaným postižením pracovala samostatně a veškeré použité zdroje jsou uvedeny v závěru práce v seznamu použité literatury. Všechny přiložené fotografie jsou autentické.

V Olomouci dne 14.4.2024

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí práce Mgr. Bc. Veronice Růžičkové, Ph.D. za její trpělivost, podporu a čas, který mi při společných konzultacích věnovala. Velké poděkování patří také mému manželovi, otci a švagrovi, kteří mi byli značnou oporou při rekonstrukci a následné manipulaci s těžkými díly domečku. V neposlední řadě bych ráda poděkovala centru KAFIRA o.p.s., díky kterým mohlo proběhnout jeho ověření v praxi.

Anotace

Jméno a příjmení:	Terezie Neuwirthová
Katedra:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Mgr. Bc. Veronika Růžičková, Ph.D.
Rok obhajoby:	2024

Název práce:	Pomůcka pro zrakovou stimulaci a možnosti rozvoje dětí s kombinovaným postižením
Název v angličtině:	Aid for Visual Stimulation and Development of Children With Combined Disabilities
Anotace práce:	Diplomová práce je orientována na dvě části. V první se zaměřujeme na rozsáhlou rekonstrukci domečku pro děti se zrakovým či kombinovaným postižením, do kterého byly následně navrženy a vytvořeny herní prvky, jenž slouží k multisenzoriální stimulaci či rozvoji jejich dovedností a samostatnosti. V druhé části výzkumu ověřujeme funkčnost a efektivitu pomůcky v praxi.
Klíčová slova:	herní prvky, kombinované postižení, stimulační pomůcka, zraková hygiena, zraková stimulace, zrakové postižení
Anotace v angličtině:	The thesis is focused on two areas. The main part of the thesis focuses on the extensive reconstruction of a house for children with visual or combined disabilities. For this purpose, play elements were created in the house, which will be used for multisensory stimulation or development of skills and independence of these children. The second part of the research verifies the functionality and effectiveness of the aid in practice. We will also outline here the possibilities of its placement.
Klíčová slova v angličtině:	combined disability, play elements, stimulating aid, visual hygiene, visual impairment, visual stimulation
Přílohy vázané v práci:	Příloha A: Dotazník Příloha B: Fotografie
Rozsah práce:	72 stran
Jazyk práce:	Čeština

Obsah

Úvod.....	8
I. Teoretické vymezení.....	10
1.1 Zrakové postižení.....	10
1.2 Kombinované postižení	11
1.3 Vývoj zraku dítěte bez zrakového postižení.....	12
2 Zraková hygiena.....	14
2.1 Světelné klima	15
2.2 Časové dimenze zrakové práce	16
2.3 Zraková relaxace.....	16
3 Zraková stimulace.....	18
3.1 Uvedení, definice a cíle zrakové stimulace.....	18
3.2 Efektivita zrakové stimulace z hlediska věku jedince	18
3.3 Zraková stimulace a její uplatnění.....	19
3.4 Podmínky vedoucí k úspěšné stimulaci.....	20
3.5 Zásady a pravidla zrakové stimulace	21
3.6 Pasivní zraková stimulace.....	23
3.7 Aktivní zraková stimulace	24
3.8 Zraková terapie.....	25
3.9 Stimulace dalších smyslů	25
3.9.1 Sluch	26
3.9.2 Hmat	27
<i>Rozvoj hmatového vnímání</i>	<i>27</i>
3.9.3 Čich	28
4 Hra a hračky.....	30
4.1 Hra	30
4.2 Dítě se zrakovým postižením a hra.....	30
4.3 Dítě s kombinovaným postižením a hra	31
4.4 Výběr hračky.....	32
4.5 Prostor pro hru u dětí se zrakovým a kombinovaným postižením	33
4.6 Little Rooms.....	34
4.6.1 Prvky vhodné do Little Rooms.....	35
4.7 Activity Board	35

II.	Praktická část.....	37
5	Cíl a dílčí cíle	38
6	Technická specifikace domečku	39
6.1	Základní parametry	39
6.2	Skládání, rozkládání, uskladnění a převážení	39
6.2.1	Složení a rozložení	39
6.2.2	Uskladnění	40
6.2.3	Převážení	41
7	Metodologie výzkumného šetření	42
7.1.1	Výzkumné metody.....	42
7.1.2	Popis zkoumaného souboru a organizace výzkumu.....	42
7.2	časové období realizace výzkumu	43
8	Popis tvorby a přizpůsobení domečku	45
8.1	Navázání výzkumu na zhotovenou pomůcku	45
8.2	Rekonstrukce konstrukce domečku	45
8.2.1	Rekonstrukce světelných prvků domečku	46
8.3	Vynaložené náklady na rekonstrukci.....	46
8.4	Herní prvky domečku	46
8.4.1	Little Rooms – výběr vhodných prvků a následná instalace.....	47
8.4.2	Activity Board	47
8.4.3	Interaktivní deska	48
8.4.4	Aktivity s interaktivní deskou	50
9	Samotné pozorování, odpovědi na otázky atp.....	51
9.1	Soubor aktivit realizovaných při prvním ověření	51
9.2	Soubor aktivit realizovaných při druhém ověření	55
9.2.1	Prvotní umístění domečku	61
9.2.2	Umístění do KAFIRA o.p.s.	61
9.3	První pozorování.....	62
9.4	Druhé pozorování.....	65
9.5	Výsledky pozorování.....	68
10	Diskuze	70
11	Doporučení pro praxi.....	72
11.1	Soubor aktivit	72

11.2	Opora pro sestavení aktivit multisenzoriální stimulace	72
	Závěr.....	74
	Seznam použité literatury	75
	Seznam příloh.....	80

ÚVOD

V průběhu mého studia jsem měla možnost se věnovat dětem se zrakovým postižením nejen teoreticky, ale také ve školní praxi. Na základní škole jsem se osobně seznámila s paní učitelkou Mgr. Adélou Šalamonová, která sestavila rehabilitační pomůcku – domeček pro zrakovou stimulaci. Cílem využívání, zejména u dětí slabozrakých, je rozvoj zrakových funkcí. Rodiče či zrakoví terapeuti, by díky práci s dítětem v tomto specifickém prostředí domečku měli dosáhnout úplného zatmění, a to i při denním světle v běžné domácnosti.

Dle autorky by tato pomůcka měla být přínosná jak v centrech rané péče, tak i v běžném domácím prostředí klienta. Domeček je sestaven z dřevěných desek a jeho velikost je uzpůsobena tomu, aby se do něj vešel klient i s terapeutem nebo rodičem zároveň. Uvnitř domečku jsou zabudované světelné prvky, konkrétně LED pásy a bodová světla.

Paní Šalamonová se ve své diplomové práci věnovala návržení, materiálnímu vybavení a technickému sestavení této pomůcky. Ověření, však bylo nad rámec její práce, a proto mě velmi potěšila nabídka svěření domečku do mých rukou a osobní dohoda o možnosti na tuto práci navázat.

Hlavním cílem výzkumu bude realizovat zrakovou stimulaci u skupiny dětí se zrakovým či kombinovaným postižením a systematicky sledovat jejich reakce na pomůcku i její konkrétní prvky v průběhu stimulace.

Teoretická část výzkumu vychází z uvedené literatury a nejnovějších poznatků týkajících se oboru tyflopédie. Konkrétně se v této části zabýváme vymezením základních pojmů a definic jako jsou zrakové postižení, kombinované postižení a vývoj zraku. Dále se soustředíme na význam zrakové hygieny, jejich zásad a aplikaci v běžném životě, s níž úzce souvisí zraková relaxace. V kontextu jejího pojetí se zaměřujeme na praktické využití a doporučení vhodných publikací. Stěžejní kapitolou našeho výzkumu tvoří zraková stimulace, jelikož v něm zastává klíčovou roli. Rovněž se zabýváme významem hry a hraček pro dítě se zrakovým či kombinovaným postižením.

V praktické části výzkumu se zaměříme na co nejpraktičtější popis technických parametrů domečku, jeho konstrukce a jednotlivých herních prvků tak, aby sloužily jako přesný popis a návod pro možné budoucí účely. Stejně tak se zaměříme na průběh jeho rekonstrukce a přizpůsobení.

Jednou z dílčích kapitol praktické části bude námi realizovaný soubor aktivit, který by měl sloužit jako podklad pro následné výzkumné účely či osobní využití herních prvků domečku.

I. TEORETICKÉ VYMEZENÍ

Pro každého z nás je velice důležité vnímání okolního světa a klíčová je také schopnost reagovat na podněty, které nás obklopují. Pro plnohodnotné zapojení do společnosti má z pěti lidských smyslů zásadní význam právě zrak.

1.1 Zrakové postižení

Zrak je pro člověka jedním z pěti smyslů, kterým získává přehled o svém okolí. Není smyslem jediným, ale je výjimečný svou schopností získávat rozsáhlé množství údajů za velmi krátkou dobu. Poskytuje nám zhruba 70-90 % všech informací týkajících se našeho okolí. V různých publikacích se můžeme setkat s rozdílnými procentuálními hodnotami, což projevuje neshodu mezi odborníky na konkrétním vyjádření (Kochová, 2015).

Pojem zrakové postižení je nezbytnou součástí našeho výzkumu, jelikož bez jeho porozumění bychom nemohli kvalitně navázat na jeho empirickou část, ve které s těmito jedinci pracujeme.

V následující podkapitole si uvedeme hned několik definicí, které vymezují zrakové postižení z rozdílných úhlů.

Jejich různorodost je dána nejčastěji odlišností etiologie, dobou vzniku nebo rozsahem zrakového postižení. S odlišnými definicemi se setkáme také v rozdílných oborech například z hlediska lékařského či edukativního (Ludíková, 2016).

Beneš (2019, s. 42) ve své publikaci předkládá stručnou definici zrakového postižení, v níž uvádí, že „Zrakové postižení je všeobecně chápáno jako smyslové omezení při zprostředkování či interpretaci zrakového vjemu.“ Poměrně rozsáhlejší definici udává Růžičková (2015, s. 12), která tvrdí, že zrakové postižení je „(...) vymezeno konkrétními kritérii omezení či ztráty zrakové schopnosti nebo existencí zrakové vady či poruchy, která přetrvává i po léčebné terapii a vykazuje i přes využití možností korekce refrakční vady zrakovou ostrost nižší než 0,3 (6/18) nebo je rozsah zorného pole omezen při centrální fixaci pod 10°.“

Z hlediska tyflopédického nám poskytuje definici Ludíková (2007, s. 37), která udává že „Pro potřeby speciální pedagogiky je za jedince se zrakovým postižením chápána osoba, která trpí oční vadou či chorobou, kdy po optimální korekci má stále zrakové vnímání narušeno natolik, že jí činí problémy v běžném životě.“

Na fakt, že je velice důležité respektovat osobu se zrakovým postižením jako lidskou bytost poukazuje Majerová (2016, s. 14) „Jedinec v situaci zrakového postižení není terminus technicus, je to člověk, který se vyznačuje určitý stavem svého zrakového analyzátoru a způsobu zpracovávání informací.“

V této kapitole jsme shrnuli rozmanité definice zrakového postižení, které reflektují jeho různorodá hlediska. Zároveň jsme zdůraznili, že nejdůležitější pro práci s osobami se zrakovým postižením je porozumět jim a zacházet s nimi jako s lidskými bytostmi.

1.2 Kombinované postižení

Jak jsme se výše dozvěděli, předmětem speciální pedagogiky je osoba, u které byla zjištěna vada či porucha, způsobující i po optimální korekci potíže v běžném životě. Dle Slowíka (2007, s. 26) je „Vada, porucha, defekt narušení psychické, anatomické či fyziologické struktury nebo funkce.“

Jelikož je kombinované postižení velmi obsáhlý pojem, není ani jeho klasifikace jednoznačná. Mezi nejčastější termíny označení používáme multifaktoriální postižení, kombinované postižení, kombinované vady, vícenásobné postižení (Zikl, 2009).

Vašek (In Renotierová, 2003, s. 303) vícenásobné postižení vymezuje jako „(...) multifaktoriální, multikauzální a multisymptomatologicky podmíněný fenomén, který se manifestuje signifikantními nedostatky v kognitivní, motorické, komunikační nebo psychosociální oblasti u jeho nositele“

Vítková (1999, s. 11) uvádí: „Kombinované postižení totiž nelze považovat za prostý součet dvou nebo více vad, ale vždy se jedná o postižení kvalitativně zcela odlišné a mnohem závažnější, jež ovlivňuje psychomotorický vývoj jedince a má následně vliv i na edukaci žáka.“ Z toho vyplývá, že je nutné zvolit u těchto jedinců zcela odlišný a individuální přístup.

Kategorizace těchto osob

Abychom v praxi lépe porozuměli těmto osobám, je nutné si nejdříve uvést možné kombinace jednotlivých postižení dle Nazarová (In Zikl, 2002. s. 15-16):

1. „Lidé se dvěma zjevnými vadami, z nichž každá je relativně závažná a vyskytuje se i izolovaně (např. slepohluché děti).
2. Lidé s jedním dominujícím postižením, které je doprovázeno jiným postižením v lehčí formě, jež přesto ztěžuje vývoj jedince (např. mentální

postižení doprovázené lehkou vadou sluchu). Tento typ je také označován termínem „osložněnyj defekt“ - komplikovaný defekt (vada).

3. V této skupině jsou zařazeni lidé se třemi a více vadami (na různém stupni závažnosti). Pro tuto skupinu se někdy používá pojem „množestvénnoje narušeniye“ - vícečetné poruchy.“

Vašek (2003, s. 190) naopak uvádí dělení dle nacházejících se symptomů do těchto skupin:

1. „mentální postižení v kombinaci s dalším postižením
2. slepo-hluchota
3. poruchy chování v kombinaci s jiným postižením“

Jesenský (2003, s. 78) uvádí, že „Jeho prvotní příčinou bývají nejčastěji poškození CNS v období prenatálním i postnatálním, ale také v období dospělosti a stáří.“ Je nám také známo, že tato vícečetná postižení mají tendenci progredovat přibývajícím věkem (Jesenský, 2003).

Nutno se zamyslet, že i separovaná vada má určitý dopad na jedince, z čehož vyplývá, že jakákoliv vada se stává podnětem pro kombinaci a následné komplikace (Sovák, 1986).

Na základě teoretických východisek této podkapitoly jsme vycházeli pro sestavení plánu naší rekonstrukce, samotného návrhu a následný výběr herních prvků domečku. Její zařazení je nutné pro uvědomění si potencionální skladby výzkumného vzorku a vytvoření konkrétního plánu aktivit.

1.3 Vývoj zraku dítěte bez zrakového postižení

Dítě se narodí se zcela vyvinutým zrakem. Během prvních šesti let života dítěte, dochází k rozsáhlému procesu jeho vývoje.

Ihned po narození u něj nastává schopnost vnímat rozdíl mezi světlem a tmou, o které hovoříme jako o světlocitu (Kochová, 2015). Nejčastěji si můžeme všimnout, že dítě sleduje okna a jasnější světelné projevy (Keblová, 2001). U dítěte ze začátku převažuje především periferní vidění a přibližně od druhého týdne života se přidává také centrální vidění. V tomto období dokáže zaměřit svůj pohled na velmi krátkou dobu. Konkrétněji se jedná o fixaci pohledu na lidský obličej.

V období jednoho měsíce dítě začíná fixovat objekt vždy jedním okem a kolem druhého měsíce je to krátkodobá fixace oběma očima. V průběhu tohoto období dítě začíná sledovat pohyby rtů a svislý pohyb nahoru a dolů například závěsných hraček.

Ve třetím měsíci sledujeme reakce orientované na vlastní pohyby dítěte. Stávají se pro něj zajímavé také pohyby vlastních rukou (Kochová, 2015). Ne vždy se musí jednat o pohyby, ale také atraktivní mohou být například vlasy, uši brada čili krajní části obličeje. Pohyby očí jsou stále obtížněji koordinované a jejich pohyb nemusí být souměrný. Dítě v tomto období pozoruje kontrastní obrazce, kterými mohou být například šachovnice, geometrické vzory, smajlíci atd. (Keblová, 2001).

Kolem šestého měsíce dochází ke spojení dvou obrazů do jednoho vnímaného celku (Kochová, 2015). To znamená, že obě oči se již pohybují koordinovaně a vzájemně. V tomto období dítě upřednostňuje realistické obrázky. Zajímá ho vlastní obličej v zrcadle a pohledem rozeznává cizí osoby (Keblová, 2001).

V další fázi dozrávání se mu zdokonaluje vidění oběma očima, vědomé pohyby očí a především ostrost. Výrazy obličeje pozoruje a snaží se o jejich nápodobu. Vyhledává malé předměty, kterými mohou být například kousky potravy, napřahuje na ně ruku a snaží se o jejich uchopení (Keblová, 2001). Díky zrakové ostrosti se zkušenosti dítěte stále prohlubují a zlepšují. Tato fáze trvá až do desátého měsíce. Od desátého do dvanáctého měsíce se dítě již zrakově orientuje v dobře známém prostoru a poznává blízké osoby (Kochová, 2015).

Okolo tří let se ustálí schopnost vidět oběma očima. Dítě rozezná a pojmenuje předměty, které mu jsou povědomé a přiřadí obrázek ke správnému objektu. (Keblová, 2001). Co se týče ostrosti vidění, je takřka u konce svého vývoje. Její naprosté ukončení probíhá okolo pátého až šestého roku dítěte (Kochová, 2015).

U dítěte se zrakovým postižením je potřebné vynaložit maximální úsilí, které jsme schopni dítěti poskytnout. O odlišnosti jeho vývoje se Keblová (2001, s. 22) vyjadřuje takto „Zrakově postižené dítě je sice limitováno v mnoha dovednostech, avšak mělo by se učit dovednosti ve stejném věku jako zdravé děti, například učit se chodit, mluvit, samostatně jíst, a to průměrně mezi jedním a dvěma lety.“

Zrakový vývoj intaktního dítěte chápeme jako nedílnou součást našeho výzkumu, jelikož jsme díky němu schopni rozpoznat případné odchylky, které mohou upozorňovat na zrakové obtíže.

2 ZRAKOVÁ HYGIENA

Zraková hygiena je v rámci našeho výzkumu nedílnou součástí, jelikož z jejich zásad a pravidel vycházíme především v části praktické. Uplatňujeme ji v průběhu jednotlivých aktivit a práce s pomůckou.

Zrakovou hygienu vnímáme jako nedílnou součást pro zachování zrakové pohody jedince. Márkusová a Trčková (In Janková, 2022, s. 79) uvádí, že „Důležitým aspektem při práci zrakově postižených je dodržování zásad zrakové hygieny (...)“. Tvoří totiž komplex metod, zásad, předpisů a postupů, které je nutné dodržovat při práci s těmito jedinci.

Z hlediska klasifikace osob se zrakovým postižením se zraková hygiena uplatňuje především pro osoby slabozraké a se zbytky zraku. U těchto jedinců je potřeba dbát určitých zásad, a přitom jednat s ohledem na individuální charakteristiky jednotlivce a jeho zrakové vady, abychom se vyvarovali nevratnému poškození zraku (Růžičková, 2016).

Její každodenní využívání v běžných činnostech dítěte, znamená úpravu rozvržení jeho dne a způsobu života. Tímto se snažíme maximalizovat zrakovou výkonnost a předejít tak druhotným obtížím, které by mohly vést k výše zmíněnému trvalému poškození (Růžičková, 2014).

Za druhotné obtíže můžeme považovat například nadměrné vysychání oka či únavu očních svalů, které vede k pálení, řezání, rozmazanému vidění, zarudnutí očí, obtížnému zaostřování atd. Tyto obtíže mohou poukazovat na špatné pracovní podmínky, jejichž příčinou je nejčastěji velká námaha očních svalů, minimální mrkání, nežádoucí osvětlení (Málek, 2014).

Těmto obtížím mohou předcházet nejen správné podmínky okolního prostředí, ale také tma jako součást zrakové relaxace. Pomáhá snižovat vizuální podněty v okolí, působí příznivě na uvolnění očních svalů a předchází již zmíněnému nežádoucímu vysychání oka (Růžičková, 2016).

Kroupová (2016) ve své publikace uvádí hned několik oblastí, na které je potřebné se při práci s osobou se zrakovým postižením zaměřit a dodržovat při ní stanovená pravidla:

- „světelného klimatu,
- lokace pracovního místa,

- charakteristik prostředí a materiálně technického vybavení,
- podmínek práce s textovým a obrazovým materiálem,
- specifik v grafickém výrazu,
- časové dimenze zrakové práce a
- aplikace speciálních optických a kompenzačních pomůcek.“

My se v rámci naší teoretické části výzkumu zaměříme pouze na oblasti, které odpovídají následnému navázání na část praktickou.

2.1 Světelné klima

Světlo má z hlediska zrakové hygieny velký podíl na vytváření zrakové pohody jedince. Pro její vytvoření musíme zvolit především správné osvětlení. To je takové, při kterém by ani po delší době nemělo docházet ke zrakové únavě (Růžičková, 2015). Jedná se především o světlo rozptýlené, které je možné doplnit o nasvícení stolní lampou. Lampa by měla být polohovatelná tak, aby osvětlovala pracovní plochu a zároveň neoslňovala. Zaměření a charakter konkrétního místa nerozlišujeme. Stejně důležitá jsou pro nás místa určená k práci i k odpočinku (Moravcová, 2007).

Opacným případem je prostředí s bodovým a oslňujícím svitem, velkým světelným kontrastem či blyštivými povrchy jako jsou například lesklý papír, zrcadla, lesklé podlahy, nábytek atd. (Růžičková, 2016). Ty tvoří jeden z nejčastějších problémů při zrakové práci a způsobují oslnění jedince (Janková, 2022).

Požadavky na intenzitu osvětlení jsou u každého jedince různé a v průběhu života se mění. Řada studií identifikovala skupiny zrakových vad, které zahrnují vyšší nebo nižší požadavky. Tyto nároky na její odlišnost se rozlišují především podle konkrétního typu zrakové vady (Růžičková, 2015).

Intenzitu osvětlení však nerozlišujeme pouze dle zrakové vady, ale také podle typu práce. Moravcová (2007, s. 10) zmiňuje, že „Příliš vysoká intenzita osvětlení může sice krátkodobě zaručit vysoce náročnou zrakovou práci (rozlišení detailů), ale také dříve přivodí zrakovou únavu.“

Výběr vhodného osvětlení a jeho intenzity nemusí být vůbec jednoduchý. Je nesmírně důležité se ujistit, zda jsou podmínky vyhovující a jednáme na základě klientova zrakového komfortu.

2.2 Časové dimenze zrakové práce

Dalším velmi podstatným aspektem zrakové hygieny je určení času práce do blízka. Z důvodu zrakového postižení je správnost a rychlost činnosti omezena. Dítě se zrakovým postižením potřebuje mnohem více času k rozpoznání předmětu a až teprve potom s ním začíná manipulovat. Předměty spatřené na poměrně krátkou dobu jsou pro dítě těžko rozeznatelné. Naopak jejich dlouhé rozpoznávání může vést ke zrakové únavě, proto je velice důležité prodlužovat jednotlivé úkony postupně, abychom se vyvarovali přetížení (Keblová, 2001).

Pokud bychom se zaměřovali na konkrétní časový údaj, je doporučeno omezit práci do blízka po dobu 5-15 minut. Samozřejmě je nutno zmínit, že konkrétní rozmezí určuje na základě individuálních zvláštností oftalmolog.

Po ukončení zrakové práce by měla být zařazena zraková relaxace (Růžičková, 2016). V následující podkapitole si zmíníme důležitost zrakové relaxace a uvedeme si základní cviky, které můžeme s dětmi provádět i v námi sestavené pomůcce.

2.3 Zraková relaxace

Jak již bylo zmíněno, dlouhodobá práce do blízka je pro děti se zrakovým postižením namáhavá. Z toho důvodu je nutné obměňovat zrakové činnosti a zapojovat kompenzační smysly. K tomu nám skvěle pomohou relaxační chvílky (Matoušková, 2017).

Zraková relaxace není důležitá pouze pro uvolnění našich očí, ale především pro uvolnění celého těla. Jestliže přílišně namáháme naše zrakové vnímání, mozku se tak nedostává dostatek informací, které si musí opatřit sám a tím způsobíme celkové přetížení. Nejčastěji se toto přetížení projeví jako komplexní únava systému (Christiansen, 2020).

Při relaxačních momentech se mnohdy zaměřujeme na uvolnění očí pohledem do tmy, střídání zrakové práce nablízko a do dálky, vhodné je také zakomponování barevné kombinace (Moravcová, 2004).

Konkrétnímu postupu Palmingu, čili uvolnění očí pohledem do tmy, se zabývá Meir Schneider ve své publikaci „Šance pro oči“ (2013) nebo výše zmíněná publikace od Andrey Christiansen „Jóga pro oči“ (2020).

V těchto publikacích se nachází přesný výčet a popis relaxačních cvičen nebo také cviky pro lepší zrak. Jsou velmi praktické a čtenář zjistí k čemu je vhodný a jak provozovat již zmíněný Palming, ale také jakým způsobem cvičit přenášení pohledu

v běžných denních situacích a mnoho dalších cviků. Obě publikace též zdůrazňují, jak prospěšné je uvolňování našich svalů např. pomocí masáží, poklepáváním, protahováním, svalů v oblasti temene hlavy, ramenou a šíje.

Z uvedených publikací jsme značně vycházeli při sestavování plánu zrakové stimulace naší empirické části.

3 ZRAKOVÁ STIMULACE

Podnětné rodinné prostředí a úzká spolupráce s odborníky mohou velmi pozitivně ovlivnit vývoj zraku dítěte. Vhodným prostředkem je zraková stimulace, jelikož výběr správných podnětů a vjemů dítěte ovlivňují v jeho budoucím vývoji.

3.1 Uvedení, definice a cíle zrakové stimulace

Zraková stimulace je zaměřena především na děti v raném období, tedy od narození do šesti až sedmi let, kdy se vývoj zraku zpomalí nebo je ukončen. V tomto období je zraková stimulace nanejvýš důležitá svým pozitivním přínosem pro zpracovávání vjemů a vývoj zrakových drah dítěte (Novohradská, 2009).

Květoňová – Švecová (In Novohradská, 2009, s. 44) definují zrakovou stimulaci jako „(...) soubor technik, metod a postupů, kterými se snažíme využít sebemenší zbytek zraku, ale i nácvik užití zraku, tedy vidět a dívat se.“ Rozšířenější definici předkládá Matoušková (In Růžičková, 2016, s. 11) která uvádí, že „Zraková stimulace představuje soubor všech zrakově stimulačních technik, metod a postupů prostřednictvím kompenzačních pomůcek, jejichž intenzivním a cíleným prováděním lze zlepšit schopnost vizuálního vnímání oslabené zrakové funkce oka. Cílem zrakové stimulace je podporovat a rozvíjet zachovalé zrakové funkce, nácvik zrakového vnímání a schopnosti maximálně využívat zbylý zrak v běžném životě, zpracování, ukládání a vybavování zrakového vjemu; rozvíjení zrakových dovedností (pozornosti, lokalizace, fixace, přenášení pozornosti, sledování pohybu, koordinaci oko-ruka, orientaci v prostoru a ploše), dále rozvíjení schopnosti rozlišit světlo, směr světla, stín, poznávání barev a tvarů.“

Stimulace zraku je tedy klíčová pro rozvoj zbylých zrakových funkcí dítěte a jejich následné uplatnění v běžném životě. Nutno dodat, že pokud má být zraková stimulace účinná, je nezbytné, aby mělo dítě zachovaný světlocit (Růžičková, 2016).

3.2 Efektivita zrakové stimulace z hlediska věku jedince

Pokud není již od raného věku zrak dítěte stimulován a nedochází k co největšímu rozvoji zrakových funkcí, je velmi nepravděpodobné, že dojde k jejich zlepšení ve věku pozdějším. Skalická (In Boušová, 2015, s. 29-30) uvádí, že „Rozvoj jakéhokoli stupně zrakového vnímání (kromě úplné nevidomosti) je významný pro rozvoj zrakových představ, ale i pro celkový vývoj dítěte – rozvoj myšlení, motoriky, schopností orientace v prostoru i zvládání každodenních činností v životě. Stimulace

zraku je důležitá okamžitě po zjištění problému, čím dříve dojde k rozvoji vidění stimulací, tím je jeho zlepšení rychlejší, efektivnější.“

To ovšem neznamená, že zrakovou stimulaci v pozdějším věku neprovádíme. Právě naopak, zraková stimulace poskytuje přínos i starším jedincům, včetně dospělých. I když není natolik intenzivní jako ve věku raném, dokáže být stále efektivní pro podporu či zachování zrakových funkcí (Moravcová, 2004). Můžeme ji využít také u dětí mladšího školního věku až po dospělost, a to především u jedinců s kombinovaným postižením (Opatřilová, 2012).

Z toho důvodu byl domeček navrhnout tak, aby byl využitelný z hlediska zrakové stimulace a zrakové relaxace od nejútlejšího věku až po období adolescence. Přizpůsobení domečku pro školní věk mělo svůj značný význam. Jelikož je toto období charakteristické převážně tím, že se podmínky na zrakovou práci jedince stupňují a může docházet k častější zrakové únavě (Moravcová, 2004). Jsou právě relaxační prvky a cviky v domečku pro dítě velice přínosné.

U dospělých jedinců ji můžeme zařadit do rehabilitačního programu, nejčastěji při poškození zraku úrazem nebo cévní mozkovou příhodou, kdy se snažíme o obnovu a zlepšení jejich zrakových schopností. Tato forma zrakové stimulace je klíčová při posilování větší míry samostatnosti a nezávislosti v běžných životních situacích, i přes případná omezení (Růžičková, 2015).

3.3 Zraková stimulace a její uplatnění

Zrakovou stimulaci realizuje instruktor stimulace zraku, nejčastěji prostřednictvím rané péče. Ti také aktivně zapojují rodiče nebo jinou blízkou osobu, aby bylo dítě stimulováno správným způsobem (Skalická, 2011). Terapeut též rodiče informuje a pomáhá se správnou organizací domácího prostředí. Tato forma pomoci je pro dítě zásadní, protože vliv vhodně nastaveného prostředí, má účinek na co největší efektivitu stimulace (Kochová, 2015). (Jesenský, 2003) konstatuje důležitost úpravy prostředí, a to především tak, aby bylo dosaženo kontrastu figury a pozadí.

Pro úspěšnou zrakovou stimulaci je zásadní mít sestavený individuální program či plán, který vychází ze současných zrakových schopností jedince a je vytvořen na základě výsledků zjištění oftalmologa i zrakového terapeuta. Z oftalmologického hlediska je podkladem lékařská diagnóza. Z hlediska zrakového terapeuta je to funkční vyšetření zraku (Baslerová, 2012).

Při sestavování plánu je důležité vycházet také z poznatků rodičů, kteří své dítě dobře znají. Nejčastější zkušenosti, na které jsou rodiče dotazováni se týkají toho, zda dítě zrak skutečně používá, reaguje na světelný zdroj, sleduje osoby nebo hračky, jaká je velikost sledovaného objektu, aby jej dítě zpozorovalo, jestli musí být předměty zvlášť osvětleny, preference určitých barev, v jaké vzdálenosti musí být objekt, aby si ho dítě vůbec všimlo atd. (Ludíková, 2004).

Zrakový terapeut, na podstatě svého zjištění, vypracuje plán, ve kterém doporučí možné kompenzační, reedukační pomůcky či případné uspořádání domácího nebo školního prostředí. S plánem nadále pracuje pedagog, rodič eventuelně jiná osoba, která bude vykonávat s dítětem zrakovou stimulaci (Baslerová, 2012).

3.4 Podmínky vedoucí k úspěšné stimulaci

Jedním z nejdůležitějších činitelů je psychické rozpoložení dítěte a jeho aktivní zapojení. Pokud je dítě motivované, cítí se bezpečně, je pozitivně naladěné a projevuje zvědavost, je pravděpodobnější, že bude reagovat příznivěji a dosáhneme efektivnějších výsledků (Růžicková, 2016).

Naopak, pokud dítě projevuje známky úzkosti, strachu nebo nedostatku zájmu, může to vést k obtížím při dosahování cílů stimulace a snížení její účinnosti. V takovém případě výsledky nemusí vůbec nastat nebo jsou na minimální úrovni (Ludíková, 2004).

V rámci celkové pohody je nutné, aby byly u dítěte uspokojeny jeho fyziologické potřeby, jako jsou například pocit žízně, hladu atd. Velmi důležité je i vzájemné působení mezi terapeutem a dítětem. Vnímáme ho jako prostředek, který pomáhá navodit pocit důvěry, podpory a vzájemného respektu. Může podněcovat aktivní zájem dítěte a umožňuje terapeutovi lépe porozumět jeho zálibám a potřebám (Moravcová, 2004).

Ludíková (2004, s. 32) také uvádí, že „zpočátku při zrakové stimulaci bude u všech dětí nutná velmi úzká spolupráce až asistence ze strany pracovníků. S postupem času by mělo docházet k větší samostatnosti dítěte až po stav, kdy dítě je již samo iniciativní a podpora je minimální či téměř žádná.“

Zmiňované iniciativy ze strany dítěte nelze dosáhnout pouze jednou stimulací, ale vyžaduje permanentní a pravidelný trénink, který postupem času zlepšuje jeho dovednosti a rozvíjí samostatnost dítěte (Ludíková, 2004).

Vytvářením správných podmínek, umožnění dostatku prostoru pro rozvoj vlastní iniciativy a uspokojení jeho fyziologických potřeb nám pomáhá dosáhnout výše zmíněného cíle zrakové stimulace.

3.5 Zásady a pravidla zrakové stimulace

Abychom docílili správného průběhu stimulace je podstatné dodržovat určitá pravidla. Konkrétní zmiňuje (Grünerová-Lippertová, 2020, s. 31)

- „Omezení doby stimulace;
- dostatečné přerušování stimulačních intervalů pauzami;
- plánování terapie s ohledem na denní dobu, stimulace v intervalech co nejlepšího stavu vědomí (vigility);
- dostatečná obměna výběru individuálních stimulačních materiálů;
- pozorování známek přetížení;
- na začátku stimulace použití taktilních a akustických stimulů;
- postupné rozšíření stimulačních prostředků a prodloužení stimulačních intervalů;
- žádný stimul nesmí vyvolat strach nebo bolest.“

Z výše uvedených pravidel vyplývá, že zraková stimulace vyžaduje důkladné plánování, sledování reakcí a přizpůsobení jejímu průběhu podle individuálních potřeb jedince.

Vzhledem k výzkumné části spatřujeme jako potřebné zmínit i zásady zrakové stimulace. Těch, se kterými se můžeme setkat je mnoho a nejčastěji se liší svým zaměřením či uchopením. Pro naši praktickou část byly stěžejní především zásady níže uvedené. Růžičková (2016, s. 12) je dělí do několika oblastí:

- „Samotné dítě
 - Dítě by mělo být při provádění zrakové stimulace odpočínuté, namotivované a nemělo by být nemocné.
 - Zároveň bychom se u dítěte měli soustředit na to, aby nebylo nervózní z cizího či neznámého.
- Prostředí a pomůcky
 - Je nutno využít prostředí klidné, bez omezujících a nežádoucích zvuků či jiných ruchů z okolí.
 - Při zrakové stimulaci je možno využít (a často se tak děje) zatemnění místnosti, tedy je vhodné, aby bylo prostředí k tomu přizpůsobeno.

- Je nutné využívat kontrastů, a to jak v koncepci prostorového uspořádání (např. kontrast stěny a podlahy), tak v případě hraček a pomůcek.
- Využíváme pomůcek, které jsou pestré, stimulační barevně, ale také hmatově či sluchově.
- Je vhodné využít světelných zdrojů (jediná kontraindikace je u dětí, kterým světlo vyvolává epileptické záchvaty).
- Hračky a pomůcky by měly být trvanlivé, omyvatelné, ale zároveň příjemné pro dítě, a to jak na dotyk, tak případně i co se vydávání zvuku týká.
- U hraček je možno využít jak lesklých ploch, tak výrazných reflexních zářivých barev a jejich kontrastů např. s černou barvou.
- Člověk provádějící zrakovou stimulaci dítěte
 - Zrakovou stimulaci provádí instruktor zrakové stimulace nebo rodič, který byl tímto instruktorem proškolen.
 - Jedinec provádějící zrakovou stimulaci by měl být klidný, připravený a odpočínutý stejně jako dítě, se kterým pracuje.“

Matoušková (In Baslerová a kol., 2012, s. 80) udává, že v průběhu zrakové stimulace je velice důležité dodržovat zásady zrakové stimulace. Konkrétně se jedná o tyto: „zásada povzbuzování, z. komentování a slovního doprovodu (slovní popisování viděného), z. motivace, z. respektování rychlé unavitelnosti, krátkodobého zrakového soustředění a zrakové pozornosti, z. pravidelnosti, z. častosti, z. pozitivního hodnocení, z. přiměřenosti, z. aktivity, z. poskytování dostatku času na zadívání se, uvědomění si světelného zdroje, zrakového vjemu; z. multisenzoriálního přístupu (maximální zapojování všech smyslů), z. pestrosti a střídání aktivit a pomůcek, vycházení z aktivity a zájmu, z. respektování věku a individuálních zvláštností a možností, aktuálního psychického a fyzického stavu; dále zajištění pohodlného sezení (polohování) a bezpečného pohybu; vytváření pocitu bezpečí a jistoty, vyloučení oslnění od světelných zdrojů, lesklých ploch; u osob s epilepsií nepoužívání blikajícího světelného zdroje, záblesky a odrazy od lesklých ploch; zrakovou stimulaci používat v každém věku, u všech osob, které jsou schopny vnímat světlo.“

V rámci výzkumu jsme dbali na zásady obou autorek. Z publikace Růžičková (2016) jsme se konkrétně zaměřovali na to, aby se dítě cítilo uvnitř domečku příjemně, i když je pro něj pomůcka nová a mohla by vyvolávat strach z neznámého. Z toho

důvodu jsme také před úvodní motivací zapnuli veškeré světelné prvky, aby domeček pro dítě působil poutavým dojmem.

Velice důležitá, je možnost úplného zatmění domečku a konečná relaxace bez okolního hluku či šumů, kterou jsme realizovali pomocí světelného projektoru. Z hlediska přípravy prostředí a pomůcek jsme dodržovali omyvatelnost konkrétních prvků Little Rooms, Activity Boardu, kartiček atd.

3.6 Pasivní zraková stimulace

Pasivní zraková stimulace vychází především z úpravy prostředí, kterým je dítě stimulováno. Jedná se o různé prvky a předměty, směřující ke zlepšení zrakových funkcí či jejich stimulaci (Růžičková, 2016).

K takové úpravě můžeme zvolit například:

1. světelné zdroje v prostoru – Jedná se především o jejich správné nasvícení prostředí a dílčích předmětů. V praktické části popisujeme konkrétněji využití zabudovaných bodových světel. Pokud však nemáme možnost použití obdobného způsobu osvětlení, můžeme uplatnit například světelný vánoční řetěz, závěsná světla na jízdní kola, LED pásy či světelné hadice.
2. dostačující kontrast předmětů a ploch – Jednoduše řečeno je důležité, abychom pro dítě vytvořili prostor, ve kterém se vyskytují kontrastní barvy (černá, hnědá oproti bílé, žluté a například zářivě zelené). Můžeme zvolit kontrast u větších prvků, se kterými se dítě setkává v běžném životě jako je například splachovadlo a zeď, ale také u menších doplňků jako je například dávkovač mýdla. Stejným postupem se řídíme i u dalších místností, ve kterých se dítě samostatně pohybuje.
3. kontrastní geometrické vzory na velké ploše – V praxi to jsou kupříkladu šachovnice, pruhy ve směru vodorovném i svislém, spirály, vlnky, trojúhelník, obdélník, čtverec atd. (Baslerová, 2012).

Pasivní stimulace se netýká pouze prostředí, ve kterém se dítě nachází. Jeho motivaci můžeme podněcovat pomocí speciálních hraček a pomůcek různého druhu. Mohou to být i volně umístěné prvky v prostoru kde se dítě vyskytuje (Růžičková, 2016). V konkrétním případě našeho výzkumu by pro tuto formu stimulace byly vhodné rozložené části zdí nebo podlahy domečku. Stejnou formou je možno využít i jeho jednotlivé části, jako je například vyjímatelná deska Activity Board.

Dalším způsobem je využití konstrukčně ucelené hračky. Když bychom se měli opět zaměřit na využití hraček naší pomůcky, jedná se především o prvek Little Rooms. Konkrétní specifikaci a popisu se věnujeme v kapitole „Hra a hračky“.

3.7 Aktivní zraková stimulace

Za pojmem aktivní zraková stimulace nalezneme dle Růžičkové (2016, s. 14) „aktivní práci se zrakem a jeho funkcemi tak, aby mohlo dojít k dosažení individuálního cíle u každého dítěte, které má zachovalý alespoň nějaký světlocit.“ Vynaložená aktivita dítěte vede ke schopnosti učit se a získávat nové informace. Nejčastěji tuto aktivitu u dětí podněcujeme formou hry, která je pro ně v raném věku přirozená. Možná je také motivace prostřednictvím řešení každodenních situací. V rámci zrakové stimulace můžeme tyto dvě formy dokonce propojit a získat tím více možností (Opatřilová, 2012).

Ludíková (2004) uvádí následující fáze výcviku:

1. fáze motivační – V této fázi se snažíme především o upoutání zájmu dítěte. Můžeme toho docílit například pomocí smyslových podnětů.
2. fáze uvědomění – Je klíčové, abychom dítěti podněty zprostředkovali co nejčastěji a pravidelně.
3. fáze lokalizace – Dalším krokem je samostatné vyhledávání předmětů, které dítě už zná a ví o jejich umístění.
4. fáze fixace – Dítě se učí zaměřit svůj pohled na daný objekt.
5. fáze přenášení pozornosti – Jedinec se učí přenášet pohled z jednoho objektu na druhý.
6. fáze sledování objektů v pohybu – Dítě pozoruje pohybující se objekt v rozličných směrech a vzdálenostech.
7. fáze orientace v prostoru, tzv. skenování – V této fázi uplatní veškeré získané dovednosti fází předešlých. Jde především o prozkoumávání svého okolí a jeho posouzení.
8. fáze senzomotorické koordinace – Jedná se o vzájemnou koordinaci oka a ruky, která se v praxi projeví nejčastěji uchopováním různých předmětů.
9. fáze symbolická – Se týká přechodu zrakového vnímání z objektů trojrozměrných na dvojrozměrné.
10. fáze zobecnění – Dítě rozpoznává objekt na základě jeho charakteristických znaků.

3.8 Zraková terapie

Na závěr takto obsáhlé kapitoly je nezbytné zmínit, že na zrakovou stimulaci následně navazuje zraková terapie. Ta je u nás rovnocenná výrazu „Low Vision Therapy“, se kterým se nejčastěji setkáváme v zahraničních publikacích (Low Vision and Vision Rehabilitation).

Moravcová (2004, s. 20) ji definuje jako „(...) soubor cvičení, speciálních metod a podpory využití rehabilitačních a kompenzačních pomůcek pro zlepšení využití stávajícího zrakového potenciálu.“

Zařazení zrakové terapie v rámci oboru je velmi specifické, neboť se nachází na pomezí medicíny a speciální pedagogiky. To stanovuje také požadavky na činnost a způsobilost osoby, která bude zrakovou terapii provádět. U nás je touto osobou zrakový terapeut (Růžičková, 2016). Hrušková (2013, s. 16) uvádí, že „Zrakový terapeut je nelékařská zdravotnická profese, kterou vykonává absolvent magisterského studia speciální pedagogiky, který složil státní zkoušku z oftalmopedie či tyflopédie. Působí v oblasti diagnostiky a rehabilitace zraku.“

Růžičková a kol. (2016, s. 32) popisují činnost zrakového terapeuta následovně „Zrakový terapeut tedy působí jako profesionál, který propojuje úkoly speciálního pedagoga – tyflopeda / oftalmopeda s úkoly oftalmologa. V případě tohoto povolání se nejedná ani o ortoptistu, a ani o optometristu, ale o člověka, jehož hlavní náplň práce spočívá v diagnostice funkčním vyšetření zraku, návrhu kompenzace, pedagogickém vedení i psychologické podpoře osoby se zrakovým postižením.“

Zraková terapie je tedy nedílnou součástí navazující na prvotní rozvoj zrakových funkcí jedince. Jejím záměrem je také rozvíjet zrakové vnímání konkrétního jedince. Jedná se tedy o dlouhodobý proces, který je systematický a cílený (Moravcová, 2004).

3.9 Stimulace dalších smyslů

Pro podporu kompletního vývoje dítěte se zrakovým či kombinovaným postižením je nutné stimulovat nejen zrak, ale také ostatní smysly jako jsou sluch, hmat, čich, chuť a smysl pohybově – svalový (Majerová, 2016).

Právě ty se stávají stěžejními při orientaci v prostoru, udržování rovnováhy nebo uvědomování si vlastního těla v prostoru a jeho hranic. Dítě s těžkou zrakovou vadou se potýká především s potížemi při identifikaci předmětů nebo samostatným pohybem v prostoru (Opatřilová, 2012).

Z toho důvodu jsme v rámci plánování a výstavby pomůcky zařazovali hračky a aktivity, které směřují ke komplexnímu rozvoji jedince. V níže uvedených podkapitolách jsme popsali pouze smysly, jenž aktivně rozvíjíme v naší výzkumné části.

3.9.1 Sluch

Sluch nám poskytuje širokou škálu cenných informací z našeho okolí. Umožňuje nám vnímat řeč, dorozumívat se, předávat znalosti, pomáhá nám pochopit postoj mluvčího atd. (Keblová, 1999).

Pomocí zvuků se dítě učí orientovat v prostoru a jeho prostřednictvím získává řadu informací. Heyuard (In Majerová, 2016, s. 51) podotýká, že „mysl sluchu musí být trénován a zjemněn, aby se mohl vyvíjet (...). Z toho důvodu je rozvoj sluchového vnímání u dítěte se zrakovým či kombinovaným postižením nutné prohlubovat už od raného věku. Jak uvádí Keblová (1999, s. 5) „Zvýšená citlivost tohoto smyslu se rozvíjí teprve v průběhu vývoje dítěte, během činností, her i speciálních sluchových cvičení. U těchto dětí je nutno systematicky rozvíjet schopnost sluchového vnímání co nejdříve (...).“ Podobný názor sdílí také Kochová (2015, s. 52), která tvrdí, že „Pokud dítěti pomůžeme, bude s přibývajícím věkem schopno zvuky v orientaci čím dál lépe využívat.“ Obě autorky se shodují, že schopnost vnímat okolní zvuky, není vrozená a musí docházet k pravidelnému a stupňovanému rozvoji.

Sluchový trénink má význam také na vzniku a formování vyšších kompenzačních činitelů, které jsou pro osobu se zrakovým postižením v každodenním životě klíčové (Majerová, 2016).

Abychom postupovali správným způsobem a dosáhli maximálního rozvoje, je důležité dodržovat určité zásady. Dle Keblové (1999, s. 13) jsou to konkrétně tyto:

- „začít se cvičením sluchu co nejdříve po narození dítěte,
- podřídit věku dítěte druhy aktivity, stupeň náročnosti i metodu sluchového výcviku,
- volit formu hry, která je nejpřirozenějším zaměstnáním dětí,
- rozvíjet pozornost, představivost, paměť, city, vůli, myšlení,
- začít v nehluchém prostředí, postupně zvyšovat hladinu hluku...“

Uvedené zásady pro nás byly stěžejní při navrhování i ověřování funkčnosti pomůcky. Při navrhování jsme se zaměřovali na to, aby splňovala další kritéria jako

jsou například odbourání hlučnosti díky možnosti kompletního uzavření domečku, posilování sluchového vnímání prostřednictvím hravé formy či zintenzivnění jeho prožívání. Sloužily nám také jako opora pro realizaci správného tréninku sluchového vnímání.

3.9.2 Hmat

Hmatové vnímání je pro děti se zrakovým či kombinovaným postižením velice důležité, jelikož jim zprostředkovává informace o jejich okolí a tím kompenzuje to, co nejsou schopni vnímat zrakem (Stašková, 2011). Dle Majerové (2016, s. 53) se odborná literatura shoduje, že „(...) díky hmatu jsme schopni vnímat tvar, velikost, směr, vzdálenost, trojrozměrnost, klid, pohyb, tvrdost, váhu, teplo a chlad.“ Úroveň hmatového vnímání tedy ovlivňuje i kvalitu života těchto jedinců (Majerová, 2016).

V následující kapitole si uvedeme, jak tento smysl náležitě rozvíjet.

Rozvoj hmatového vnímání

Výcvik hmatu je nutné začleňovat pravidelně už od raného věku dítěte. Postupujeme po jednotlivých krocích, u kterých je důležitá především naše trpělivost, a proto neúspěšné pokusy opakujeme až do prvního zdařeného. Při rozvoji se soustředíme především na rozvoj hmatu rukou a nohou. Ruce jsou v budoucnu důležité pro osobu se zrakovým postižením nejen k vykonávání běžných denních činností, ale také pro čtení textů Braillova písma atd. Nohy zprostředkovávají informace o terénu, usnadňují orientaci v prostoru, varují před překážkami atd. Proto vnímáme jako velice důležité, rozvíjet hmat komplexně

a nespoléhat přitom na domněnku, že jedinci s tímto postižením mají automaticky lepší hmat. Pokud bychom výcvik hmatového vnímání zanedbali, způsobilo by to vznik překážek ve vývoji dítěte (Keblová, 1999).

Kochová (2015, s. 46) zastává názor, že „Rozvoj hmatového vnímání by měl probíhat celoživotně. Tak jako se jiné dítě postupně učí dívat a poznávat svět očima, dítě se zrakovým postižením tak činí skrze doteky.“

Při rozvoji hmatového vnímání je potřebné, abychom si s dítětem věci prohlédli mnohem důkladněji, doptávali se ho návodnými otázkami na vlastnosti předmětů, motivovali ho hrou a sdílením jeho radosti. Pro rozvoj tohoto vnímání jsou klíčové především každodenní situace v životě jedince i jeho rodiny.

Správně rozvinutá míra hmatového vnímání je potřebná pro jeho následnou samostatnost, sebeobslužné činnosti, dosažené znalosti, záliby, rozeznávání předmětů

a také pro vnímání orientačních hmatových bodů nebo znaků v prostoru (Kochová, 2015). Je tedy velmi důležité nepodceňovat jeho význam a nutný rozvoj, jelikož provází dítě celoživotně v každodenních situacích.

Keblová (1999, s. 9) uvádí konkrétní pravidla, na která je potřeba při hmatovém výcviku pamatovat:

- „různé části pokožky se liší v citlivosti,
- při příliš silném tlaku na kůži vzniká nepřesný hmatový dojem,
- při pomalém pohybu po kůži se vnímání zpřesňuje,
- k vytvoření správné představy o předmětech a prostoru je nezbytný přesný slovní popis, (...)
- (...) čím je dítě mladší, tím jednodušší mají být objekty a situace, které se má naučit vnímat hmatem.“

Na význam rozvoje hmatu jsme dbali i ve výzkumné části naší diplomové práce. V rámci hmatového rozvoje jsou zde umístěny prvky Little Rooms, které stimulují senzomotorickou koordinaci (Růžičková, 2016). Dále jsme umístili Activity Board, na němž jsou přichyceny prvky pro rozvoj sebeobsluhy jako jsou například tkaničky, suchý zip, opasek atd. V neposlední řadě jsou zde umístěny textilní tvary různého druhu, které dítě lepí na protikus v uspořádání šestibodu. Jedním z posledních stěžejních prvků našeho domečku je interaktivní deska, která rozvíjí nejen hmat, ale opět zmiňovanou senzomotorickou koordinaci.

3.9.3 Čich

Čichové vnímání slouží u dětí se zrakovým či kombinovaným postižením především pro dotváření ucelenějších představ. Čich není natolik rozvinutým smyslem, aby dokázal předat skutečné informace o specifikaci předmětu v prostoru. Z toho důvodu spolupracuje s ostatními smysly, aby u jedince vytvářel komplexní obraz o jeho okolí (Heyraud In Majerová).

Keblová (1999, s. 7) také doplňuje „Je-li čich cíleně, dlouhodobě cvičen již od nejútlejšího věku, může se zjemnit a stát se dalším zdrojem smyslového vnímání dětí s těžkým zrakovým postižením.“

Jeho význam je pro tyto děti mnohem větší než pro děti intaktní. Zprostředkovává jim totiž charakteristické informace z okolí, ovlivňuje jejich prožitky, pomáhá jim rozpoznat nebezpečí či se orientovat v čase a prostoru (Keblová, 1999). Tím toto tvrzení doplňuje Majerová (2016, s. 55) „Výcvik čichu je tedy neméně důležitou

součástí tvorby představ jednotlivce o tom, kde se nachází a jakým způsobem by si měl v konkrétní situaci počínat.“

Při výcviku čichového vnímání se soustředíme především na to, aby dítě dokázalo:

- určit co je pro něj vůně libá, nelibá a jestli má objekt vůbec nějakou vůni,
- zaznamenat čichový stimul a vyhledat ho v prostoru,
- určovat charakteristické vůně, tak jak jdou za sebou,
- rozpoznávat obvyklé potraviny, které se v domácnosti vyskytují,
- rozpoznat známou osobu bez bližšího tělesného kontaktu atd. (Keblová, 1999).

Z těchto faktů jsme opět vycházeli při sestavování jednotlivých aktivit. Čichové vnímání jsme se z hlediska stimulace rozhodli zařadit pro podpoření relaxační chvíle za účelem navození komplexního pocitu uvolnění.

4 HRA A HRAČKY

Pro každé dítě je z velké části velmi přitažlivou a úspěšnou motivací hra. Ovšem je velice důležité ve výběru hry respektovat osobnostní rysy a individualitu jedince, se kterým v rámci stimulace pracujeme. Následující kapitoly si kladou za cíl přiblížit specifikace hry u dětí se zrakovým a kombinovaným postižením.

4.1 Hra

Hra v dětství představuje přirozenou formu učení. Dítě tak získává informace z okolí zábavnou a nenásilnou formou. Má schopnost děti pohltnout takovým způsobem, že jednu a tu samou činnost provádí už poněkolidkrát a stále se v ní zdokonalují, jelikož se u toho baví a neuvědomují si, že tím trénují své dovednosti (Kochová, 2015).

Přínos hry pro děti se zrakovým postižením uvádí Benešová (2018, s. 4) „Díky hře děti mohou přirozeně a neohrožujícím způsobem prožít a vyjádřit svoje emoce, učí se v ní testovat realitu, zpracovávat vnitřní i vnější konflikty, zmírňovat dopad traumatických a zatěžujících událostí, uvolňovat vnitřní napětí a čerpat novou energii.“. Článek autorů O'Connor a kol. (2021, s.1) tímto doplňuje, že „hra je zásadní pro zdraví, pohodu, fyzické, kognitivní a duševní schopnosti dětí, sociální, emocionální a duchovní rozvoj.“

Význam a přínos hry u dětí s kombinovaným postižením je zmíněn v publikaci od autorů (Moleman, 2014-2015), která uvádí, že „Nevidomé děti a zvláště děti se zrakovým a kombinovaným postižením potřebují větší pozornost a podporu, například v oblasti motoriky, zrakového vnímání, prostorové orientace nebo rozvoje hmatových dovedností. A hra slouží i k tomu, aby se tyto funkce cvičily a rozvíjely.“

V následujících kapitolách se zaměřujeme především na to, jaké hračky jsou vhodné pro děti se zrakovým či kombinovaným postižením, čím je hra u těchto dětí specifická a také přiblížíme konkrétní herní prvky a pomůcky, jež jsme využili v praktické části našeho výzkumu.

4.2 Dítě se zrakovým postižením a hra

Dítě se zrakovým postižením je potřeba vést k tomu, aby si hrálo. Tyto děti jsou zvědavé a chtějí objevovat, ale limituje je jejich motorické, smyslové, mentální, kognitivní omezení. Právě z tohoto důvodu je potřebné věnovat mnohem větší pozornost hře samotné. (Pexiederová, 2018). Růžičková (2016, s. 17) toto tvrzení dokládá a uvádí že „Zásadní pro zrakovou stimulaci je fakt, že hru je nutno naučit –

a tedy je možno zrakovou stimulaci zařadit jako součást herního plánu do denních aktivit dítěte i jeho rodiny.“ Z toho důvodu jsou pomůcky, které podporují hru pomocí zrakové stimulace pro dítě velice důležité už od jeho raného věku. Pomáhají jim nejen stimulovat zrakové funkce, ale také je učí hře.

Zhoršení zrakových funkcí též ovlivňuje způsob, jakým si děti se zrakovým postižením hrají společně se svými vrstevníky nebo s hračkami. Tyto děti vyžadují mnohem více času na prozkoumání nových předmětů i hraček. Potřebují před samotnou hrou pochopit jejich funkce, využití a teprve poté jsou schopny je začlenit do hry (O'Connor a kol., 2021).

Nutno zmínit, že hra se může u každého dítěte lišit a okolí by nemělo hru u jednotlivých dětí srovnávat, nebo dokonce na ni nahlížet jako na bezvýznamnou. Jedno dítě může v průběhu hry zapojovat předměty ze svého okolí, zatímco druhé se zajímá především o materiál či popis jednotlivých částí předmětu. Každé dítě je individuální a co pro dospělého osobu nemusí být na první pohled zřejmé, má pro dítě svůj opodstatněný význam (Kochová, 2015).

Častokrát se stává, že děti se zrakovým postižením procházejí, oproti dětem intaktním, jednotlivými fázemi hry v pomalejším tempu a jejich okolí vnímá jejich vývoj jako příliš pozvolný. Pokud se ovšem okolí snaží dětem jimi zvolený způsob hry rozmluvit, brání jim tak v uvolněné a pro ně přirozené hře (Moleman, 2014-2015).

4.3 Dítě s kombinovaným postižením a hra

Míra vývoje hry se u těchto dětí většinou shoduje s úrovní myšlení a řeči. Častokrát se tyto děti, především děti s těžkým kombinovaným postižením, mají tendenci vyhybat neznámému a stagnovat v aktivitách, ve kterých se cítí bezpečně. V takovém případě je vhodné hru podpořit vhodnou motivací před jejím samotným začátkem, umožnit dětem větší prostor pro jejich iniciativu, poskytnout smyslový prožitek nebo jim můžeme ukazovat více způsobů hry s danou hračkou a nechat rozhodnutí na nich samotných. Z toho důvodu je velmi důležité děti stimulovat multisenzoriálně, a podněcovat tím jejich aktivitu. Toto tvrzení verifikuje také Gunther (In Moleman, 2014-2015, s. 60), jenž tvrdí, že „Děti, které dobře nevidí, mohou díky dobrému intelektu pochopit a integrovat přicházející útržkovité informace prostřednictvím dalších smyslů. Pro děti s mentálním postižením je velmi důležitá stimulace zraku, aby mohly porozumět světu.“

Na závěr nutno zmínit, že herní možnosti pro některé děti s kombinovaným postižením je potřebné připravit cíleně, jelikož samostatně si ji nejsou schopni zprostředkovat. To ovšem neznamená, že si ji neužijí stejně či více jako děti intaktní (Vachulová, 2018).

4.4 Výběr hračky

Při výběru hračky pro děti se zrakovým postižením bychom se měli řídit nadcházejícími požadavky.

Hračka by měla:

- odpovídat vývojové fázi dítěte i jeho zálibám,
- být pro dítě hmatově atraktivní (skládat se z různorodých materiálů),
- zapojovat více smyslů,
- být dostatečně velká, aby mohlo dítě dobře vnímat jednotlivé části,
- být odolná a stabilní atd. (Moleman, 2014-2015).

Atraktivní jsou pro děti také luminiscenční barvy či jiné výrazné kombinace (Růžičková, 2016). Vhodné mohou být i kontrastní hrací deky, textilní knížečky, světelné panely a další (Flamhum, 2018).

Růžičková (2016, s. 17) uvádí, že „Hračky a pomůcky, které se dětem předkládají a s nimiž se učí nejen hrát, ale také manipulovat, by měly splňovat základní výše zmíněná pravidla a zároveň by pro děti měly být natolik lákavé, aby s nimi rády pracovaly, a stimulovaly tak jejich zrakové funkce a zároveň je naučily praktické dovednosti, které se jim budou hodit v budoucím životě.“ Výběr hračky je tedy závislý především na individuálních preferencích a zájmech dítěte.

S tím také souvisí fakt, že hračky působící lákavě na dospělého, nemusí být automaticky zajímavé pro dítě. Mnohdy si všimne hraček nebo předmětů, které bychom opomněli. Stimulačními hračkami se mohou stát i předměty každodenního života např. kyblíky, kuchyňské potřeby či PET lahve, které jsou upraveny tak, aby opět splňovaly podmínky výše uvedené. Pro rozvoj multisenzoriálního vnímání jsou vhodné rovněž hračky ozvučené, svítící nebo hmatově poutavé (Kochová, 2015).

Z toho vyplývá, že je potřebné předkládat dítěti rozmanitou škálu variant a nechat na něm, která hračka či předmět jsou pro něj zajímavé a atraktivní.

4.5 Prostor pro hru u dětí se zrakovým a kombinovaným postižením

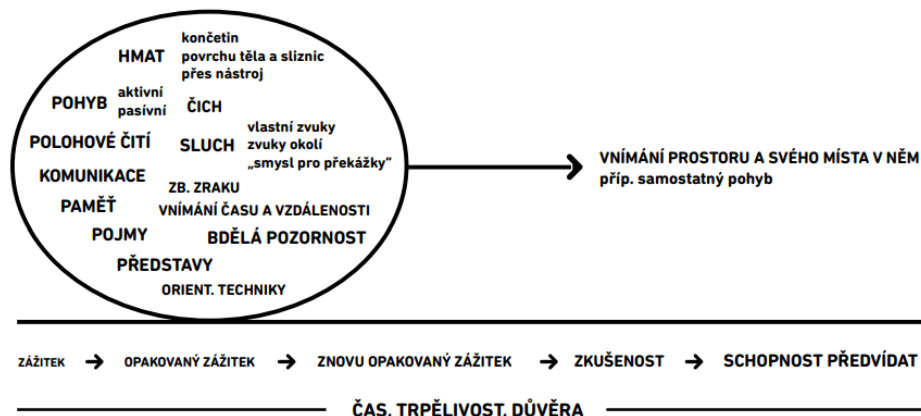
Jednou z velmi častých otázek je, jakou roli hraje speciální prostředí pro hru v dětském věku a jakým způsobem je vhodné ho zařídit. Pro dítě, nejen s postižením zraku, je vhodné vytvořit vlastní prostor, který je určen výhradně k tomuto účelu a každá hračka má své pevně dané místo.

Takový prostor by měl být z hlediska technických parametrů dobře osvětlen, tak aby mělo dítě dostatečný přehled a mohlo vnímat potřebné detaily. Vhodný je také uzavřený prostor, který přispívá k navození většímu pocitu bezpečí a soustředění. Za další je velice důležité dítěti zprostředkovat bezpečné prostředí, ve kterém nedojde k úrazu či poranění a následné ztrátě důvěry. Abychom tomuto zabránili, můžeme použít například bezpečnostní polštáře, jimiž vyhraničíme prostor nebo je umístíme před tvrdý povrch či předmět, o které by se dítě mohlo zranit. Navíc mnoho dětem takto vytyčený prostor vyhovuje. Je to především z toho důvodu, že mají větší kontrolu a přehled nad věcmi, které právě používají (Moleman, 2014-2015).

Podstatné je se zaměřit na výše zmíněnou úpravu prostředí pro hru a nabídnout jim vhodné polohy k jejich správné realizaci. Polohami máme na mysli nejen rozpoložení těla, ale také terén, na kterém se dítě vyskytuje. Konkrétně to může být například tráva, písek atd. I když se nám tato změna jeví jako patrná, pro dítě to mohou být podněty pro rozvoj dalších pohybů (Pexiederová, 2018).

Zmiňovaný herní prostor by měl být u těchto dětí co nejpodněnější a svým uzpůsobením rozvíjet komplexně jeho osobnost. Je nutné mít na paměti, že veškeré činnosti, které s dítětem uskutečňujeme ovlivňují jeho budoucí rozvoj. Obr. 1 stručně zobrazuje, kteří činitelé, schopnosti či techniky jsou přínosné pro jejich zapojení do hry s dětmi. (Moleman, 2014-2015).

Nakonec je potřebné zmínit, že hra se nestává zbytečnou, pokud na ni nemáme vyhrazeno speciální místo. Nejdůležitější je, aby rodič našel klidnou místnost v domě, ve které se dítě bude cítit bezpečně a věnoval mu svůj čas aktivní formou (Kovařovicová, 2018).



Obr. 1 činitelé, schopnosti a techniky ovlivňující vnímání prostoru a jedincova místa v něm (Vachulová, 2018, s. 5) (Tady dělám to a tam zas tohle, 2022)

4.6 Little Rooms

Pro děti s kombinovaným postižením může být orientace v prostoru a samostatné prozkoumávání předmětů mnohdy velmi náročným procesem. Proto Dr. Lili Nielsenová vyvinula koncept Little Rooms, který můžeme chápat jako stimulační pokojíček nebo domeček. Je navržen tak, aby bylo dítě izolováno od vnějších podnětů a tím získávalo plnou koncentraci na žádoucí předměty (Youngblood, 2008).

Vachulová (2018, s. 19) její představu o aktivním učení shrnula do tří pravidel:

- „Pouze to, co se dítě naučí samo, se stane součástí jeho osobnosti.
- Pouhý dril děti nikam neposouvá.
- Nejdůležitější je pozorovat, co dítě může dělat samo.“

Tato metoda je dle Moleman (2014-2015, s. 100) „(...) zaměřena na vytváření přechodu od smyslového prožívání k aktivnímu manipulování.“

Nejčastěji stimulace probíhá takovým způsobem, při kterém dítě leží uvnitř domečku a pohyby prozkoumává jeho prvky. Tyto pohyby v prvotních fázích stimulace většinou nebývají cílené, ale jak dodává Moleman a kol. (2014-2015, s. 100) „Využíváním Little Roomu se mohou necílené pohyby rozvíjet k záměrnému natahování se, uchopování a prozkoumávání.“ Z toho důvodu je prostor mezi předměty a jedincem těsný, proto je vhodný především pro děti, které ještě neobjevily své pohybové možnosti (Kochová, 2015). Tímto způsobem stimulace rozvíjíme také jeho představu o primárních prostorových osách (horní – dolní, přední – zadní a pravé – levé) (Bučková, 2022).

V neposlední řadě je velice důležité si uvědomit, že při práci v námi zmiňovaném herním prvku je důležité zůstat trpělivý. Tento proces se nemusí uskutečňovat tempem, kterým bychom si představovali (Vachulová, 2018).

Little rooms je velice přínosný pro děti s kombinovaným postižením i v pozdějším věku. V takovém případě je potřeba přihlížet na to, že jim klasický rozměr běžného Little Rooms už nemusí být dostačující. Na tento aspekt jsme také mysleli při konstruování prvku Little Rooms. Je zde uchycen na síti tak, aby bylo možné nastavit jeho výšku dle požadovaného věku a pohybové aktivity dítěte.

4.6.1 Prvky vhodné do Little Rooms

Do jaké míry bude Little Rooms multisenzoriální pomůckou záleží na námi zvolenými předměty a jejich kombinací. Ty jsou umístěny na stěnách nebo mohou být zavěšeny přímo ze stropu tak, aby dítě, které uvnitř Little Room leží, je mělo přímo nad sebou. Vhodnými prvky pro zavěšení či umístění jsou například předměty každodenní potřeby (hřeben, kartáček, knoflíky atd.) nebo různé stimulační hračky. Takové hračky mají většinou velmi výrazné barvy, lesklou plochu nebo reflexní a luminiscenční prvky (Růžičková, 2016).

Předměty a jejich množství volíme pro dítě cíleně dle jeho potřeb. Je velice důležité, aby podněty nebyl přehlcen anebo jich nebylo naopak málo, tím bychom nedocílili rozvoje jeho potenciálu v maximální možné míře.

Předměty nebo hračky dítě objevuje různými způsoby. Nejčastěji je prozkoumává rukama či nohama. V Little Rooms má prostor pro zapojení své vlastní představivosti čili je může prozkoumávat, hrát si s nimi nebo pouze sledovat jejich odlesky, barvy nebo kontrast. (Kochová, 2015)

Stimulace v Little Rooms není jednorázovou záležitostí, vyžaduje množství opakování, tak aby si dítě zapamatovalo místo, na kterém se předmět vyskytuje. Vnímalo jeho zvuk či materiál a uvědomovalo si jeho stálost. Nemá smysl dítěti neustále obměňovat předměty, se kterými se ani nemělo možnost blíže seznámit. Předměty obměňujeme teprve až v momentě, kdy o ně dítě nejeví další zájem (Kochová, 2015).

4.7 Activity Board

Jedním z důvodů, proč jsme zařadili právě Activity Board bylo zprostředkování hry s reálnými předměty. Rodiče často nevidí rádi, když si jejich děti hrají s věcmi každodenní potřeby, přičemž je velice důležité těmto dětem poskytnout náležitý

prostor pro hru i s těmito prvky (Finková, 2007). Jak uvádí Finková a kol. (2007, s. 96) „(...) rodiče, kteří jsou správně poučeni dítě v těchto hrách podporují a nabízejí mu různorodé aktivity během dne (např. otáčení klíčem v zámku, zapínání a odepínání knoflíků, pouštění a zastavování vody, věšení prádla pomocí kolíků atp.).“

Směřovat dítě k samostatnosti není vůbec jednoduché, vyžaduje to trpělivost, hledání neobvyklých způsobů a mnoho opakování. Dítě obvykle potřebuje na jednotlivé činnosti mnohem více času. Možnost přístupu k jednotlivým činnostem mají většinou později než jejich intaktní vrstevníci (Kochová, 2015). Jako neobvyklý a interaktivní přístup spatřujeme právě námi sestavený Activity Board, který rozvíjí dovednosti každodenního života.

Důležitost celkového rozvoje dítěte a jeho klíčových kompetencí zmiňují také autorky Hamadová a kol. (2007, s. 100), které hovoří o „(...) tzv. specifických kompetencích, jako např. schopnost práce s pomůckami, prostorová orientace a samostatný pohyb (...)“. Růžičková (2014) ji doplňuje svým tvrzením, že z pohledu tyflopédického se snažíme především o rozvoj v oblastech pohybové výchovy a výchovy k samostatnosti. Tím je například nacvičování sebeobslužných dovedností a koordinace pohybu končetin a jejich harmonie.

Activity Board v našem domečku zastává funkci rozvoje samostatnosti a sebeobsluhy u dětí se zrakovým postižením. Pro tuto oblast jsme konkrétně zvolili téma oblékání a příprava do školy, která je nedílnou součástí života těchto dětí.

Díky podrobnému prostudování teoretických faktů a pojmů se následně můžeme věnovat samostatné praktické části. Bez patřičného obeznámení se specifickou problematikou těchto dětí, by práce ztrácela kvalitu i své opodstatnění. Znalosti části teoretické nám tedy pomáhají k lepšímu porozumění a navázání spolupráce s těmito jedinci, která je součástí následující oblasti výzkumu.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

V této části práce se zaměřujeme na ověření teorie v praxi za pomoci výzkumu, který byl prováděn prostřednictvím experimentálního prověření domečku v organizaci KAFIRA o.p.s. Tomuto ověření předcházela značná oprava jeho konstrukčních dílů, doplnění o nové herní prvky i následné vybavení.

5 CÍL A DÍLČÍ CÍLE

Naším výzkumným cílem bude ověřit stimulační efektivitu domečku v praxi, který by měl sloužit k podpoře a zkvalitňování zrakových funkcí dítěte.

Dílčí cíle:

1. Příhodnost pomůcky pro pravidelnou stimulaci dětí s kombinovaným postižením.
2. Patříčnost domečku pro umístění do běžné domácnosti či organizace.
3. Reakce dětí na domeček jako celek i jeho prvky.

Výzkumné otázky:

1. Pro kterou věkovou skupinu jsou vhodné prvky domečku?
2. Je domeček vhodný pro podporu stimulace zraku?

6 TECHNICKÁ SPECIFIKACE DOMEČKU

Kapitola technických specifikací je důležitá nejen pro případné rozšíření práce dalšími výzkumy, ale také pro případ, kdyby si chtěl domeček někdo sestavit pro jiné účely, jako je například osobní využití v domácím prostředí.

6.1 Základní parametry

Obrysové rozměry:

- Výška: 162 cm
- Šířka: 187 cm
- Délka: 221 cm

Počet dílů:

- 1x podlaha
- 2x střední desky
- 2 x boční stěny
- 2x střešní díl

Počet zabudovatelných herních prvků: 3

Počet bodových světél: 8

6.2 Skládání, rozkládání, uskladnění a převážení

Jelikož byla právě manipulace a skladování značnou komplikací našeho výzkumu, rozhodli jsme se věnovat této problematice v následující podkapitole. Naším cílem je poskytnout budoucím čtenářům ponaučení a základní vhled.

6.2.1 Složení a rozložení

Pro složení domečku je potřeba minimálně dvou osob. Při opakovaném skládání a rozkládání velmi těžkých částí jsme zjistili, že je tato práce velmi náročná a vhodná spíše pro muže, kteří s jeho skládáním neměli takové obtíže.

Prvním krokem je položení nejtěžšího dílu, kterým je podlaha. Než podlahu umístíme na zem, je potřebné promyslet její zakomponování do místnosti. Z technického hlediska je vhodné mít z každé strany domečku přibližně metr volného prostoru, abychom se v dalších fázích nepotýkali s potížemi při nasazování střechy. V průběhu umístění podlahy myslíme také na fakt, že její zadní část musí být v dosahu zásuvky nebo bychom měli mít k dispozici prodlužovací kabel.

V dalším kroku k sobě přiložíme stranu zadní a následně boční, tak abychom vytvořili tvar písmene „L“. Obě stěny k sobě přichytíme pomocí bednových petlic, tím dojde k jejich zajištění. Poté přidáme stěny protilehlé a opět je upevníme.

V momentě, kdy jsou všechny části přichyceny k sobě, je ideální zavěsit sít s prvky Little Rooms, která by se po uzavření domečku střechem velmi těžko nasazovala. Proto než ji umístíme, využijeme také dostatečného prostoru pro manipulaci při nasazování okenic a dveří do drážek, které nasazujeme do drážek ze směru zadní stěny pohybem zprava doleva. Z druhé strany by jejich zasunutí nebylo možné, jelikož by v nasazení bránily bednové petlice.

V neposlední řadě připevníme dva díly střechy. Deska střechy má z vnitřní strany přišroubované malé hranoly k tomu, aby zamezily jejímu sklouznutí do stran. Čili je důležité umístit tyto hranoly do niterní části domečku. Nakonec zajistíme střechu pomocí bednové petlice, která se nachází z vnější strany střechy.

Po zajištění střechy zbývá zapojení konektoru LED pásky, jenž je umístěn na zadní stěně domečku. Ten zapojíme do zdířky nacházející se na podlaze. Z bezpečnostního hlediska elektřinu připojíme elektřinu až jako poslední.

Rozložení provádíme stejným způsobem, ale postupujeme opačně.

6.2.2 Uskladnění

Jak již bylo výše zmíněno, jelikož byl domeček skladován v nevhodných podmínkách, došlo tím k jeho poničení. Z toho důvodu vnímáme jako nezbytné upozornit na několik podmínek, které je potřebné dodržovat.

Hned na začátku je důležité zmínit, že pro skladování domečku bude potřebné mít vyhrazený prostor v rozmezích 221 cm x 187 cm x 162 cm.

Je nutné pomůcku uchovávat v suché místnosti se stálou teplotou. Pokud bychom nechali domeček v místnosti vlhké s velkými teplotními výkyvy, došlo by k pokroucení jeho stěn, které by k sobě následně nebylo možné přichytit.

Při dlouhodobém skladování by měl domeček stát na rovné podlaze, aby nedošlo k ohnutí jeho konstrukčních částí. Udržet domeček v čistotě, je dalším z našich cílů, a proto by měla být podlaha také čistá. Pokud nemáme tuto možnost, může nám posloužit jako podsada obyčejný karton.

Abychom domeček skladovali, z hlediska prostoru, co nejefektivněji, doporučujeme jej skládat opřením dílů o stěnu.

Ukládáme ho pod co nejmenším sklonem z důvodu rizika prohnutí jednotlivých částí, ale zároveň takovým způsobem, aby nedošlo k jejich pádu. Desky bychom měli uskladňovat po jejich delší hraně, tím zamezíme jejich prohnutí vlastní vahou, které by mělo opět dopad na funkčnost domečku.

Jako poslední je nezbytné zmínit doporučené pořadí desek při jejich skladování. Nejblíže bude opěněné ploše podlaha. Jak už jsme zmiňovali výše, jedná se o nejtěžší a zároveň nejpevnější díl celé soustavy. Jako další umístíme dva střešní díly, poté dvě stěny boční, následně vchodovou, a nakonec stěnu zadní.

Při uskladňování bočních stěn je potřeba dávat pozor, aby nedošlo k vylomení háčků, které jsou v této oblasti přimontovány. Efektivní způsob, jak tomuto zamezit, je vložení úzkých desek mezi oba díly. Tímto řešením dokonce zabráníme jejich otlačení a poškození dalších dílů soustavy.

Nakonec umístíme díly nejlehčí, kterými jsou okenice, dveře a herní prvky.

6.2.3 Převážení

Převoz domečku se v rámci našeho výzkumu uskutečnil hned několikrát a díky tomu jsme zjistili jaký postup je pro jeho převoz nejefektivnější i jaké náčiní je pro tento proces potřebné.

Hned na začátek je nutné zmínit, že z důvodu značné velikosti je k přesunu potřeba přívěsného vozíku či dodávkového automobilu.

Domeček nesmí přijít do kontaktu s dešťovou vodou. Z toho důvodu je jeho přesun omezen dalším parametrem a tím je počasí. Pokud nelze čekat, jak tomu bylo v našem případě, na vhodné podmínky, nabízí se možnost využití vodotěsných plachet či fólie.

Abychom zamezili poškození a dosáhli co největší efektivity, skládáme díly na přívěsném vozíku o rozměrech 210 x 110 cm následujícím způsobem:

1. díly střechy – Jedná se o nejdelší kusy.
2. podlaha – Z důvodu větší šířky, než je samotný vozík, musíme díl opřít o jeho pravou stěnu, aby cca 20 cm dílu nevyčnívalo do levého pruhu vozovky.
3. boční stěny – Mezi ně vložíme malé hranoly, které zabrání dolehnutí na navrtané skoby i háčky a nedošlo tak k jejich zalomení.
4. zadní stěna – Jeho špička směřuje k autu.
5. stěna s otvorem pro vstup – (stejná orientace při uložení)
6. Malé díly jako jsou okenice a dveře umístíme do kufru auta.

Nakonec je potřebné vše bezpečně zajistit pomocí stahovacích popruhů.

7 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

V této části se zaměříme na námi zvolené výzkumné metody a přiblížíme si charakteristiku výzkumného souboru, která je pro celkový experiment klíčová. V závěru krátkého vhledu je nutno zmínit, že výzkumné šetření bylo stanoveno na základě kvalitativní metodologie.

7.1.1 Výzkumné metody

Pro sběr dat jsme použili metodu zúčastněného pozorování a dotazníku. Z čehož se metoda zúčastněného pozorování projevuje v rámci našeho výzkumu jako stěžejní, jelikož nám umožňuje zachytit projevy a reakce jednotlivých participantů.

Pozorovatelem by měla být osoba, která se interakcí účastní, ale není jejich iniciátorem. Ten v průběhu aktivit stojí spíše v ústraní (Švaříček, 2007).

V našem případě roli pozorovatele vykonávala speciální pedagožka a sociální pracovnice Mgr. Kateřina Varmužová, která děti velmi dobře zná a úzce spolupracuje nejen s nimi, ale také s jejich rodiči. Paní Varmužová v průběhu výzkumu zaznamenávala a vyhodnocovala reakce dětí do námi sestaveného dotazníku.

Dotazník jsme zvolili jako oporu pro vyhodnocování projevů výzkumného souboru na základě pozorování. V našem případě se jedná o dotazník vztahující se k jevům vnitřním. Tedy je soustředěn na postoje, reakce a motivy výzkumného vzorku (Chráška, 2016).

Celková struktura dotazníku je cílená na dítě a jeho spolupráci. V jednotlivých částech dotazníku tak vyhodnocujeme reakce, zájem, samostatnost, preference, komunikaci a aktivitu dítěte v průběhu stimulace. Součástí dotazníku je jedenáct otázek, z čehož jsou nejčastěji zastoupeny otázky škálové. Hned za nimi uzavřené, otevřené a v nejmenším zastoupení se vyskytují otázky polouzavřené (Gavora, 2000).

7.1.2 Popis zkoumaného souboru a organizace výzkumu

Při vytváření kritérií a následném výběru výzkumného souboru jsme se řídili převážně následujícími znaky jako jsou zrakové či kombinované postižení a věk účastníků. Naším prvotním záměrem bylo oslovit děti mladšího věku, než jsou účastníci našeho výzkumu, ale bohužel realizace v námi zvoleném zařízení z důvodu odmítnutí nikdy neproběhla.

Výběr vzorku byl tedy zprostředkován neziskovou organizací KAFIRA o.p.s., která ochotně oslovila zákonné zástupce svých klientů s účastí na našem výzkumu. Toho se účastnily tři děti ve věkovém rozmezí 9-13 let. Níže si uvedeme jejich

konkrétní specifikaci. Nutno podotknout, že jména všech zúčastněných dětí byla pozměněna.

- 1) Martin – Je devítiletý chlapec s kombinovaným postižením, které zahrnuje postižení mentální, zrakové i sluchové. Co se týče zrakového postižení, na pravém oku nebyla zachována schopnost vnímání světla (světlocit), levé oko šilhá a je nutná korekce čočkou. V rámci sluchového postižení chlapec používá sluchadla. Při práci je vhodné zařadit aktivity s dostatečnými kontrasty, které vnímá dobře. Pro práci vyžaduje dostatečné osvětlení.
- 2) Lara – Je třináctiletá dívka s kombinovaným postižením, jenž zahrnuje postižení zrakové, sluchové i somatické. Co se týče charakteristiky zrakového postižení jedná se o lehkou až střední slabozrakost. Lara vidí přibližně na vzdálenost jednoho metru, což způsobuje zhoršenou prostorovou orientaci a samostatný pohyb. Objekty vzdálenější nad 1 m vidí pouze jako obrysy. V rámci sluchového postižení dívka používá sluchadla.
- 3) Monika – Je devítiletá dívka se zrakovým postižením. Vzhledem ke specifikaci zrakového postižení se jedná o těžkou slabozrakost. Tato dívka se také potýká se světloplachostí, která způsobuje zvýšenou citlivost na intenzitu osvětlení a poškození barvocitu (Děti se zrakovým postižením, 2014). V praxi Monika nevidí do dálky ani do blízky, zaměňuje tvarově podobná písmena a upřednostňuje šero či tmou.

Pro následné ověření jsme si zvolili organizaci KAFIRA o.p.s., která poskytuje komplexní podporu a služby lidem se zrakovým postižením. Jejich činnost zahrnuje poskytování speciálních vzdělávacích programů, terapeutických aktivit a poradenství pro jednotlivce i rodiny. KAFIRA se aktivně účastní na vytváření komunitního povědomí o zrakovém postižení a podporuje rovné příležitosti pro všechny. Jejich cílem je zajistit, aby lidé se zrakovým postižením měli přístup ke vzdělání, pracovním příležitostem a plnému začlenění do společnosti.

7.2 časové období realizace výzkumu

Výzkum byl započat 18.02.2023 jeho převzetím od původní majitelky. Rozsáhlá rekonstrukce trvala do července roku 2023, kdy byl domeček kompletně zrekonstruován a doplněn o nové herní prvky. V srpnu roku 2023 mělo dojít

k prvotnímu ověření, ale na základě vzniklých komplikací musel být domeček ze zařízení odstraněn.

Jeho první ověření tedy proběhlo v lednu roku 2024 a druhé na něj navazovalo zhruba o měsíc později. Průběh výzkumu tedy zahrnoval dobu delší než jeden rok.

8 POPIS TVORBY A PŘÍZPŮSOBENÍ DOMEČKU

O pomůcce pro zrakovou stimulaci a relaxaci jsme se dozvěděli na základě osobní nabídky autorky Mgr. Adély Šalamonové. Bylo nám nabídnuto, abychom navázali na její výzkumný projekt, jenž si kladl za cíl sestavit stimulační a relaxační pomůcku pro děti se zrakovým postižením, konkrétně pro děti slabozraké. Nabídka autorky byla velmi lákavá a domluvily jsme se na následném předání pomůcky.

8.1 Navázání výzkumu na zhotovenou pomůcku

Pomůcka měla být dle původní autorky v dobrém stavu a připravená k použití. Bohužel při předávání jsme zjistili, v jakém stavu domeček opravdu je. Byl uskladněn ve vlhkých a nepříznivých podmínkách. Na jednu stěnu domečku dokonce zatékala dešťová voda a stál několik let na udusané hlině.

Nicméně domeček jsme si převzali, abychom zjistili jeho funkční stav. Na základě pokusu o sestavení domečku jsme odhalili, že vady jsou nejen povrchové, ale také vylučující provozuschopnost. Konkrétně jsme se potýkali s několika závadami. Stěny domečku nebylo možné přichytit k sobě, jelikož byly vlhké a pokroucené. Z toho důvodu jsme nebyli schopni zasadit okna do drážek, některé části dílů byly dokonce ulomené, čímž se staly pro děti nebezpečnými.

Světelné prvky byly poničeny také. Bodová světla nesvítla a některá z nich dokonce chyběla, LED pásy byly strženy ze stěn a jejich kontakty byly přetrženy.

8.2 Rekonstrukce konstrukce domečku

Stála před námi zásadní otázka a to ta, zda do domečku investovat značné prostředky či od jeho opravy upustit a vytvořit pomůcku zcela jinou.

Jelikož jsme se nechtěli naší vidiny vzdát, rozhodli jsme se domeček zrekonstruovat. K tomuto rozhodnutí jsme dospěli také díky tomu, že jsme obklopeni schopnými a zručnými lidmi, kteří nás s celkovou rekonstrukcí podpořili.

Za pomoci mého manžela a švagra jsme sestavili stěny nové, v konceptu těch původních tak, aby byla konstrukce domečku opět použitelná a bezpečná. Pouze tento krok vyžadoval značnou část dne. Je třeba zdůraznit, že švagr se živí jako profesionální truhlář a domeček byl rekonstruován v profesionální dílně.

Rekonstrukce této pomůcky neobsahovala pouze zhotovení nových kusů, které představovaly dvě boční stěny, střechu a okenice, jenž byly z důvodu špatného uskladnění kompletně poničeny, ale také doplnění nových bezpečnostních prvků.

Bylo například zjištěno, že střecha, kterou tvoří dvě OSB desky o značné váze, nebyla nijak dodatečně zabezpečena proti pádu, z toho důvodu bylo nutno vyřešit i tuto skutečnost, aby v praxi nedošlo k závažnému zranění způsobeného nedbalostí. Zajištění bylo provedeno pomocí bednové petlice umístěné na hranách spojů, která obě desky pojí tak, aby se při nešťastné náhodě nenadzvedly a nesesunuly.

Rovněž bylo nutno obrousit ostré hrany všech dílů, především střechy, která je v úrovni hlavy dítěte. Na dveře i okenice domečku byly navíc namontovány úchytky, které mají zvýšit komfort při jejich otevírání/zavírání.

8.2.1 Rekonstrukce světelných prvků domečku

Jak už jsme výše zmiňovali pro správnou funkčnost domečku byla potřeba opravit také světelnou instalaci. U jednoho z LED pásku byl porušen drátek pro přívod el. energie, ten byla potřeba opravit za pomoci pájení. Kontakty spojující LED pásky musely být rovněž opraveny a následně přichyceny na stěnu domečku. Jako poslední a nejmenší komplikací bylo dokoupení chybějících bodových světel.

8.3 Vynaložené náklady na rekonstrukci

Celková rekonstrukce stěn a střechy domečku, opravy i zakoupení světelných prvků či namontování dalších částí domečku, byla nejen velmi nákladná, ale také časově rozsáhlá. Odhadovaná cena rekonstrukce konstrukčních a světelných prvků se pohybuje okolo 5 000,- (pro rok 2023), nepočítaje cenu za práci. Odhadované náklady herních prvků jsou okolo 3 000,- (pro rok 2023/2024).

8.4 Herní prvky domečku

Po kompletní rekonstrukci jsme si kladli otázku, jaké herní prvky by bylo vhodné zakomponovat tak, aby byl domeček funkční pro děti se zrakovým a kombinovaným postižením z hlediska jejich multisenzoriálního rozvoje. Pro rozšíření cílové skupiny, o děti s kombinovaným postižením, jsme se rozhodli pro širší využití a větší praktičnost této pomůcky.

V prvotním výzkumu paní Šalamounové byla součástí také skříňka s herními prvky, které měly být v průběhu zrakové stimulace k dispozici. O jaké herní prvky se jednalo je nám známo pouze na rovině teoretické, jelikož k jejich předání nikdy nedošlo. Nicméně díky tomu jsme měli možnost do domečku navrhnout a vyrobit herní prvky dle našich představ.

8.4.1 Little Rooms – výběr vhodných prvků a následná instalace

Po odborné konzultaci a několika návrzích jsme dospěli k výběru konceptu Little Rooms. Jeho stěny jsou standardně pevné a skládají se ze tří nebo čtyř desek. My jsme ale, z funkčního hlediska, desky do domečku umístit nemohli, navíc pevně daná konstrukce Little rooms neodpovídala cíli našeho využití.

Stimulační pomůcka je tedy nevšedně zavěšena na síť, která je ukotvena pomocí navrtaných háčků na bočních stěnách domečku. Háčky jsme vybírali s co největším zaoblením, aby nedošlo k žádnému poranění.

Umístění Little Rooms na síť předcházela myšlenka rozsáhlého využití pro děti jakékoliv věkové kategorie. Pro efektivitu tohoto konceptu je potřebné, aby ho dítě mělo v těsné blízkosti obličeje, rukou či jiné části těla. Jelikož je domeček navržen pro děti s kombinovaným postižením, od raného věku po věk adolescentní, bylo nutné myslet na variabilitu stimulačních prvků.

Síť je tedy možné pomocí provázku nastavit dle požadované výšky. Ze sítě visí přivázané herní prvky, které jsou přichyceny na tenkém provázku. Poněvadž jsme věděli, že budeme v domečku pracovat s dětmi staršími 7 let, zavěsili jsme na Little Rooms následující prvky:

- plastová barevná písmena,
- železný řetízek,
- plyšovou kouli,
- kontrastní zvukovou hračku,
- flitrový prýmek.

Ze značné části jsou zastoupena barevná písmena, tak aby si děti mohly hravou a netradiční formou procvičovat dosažených znalostí.

8.4.2 Activity Board

Jako druhý herní prvek našeho výzkumu vznikl právě Activity Board, jehož zaměření jsme od začátku cílili na oblast sebeobsluhy. Jeho přínos spatřujeme především v rozvoji samostatnější sebeobsluhy u těchto dětí, senzomotorické koordinace a jemné motoriky prostřednictvím práce s běžnými předměty, se kterými se dítě setkává denně.

Activity Board se skládá z dřevěné desky čtvercového tvaru, na které jsou uchyceny předměty každodenního použití, pomocí sešívačky, hřebíčků a lepidla na dřevo.

Výběr prvků byl od samého začátku účelný. Při rozmýšlení, které prvky budou pro náš Activity Board nevhodnější, jsme se přiklonili k těm, se kterými se dítě setkává v praktickém životě nejčastěji, ale zároveň jsou odpovídající jeho věku.

Výčet použitých předmětů:

- tkanička
- suchý zip
- knoflík
- karabina
- plastová spona
- zip

Již od začátku koncipování našeho domečku jsme se snažili o co největší praktičnost, z toho důvodu je možné Activity Board přichytit do okenního otvoru pomocí kovových skob, které jsou zavrtány v boční stěně domečku. Zároveň je nutné z vnější strany zavřít okenice, aby Activity Board nepropadnul ven. Pokud bychom chtěli pracovat s okny, a ne s Activity Boardem, je možné ho jednoduše vyjmout pomocí otočení kovových skob. Toto nestandardní zajištění vzniklo především proto, aby s ním mohlo dítě pohodlně a důvěřivě pracovat. Při jeho ukotvení tak nebude docházet k nežádoucímu posouvání nebo způsobování hluku jeho manipulací.

Návod na sestavení Activity Boardu

Activity Board má rozměr 50 x 50 cm a je zkonstruován z dřevěné desky. Okraje desky je vhodné zbrousit ještě předtím, než na ni umístíme hlavní prvky.

Před samotným přichycením jsme důkladně promýšleli způsob rozvržení těchto prvků tak, aby byly pro děti snadno přístupné a umístěny ve vhodné úrovni. V našem případě jsme jako první vytiskli a zalaminovali obrázky bundy, bot a opasku. Následně jsme je k desce přichytili pomocí spon do sponovačky. Stejně specifické přichycení jsme použili také u připevnění suchého zipu, zipu, opasku a svetříku s knoflíkem, elastické gumy a tkaničky. V praxi se nám tento způsob přichycení osvědčil jako decentní a zároveň odolný.

8.4.3 Interaktivní deska

Na základě prvního praktického ověření byly jednotlivé herní prvky vhodné především pro skupinu mladších dětí či dětí

s těžším kombinovaným postižením. U dětí starších jsme zpozorovali, že zvládly zadané úkoly bez sebemenších problémů a velmi rychle. Proto jsme se rozhodli domeček obohatit o nový herní prvek.

Při rozšiřování herních možností domečku jsme nechtěli zvolit naprosto nový prvek, ale našim cílem bylo prvky a funkce domečku propojit. Po pečlivém zvážení všech dosavadních možností jsme se rozhodli, pro zakomponování pomůcky, která by rozvíjela možnost práce se zabudovanými bodovými světly. Tuto pomůcku jsme navrhovali taky, aby byla vhodná pro rozvoj fázi lokalizace a fixace zrakového výcviku. Jejím cílem je taktéž rozvoj senzomotorické koordinace a jemné motoriky u těchto dětí.

Konkrétní herní prvek je tedy dřevěná deska, která má na svém povrchu vyvrtaných osm děr v přesné lokaci bodových světel, jenž se nachází na podstavě domečku. Součástí desky jsou také dřevěné kolíky různých barev. My jsme se rozhodli používat pro základní verzi kolíky černé čili kontrastně zvýrazněné od světlého pozadí.

U verze rozšířené byly použity kolíky barevné. Naším cílem pro vytvoření rozšířené verze byl především rozvoj vnímání barev a zjemnění barvocitu, přičemž výběr barev nebyl náhodný. Byl zvolen dle barevných fólií, které jsou součástí domečku a pracovali jsme s nimi už v prvotním ověření. Barevné kolíky nejsou v klasické verzi obsaženy z důvodu respektování možných obtíží při jejich určování.

Pro lepší orientaci a následnou kontrolu umístění kolíčků jsme se rozhodli nejen zvýraznit samotné kolíky, ale také místo jejich lokace pomocí obtažení okraje díry permanentním fixem.

Návod na sestavení interaktivní desky

Pro sestavení podobného herního prvku je potřeba obyčejné dřevěné desky čtvercového tvaru. V našem případě jsme zvolili přesné rozměry 50 x 50 cm, abychom mohli desku umístit do okna stejně jako Activity Board. Je potřebné pamatovat také na to, že deska musí být vhodná pro následné vyvrtání děr.

Díry vyvrtáme pomocí ruční vrtačky, ve stejném rozmístění, jako jsou bodová světla na podlaze domečku. Následně všechny vyvrtané díry začistíme brusným papírem, pro zajištění bezpečnosti pomůcky. Jako poslední krok je zvýraznění děr kontrastním fixem. Můžeme použít libovolnou tloušťku a barvu dle potřeby jednotlivce. Dřevěné kolíky jsou běžně dostupné a jejich zakoupení je finančně nenáročné. Námi zvolené kolíky mají rozměr $\varnothing 8 \times 16$ mm.

8.4.4 Aktivity s interaktivní deskou

S interaktivní deskou můžeme pracovat na několik způsobů. Při ověření jsme pracovali s verzí základní, která obsahuje pouze černé kolíčky a s verzí rozšířenou, která je doplněna o kolíky barevné.

Základní verze

Při základní verzi umístíme interaktivní desku na podlahu zadní části domečku, ve které máme největší prostor pro manipulaci. K desce umístíme také osm černých kolíků. Rozsvítíme libovolná bodová světla a dítě na základě námi rozsvícené soustavy, umístí kolíčky do správných děr. Při umístění necháme dítěti prostor a čas pro jeho samostatnou práci. Aktivitu můžeme různě obzvlášťovat, například pokynem, aby spočítalo, kolik kolíků použilo. Při zautomatizovaném postupu je jednou z motivací nechat dítě si bodová světla rozsvítit v kombinaci, která je pro něj příznivá.

Rozšířená verze

Tato verze je doplněna o barevné kolíky, které činí aktivitu o něco těžší, než je verze základní. Je proto důležité, abychom skladbu jednotlivých dětí dobře znali, jelikož aktivita nemusí být vhodná pro všechny.

Před dítě předložíme barevné kolíky a necháme ho, aby si je důkladně prohlédl. Jakmile se ujistíme, zda dítě barvy rozpoznalo, předložíme před něj barevné fólie. Navedeme dítě, aby přiložilo fólie k bodovému světlu a zjistilo jejich barvu. V této situaci je našim cílem, aby si dítě uvědomilo spojitost barev a dřevěných kolíků.

Jakmile je dítě připraveno, rozsvítíme libovolná bodová světla, na která položíme barevné fólie (červená, zelená, modrá, žlutá, fialová). Necháme dítě samostatně pracovat a na závěr provedeme kontrolu.

9 SAMOTNÉ POZOROVÁNÍ, ODPOVĚDI NA OTÁZKY ATP.

Následující kapitola se věnuje velice podrobně aktivitám a postupům, které jsme v rámci realizace zvolili. Tyto aktivity jsou z hlediska zaměření našeho výzkumu jeho nedílnou součástí, jelikož představují oporu pro navazující výzkumné účely, ale také inspiraci pro jeho využití v běžné domácnosti. Důležitou součástí kapitoly je také snaha o umístění domečku do vhodného zařízení, na kterou navazují průběhy dvou praktických ověření. Závěrečnou podkapitolu tvoří výsledky pozorování.

9.1 Soubor aktivit realizovaných při prvním ověření

Martin a Lara

Soubor aktivit je vhodný: pro děti se zrakovým či kombinovaným postižením

Zaměření: Aktivita se zaměřuje na zdokonalování zrakově motorické koordinace a orientace nejen na ploše, ale i v prostoru. Současně je kladen důraz na rozvoj barevného vnímání i schopnosti poznávání obrysů. Dalším cílem je trénování dovednosti hledání odlišností a fixace na určité body či objekty.

Čas: 45 minut

Pomůcky: Activity Board, pohádka, Little Rooms, barevné fólie, deka, polštář, projektor noční oblohy

Věk: 9-13

Výstup:

1. **Úvod:** Seznámení s domečkem pomocí samostatného prozkoumání jeho vnějších i vnitřních částí.
2. **Světelné podněty:**
 - a. Fixace světelných bodů na podlaze domečku – Sdělíme dítěti, aby tlesklo oběma rukama, jakmile se rozsvítí bodové světlo. Jednotlivě rozsvěcujeme a zhasínáme libovolná bodová světla.
 - b. Chytání světla – Postup je totožný, akorát s rozdílem, že dítě netleská, ale položí svou ruku či nohu na rozsvícené bodové světlo.
 - c. Rozvoj barevného vnímání:
 - i. Na rozsvícená bodová světla položíme jednu z barevných fólií a necháme dítě určit její barvu. Jako rozšířenou verzi můžeme zařadit spojení zrakového vjemu s názvem objektu (zelená jako – tráva).

- ii. Jakmile se dítě seznámí s barevnými fóliemi, zaměříme se na rozlišování barvy tmavší a světlejší.

3. Hlavní část:

a. Little Rooms:

- i. Seznámení – necháme dítě lehnout si na deku a polštář, který máme pod Little Rooms připravený. Pozorujeme jeho reakce a zájem.
- ii. Barevné rozlišení písmen – Zadáváme dítěti konkrétní úkoly, při kterých se zaměřuje nejen na rozlišení barev, ale také tvarů např. „Najdi zelené písmenko P“
- iii. Hledání dvou stejných prvků – Dítě hledá dva stejné předměty a třídí je na základě daných kritérií například hledá dva lesklé předměty stejné barvy či dvě stejná písmena. Little Room obsahuje také předměty pro sluchovou stimulaci čili dítě může vyhledávat dva předměty, které vydávají stejný zvuk.

b. Activity Board:

- i. Seznámení: necháme dítě si Activity Board prohlédnout a prozkoumat ho pomocí hmatu. Pokud dítě jeví patřičný zájem pobídneme ho, aby si jednotlivé úkony samo vyzkoušelo. Pokud dítě zájem nejeví či má strach, ukážeme mu správný postup řešení a následně ho necháme úkony provést s podporou.
- ii. Pohádka – My jsme pro co největší motivaci a zaujetí zvolili smyšlenou pohádku, při které mají děti za úkol pomoci hlavní postavě se samoobslužnými činnostmi. Konkrétní text je přiložen pod metodickými listy z prvního ověření.

- c. Sled zvuků – Děti stanoví pořadí dvou a více zvuků. Určují, který byl první, druhý atd.

4. Závěrečná relaxace:

- a. Projektor noční oblohy – Závěrečnou relaxaci provedeme pomocí celkového zklidnění. Dítě si lehne na deku a polštář a v zatemněném domečku zapneme projektor s libovolnou tematikou. V našem případě jsme zvolili téma hvězdy. Dítě hvězdy volně pozoruje nebo si oči zavře, volbu necháváme vždy na jeho preferencích.

Monika

Soubor aktivit je vhodný: pro děti se zrakovým či kombinovaným postižením a pro děti s poruchou barvocitu.

U Moniky jsme se rozhodli většinu cvičení s barevnými prvky vyřadit, neboť jsme se obávali, že by ji způsobily stresující prostředí a tyto zážitky by mohly ovlivnit její budoucí chování.

Zaměření: Aktivity se zaměřují jako u ostatních dětí na zdokonalování zrakově motorické koordinace, orientace nejen na ploše, ale i v prostoru. Dalším a totožným cílem jako u Martina a Lary je trénování hledání odlišností a fixace na konkrétní body či objekty. Aktivity byly zpestřeny o intenzivnější stimulaci hmatu oproti ověření předešlé dvojice. Rozvoj pravolevé orientace. Barevné vnímání nebylo vyčleněno úplně, ale zaměřili jsme se na práci odlišování barev na základě jejich jasu.

Čas: 45 minut

Pomůcky: Activity Board, pohádka, Little Rooms, barevné fólie, deka, polštář, projektor noční oblohy, panáček

Věk: 9

Výstup:

1. **Úvod:** Seznámení s domečkem pomocí samostatného prozkoumání jeho vnějších i vnitřních částí.
2. **Světelné podněty:**
 - a. Fixace světelných bodů na podlaze domečku – Dohodneme se s dítětem, aby tlesklo oběma rukama, jakmile se rozsvítí bodové světlo. Jednotlivě rozsvěcujeme a zhasínáme libovolná bodová světla.
 - b. Chytání světla – Postup je totožný, akorát s rozdílem, že dítě netleská, ale položí svou ruku či nohu na rozsvícené bodové světlo.
 - c. Barevné fólie – Pracovali jsme pouze s odlišováním barvy dle jasu. Monika určovala, zda je barva (světlejší – tmavší).
3. **Hlavní část:**
 - a. Little Rooms:
 - i. Seznámení – necháme dítě lehnout si na deku a polštář, který máme pod Little Rooms připravený. Pozorujeme jeho reakce a zájem.
 - ii. Hledání dvou stejných prvků – Dítě hledá dva stejné předměty a třídí je na základě daných kritérií například hledá dva lesklé

předměty či dvě stejná písmena. Little Rooms obsahuje také předměty pro sluchovou stimulaci čili dítě může vyhledávat dva předměty, které vydávají stejný zvuk.

b. Activity Board:

i. Seznámení: necháme dítě si Activity Board prohlédnout a prozkoumat ho pomocí hmatu. Pokud dítě jeví patřičný zájem pobídneme ho, aby si jednotlivé úkony samo vyzkoušelo. Pokud dítě zájem nejví či má strach, ukážeme mu správný postup řešení a následně ho necháme úkony provést s podporou.

ii. Pohádka – My jsme pro co největší motivaci a zaujetí zvolili smyšlenou pohádku, při které mají děti za úkol pomoci hlavní postavě se samoobslužnými činnostmi.

c. Světelný kříž: Světelný kříž má mnoho využití. My jsme ho použili pro uvědomění a procvičování pravolevé orientace.

i. Dítě umístí panáčka doprostřed kříže a dostane pokyn jít rovně. Následně mu zadáme pokyn, aby se otočil a dále volíme směr libovolným způsobem.

d. Polštář s různými předměty: Jedná se o kruhový polštář, na kterém jsou suchým zipem připevněny předměty různého materiálu, velikosti i tvaru.

i. Předměty vyskládáme kolem polštáře a vybídneme dítě, aby na něj připevnilo vše, co je (chlupaté, maličké, kožené, na dotek nepříjemné, uvnitř vycpané, měkké atd.)

e. Sled zvuků – Děti stanoví pořadí dvou a více zvuků. Určují, který byl první, druhý atd.

4. Závěrečná relaxace:

a. Projektor noční oblohy – Závěrečnou relaxaci provedeme pomocí celkového zklidnění. Dítě si lehne na deku a polštář a v zatemněném domečku zapneme projektor s libovolnou tematikou. V našem případě jsme zvolili téma hvězdy. Dítě hvězdy volně pozoruje nebo si oči zavře, volbu necháváme vždy na něm.

Pohádka o Petrovi

Petr je malý kouzelník, který chodí do kouzelnické školy. Jako správný čaroděj má svou kouzelnou hůlku, která mu pomáhá nejen čarovat, ale také se oblékat a připravovat do školy.

Jednoho dne však hůlku ztratil a nemohl si vzpomenout, kde ji odložil. To pro malého Pét'u bylo děsivé, protože se nikdy nemusel oblékat sám a nevěděl, jak na to. „Pomůžeš Petrovi se připravit do školy?“

Petra budí každé ráno zvuk budíku, hned co vyleze z postele se protáhne a zajde si na záchod. Potom zamíří do kuchyně, kde na něho čekají připravené lívance. Maminka dnes spěchá do práce, proto dá Pét'ovi pusku na čelo a rychle se s ním rozloučí. Pét'a zbaští lívance a míří rovnou do koupelny, umyje si zuby, učeše se, svlékne pyžamo, které hodí do koše s prádlem, obleče si trenky a na ně kalhoty.

No jo to Petr zvládl, ale co pásek. Jak si s ním má poradit? „Ukážeš Petrovi, jak zapnout pásek?“

Jako další si Petr obleče svetřík, ale co ten knoflík, jak ho jen zapne?

Pásek a svetřík jsme zapnuli, teď přichází na řadu bunda, aby mu cestou do školy nebyla zima.

Ještě boty říká Pét'a: „Ajéje to je motanice, vždyť já mám jednu botu na suchý zip a druhou na tkaničku“. Jenže toho si Petřík nikdy nevšiml, když si boty ještě ani jednou neobouval sám bez použití kouzelné hůlky „Ukážeš Pét'ovi jak na to?“

Úplně naposled si Petr vždy pomocí kouzelné hůlky připnul klíče na karabinku, aby se mu neztratily „Ale jak se to tam připíná?“ říká Petr a dodal: „Raději poprosím šikovné děti, aby mi to ukázaly.“

9.2 Soubor aktivit realizovaných při druhém ověření

Martin a Lara

Soubor aktivit je vhodný: pro děti se zrakovým či kombinovaným postižením

Zaměření: Aktivita se opět zaměřuje na zdokonalování zrakově motorické koordinace, orientace na ploše i v prostoru. Opětovně je kladen důraz na rozvoj barevného vnímání a schopnosti poznávání obrysů. Doplněn je také cíl trénování hledání odlišností a fixace na určité body či objekty. V neposlední řadě je podporován také rozvoj konstrukčních dovedností.

Čas: 45 minut

Pomůcky: Activity Board, interaktivní desku, dřevěné kolíky – osm kusů černých

a pět barevných, barevné fólie, deku, polštář, pracovní list, plastová písmena s dírou, projektor noční oblohy

Věk: 9-13

Výstup:

1. **Úvod:** Děti mají za úkol si domeček pořádně prohlédnout, zjistit co je v něm nového a co naopak chybí.

2. **Světelné podněty:**

a. Fixace světelných bodů na podlaze domečku – Dohodneme se s dítětem, aby tlesklo oběma rukama, jakmile se rozsvítí bodové světlo. Jednotlivě rozsvěcujeme a zhasínáme libovolná bodová světla.

b. Chytání světla – Postup je totožný, akorát s rozdílem, že dítě netleská, ale položí svou ruku či nohu na rozsvícené bodové světlo.

c. Rozvoj barevného vnímání – Ve druhém ověření nám tento krok slouží jako příprava pro hlavní část, proto je velice důležité ho s dětmi zopakovat.

i. Na rozsvícená bodová světla položíme jednu z barevných fólií a necháme dítě určit jeho barvu. Jako rozšířenou verzi můžeme zařadit spojení zřakového vjemu s názvem objektu (zelená jako – tráva).

3. **Hlavní část:**

a. Interaktivní deska: Před samotným nastíněním aktivit, je důležité zmínit, že mnohem větší nadšení dětí podnítilo, jejich samostatné uvědomění kompatibility podlahy a interaktivní desky. Docílili jsme toho tím způsobem, že jsme desku umístili do zadní části domečku těsně před světla a navedli je ke správnému řešení pomocí konkrétních otázek.

i. Seznámení s dřevěnými kolíky – Necháme děti si kolíky prohlédnout a vysvětlíme jim způsob správného použití.

ii. Rozsvěcování bodových světél – Dítěti vysvětlíme, že rozsvícené bodové světlo má označit zasazením kolíčku do příslušné díry. Začínáme vždy rozsvícením jednoho bodového světla a následně přidáváme kombinaci světél dalších. Pokud dítě nejeví obtíže s lokalizací a fixací jednotlivých bodů, můžeme světla rozsvítit v dané kombinaci najednou.

- iii. V momentě, kdy je dítě s aktivitou dostatečně seznámeno, necháme ho, aby si světla rozsvítilo samo a následně postupovalo stejným způsobem.
 - iv. Rozšířená verze – Na bodová světla položíme barevné fólie a dítěti vložíme do rukou barevné kolíky. Necháme ho si je pečlivě prohlédnout a společně si přiřadíme, který kolíček patří k dané fólii. Následně postupujeme stejným způsobem jako u verze základní, akorát po rozsvícení rozložíme fólie na konkrétní bodová světla. Opět necháme dítě si tuto aktivitu zprostředkovat celou samostatně.
- b. Activity Board:
- i. Můj den – Tento prvek je dětem znám z minulého ověření, ale i přesto si jeho jednotlivé úkony zopakujeme. Následně jim zadáme za úkol, aby aktivity provedly ve stejném sledu jako je provádí ráno oni.
- c. Poznávání písmen na základě jejich tvarů:
- i. Děti dostanou k dispozici plastová písmena a pracovní list s abecedou. Jejich úkolem je plastová písmena položit na správné písmeno pracovního listu na základě jejich obrysů.
 - ii. Pokud dětem rozpoznávání nečiní problém, můžeme aktivitu rozšířit takovým způsobem, že při položení písmene, vymyslí slovo začínající na dané písmeno.

4. Závěrečná relaxace:

- a. Projektor s mořskou tematikou: Závěrečnou relaxaci provedeme opět pomocí celkového zklidnění tentokrát, ale změním téma promítání. Dítě si lehne na deku a polštář a v zatemněném domečku zapneme projektor. Vhodné je si promítané objekty pojmenovat a klidně i spočítat. Následně už necháme děti relaxovat způsobem jaký je jim nejvíce příjemný.
- b. Závěrečná aktivita: Jakmile projektor vypneme, připravíme dítě na poslední relaxační aktivitu. V domečku je tma a dítě je s námi samo, proto je nesmírně důležité ho o všech krocích dopředu informovat. Finální aktivitu provádíme s dítětem společně pro lepší pochopení.

- i. Příprava na Palming – Společně s dítětem si uvolníme ramena, rotujeme s nimi dopředu a následně dozadu. Dále kroužíme pažemi a těmito pohyby postupujeme až ke konečkům prstů. Nakonec si promasírujeme spánky i temeno hlavy.
- ii. Palming – Zahřejeme si ruce jejich třením a následně přiložíme dlaně k obličejí. Dbáme na to, abychom dlaně k obličejí přikládali jemně a zbytečně netlačili. Palming se snažíme provádět přibližně alespoň po dobu šesti minut. Pokud nám zbyde dostatek prostoru, je vhodné doplnit Palming také o nácvik odpočinku od okolního hluku. Provádíme ho zastrčením palců do uší a vnímáním tak svého dechu.

Monika

Soubor aktivit je vhodný: pro děti se zrakovým i kombinovaným postižením a pro děti s poruchou vnímání barev. U Moniky jsme se rozhodli většinu cvičení s barevnými prvky opět vyřadit.

Zaměření: Aktivity se zaměřují znovu na zdokonalování zrakově motorické koordinace, orientace na ploše, ale i v prostoru. Dalším a totožným cílem jako u Martina a Lary je trénování hledání odlišností a fixace na konkrétní body či objekty, které je doplněno o další aktivitu. Opět jsme se soustředili na intenzivnější stimulaci hmatu. Rozvoj zrakového vnímání byl do jisté míry vynechán záměrně a nahrazen rozvojem pravolevé orientace.

Čas: 45 minut

Pomůcky: Activity Board, interaktivní deska, dřevěné kolíky – osm kusů černých, deku, polštář, pracovní list, plastová písmena s dírou, projektor noční oblohy, panáček

Věk: 9

Výstup:

1. **Úvod:** Děti mají za úkol si domeček pořádně prohlédnout, zjistit co je v něm nového a co naopak chybí.
2. **Světelné podněty:**
 - a. Fixace světelných bodů na podlaze domečku – Dohodneme se s dítětem, aby tlesklo oběma rukama, jakmile se rozsvítí bodové světlo. Jednotlivě rozsvěcujeme a zhasínáme libovolná bodová světla.
 - b. Chytání světla – Postup je totožný, akorát s rozdílem, že dítě netleská, ale položí svou ruku či nohu na rozsvícené bodové světlo.

3. Hlavní část:

- a. Interaktivní deska: Opět dítě navedeme na souvislost mezi jednotlivými prvky.
 - i. Seznámení s dřevěnými kolíky – Necháme děti si kolíky prohlédnout a vysvětlíme jim způsob správného použití.
 - ii. Rozsvěcování bodových světel – Dítěti vysvětlíme, že rozsvícené bodové světlo má označit zasazením kolíčku do příslušné díry. Začínáme vždy rozsvícením jednoho bodového světla a následně přidáváme kombinaci světel dalších. Pokud dítě nejeví obtíže s lokalizací a fixací jednotlivých bodů, můžeme světla rozsvítit v dané kombinaci najednou.
 - iii. V momentě, kdy je dítě s aktivitou dostatečně seznámeno, necháme ho, aby si světla rozsvítilo samo a následně postupovalo stejným způsobem.
- b. Světelný kříž:
 - i. Dítě umístí panáčka doprostřed kříže a dostane pokyn jít rovně. Následně mu zadáme pokyn, aby se otočil a dále volíme směr libovolným způsobem.
- c. Activity Board:
 - i. Můj den – Tento prvek je dětem znám z minulého ověření, ale i přesto si jeho jednotlivé úkony zopakujeme. Následně jim zadáme za úkol, aby aktivity provedly ve stejném sledu jako je provádí ráno oni.
- d. Poznávání písmen na základě jejich tvarů:
 - i. Děti dostanou k dispozici plastová písmena a pracovní list s abecedou. Jejich úkolem je plastová písmena položit na správné písmeno pracovního listu na základě jejich obrysů.
 - ii. Pokud dětem rozpoznávání nečiní problém, můžeme aktivitu rozšířit takovým způsobem, že při položení písmene, vymyslí slovo začínající na dané písmeno.
- e. Provlékání písmen na provázek: Při minulém ověření Moniku bavila hra s písmeny. Proto jsme do tohoto ověření zařadili navlékání, které cvičí zrakovou ostrost a rozvíjí koordinaci oka a ruky.

- i. Výběr slov je čistě na fantazii dítěte. V našem případě jsme zvolili dané téma a provlékali jsme s Monikou společně. Na závěr jsme si vytvořená slova navzájem přečetli. Toto cvičení je také skvělým způsobem, jak rozšiřovat zábavnou formou slovní zásobu dítěte.
- f. Polštář s různými předměty:
 - i. Předměty vyskládáme kolem polštáře a vybídneme dítě, aby na něj připevnilo vše, co je (chlupaté, maličké, kožené, na dotek nepříjemné, uvnitř vycpané, měkké atd.)

4. Závěrečná relaxace:

- a. Projektor s mořskou tematikou: Závěrečnou relaxaci provedeme opět pomocí celkového zklidnění tentokrát, ale změním téma promítání. Dítě si lehne na deku a polštář a v zatemněném domečku zapneme projektor. Vhodné je si promítané objekty pojmenovat a klidně i spočítat. Následně už necháme děti relaxovat způsobem jaký je jim nejvíce příjemný.
- b. Závěrečná aktivita: Jakmile projektor vypneme, připravíme dítě na poslední relaxační aktivitu. V domečku je tma a dítě je s námi samo, proto je nesmírně důležité ho o všech krocích dopředu informovat. Finální aktivitu provádíme s dítětem společně pro lepší pochopení.
 - i. Příprava na Palming – Společně s dítětem si uvolníme ramena, rotujeme s nimi dopředu a následně dozadu. Dále kroužíme pažemi a těmito pohyby postupujeme až ke konečkům prstů. Nakonec si promasírujeme spánky i temeno hlavy.
 - ii. Palming – Zahřejeme si ruce jejich třením a následně přiložíme dlaně k obličejí. Dbáme na to, abychom dlaně k obličejí přikládali jemně a zbytečně netlačili. Palming se snažíme provádět přibližně alespoň po dobu šesti minut. Pokud nám zbyde dostatek prostoru, je vhodné doplnit Palming také o nácvik odpočinku od okolního hluku. Provádíme ho zastrčením palců do uší a vnímáním tak svého dechu

9.2.1 Prvotní umístění domečku

Naším prvotním záměrem bylo umístit domeček do Snoezelenu nadnárodní asociace ISNA – MSE, celým názvem International Snoezelen Association – Multisensory Environment, která má své zastoupení také v České republice, a to konkrétně ve městě Ostrava.

Tuto organizaci jsme kontaktovali, jelikož byla jako jedna z mála adekvátní charakteristice a věku výzkumného souboru pro účely naší stimulace.

Po dlouhodobé písemné i telefonické domluvě, s kontaktní osobou, došlo k převozu a následnému umístění domečku. Pro tento převoz jsme zajistili osoby, které nám pomohly s přenosem a sestavením jeho těžkých dílů. Došlo také k předání kontaktu mezi námi a zrakovým terapeutem, se kterým měla být stimulace následně prováděna.

Bohužel následující den nám byla sdělena zpráva, že si máme domeček ze zařízení okamžitě odvézt. Odůvodnění se nám od konkrétní osoby nedostalo. Prostřednictvím jiných interních zdrojů nám bylo sděleno, že domeček je příliš velký a v organizaci si ho nepřejí, situaci nezměnila ani snaha o vytvoření kompromisu a značného ústupku z naší strany. Odvoz domečku musel být uskutečněn ještě tentýž den. Nutno dodat, že organizace byla na rozměry domečku upozorněna a při prvotní telefonické komunikaci ji byly jeho rozměry sděleny. Jejich reakce naznačovala, že s těmito údaji nemají sebemenší problém.

9.2.2 Umístění do KAFIRA o.p.s.

Pro domeček se nám po pár měsících, díky lidem z organizace KAFIRA o.p.s., podařilo najít správné místo. Z důvodu jeho velikosti musel být umístěn až do centra ve Frýdku – Místku, které má pro naše účely mnohem více prostoru a možností jeho uskladnění.

Domeček jsme zde převezli a složili pro jeho prvotní ověření, které proběhlo v lednu roku 2024. Následně byl domeček složen a uložen v prostorách budovy KAFIRA o.p.s., kde čekal na své druhé ověření, jenž proběhlo tentýž rok v březnu.

Bohužel v organizaci pro něj neměli potřebný prostor a po ověření musel být domeček opět složen a z organizace kompletně odvezen. Momentálně se domeček nachází u nás a čeká na své další využití.

9.3 První pozorování

První seznámení s domečkem jsme vnímali jako zásadní, jelikož si dítě v této fázi vytváří, pro nás velmi důležité, postoje a důvěru k dané pomůcce.

Zaměřovali jsme se na to, aby byla stimulace pro děti co nejpříjemnější, z toho důvodu jsme do domečku před samotným začátkem umístili deku s polštářem.

Klíčové bylo také vytvořit, za pomoci závěsů, ve Snoezelenu naprostou tmou a rozsvítit světelné prvky domečku, aby byla pozornost při vstupu dítěte směřována na domeček.

Volba aktivit stimulace byla u všech dětí stejná kromě Moniky, u které jsme se snažili omezit cvičení při nichž bychom pracovali s barevnými prvky. Časový rozsah jednoho pozorování byl vymezen na 45 minut za přítomnosti jednoho ze zákonných zástupců a pozorovatele.

Martin

Tabulka č. 1 Projevy dítěte při prvotním pozorování 1/1

Kategorie	Subkategorie	Specifikace
1. Reakce	První reakce dítěte	Zaujetí – samostatné prozkoumávání domečku
	Zapojení hmatu	Aktivní zapojení
	Zvukové prvky	Pozitivní
2. Zájem	První výběr herního prvku	Little Rooms
	Prvek, u kterého dítě projevilo svůj zájem nejdéle	Světelné prvky
	Časové vymezení	Stimulace musela být ukončena
	Komunikace	Aktivní a výřečná
3. Samostatnost	Herní prvek Activity Board	Dopomoc při zavazování tkaniček
	Iniciativa ze strany dítěte	Projevna pouze při prozkoumávání prvků domečku

V průběhu stimulace se Martin zapojoval velice aktivně a projevoval se zvědavě. Jako jediný účastník si domeček prohlédl i zvenku a vyzkoušel funkčnost okenic a dveří. Po celou dobu působil uvolněně a nejevil známky ostychu či nejistoty.

Chlapec vykazoval pozitivní reakce i na herní prvky a elementy domečku, které stimulovaly ostatní smysly. Často využíval hmat k prozkoumání jejich povrchů a struktur. Reakce na zvukové prvky byla pozitivní a dítě pracovalo se zájmem. Samostatná iniciativa v rámci herních prvků nebyla pozorována.

Co se týče samostatnosti v oblasti oblékání, byla zaznamenána potřebná pomoc dospělého při zavazování tkaniček na Activity Boardu.

V průběhu cvičení s barevnými fóliemi chlapec preferoval spíše kontrastnější barvy. Svůj zájem jevil po celou dobu stimulace, tudíž musela být přerušena z naší strany.

Lara

Tabulka č. 2 Projevy dítěte při prvotním pozorování 1/2

kategorie	Subkategorie	Specifikace
1. Reakce	Prvotní reakce dítěte	Prohlížení vnitřní části domečku
	Zapojení hmatu	Spíše pasivnější zapojení
	Zvukové prvky	Pozitivní
2. Zájem	Prvotní výběr herního prvku	Světelné prvky
	Prvek, u kterého dítě projevilo svůj zájem nejdéle.	Projektor noční oblohy
	Časové vymezení	20-30 minut
	Komunikace	uvolněná a otevřená
3. Samostatnost	Herní prvek Activity Board	Naprostá samostatnost
	Iniciativa ze strany dítěte	Spíše pasivní

Během stimulace se dívka projevovovala uvolněně a jevila známky zaujetí. V průběhu jednotlivých činností se zapojovala aktivně a ochotně spolupracovala.

Zapojení hmatu při práci s herními prvky bylo převážně pasivní. Reakce na zvukové prvky byla příznivá a doprovázená smíchem. Z hlediska herních prvků Laru zaujaly především světelné části domečku. Konkrétně se jednalo o kříž na podlaze a bodová světla, která si prohlížela s velkým zájmem.

Během práce na Activity Boardu projevovala dívka naprostou samostatnost a žádný z komponentů ji nečinil potíží. Zvolené aktivity splnila nejrychleji z celé skupiny. Přisuzujeme tomu lehčí obtížnost zvolených aktivit. Z toho důvodu také dívka ztratila zájem dříve než děti ostatní. Na druhou stranu, zrakovou relaxaci hodnotila jako velice přínosnou a zdrželi jsme se u jejího provádění nejdéle.

Monika

Tabulka č. 3 Projevy dítěte při prvotním pozorování 1/3

Kategorie	Subkategorie	Specifikace
1. Reakce	Prvotní reakce dítěte	Prohlížení se zaujetím
	Zapojení hmatu	Aktivní zapojení
	Zvukové prvky	Pozitivní
2. Zájem	Prvotní výběr herního prvku	Plastová písmenka – Little Rooms
	Prvek, u kterého dítě projevilo svůj zájem nejdéle	Plastová písmenka a kartičky s písmenky
	Časové vymezení	Stimulace musela být ukončena
	Komunikace	Aktivní a výřečná
3. Samostatnost	Herní prvek Activity Board	Samostatnost s lehkou pomocí
	Iniciativa ze strany dítěte	Domýšlení vlastních aktivit

V průběhu stimulace se Monika zapojovala velice aktivně a bádavě. Působila uvolněným dojmem a těšila se na následující aktivity. Projevovala pozitivní reakce i na herní prvky a elementy domečku, které objevovala za pomoci více smyslů. V průběhu využívala hmat k dotvoření komplexního vjemu a na zvukové prvky reagovala kladně. Jako stěžejní herní prvek si vybrala plastová písmena zavěšená na Little Rooms.

Samostatná iniciativa v rámci herních prvků byla uskutečněna na konci stimulace, kdy měla prostor pro hru s jakýmkoliv prvkem. Dívka otevřela složku, připevněnou ke stěně, se kterou jsme v průběhu stimulace nepracovali. Vytáhla si z ní kartičky s písmeny a začala z nich vytvářet slova. Co se týče samostatnosti v oblasti oblékání

byla zaznamenána lehká dopomoc dospělého při zavazování tkaniček na Activity Boardu. V tomto případě se jednalo pouze o připomenutí správného postupu. Celkový průběh stimulace musel být ukončen.

9.4 Druhé pozorování

Při přípravě na druhé pozorování jsme měli možnost pracovat s nedostatky, které se vyskytly u zkoumání prvního, jelikož druhé ověření proběhlo ve stejné organizaci s totožným výzkumným souborem.

Na základě toho jsme přizpůsobili úroveň obtížnosti vybraných aktivit a vytvořili také naprosto nové herní prvky. Ne všechny prvky byla potřeba obměňovat ale, stačila pouze jejich modifikace v rámci jednotlivých aktivit.

Naším cílem nebyla úprava veškerých komponentů domečku, ale pouze vyčlenění těch, které nebyly pro výzkumný soubor natolik atraktivní a nerozvíjely jejich samostatnou činnost. Snažili jsme se tedy o vytvoření prvků takového charakteru, které by více odpovídaly zájmům a možnostem výzkumného souboru.

Volba aktivit stimulace byla opět u všech dětí stejná výjimkou Moniky. Časový rozsah jednoho pozorování byl vymezen na 45 minut za přítomnosti jednoho ze zákonných zástupců.

Martin

Tabulka č. 4 Projevy dítěte při prvotním pozorování 2/1

Kategorie	Subkategorie	Specifikace
1. Reakce	Prvotní reakce dítěte	Radostné projevy
	Zapojení hmatu	Aktivní zájem
	Zvukové prvky	Při druhém ověření vynechány.
2. Zájem	Prvotní výběr herního prvku	barevná plastová písmenka
	Prvek, u kterého dítě projevilo svůj zájem nejdéle	Interaktivní deska
	Časové vymezení	Stimulace musela být ukončena.
	Komunikace	Aktivní a výřečná
3. Samostatnost	Herní prvek Activity Board	Dopomoc při zavazování tkaniček.
	Iniciativa ze strany dítěte	Domýšlení vlastních her a rozvoj fantazie.

Martinovy prvotní reakce byly od minulého ověření mnohem intenzivnější. Projevoval značné nadšení a očekávání nových komponentů domečku.

Okamžitě vstoupil do domečku a začal si tyto prvky prohlížet i ohmatávat. Jako první ho zaujala barevná plastová písmenka, která chytil do rukou a prozkoumával jejich barvy, tvar i přiložený pracovní list.

Chlapec byl schopen okamžitě určit co je v domečku nové a co naopak chybí. Velký zájem a nadšení jevil především pro interaktivní desku, se kterou jsme pracovali nejdéle. Ke konci jevil Martin známky únavy a větší chybovost, i když jeho zájem trval stále.

Komunikace byla z Martinovy strany opět velmi otevřená. Nebál se nám sdělit informace a na cokoli se zeptat, dokonce nám od samého začátku obou ověření tykal.

Z hlediska samostatnosti na Activity Boardu byla opět nutná dopomoc dospělé osoby.

Martin byl po celou dobu velice iniciativní, dokonce si začal sám hrát se stíny, které tvořilo jedno z bodových světél. V této aktivitě jsme ho podpořili. Stimulace musela být opět ukončena z naší strany.

Lara

Tabulka č. 5 Projevy dítěte při prvotním pozorování 2/2

kategorie	Subkategorie	Specifikace
1. Reakce	Prvotní reakce dítěte	prohlížení nových prvků
	Zapojení hmatu	Spíše aktivní zájem
	Zvukové prvky	Při druhém ověření vynechány.
2. Zájem	Prvotní výběr herního prvku	Interaktivní deska
	Prvek, u kterého dítě projevilo svůj zájem nejdéle	Interaktivní deska
	Časové vymezení	Stimulace musela být ukončena
	Komunikace	Aktivní a otevřená
3. Samostatnost	Herní prvek Activity Board	Naprostá samostatnost
	Iniciativa ze strany dítěte	Spíše pasivní

Lara reagovala poměrně stejným způsobem jako při prvním setkání. Od začátku se usmívala a působila uvolněně.

Při určení nových a chybějících prvků neměla dívka sebemenší obtíže. Podnětem pro obměnu některých herních komponentů byla právě Lara, u které jsme se potýkali s jejich nedostačující obtížností.

Naším cílem bylo také vytvořit podnět pro větší zapojení hmatového vnímání. Toho se nám také podařilo dosáhnout, jelikož Laru zaujala právě zmiňovaná interaktivní deska. Nebyla natolik jednoduchá a představovala pro dívku výzvu.

Lara projevila otevřenost a uvolněnost ve své komunikaci. Byla schopná vyjadřovat své myšlenky a pocity bez jakýchkoliv překážek nebo zábran. I přes svou otevřenost a uvolněný přístup, nedošlo k projevení iniciativy v rámci interakce s herními prvky. Lara se zaměřovala spíše na jejich prozkoumávání, ale nepostoupila k samostatnému vytváření nových činností nebo aktivit na základě vlastních podnětů. Tentokrát byla stimulace ukončena námi, po dosažení plánovaného časového rozhraní.

Monika

Tabulka č. 6 Projevy dítěte při prvotním pozorování 2/3

Kategorie	Subkategorie	Specifikace
1. Reakce	Prvotní reakce dítěte	Prohlížení vnitřní části domečku
	Zapojení hmatu	Aktivní zapojení
	Zvukové prvky	Při druhém ověření vynechány.
2. Zájem	Prvotní výběr herního prvku	Plastová písmenka
	Prvek, u kterého dítě projevilo svůj zájem nejdéle	Plastová písmenka
	Časové vymezení	Stimulace musela být ukončena.
	Komunikace	Aktivní a výřečná
3. Samostatnost	Herní prvek Activity Board	Samostatnost s lehkou dopomocí
	Iniciativa ze strany dítěte	Domýšlení vlastních aktivit.

Monika reagovala poměrně stejným způsobem, jako tomu bylo při setkání prvotním. O nové prvky jevila značný zájem (jejich uchopením a prohlédnutím).

Co se týče komunikace a projevů u jednotlivých aktivit se dívka nebála zapojit i nás samotné. Hmat byl znovu využíván velice aktivním způsobem, a to u všech cvičení. Jelikož jsme v rámci interaktivní desky nevyužili barevné fólie, rozhodli jsme se tuto aktivitu nahradit navlékáním písmenek na tkaničku. Písmenka byla pro Moniku skvělá volba a rozhodla se pro sestavování samotných vět. Iniciativa z její strany se tedy projevila i u druhého ověření.

Co se týče samostatnosti v oblasti oblékání, byla opět potřebná lehká dopomoc dospělého, při zavazování tkaniček na Activity Boardu. Postup byl dívce opětovně ukázán. Dívka se v domečku cítila příjemně a průběh stimulace byl, jako v předchozím ověření, ukončen z naší strany.

9.5 Výsledky pozorování

Vzhledem k formulaci cíle a dílčích cílů našeho výzkumu zde budou popsány výsledky pozorování. Na základě provedení dvou ověření jsme dospěli k následujícímu.

Reakce zúčastněných dětí na pomůcku byly při prvním i druhém ověření kladné. Děti vykazovaly zaujetí, nadšení a ochotu komunikovat. Rovněž v obou případech jevíly zájem o spolupráci při používání jednotlivých herních prvků domečku, ale i ve všech ostatních aktivitách spojených s výzkumem.

Při porovnání chování dětí byl největší rozdíl zaznamenán v pocitu bezpečí a důvěry. Děti byly při druhém ověření mnohem komunikativnější a v situacích vyžadujících kooperaci se projevovaly uvolněněji. Přisuzujeme tomu také adekvátnější volbu herních prvků i úroveň aktivit. Na základě toho usuzujeme, že má pomůcka potenciál minimálně pro rozvoj sociálních interakce dětí s kombinovaným a zrakovým postižením.

Z hlediska různorodosti herních a světelných prvků domečku považujeme za přínosné, jeho zařazení do prostornější domácnosti či Snoezelenu organizace, která si z aspektu finanční nákladnosti nemůže dovolit dostatečnou rozmanitost herních prvků, k vytvoření multisenzoriální stimulace.

Prvkem, který výzkumný soubor zhodnotil jako poutavý, se stala interaktivní deska. Významnou předností pro její každodenní využití napomohla její flexibilita a rozmanitost herních činností. Důležité je rovněž zmínit možnost velmi snadného sestavení pomůcky, která rozvíjí široké spektrum dovedností.

Na základě porovnání projevů a reakcí dětí při obou účastech je zřejmé, že pomůcka má veliký potenciál pro její pravidelnou stimulaci a je vhodná především pro děti mladšího věku.

10 DISKUZE

Prvotní fáze zaměření našeho výzkumu měla mírně odlišný charakter ve srovnání s provedeným ověřením.

V počáteční fázi jsme měli v úmyslu navázat na práci s názvem „Stavba rehabilitační pomůcky – Domeček pro zrakovou stimulaci“. Náš primární cíl měl tedy spočívat v prověření efektivity a praktického využití pomůcky, která již byla připravena k použití. Bohužel z důvodu špatného uskladnění původní autorkou došlo k jejímu poničení a před námi stál cíl v podobě komplexní rekonstrukce domečku, která zahrnovala také navržení a vytvoření vhodných herních prvků. Původní pomůcka měla herní prvky zaměřené na rozvoj zrakových funkcí osob slabozrakých, které byly uzavřeny v dřevěných šuplících.

My jsme se rozhodli rozšířit jejich využití také pro osoby s kombinovaným postižením a herní prvky propojit co nejvíce s vnitřním prostorem domečku, za účelem podněcení zájmu dítěte o jejich aktivní prozkoumávání. Podařilo se nám tak vytvořit multisenzoriální a relaxační pomůcku, která u dětí vzbuzuje patřičný zájem a iniciovala jejich aktivní zapojení, jenž by mohlo vést při pravidelné stimulaci ke zdokonalení řady zrakových funkcí a dovedností dítěte.

Otázkou k zamyšlení je fakt, zda je pro organizaci či rodinu strategické uskladňovat a manipulovat s natolik velkou a těžkou pomůckou. Přičemž by mohlo být stejně přínosné vytvořit pomůcku menší, do které by se rovněž vešlo dítě samotné, ale nezabírala by natolik velkou plochu potřebného prostoru.

V praktickém ověření při práci s dětmi se projevila jako nejúspěšnější prvek interaktivní deska. Stěžejním přínosem byla vyhovující úroveň dané věkové kategorii a možnost variability jejího využití. Zmíněnou rozmanitostí přináší aktivity s navyšující se obtížností při uplatnění barevných folií. Právě interaktivní deska při své menší prostorové náročnosti nabízela příležitost rozvíjet jak lokalizaci a fixaci na světelné body, tak motorickou koordinaci oka a ruky. Uvedená pomůcka je v porovnání s náročností kompletace celého domečku mnohem jednodušší na přípravu i celkovou manipulaci.

Při obou ověřeních byla velikým limitem našeho výzkumu právě zmiňovaná velikost, kvůli které byl domeček v jednom z center odmítnut a následně odvezen, i navzdory předchozí domluvy.

Jako druhotný limit spatřujeme přílišnou váhu domečku. Původní záměr autorky byl vytvořit pomůcku pro rodinu a dítě se zrakovým postižením jako stimulační prvek vhodný k domácímu využití. Tato představa se nám však jeví jako těžko realizovatelná, jelikož při skládání a rozkládání museli být přítomni muži či větší počet žen.

Naopak rodina, která by byla ochotna ustoupit ze svého komfortu a realizovat pravidelné stimulační, má velký potenciál pro rozvoj nejen zrakových funkcí dítěte. Právě díky jeho velikosti a bytelnosti se nabízí značná variabilita herních prvků i samotných aktivit.

Pokud by měl být domeček zařazen k dětem ve vhodném věku jako byl výzkumný soubor, mohlo by dojít k jeho uzpůsobení pro zinscenování situací vyplývajících z reálného života. Například okno domečku by mohlo sloužit pro nácvik situací tematiky týkající se banky, pošty, úřadu atd. (Šedivá, 1998).

Jeden z účastníků dokonce ze svého vlastního popudu započal hru se stíny, jež tvořila bodová světla na vnitřní straně střešy. Iniciativa účastníků značí o jejich zaujetí světelnými prvky domečku a vhodnosti jeho soustavného využití pro komplexní rozvoj jedinci osobnosti.

Abychom v průběhu aktivit docílili stimulace téměř všech smyslů, bylo nutné do celkového času realizace zařadit různorodé aktivity, které nám umožňují jejich rozvoj. V jednotlivých částech jsme se zaměřili na rozvoj hmatového, zrakového, sluchového a také čichového vnímání. Stěžejní byl pro nás rozvoj zrakových funkcí a hmatu. V menším zastoupení probíhal rozvoj sluchového a čichového vnímání. Sluch byl rozvíjen v části hlavní, narozdíl od čichu, který jsme rozvíjeli v části relaxační. Jeho hlavní funkcí bylo zprostředkovat naprosté uvolnění.

Na základě ověření je domeček nejvhodnější pro zrakovou stimulaci dětí zvláště mladšího věku, které bezprostředně, spontánně reagují na zrakové i hmatové vjemy a využití herních prvků, je pro ně mnohem přirozenější. Nicméně jeho využívání dětmi starší věkové skupiny prokazuje užitečnost a podporu pro rozvoj také této kategorie. Je tedy jednou ze zásadních otázek, zda rozměry domečku zmenšit či jejich koncept zanechat.

11 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Sborník realizovaných aktivit by měl poskytnout čtenáři konkrétní přehled činností, které byly provedeny v rámci obou ověření a přiblížit mu tak jejich záměr. Mohou sloužit také jako návod pro využití jednotlivých prvků domečku i jako inspirace pro budoucí výzkumné účely. Z toho důvodu jsou také psány konkrétní a stručnou formou.

11.1 Soubor aktivit

V rámci zrakových cvičení jsme se inspirovali ze značné části Alenou Keblovou. Konkrétně byla využita publikace „Náprava poruch binokulárního vidění“ (2000). Tato publikace poskytla výzkumu základní informace o metodách a sledu jednotlivých cvičení, které byly přizpůsobeny prvkům a možnostem domečku.

Z hlediska sluchových cvičení jsme vycházeli z publikace „Sluchové vnímání u zrakově postižených“ opět od Aleny Keblové (1999) a také od autorky Zoji Šedivé (1998) název publikace „Rozvíjení sociálních dovedností sluchově postižených“.

Některá cvičení byla potřeba upravit tak, aby byla vhodná pro děti s kombinovaným postižením. V tomto případě jsme použili pro jejich modifikaci publikaci „Rosteme hrou“ od zahraničních autorů Yolandy Moleman a kol. (2014-2015).

Při tvorbě aktivit pro závěrečnou relaxaci byly využity poznatky a cvičení z publikace od Miera Schneidera „Šance pro oči: deset kroků k nápravě zraku vlastními silami“ (2013). Cvičení a postupy z této publikace byly modifikovány do závěrečné části zrakových cvičení jako součást relaxačních technik.

11.2 Opора pro sestavení aktivit multisenzoriální stimulace

Výběr konkrétních cvičení a jednotlivých aktivit probíhal tak, abychom využili nejen zabudované prvky domečku, ale také sloužily jako inspirace pro sestavení prvků nových. V rámci výběru aktivit jsme se zaměřovali na několik oblastí způsobu rozvoje nejen zrakového vnímání.

Oblasti této podkapitoly jsou psány obecnou formou s cílem poskytnout univerzální návod pro další využití prvků domečku při navazujících výzkumných účelech či osobním využití.

Naším záměrem této podkapitoly nebylo sepsat konkrétní aktivity, jak je tomu v podkapitole výše, ale nastínit čtenáři podnět pro další možné rozšíření a využití potenciálu stimulačních pomůcek.

Nástin oblastí:

1. Světelná cvičení:
 - a. Vnímání světelných stimulů
 - b. Fixace na světelné body
 - c. Chytání světelného bodu
2. Práce s předměty:
 - a. Třídění předmětů podle velikosti, tvaru, materiálu atd.
 - b. Třídění na ploše i v prostoru
 - c. Lokalizační cvičení
 - d. Navlékání a provlékání
 - e. Objevování odlišností
 - f. Určování obrysů
3. Práce s barvami
 - a. Pojmenování barev
 - b. Zdokonalování barvocitu
4. Relaxační cvičení
 - a. Uvolnění očí pomocí tmy
5. Sluchová cvičení
 - a. Uvolnění uší
 - b. Sled zvuků

ZÁVĚR

V teoretické části se práce zaměřila na teoretické vymezení, zrakovou hygienu, zrakovou stimulaci, hru a hračky.

Stanovili jsme si za cíl realizovat zrakovou stimulaci u skupiny dětí se zrakovým či kombinovaným postižením a systematicky sledovat jejich reakce na pomůcku i její konkrétní prvky v průběhu stimulace.

Náš výzkum navázal na předchozí práci jejíž autorka sestavila domeček pro děti se zrakovým postižením. Bohužel při předání byla pomůcka v nepoužitelném stavu. Z její původní konstrukce byla zachována pouze podstava, vchodová stěna a strana protější. Z toho důvodu jsme se rozhodli k její rozsáhlé rekonstrukci, která zahrnovala výrobu dvou obvodových stěn, střechy domečku i opravu elektroinstalace. Nejednalo se pouze o sestavení nových konstrukčních částí, ale také o vytvoření a zakomponování nových herních prvků.

Po úspěšné přestavbě a vybavení pomůcky byla následně umístěna do Snoezelenu, ze kterého musela být bohužel z nejasných důvodů odstraněna.

Nakonec se nám pomůcku podařilo umístit do organizace KAFIRA o.p.s., kde našla své uplatnění pro námi realizované ověření. Organizace nám zprostředkovala prostory i výzkumný soubor. Výzkumu se účastnily tři děti po dvou realizacích se souhlasem zákonných zástupců.

Jako výzkumnou metodu jsme zvolili pozorování doprovázené námi vytvořeným dotazníkem. Pozorování, při kterém jsme se zaměřovali na projevy výzkumného vzorku, bylo zaznamenáváno speciální pedagožkou organizace KAFIRA o.p.s. Následně byly na základě vyplněného dotazníku vytvořeny tabulky, dle kterých jsme vyhodnocovali a srovnávali tyto projevy v rámci dvou ověření.

Bylo zjištěno, že domeček má značný potenciál pro umístění do centra, ve kterém pro něj bude dostatek prostoru. Zmiňovaný prostor je velice podstatný, jelikož bylo v průběhu několika umístění zjištěno, že domeček má svá značná úskalí v jeho hmotnosti a velikosti.

Na stranu druhou, výzkumný soubor reagoval na domeček i jeho herní prvky velice pozitivně při obou ověřeních.

V současné době je domeček umístěn u nás a čeká na svou příležitost pro své další využití.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BASLEROVÁ, Pavlína, 2012. *Metodika práce se žákem se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3307-3.

BENEŠOVÁ, Markéta, 2018. Hra očima dětského psychologa. *(K)Oukej*. 3(1), 4-5.

BENEŠ, Pavel, 2019. *Zraková postižení: behaviorální přístupy při edukaci pomůckami*. 1. vyd. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-7121-106.

BOUŠOVÁ, Irena, 2015. EDA PLAY. *Raná péče*. 5(20501), 29-30.

BUČKOVÁ, Aneta, 2022. Prostorové představy a pojmy. *(K)Oukej*. 7(1), 15-16.

Děti se zrakovým postižením, 2014. Dostupné také z:

https://is.muni.cz/el/1411/jaro2014/BTPO0222c/um/7_Pece_o_deti_s_/Dite_se_zrakovym_postizenim.pdf

FINKOVÁ, Dita, Libuše LUDÍKOVÁ a Veronika RŮŽIČKOVÁ, 2007. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-802-4418-575.

FLAMHUM, Markéta, 2018. Černobílé hračky. *(K)Oukej*. 3(1), 21.

GAVORA, Peter, 2000. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-859-3179-6.

GRÜNEROVÁ-LIPPERTOVÁ, Marcela, 2020. *Multisenzorická stimulace*. Praha: Galén. ISBN 978-807-4924-477.

HAMADOVÁ, Petra, Lea KVĚTOŇOVÁ a Zita NOVÁKOVÁ, 2007. *Oftalmopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido. ISBN 9788073151591.

HRUŠKOVÁ, Andrea, 2013. Kdo je zrakový terapeut?. *(K)Oukej*. 3(1), 16-17.

CHRÁSKA, Miroslav, 2016. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4753-263.

CHRISTIANSEN, Andrea, 2020. *Jóga pro oči: snadné cviky pro posílení zraku*. 1. Praha: Euromedia Group. ISBN 978-802-4264-936.

JANKOVÁ, Jana, 2022. *Katalog podpůrných opatření: dílčí část : pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zrakového postižení a oslabení zrakového vnímání*. Třetí vydání, první vydání ve Wolters Kluwer ČR. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-807-6765-511.

JESENSKÝ, Ján, 2003. *Základy komprehenzivní tyflopédie*. 2. vydání. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 80-704-1555-X.

KEBLOVÁ, Alena, 1999. *Sluchové vnímání u zrakově postižených*. Praha: Septima. ISBN 80-721-6080-X.

KEBLOVÁ, Alena, 1999. *Hmat u zrakově postižených*. 1. vyd. Praha: Septima. ISBN 80-721-6085-0.

KEBLOVÁ, Alena, 1999. *Čich a chuť u zrakově postižených*. 1. vyd. Praha: Septima. ISBN 80-721-6081-8.

KEBLOVÁ, Alena, 2001. *Zrakově postižené dítě*. 1. vydání. Praha: Septima. ISBN 80-721-6191-1.

KEBLOVÁ, Alena, Ivan NOVÁK a Lydie LINDÁKOVÁ, 2000. *Náprava poruch binokulárního vidění*. Praha: Septima. ISBN 80-721-6121-0.

KOCHOVÁ, Klára a Markéta SCHAEFEROVÁ, 2015. *Dítě s postižením zraku: rozvíjení základních dovedností od raného po školní věk*. Praha: Portál. ISBN 978-802-6207-825.

KOCHOVÁ, Klára a Markéta SCHAEFEROVÁ, 2015. *Dítě s postižením zraku: rozvíjení základních dovedností od raného po školní věk*. Praha: Portál. ISBN 978-802-6207-825.

KOVAŘOVICOVÁ, Jana, 2018. Filiální terapie. *(K)Oukej*. 3(1), 8-9.

Low Vision and Vision Rehabilitation. In: *American Optometric Association* [online]. [cit. 2024-03-31]. Dostupné z: <https://www.aoa.org/healthy-eyes/caring-for-your-eyes/low-vision-and-vision-rehab?sso=y>

LUDÍKOVÁ, Libuše, 2004. *Tyflopedologie předškolního věku*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-0955-0.

- LUDÍKOVÁ, Libuše, 2016. *Vybrané faktory ovlivňující kvalitu života osob se speciálními potřebami*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-802-4450-599.
- MAJEROVÁ, Hana, 2016. *Vnímání osoby se zrakovým postižením v kontextu specifík představitosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-802-4450-520.
- MÁLEK, Bohuslav, 2014. *Hygiena práce*. Vyd. 2., aktualiz., (V Sobotáles 1.). Praha: Sobotáles. ISBN 978-80-86817-46-0.
- MATOUŠKOVÁ, Eva, 2017. Centrální postižení zrakového vnímání ve škole. *(K)Oukej*. 2(1), 5-7.
- MOLEMAN, Yolanda, E. G. C. van den BROEK a Ans van EIJDEN, 2014-2015. *Rosteme hrou: vývoj a podpora hry dětí se zrakovým postižením*. Praha: Raná péče EDA. ISBN 978-802-6058-625.
- MORAVCOVÁ, Dagmar, 2004. *Zraková terapie slabozrakých a pacientů s nízkým vizem*. Praha: Triton. ISBN 80-725-4476-4.
- MORAVCOVÁ, Dagmar, 2007. *Zraková terapie slabozrakých: jak efektivně využít slabý zrak*. V Praze: Triton. ISBN 978-807-2549-498.
- NOVOHRADSKÁ, Hana, 2009. *Vybrané kapitoly z oftalmopedie*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta. ISBN 978-807-3687-311.
- O'CONNOR, D. BUTLER. A, LYNCH H. Partners in play: Exploring 'playing with' children living with severe physical and intellectual disabilities. *British Journal of Occupational Therapy*. 2021;84(11):694-702. doi:[10.1177/0308022620967293](https://doi.org/10.1177/0308022620967293)
- OPATŘILOVÁ, Dagmar a Zita NOVÁKOVÁ, 2012. *Raná podpora a intervence u dětí se zdravotním postižením: Early support and intervention for children with disabilities*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5880-4.
- PEXIEDEROVÁ, Alice, 2018. Nepřekážet a důvěřovat. *(K)Oukej*. 3(1), 7-8.
- RENOTIÉROVÁ, M., LUDÍKOVÁ, L. a kol. *Speciální pedagogika*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003, ISBN 80-244-0873-2, 303 s.

RŮŽIČKOVÁ, Kamila, 2015. *Rehabilitace zraku slabozrakých a rozvíjení čtenářské výkonnosti*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-383-3.

RŮŽIČKOVÁ, Kamila a Jitka VÍTOVÁ, 2014. *Vybrané kapitoly z tyflopédie a surdopedie nejen pro speciální pedagogy*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-807-4354-243.

RŮŽIČKOVÁ, Veronika, Kateřina KROUPOVÁ a Zuzana KRAMOSILOVÁ, 2016. *Zrakový trénink a jeho podmínky: Visual training and its conditions*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5096-4.

SCHNEIDER, Meir, 2013. *Šance pro oči: deset kroků k nápravě zraku vlastními silami*. Praha: Elfa. ISBN 978-808-6439-198.

SKALICKÁ, Markéta a Martina HERYNKOVÁ, 2011. Stimulace zraku a zrakový trénink. *Časopis Středisek pro ranou péči Liberec, Plzeň, Praha*. (1), 18-19.

SLOWÍK, Josef, 2007. *Speciální pedagogika*. 1. vydání. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4717-333.

SOVÁK, Miloš, 1986. *Nárys speciální pedagogiky*. 6. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 231 s.

STAŠKOVÁ, Markéta, 2011. Hmatové vnímání a Tyflografika. *Raná péče*. 2, 9-10.

ŠEDIVÁ, Zoja, 1998. *Rozvíjení sociálních dovedností sluchově postižených: [metodický materiál MŠMT ČR pro sluchově postiženou mládež]*. 2. Praha: Septima. ISBN 80-721-6048-6.

ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ, 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-313-0.

Tady dělám to a tam zas tohle, 2022. *(K)Oukej*. 7(1), 4-5.

VACHULOVÁ, Jana, 2018. Little Room. *(K)Oukej*. 3(1), 19-20.

VAŠEK, Š. *Základy speciální pedagogiky*. Bratislava: Sapientia, 2003 ISBN 80-968797-0-7, 190 s.

VÍTKOVÁ, Marie, 1999. Sociální učení – otevřená koncepce podpory. In *Možnosti reedukace zraku při kombinovaném postižení*. Brno: Paido, ISBN 8085931753.

YOUNGBLOOD, Shelley a Swinth YVONE, 2008. The Little Room Make-n-Take Workshop. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. 1(10108019411240802060983), 61-67.

ZIKL, Pavel, 2009. *Komplexní péče o děti s kombinovaným mentálním a tělesným postižením*. Praha. Disertační práce. UNIVERZITA KARLOVA.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Dotazník

1. Jak na dítě působilo prostředí? Zaměřujeme se především na první dojem a reakce dítěte.
2. Jaký prvek domečku dítě zaujalo jako první? (napište prosím stručně)
3. Jak dítě komunikovalo a vyjadřovalo své preference?
4. Jakým způsobem dítě reagovalo na hmatové prvky? (zaškrtněte pouze jedno políčko)
5. Jak dítě reagovalo na zvukové prvky?
6. Jak dítě používalo ruce a prsty?
7. U kterých hraček se dítě zdrželo nejdéle? (napište prosím stručnou odpověď)
8. V jaké míře bylo dítě samostatné při práci na Activity Boardu?
9. 9. Jak dlouho trvalo, než dítě ztratilo zájem o stimulaci v domečku?
10. 10. Reagovalo dítě jiným způsobem než minule? (porovnání prvotní reakce, reakce na jednotlivé prvky, samostatnost při plnění jednotlivých úkonů)
11. Pokud jste v předchozí otázce odpověděli ano, napište, co se změnilo.

Příloha B: Fotografie

Obrázky domečku před jeho rekonstrukcí

Fotografie č. 1



Fotografie č. 2



Fotografie č. 3



Fotografie č. 4



1. Ověření

Následující fotky byly pořízeny s písemným souhlasem rodičů.

Fotografie č. 5



Fotografie č. 6



Fotografie č. 7



2. Ověření

Fotografie č. 8



Fotografie č. 9



Fotografie č. 10



Výsledný vzhled domečku

Fotografie č. 11



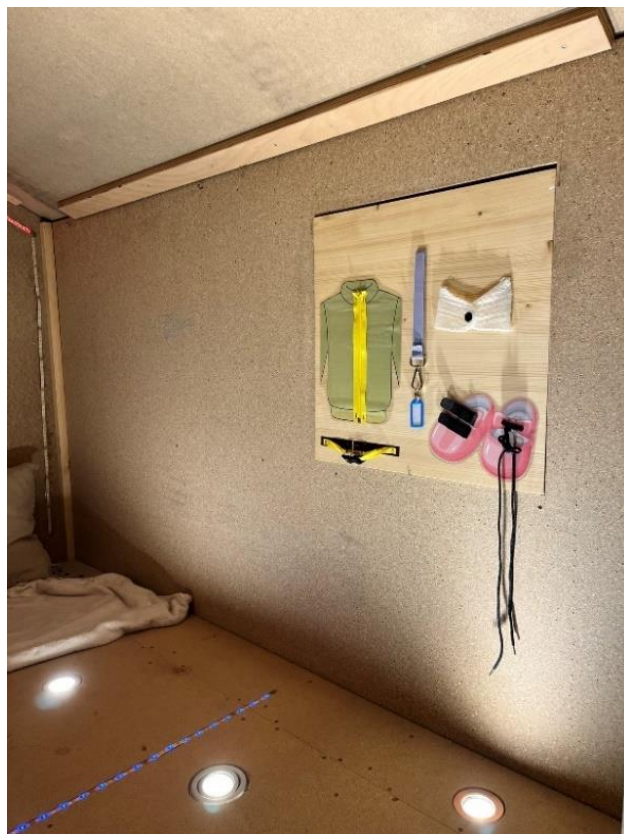
Fotografie č. 12



Fotografie č. 13



Fotografie č. 14



Fotografie č. 15

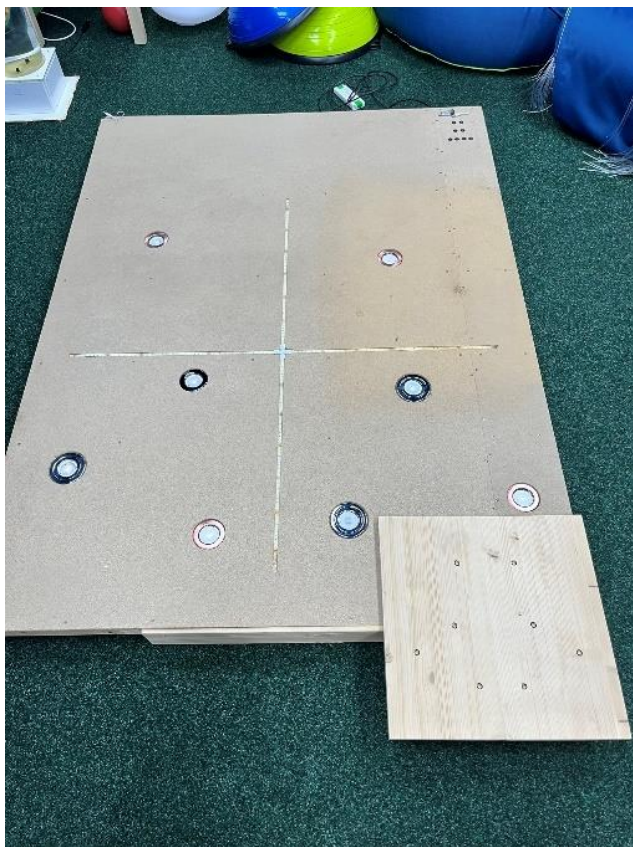


Herní a světelné prvky domečku

Fotografie č. 16



Fotografie č. 17



Fotografie č. 18



Fotografie č. 19



Fotografie č. 20

