UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Diplomová práce

2021 Veronika Kotrlová

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

Diplomová práce

Veronika Kotrlová

Motivace k učení se a užívání Braillova písma

Olomouc 2021 Vedoucí práce: Mgr. Bc. Veronika Růžičková, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením vedoucí práce a za použití uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne ……

Poděkování

Děkuji vedoucí mé diplomové práce Mgr. Bc. Veronice Růžičkové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a trpělivost. Poděkování patří také všem účastníkům výzkumného šetření za jejich ochotu a čas. V neposlední řadě děkuji mé rodině a přátelům, kteří mě po celou dobu studia a realizace diplomové práce podporovali.

Obsah

Úvod ……...7

I. TEORETICKÁ ČÁST ……..9

1 Braillovo písmo 9

1.1 Historie písma pro osoby nevidomé 9

1.2 Louis Braille a jeho písmo 11

1.3 Braillův kód 13

1.3.1 Specifika psaní Braillova písma 13

1.3.2 Standardy v používání reliéfního bodu 14

1.4 Pomůcky pro psaní a čtení Braillova písma 14

1.4.1 Klasické pomůcky 15

1.4.2 Moderní pomůcky 17

2 Zrakové postižení 19

2.1 Definice zrakového postižení 19

2.2 Klasifikace zrakového postižení 20

2.3 Osoby nevidomé 21

2.4 Osoby se zbytky zraku 22

2.5 Důsledky nevidomosti a zbytků zraku 23

3 Hmat 26

3.1 Formy a způsoby hmatového vnímání 26

3.2 Faktory ovlivňující kvalitu hmatu 28

3.3 Rozvoj hmatového vnímání u dětí předškolního věku 29

4 Metodika výuky Braillova písma 34

4.1 Metodika výuky Braillova písma ve školním věku 35

4.2 Metodika výuky Braillova písma u osob později osleplých 38

5 Motivace 42

5.1 Vymezení pojmu motivace 42

5.2 Zdroje motivace 43
5.3 Vnitřní a vnější motivace k učení 45
5.4 Motivace k učení se Braillova písma u dětí 46
5.5 Motivace k učení se Braillova písma u osob později osleplých 52
II. PRAKTICKÁ ČÁST 54
6 Úvod do výzkumného šetření 54
7 Cíl výzkumného šetření 55
8 Metodologie výzkumu 56
9 Charakteristika výzkumného vzorku 57
10 Výzkumné šetření 58
11 Zpracování rozhovoru 59
12 Výsledky výzkumu 60
13 Diskuze 71
14 Doporučení pro praxi 77
Závěr 79
Seznam použitých zdrojů 81
Seznam použitých zkratek 87
Seznam tabulek 88
Seznam příloh 89

Úvod

Dovednost čtení a psaní probíhá u jedinců intaktních prostřednictvím zrakového vnímání. Osoby s těžkým zrakovým postižením ale tuto možnost nemají nebo je velmi omezená, proto jsou odkázáni na využívání speciálního druhu šestibodového písma, které vnímají prostřednictvím hmatu.

Rozvoj techniky zapříčinil, že osoby se zrakovým postižením již nemají takové tendence se Braillovo písmo učit a následně ho i využívat, jako tomu bylo v minulosti. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli v naší diplomové práci zaměřit na téma motivace k učení se a užívání Braillova písma, a to jak u dětí se zrakovým postižením, tak u osob později osleplých. Naším cílem je zjistit, jaké faktory tuto motivaci ovlivňují.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se seznámíme se stručnou historií písma pro osoby nevidomé. Následně se zaměříme na osobnost Louise Brailla a jeho písmo. Získáme tak náhled na to, co vše předcházelo vzniku písma pro osoby se zrakovým postižením, které má dnešní podobu. Přiblížíme si problematiku Braillova kódu, specifika psaní Braillova písma a standardy reliéfního bodu. První kapitolu uzavřeme výčtem pomůcek pro psaní a čtení Braillova písma. Ve druhé kapitole si definujeme zrakové postižení a uvedeme jeho nejužívanější klasifikace. Blíže si specifikujeme osoby nevidomé a osoby se zbytky zraku a popíšeme, jaké důsledky do života jedinců tyto stupně zrakového postižení přináší. Ve třetí kapitole, která se zabývá hmatem, zmíníme rozdíly mezi hmatovým a zrakovým vnímáním. Dále se zaměříme na formy a způsoby hmatového vnímání a faktory, které ovlivňující kvalitu hmatu. V závěru této kapitoly se budeme věnovat rozvoji hmatového vnímání u dětí předškolního věku a uvedeme konkrétní činnosti, pomocí kterých můžeme hmat rozvíjet. Ve čtvrté kapitole si blíže charakterizujeme organizace zabývající se nácvikem Braillova písma. Poté si popíšeme metodiku výuky Braillova písma u dětí školního věku a u osob později osleplých. V páté kapitole si nejprve vymezíme pojem motivace. Uvedeme, jaké skutečnosti motivaci vytvářejí. Vysvětlíme si rozdíl mezi vnitřní a vnější motivací k učení, a nakonec se zaměříme na to, co ovlivňuje motivaci k učení se Braillova písma jak u dětí se zrakovým postižením, tak u osob později osleplých

V praktické části si nejdříve stanovíme výzkumné otázky, aby bylo možno dosáhnout cíle výzkumného šetření. Vzhledem k cíli naší práce jsme zvolili kvalitativní metodu sběru dat, a to rozhovor, který si blíže popíšeme. Následuje charakteristika výzkumného vzorku, jenž byl vybrán pomocí záměrného (účelového) výběru. Výzkumné šetření mělo původně proběhnout

formou osobního rozhovoru, ale z důvodu probíhající epidemie COVID-19, jsme se rozhodli pro uskutečnění rozhovorů telefonicky nebo přes online platformu Skype. Poté jsme rozhovory převedli do textové podoby a zpracovali dle metody vytváření trsů. V rámci diskuze jsme shrnuli výsledky z výzkumného šetření a na závěr jsme uvedli možná doporučení pro praxi, která by mohla zlepšit situaci ohledně vnímání Braillova písma jako nepotřebného.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Braillovo písmo

Osoby se zrakovým postižením neměly v minulosti možnost plnohodnotného vzdělávání. To se ale s příchodem Braillova písma změnilo. Vznik Braillova písma jako komunikačního systému umožnil se osobám nevidomým vzdělávat a stát se nezávislými v mnoha oblastech života. (Finková in Finková, Mitrychová, Růžičková, Stejskalová, 2012)

„Braillovo písmo je speciální druh šestibodového písma určeného zejména pro nevidomé, popř. ostatní osoby s těžkým zrakovým postižením. Funguje na principu plastických bodů vyražených do papíru nebo jiného vhodného materiálu, které čtenář vnímá hmatem. Písmo je pojmenováno podle jeho autora francouzského učitele Louise Brailla, který poté, co v dětství ztratil zrak, v patnácti letech vytvořil toto písmo. Modifikací písma vznikl i speciální notopis. Písmo je využíváno celosvětově.“ (Valenta, 2015, s. 25)

V této kapitole se nejprve seznámíme se stručnou historií písma pro osoby nevidomé. Následně se zaměříme na osobnost Louise Brailla a jeho písmo. Přiblížíme si problematiku Braillova kódu, specifika psaní Braillova písma a standardy v používání reliéfního bodu. Tuto kapitolu uzavřeme výčtem pomůcek pro psaní a čtení Braillova písma.

1.1 Historie písma pro osoby nevidomé

Již ve starověku se osoby nevidomé snažily vytvořit písmo, kterým by zvládly psát i číst a mohly by se díky tomu vzdělávat. Vytvářely písmena a značení z útržků papíru, vyřezáváním kolíčků ze dřeva nebo reliéfní písmena, která vycházela z latinky. (Finková in Finková, Ludíková, 2013)

Římský filosof, spisovatel a encyklopedista M. F. Quintilian uvedl ve své knize Institutio oratoria možnost rytého a tesaného písma, které by osoby nevidomé mohly číst pomocí hmatu. Pro vidící vytvořil metodickou pomůcku Tabellu se vzory písma vyrytého do dřevěné plotny, která sloužila k nacvičování jednotlivých tahů.

Řecký gramatik Didymos z Alexandrie, který byl nevidomý, si označoval knihy vyřezávanými písmeny. Kolem roku 1307 využíval nevidomý učitel bagdádské univerzity Zeil-en Din Al Amidi k označování knih útržky.

V roce 1528 renesanční myslitel a humanista Erasmus Rotterdamský uvádí ve svém spisu *O správné výslovnosti latinské a řecké řeči* možnost čtení rytého písma pomocí prstů.

Španělský vědec Pero Maxia v roce 1542 vymyslel pomůcku v podobě podložky z vosku, na kterou se psalo pomocí rydla. Později přichází se stejným nápadem vyřezávané latinky také španělský učenec Francesco Lucas.

Roku 1676 přichází Bernoulli, člen rodiny matematiků, s nápadem šablony s vyřezanými vzory písmen. Položením šablony na papír nebo na voskovanou podložku bylo možné písmena obtahovat ostrým rydlem.

Jakob z Netry byl nevidomý léčitel, který si lahvičky s léky označoval pomocí zářezů do kolíčků, kterými lahvičky uzavíral. Vyřezávané kolíčky využíval také nevidomý filosof, hudebník a matematik z Německa, jehož jméno je Schönberger.

Francesco Lana Terzi byl italský mnich, který ve svém díle *Prodromo* napsal o písmu pro osoby nevidomé. Jako první se pokusil vytvořit písmo z bodů, které umožnilo nevidomým číst i psát. Při psaní používali dešifrovací síťovou šablonu, olůvko na psaní a strunu nebo drátek, který držel linii řádku. Tímto písmem mohli psát i osoby vidící, a to za pomocí inkoustu zanechávajícího reliéfní stopu. (Smýkal, 1994)

Roku 1784 byl v Paříži Valentinem Haüyem založen Ústav pro výchovu a vzdělávání nevidomých, kde používali reliéfní latinku. Když byla potom otevřena první slepecká tiskárna, mohla být reliéfní písmena lisována do papíru.

Zakladatel vídeňského ústavu pro nevidomé Johan Wilhelm Klein vymyslel v roce 1800 tzv. „hladkou reliéfní latinku“. Toto písmo bylo jednodušší než reliéfní latinka od V. Haüye. Jelikož nebyl se svým písmem spokojen, začal písmena do papíru vypichovat jehlami, jež byly upevněny do dřevěného nebo kovového hranolu.

V roce 1825 pořádala skotská Společnost pro umění soutěž s účelem transformovat latinku na reliéfní písmo. V této soutěži uspěl James Gall, jehož písmo mělo trojúhelníkovité tvary. (Finková in Finková, Ludíková, 2013)

Také Auguste Zeune užíval reliéfní latinku způsobem, kdy zapichoval špendlíky do polštářků. Následně tvaroval písmena z nití, které byly napuštěné řídkým klihem. V těchto technikách psaní nadále pokračoval i Zeuneho žák J. Knie, jenž byl ředitel ústavu pro nevidomé ve Vratislavi.

Za zmínku stojí také anglický právník William Moon, který se inspiroval různými do té doby existujícími písmy pro nevidomé a pokusil se transformovat latinku tak, aby byla snadno vnímatelná hmatem.

W. L. Lachmann vytvořil několik druhů písem, a to reliéfní latinku z psacích písmen, tzv. geometrické písmo a bodové písmo. Jeho písma však byla využívána pouze v ústavu pro nevidomé v německém Braunschweigu, jehož byl zakladatelem. (Smýkal, 1994)

V první polovině 19. století vzniká tzv. „perličková latinka“. Není přesně známo, kdo přišel původně s návrhem tohoto písma. Učitel pařížského Národního ústavu pro mladé slepce V. Ballu je jedním z možných autorů. (Finková in Finková, Ludíková, 2013) Uvádí se, že dalším možným původcem tohoto písma je Gundert, bývalý pracovník ústavu pro nevidomé v Stuttgartu. V roce 1896 vydal brněnský ústav čítanku Fr. Pavlíka. Jedná se pravděpodobně o jedinou dochovanou knihu, která je napsaná tímto typem písma.

V roce 1815 vynalezl první skutečné bodové písmo vojenský důstojník Charles Barbier de la Serre. Toto písmo sloužilo vojákům v situacích, kdy potřebovali číst a psát v zákopech za tmy. Barbierův systém byl dvanáctibodový – dva vertikální sloupce o šesti bodech, které byly vedle sebe. Barbierovo písmo umožnilo nevidomým číst a také psát pomocí speciální šablony. Nevýhodou tohoto písma byla jeho délka, která přesahovala bříško ukazováku. (Smýkal, 1994)

1.2 Louis Braille a jeho písmo

Louis Braille se narodil 4. ledna 1809 ve francouzském městečku Coupvray. Jeho otec byl sedlář a Braille mu rád s prací pomáhal. Jednoho dne si však poranil oko ostrým nástrojem a postupně začal ztrácet zrak. Zanedlouho přestal vidět i na druhé oko. (Hronek in Finková, Ludíková, 2013)

Ve svých deseti letech začal navštěvovat Národní ústav pro mladé slepce v Paříži. V té době užívali nevidomí v ústavu již zmíněné dvanáctibodové písmo Charlese Barbiera de la Serre. Z důvodu přílišné velikosti jednotlivých znaků, které přesahovaly bříško ukazováku, musel čtenář každý znak ohledávat vertikálním směrem a čtení tak bylo pomalé. (Finková in Finková, Ludíková, 2013)

Na popud L. Brailla a jeho spolužáků byla roku 1825 v ústavu uspořádána soutěž, ve které se žáci snažili bodové písmo upravit tak, aby bylo co nejsnadněji čitelné hmatem. Původním motivem byla modifikace Barbierova písma pro notový záznam hudební skladby.

Na ústavu se totiž nevidomí hojně věnovali hudbě. Nejlepší návrh bodového písma se podařilo vytvořit Louisovi Braillovi. Snížil počet bodů z dvanácti na šest a vznikly tak dva vertikální sloupce o třech bodech, což zhruba odpovídá rozměrům ukazováků. (Smýkal, 1994)

V roce 1827 napsal Braille knihu *Noveau procédé pour représenter par des pounts la forme méme des lettres Ouvrage en relief de Louis Braille*, ve které popsal systém svého písma. Název knihy znamená v překladu dle Tyflopedického lexikonu: *Nový postup, jak zaznamenávat pomocí bodů samotný tvar písmen, zeměpisné mapy, geometrické útvary, hudební znaky pro potřebu slepců od Louise Brailla.* (Finková in Finková, Ludíková, 2013)

V roce 1834 pak Louise Braille společně se svým kamarádem vymyslel systém mezířádkového psaní po obou stranách papíru. Roku 1837 vydává Dějiny Francie, které jsou napsány jeho písmem. (Smýkal, 1994)

Učitelé Braillovo písmo nepřijímali, jelikož bylo nutné, aby se mu naučili i oni. Zastávali názor, že toto písmo izoluje osoby nevidomé od vidomých. Nevidomí se i nadále učili stále novým písmům. Uznání se Louis Braille dočkal až v roce 1850. Ředitel pařížského ústavu P. F. Dufau tehdy souhlasil s jeho používáním. O dva roky později L. Braille umírá na tuberkulózu. (Finková in Finková, Ludíková, 2013)

Braillovo písmo je považováno za rovnocenné kterémukoliv jinému písmu a rozšířilo se po celém světě. Výhodou tohoto písma je také snadná adaptace na jiné jazyky a možnost zapisování dat ve všech vědních oborech. O adaptaci Braillova písma na český jazyk se zasloužili čeští tyflopedové J. Malý, V. Novák a J. Schwarz. Adaptaci provedli nezávisle na sobě, proto měla jejich písmena odlišnou podobu. V roce 1922 byly jejich adaptace Braillova písma sjednoceny a vznikla tak jednotná soustava. (Smýkal, 1994)

1.3 Braillův kód

Jedná se o logicky uspořádaný systém, který je tvořen seskupením bodových útvarů. Základním znakem Braillova kódu je tzv. šestibodí, které se skládá ze tří párů bodů pod sebou (nebo dvou trojic bodů vedle sebe). Pokud vynecháme 1 až 5 bodů z šestibodí, vznikne nám 63 variací znaků. Když tyto znaky seřadíme do deseti řádků podle určitých pravidel, vznikne tzv. Braillův klíč. Nyní si představíme prvních šest řádků Braillova klíče:

1. řádek – užívá znaky sestavené z bodů 1, 2, 4, 5

2. řádek – užívá znaky sestavené z bodů 1, 2, 4, 5 a přidává bod 3

3. řádek – používá znaky sestavené z bodů 1, 2, 4, 5, 3 a přidává bod 6

4. řádek – tvoří znaky sestavené z bodů 1, 2, 4, 5, 6 a vynechává bod 3

5. řádek – tvoří znaky, které jsou sestavené z bodů 3, 4, 5, 6, ale body 1, 2 nepoužívá

6. řádek – je tvořen znaky, které jsou sestavené z bodů 2, 3, 5, 6, nýbrž nepoužívá body 1 a 4

(Finková, 2011)

1.3.1 Specifika psaní Braillova písma

Heřmánková (in Finková, 2011, s. 51) uvádí, že: „Braillův klíč skýtá dostatek znaků pro označení celé abecedy i diakritických znamének. Braillovo písmo používá stejné znaky pro velkou i malou abecedu.“

Nyní si uvedeme některé ze specifik psaní Braillova písma:

- **Psaní velkého písmene:** před písmeno napíšeme prefix (bod 6), následující písmena jsou automaticky brána jako malá.
- **Řetězec velkých písmen:** prefixem pro řetězec velkých písmen, které jdou bezprostředně za sebou, jsou body 5 a 6.
- **Psaní malého písmene:** prefixem je bod 5 a používáme jej například pro ukončení řetězce velkých písmen.
- **Řecké písmeno:** body 4 a 5 jsou prefixem pro malé řecké písmeno, body 4 a 6 pro velké řecké písmeno.

- **Číslice:** nejprve napíšeme prefix (body 3, 4, 5, 6), potom číslici odpovídající písmenu a-j. Mezera, další prefix nebo jiný znak ruší platnost znaku pro číslo.
- **Římské číslice:** zapisujeme stejně jako v černotisku, tzn. že napíšeme prefix pro velké písmeno (bod 6) a písmeno odpovídající římské číslici.
- **Procenta:** se značí dvěma znaky – nejprve napíšeme číselný znak body 3, 4, 5, 6 a následně znak sestavený z bodů 1, 2, 3, 4.
  (Finková, 2011)

Také je důležité zmínit, že v matematice, chemii, fyzice nebo při psaní not používáme specifické zápisy, jejichž pravidla je potřeba se naučit. V cizích jazycích jako je angličtina nebo němčina je pak hojně využíváno zkratkopisu, tzn. že skupina hlásek je zastupována jedním znakem. (Finková in Finková, Ludíková, 2013)

Podrobnější specifika psaní zápisu v matematice, fyzice nebo chemii lze najít v Příručce pro přepis černotisku do bodového písma od Wandy Gonzúrové. (https://www.teiresias.muni.cz/czbraille/)

1.3.2 Standardy v používání reliéfního bodu

Reliéfní bod je základním prvkem nejen Braillova kódu, ale i tyflografického zobrazování (Jesenský, 1988). Proto vnímáme jako důležité si uvést standardy v parametrech jeho užívání:

- Reliéfní bod má tvar paraboloidu, kdy vertikální řez je parabola a horizontální řez je kružnice.
- Průměr v základně měří 1,2 mm.
- Výška bodu je 0,75 mm.
- Rozestup mezi body v základně měří 1,2 mm.
- Rozestup mezi body ve vrcholu je 2,4 mm.
  (Jesenský, 1988)

1.4 Pomůcky pro psaní a čtení Braillova písma

Aby mohli jedinci se zrakovým postižením číst a psát, potřebují k tomu speciální pomůcky. Finková (2011, s. 63) uvádí, že: „Pomůcky pro čtení a psaní Braillova písma je

možno vymezit jako soubor pomůcek, zařízení, materiálů a přístrojů, které nějakým způsobem umožňují těžce zrakově postiženým osobám komunikovat, učit se a rozvíjet.“ Pomáhají jim například v přípravě na povolání a následně v jeho výkonu, ve styku s ostatními lidmi, v kulturním, společenském a soukromém životě. (Finková, 2011) Osobám, které přišly o zrak v pozdějším věku, umožňují pomůcky sloužící k získávání a zpracování informací stát se znovu gramotnými, což může napomoci zlepšit jejich psychický stav. (Bubeníčková in Jesenský, 2002)

Pomůcky lze dělit dle různých kritérií. Neexistuje jednotná klasifikace pomůcek. (Finková, 2011) V této diplomové práci si pomůcky rozdělíme na klasické a moderní.

1.4.1 Klasické pomůcky

Slepecký psací stroj (Pichtův stroj)

Pichtův stroj byl sestaven roku 1899 Oskarem Pichtem. Skládá se z těchto částí: čtecí pult, klávesnice, psací hlava, rám, vozík, velký válec, menší přítlačný válec, kovová lišta, pravý a levý jezdec, páčka na uvolnění vozíku, páčka pro zpětný chod, zvonek. Psaní na Pichtově stroji probíhá tak, že stiskneme klávesy, které přísluší číselné kombinaci určitého znaku a znak se vyrazí na papír. (Finková, 2011)

Jedinec se zrakovým postižením si může vybrat mezi psacím strojem s klávesnicí pro jednoruční psaní jak pro praváky, tak i pro leváky nebo strojem určeným pro obouruční psaní. (Ludíková in Bobková, 2013)

Slepecké psací stroje rozlišujeme podle počtu znaků, které lze napsat na řádek – 34 nebo 40 znaků. Existuje však i kapesní psací stroj tzv. „Minipicht“, na kterém lze napsat pouze 20 znaků na řádek. (Finková, 2011)

Pražská tabulka

Pražská tabulka je dvoudílná šablona spojená ve hřbetu. Jedna z desek tabulky obsahuje řady okének mající tvar obdélníku, do kterých vypichujeme znaky pomocí bodátka. Mezi desky se vkládá speciální papír. (Finková, 2011) Existují dva způsoby zápisu. Prvním způsobem je psaní textu zprava doleva, kdy obracíme pořadí sloupců, body píšeme zrcadlově. Abychom si

napsaný text mohli přečíst, musíme ho obrátit kolem vertikální osy. Druhým způsobem píšeme zleva doprava, body opět obracíme, tentokrát ale kolem horizontální osy. (Jesenský, 2007)

Slepecký papír

Jedná se o speciální papír nejčastěji formátu A4 nebo B4, který je pevnější a silnější než klasický kancelářský papír a využívá se při psaní na pražské tabulce nebo na Pichtově stroji. Lze na něj také tisknout pomocí braillské tiskárny. (Finková, 2011)

Dymokleště

Jsou speciální kleště, které slouží k vytváření popisků na samolepící pásku v Braillově písmu. Osoba nevidomá si tak může popsat například dózy, knihy, CD apod. (Finková, 2011)

B Kostka (kostkový reliéfní šestibod)

B Kostka se skládá ze tří částí, na kterých se nachází reliéfní body. Otáčením jednotlivých částí kostky doprava nebo doleva vytváříme písmena Braillovy abecedy. Tato pomůcka se využívá při nácviku Braillova písma jak u dětí, tak u osob později osleplých. (Finková, 2011)

Figurkový šestibod

Figurkový šestibod je destička s šesti sklápěcími objekty. Sklápěním a vztyčením některých z objektů děti nevidomé nacvičují v předslabikářovém období jednotlivá písmena Braillovy abecedy. (Finková, 2011)

Šestibod

Je plastová destička, která obsahuje šest otvorů uspořádaných do dvou sloupců po třech řádcích. Zasouváním kolíčků do otvorů nacvičujeme jednotlivé znaky Braillova kódu. (Finková, 2011)

Písanka kolíčková jednořádková a třířádková

Finková (2011, s. 67) uvádí, že: „Jsou to destičky z plastu, do kterých jsou navrtány otvory v tvaru šestibodu.“ Žáci je využívají ve škole ke čtení a psaní hlásek, slabik, slov a krátkých vět. (Finková, 2011)

1.4.2 Moderní pomůcky

Počítače

Jde o počítače se speciálním softwarem, hlasovým či hmatovým zařízením, skenerem a tiskárnou. Součástí počítače bývá tzv. odečítač obrazovky, díky kterému může osoba se zrakovým postižením pracovat s digitalizovanými i tištěnými texty, surfovat po internetu apod. (Finková, 2011)

Braillský řádek

Je hmatové výstupní zařízení, které se připojuje k počítači přes USB port a nahrazuje osobě nevidomé monitor počítače. (Finková, 2011) Osoby nevidomé mohou tedy číst prostřednictvím braillského řádku texty v digitální podobě. Namísto šestibodu vyhmatává osoba nevidomá osmibod. (Růžičková in Bendová, Jeřábková, Růžičková, 2006)

Braillská tiskárna

Je zařízení, prostřednictvím kterého lze převést text do Braillova písma a následně ho i vytisknout na speciální papír. Mezi nejznámější typy této tiskárny patří tiskárna Everest a Index Braill Printer. Díky upravenému ovládání zvládne obsluhu tiskárny i osoba nevidomá. (Finková, 2011)

Mobilní telefony

V současné době jedinci se zrakovým postižením využívají mobilní telefony, které jsou ozvučeny. Existuje ale také možnost psaní na telefonu pomocí Braillova písma. K telefonu můžeme připojit externí Braillovu klávesnici nebo psát na samotném displeji dotykového

telefonu. Braillův vstup je dostupný na chytrých telefonech s operačním systémem Android i iOS. (Hryzák, 2018)

Vnímáme jako důležité zmínit také elektronické zápisníky Aria a Eureka, které bylo možné ještě před pár lety považovat za moderní pomůcky, jež byly hojně využívány uživateli Braillova písma. V současné době je nahradily mobilní telefony a záznamníky, proto je již používají pouze starší lidé. Přesto si v krátkosti představíme jejich funkce:

Aria je elektronický zápisník, mezi jehož funkce patří textový editor, hodiny, kalendář, kalkulátor, telefonní seznam atd. Arii je možné připojit k počítači, počítačové klávesnici nebo tiskárně.

Eureka je starší typ elektronického zápisníku. Obsahuje několik kláves k ovládání nejrůznějších funkcí. Mezi tyto funkce patří například hudební editor, voltmetr nebo teploměr. Elektronický zápisník zprostředkovává informace osobě nevidomé pomocí syntetického hlasu. (Finková, 2011)

V úvodní kapitole jsme měli možnost zjistit, jaké události předcházely tomu, než vzniklo písmo pro osoby s těžkým zrakovým postižením, které má dnešní podobu. Uvedli jsme si základní specifika psaní Braillova písma a jaké standardy v používání má reliéfní bod. V závěru kapitoly jsme se seznámili s pomůckami, bez kterých by čtení a psaní Braillova písma nebylo možné. V další kapitole se budeme zabývat problematikou zrakového postižení a jeho důsledky.

2 Zrakové postižení

Osoby se zrakovým postižením jsou skupinou velice různorodou, proto si v rámci této kapitoly vymezíme, koho lze považovat za osobu se zrakovým postižením a koho nikoliv. Následně se seznámíme s nejužívanějšími klasifikacemi zrakového postižení. Pro účely naší diplomové práce si blíže specifikujeme osoby nevidomé a osoby se zbytky zraku, protože právě v životě těchto osob hraje znalost Braillova písma významnou roli.

Zrak je považován za nejdůležitější smysl. Pomocí zraku totiž přijímáme až 80 procent informací z okolí. Jedinci se zrakovým postižením jsou o takovéto množství informací ochuzeni. Snížení nebo ztráta schopnosti přijímat informace zrakovou cestou s sebou přináší mnoho důsledků, kterými se tato kapitola bude také zabývat.

2.1 Definice zrakového postižení

Terminologie týkající se zrakového postižení není jednotná. Na našem území jednotlivé resorty (zdravotnictví, školství, sociální služby) pohlížejí na zrakové postižení odlišně.

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje osobu se zrakovým postižením jako ,,tu, která má postižení zrakových funkcí trvající i po medicínské léčbě anebo po korigování standardní refrakční vady a má zrakovou ostrost horší než 0,3 (6/18) až po světlocit, nebo je zorné pole omezeno pod 10 stupňů při centrální fixaci, přitom tato osoba užívá nebo je potenciálně schopna používat zrak na plánování a vlastní provádění činnosti.“ (Kroupová in Martinková, Hanáková, Kroupová, Jurkovičová, 2010, s. 66-67)

Ludíková (in Renotiérová, Ludíková a kol., 2006, s. 192) považuje jedince se zrakovým postižením za ,,osobu, která po optimální korekci (např. medikamentózní, chirurgické, optické) své zrakové vady či poruchy má dále problémy při zrakovém vnímání a zpracování zrakem vnímaného v běžném životě.“ Přítomnost zrakové vady tedy nemusí nutně znamenat zrakové postižení. Mnohým lidem stačí ke korekci sníženého zrakového vnímání brýle nebo kontaktní čočky, aniž by je jejich vada v běžném životě zásadně ovlivňovala. (Slowík, 2016)

Další autoři užívají také termín zrakové vady. Květoňová-Švecová (2000, s. 18) definuje zrakové vady jako ,,nedostatky zrakové percepce různé etiologie i rozsahu.“ Flenerová (in Štréblová, 2002, s. 24) ve své definici zrakové vady poukazuje také na její důsledky: ,,Defekt, projevující se nevyvinutím, snížením nebo ztrátou výkonnosti zrakového analyzátoru

a tím poruchou zrakového vnímání, orientace v prostoru, pracovních činností závislých na výkonnosti zraku a narušením vytváření sociálních vztahů.“

2.2 Klasifikace zrakového postižení

Klasifikace podle Světové zdravotnické organizace (WHO) v rámci desáté revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) třídí zrakové vady podle části zrakového analyzátoru, která je narušena (Ludíková in Finková, Ludíková, Růžičková, 2007):

H00 – H06 nemoci očního víčka, slzného ústrojí a očnice;

H10 – H13 onemocnění spojivky;

H15 – H22 nemoci skléry, rohovky, duhovky a řasnatého tělesa;

H25 – H28 onemocnění čočky;

H30 – H36 nemoci cévnatky (choroiodey) a sítnice (retiny);

H40 – H42 glaukom;

H43 – H45 nemoci sklivce a očního bulbu;

H46 – H48 nemoci zrakového nervu a zrakových drah;

H49 – H52 poruchy očních svalů, binokulárního pohybu, akomodace a refrakce;

H53 – H54 poruchy vidění a slepota;

H55 – H59 jiné nemoci oka a oční adnex.

V České republice se nyní používá klasifikace pro účely posudkového lékařství, která třídí zrakové postižení podle zrakové ostrosti a stavu zorného pole:

1. Slabozrakost lehkého až středního stupně při vizu 6/18–6/60
2. Slabozrakost těžkého stupně při vizu 6/60-3/60
3. Těžce slabý zrak při vizu 3/60-1/60
4. Praktická nevidomost při vizu 1/60 až světlocit s jistou projekcí světla nebo omezením zorného pole do 5 stupňů kolem centrální fixace, i když centrální zraková ostrost není postižena

5. Úplná nevidomost obou očí při světlocitu s nepřesnou projekcí až naprostá ztráta světlocitu

(Ludíková in Finková, Ludíková, Růžičková, 2007)

Obor speciální pedagogiky tyflopedie dělí osoby se zrakovým postižením do čtyř kategorií podle možnosti socializace:

- osoby nevidomé,
- osoby se zbytky zraku,
- osoby slabozraké,
- osoby s poruchami binokulárního vidění.

(Ludíková in Finková, Ludíková, Růžičková, 2007)

Speciální pedagogika dále klasifikuje osoby se zrakovým postižením podle doby vzniku zrakového postižení (vrozené, získané), z etiologického hlediska (vady orgánové, vady funkční) a z hlediska délky trvání zrakového postižení (akutní, chronické, recidivující). (Finková, 2011)

Vzhledem k tématu diplomové práce si blíže specifikujeme osoby nevidomé a osoby se zbytky zraku, jelikož právě pro tyto osoby má znalost Braillova písma v jejich životě zásadní význam.

2.3 Osoby nevidomé

Osoby nevidomé jsou skupinou osob s nejtěžším stupněm zrakového postižení. Pro nevidomost neexistuje jednotná definice, autoři ji popisují odlišně.

Ludíková (in Finková, Ludíková, Růžičková, 2007, s. 41) definuje tuto skupinu osob takto: „Osoby nevidomé jsou chápány jako kategorie osob s nejtěžším stupněm zrakového postižení a patří sem děti, mládež a dospělí, kteří mají zrakové vnímání narušeno na stupni nevidomosti (slepoty).“ Dále rozlišuje nevidomost praktickou, skutečnou a plnou.

Flenerová (in Štréblová, 2002, s. 25) uvádí, že „nevidomost je vada zraku, která se projevuje úplným nevyvinutím, úplnou nebo téměř úplnou nevýkonností zrakového analyzátoru a tím nemožností zrakového vnímání.“

Dotřelová (in Kraus, 1997, s. 317) říká, že: „nevidomost, je ireverzibilní pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60 – světlocit.“ Dále rozlišuje nevidomost na praktickou, skutečnou a plnou:

Praktická nevidomost:

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

Skutečná nevidomost:

- pokles centrální zrakové ostrosti pod 1/60 – světlocit,
- binokulární zorné pole 5° a méně i bez porušení centrální fixace.

Plná slepota:

- světlocit s chybnou světelnou projekcí až do ztráty světlocitu.

Mezi příčiny vzniku vrozené nevidomosti patří dědičnost, porušení plodu v prenatálním období, infekční choroby během těhotenství (např. rubeola, syfilis, virová onemocnění, toxoplazmóza atd.), narkomanie matky a další. Získanou nevidomost často způsobuje progrese refrakčních vad, glaukom, katarakta, odchlípení sítnice, retinopatie, nádory, intoxikace, úrazy, diabetes, meningitida atd. (Ludíková in Renotiérová, Ludíková a kol., 2005)

Do této kategorie osob můžeme zařadit také osoby později osleplé. Dle Ludíkové (1988) se jedná o mládež a dospělé, kteří přišli o zrak až po ukončení školní docházky a přípravy na povolání. Získané zrakové postižení s sebou přináší nemalé změny v různých oblastech života. Tyto osoby je potřeba znovu začlenit do společnosti prostřednictvím psychorehabilitace, rozvíjení náhradních smyslů, nácviku čtení a psaní Braillova písma, zvládnutí základů tyflotechniky a rekvalifikace.

2.4 Osoby se zbytky zraku

Na zrakové postižení v pásmu zbytků zraku je pohlíženo jako na hraniční oblast mezi slabozrakostí a nevidomostí. Oftalmologové ji definují v mezích zrakové ostrosti 3/60 – 0,5/60. (Ludíková in Finková, Ludíková, Růžičková, 2007, s. 45)

Flenerová (in Štréblová, 2002, s. 25) uvádí, že „zbytky zraku jsou orgánová vada zraku, která se projevuje závažným nevyvinutím, snížením nebo zkreslující činností zrakového analyzátoru obou očí a tím poruchou při zrakovém vnímání."

Pro srovnání uvádíme také definici od Záškodné (in Ludíková, 2004, s. 9): „Zbytky zraku jsou souhrnné označení pro stupeň poškození vidění, které umožňuje hrubou orientaci v osvětleném prostoru. Částečné vidění se v průběhu života může měnit jak ve směru zlepšení, tak i zhoršení."

2.5 Důsledky nevidomosti a zbytků zraku

„Ztráta či výrazné omezení zrakového vnímání zásadním způsobem ovlivňuje všechny složky běžného života člověka, některé z nich značně limituje – promítá se do oblasti kognitivní, motorické i psychosociální. Charakter dopadu zrakového postižení na každodenní život je ovlivněn typem a stupněm zrakového postižení, jeho příčinami, ale i dobou vzniku zrakové vady a řadou dalších spolupůsobících faktorů." (Kroupová in Martinková, Hanáková, Kroupová, Jurkovičová, 2010, s. 67)

Narušení zrakových funkcí způsobuje narušení, omezení nebo dokonce absenci:

- hloubkového a prostorového vidění,
- lokalizace,
- analýzy a syntézy, nebo
- vizuomotorické koordinace.
  (Finková, Růžičková, Kroupová, 2009)

Velmi zásadním důsledkem snížení či ztráty schopnosti přijímat informace zrakovou cestou je informační deficit. Přijímané informace jsou zkreslené. Představy jedince se zrakovým postižením jsou schematické, deformované a neúplné. (Kroupová in Martinková, Hanáková, Kroupová, Jurkovičová, 2010)

Osoby se zrakovým postižením jsou odkázány na využívání kompenzačních činitelů. Mezi nižší kompenzační činitele patří sluch, čich, chuť a hmat. (Finková, Růžičková, Kroupová, 2009) Využívají také vyšší kompenzační činitele (myšlení, paměť, řeč), které jsou díky tomu

lépe rozvinuty než u jedinců intaktních. (Kroupová in Martinková, Hanáková, Kroupová, Jurkovičová, 2010)

Zrakové postižení také zásadně ovlivňuje oblast prostorové orientace a samostatného pohybu, osoby se zrakovým postižením jsou tak více závislé na pomoci okolí. (Kroupová in Martinková, Hanáková, Kroupová, Jurkovičová, 2010) Orientaci v prostředí jim může ulehčit chůze s bílou holí, vodící pes, ozvučení prostředí nebo hmatový popis trasy a také průvodcovské služby. (Ludíková in Renotiérová, Ludíková a kol., 2005)

Pracovní tempo osob se zrakovým postižením je pomalejší, jelikož vykonávání veškerých činností je pro ně namáhavé. To způsobuje, že se rychleji unaví. (Růžičková, 2007)

Při výchovně vzdělávacím procesu využívají jedinci se zrakovým postižením kompenzační pomůcky. Z důvodu nemožnosti číst běžný černotisk je nutné, aby se osoby nevidomé naučily číst a psát v Braillově písmu. (Kroupová in Martinková, Hanáková, Kroupová, Jurkovičová, 2010)

Jedinci se zbytky zraku se učí pomocí tzv. dvojmetody. To znamená, že využívají jak Braillovo písmo, tak černotisk. Při zrakové práci musí dodržovat zásady zrakové hygieny, mezi které patří např. využívání lokálního osvětlení, kompenzačních pomůcek, lavice se sklopnou deskou, střídání zrakové práce do blízka a do dálky atd. (Růžičková, 2006)

Dítě se zrakovým postižením může být vzděláváno jak v hlavním vzdělávacím proudu, tzn. v běžných školách, tak ve speciálních školách primárně zřízených pro žáky se zrakovým postižením. V závěru plnění povinné školní docházky přichází na řadu volba povolání. Zrakové postižení ale žákův výběr omezuje. (Kroupová in Martinková, Hanáková, Kroupová, Jurkovičová, 2010)

Také nácvik sebeobsluhy (osobní hygiena, úklid, stravování apod.) je ztížený. Proto je potřeba složitější aktivity nacvičovat za doprovodu slovního popisu. Při těchto aktivitách hrají obrovskou úlohu jak nižší, tak vyšší kompenzační činitele. Je tedy nutné podporovat jejich rozvoj. (Růžičková, 2007)

Zrakové postižení negativně ovlivňuje veškeré sociální interakce, osoby se ZP mají ztížené podmínky při formování a udržování sociálních vztahů. (Kroupová in Martinková, Hanáková, Kroupová, Jurkovičová, 2010) Prvotní navazování kontaktu probíhá vyhledáváním očního kontaktu, až poté člověka oslovíme. Osoby nevidomé musí najít náhradní řešení, jak

navázat s jinou osobou kontakt, což se v běžných podmínkách těžko praktikuje. (Růžičková, 2007)

V rámci této kapitoly jsme zjistili, že nejzásadnějším důsledkem zrakového postižení je informační deficit. Ten lze z určité části vyrovnat užíváním kompenzačních činitelů, mezi které mimo jiné řadíme také hmat.

Aby byl jedinec se zrakovým postižením schopen přijímat informace pomocí hmatu, je potřeba ho nejdříve rozvíjet. V následující kapitole se zaměříme na rozdíly mezi hmatovým a zrakovým vnímáním, jakými formami a způsoby může hmatání probíhat a jaké faktory ovlivňují kvalitu hmatu. Nakonec si uvedeme konkrétní činnosti, kterými lze rozvíjet hmat nejen u dětí předškolního věku.

3 Hmat

Hmat je jedním z kompenzačních činitelů, prostřednictvím kterého získávají jedinci se zrakovým postižením informace z okolního prostředí a díky tomu se v něm lépe orientují. Také hraje klíčovou roli při čtení Braillova písma, proto je potřeba ho cíleně rozvíjet.

„Hmat je výsledkem spolupráce kožního a pohybového analyzátoru při současné spolupráci receptorů uložených v kůži i ve svalech a šlachách. Tyto informace přicházejí do mozku formou vjemů dotykových, tlakových, teplotních a varovné signály bolesti vznikající poškozením povrchu těla nebo vnitřních orgánů. Hmatáním osoba poznává nejen kvalitu povrchu předmětu, ale navíc s tímto předmětem manipuluje. Výsledkem je schopnost definovat různé kvality předmětů. Kožní čití není na jednotlivých částech povrchu těla stejné. Největší hustota receptorů je na bříškové straně posledních článků prstů.“ (Dufková, Míková in Baslerová a kol., 2012, s. 31)

Hmatové a zrakové vnímání se liší. Zrakové vnímání je analytické, to znamená, že objekt je vnímán od celku k jednotlivým částem. Naopak hmatové vnímání je syntetické - nejprve vnímáme jednotlivé části objektu a až poté objekt jako celek. (Finková, 2011) Zrak je distančním smyslem, tzn. k vnímání dochází bez přímého kontaktu dotykem. Hmat je na rozdíl smyslem kontaktním. (Ludíková, 2004)

Mezi zrakovým a hmatovým vnímáním můžeme také nalézt určité podobnosti. Litvak (1979, s. 85) uvádí, že: „oko a ruka jsou schopny zcela samostatně a zcela adekvátně odrážet následující kategorie znaků: tvar, velikost, směr, vzdálenost, trojrozměrnost, klid a pohyb. Kromě jmenovaných kategorií může člověk pouze zrakem rozeznat barvu a hmatem tvrdost, váhu, teplo a chlad. Zrakové vnímání tedy odráží osm kategorií znaků a hmatové jedenáct, i když samozřejmě větší množství znaků rozlišovaných hmatem ještě neznamená, že hmatové obrazy úplněji a přesněji odrážejí skutečnost, poněvadž rozhodující vliv má způsob vnímání. Velké množství znaků rozlišovaných hmatem svědčí pouze o možnosti úplného a správného odrazu skutečnosti při úplné nebo částečné ztrátě zraku.“

3.1 Formy a způsoby hmatového vnímání

„Podle toho, jaké analyzátory jsou včleněny do procesu hmatového vnímání, vymezují se formy hmatu, které se liší mezi sebou mírou úplnosti a přesnosti odrazu skutečnosti.“ (Finková, 2011, s. 27)

Rozlišujeme hmatání:

- **Pasivní** - objekt a povrch receptoru jsou v relativním klidu, např. ruka položená na určitém předmětu. Pasivním hmatáním nevzniká celkový obraz objektu, ale získáme představu o fyzikálních vlastnostech a časových a prostorových souvislostech objektu.
- **Aktivní** – prostřednictvím aktivního vyhmatávání získáváme přesnou představu o objektu a také o jeho vlastnostech (např. o povrchu, tvaru…). Vytváří se celkový vjemový obraz. (Finková, 2011) Při tomto typu hmatání je zapojován jak kožně-mechanický, tak pohybový analyzátor. (Ludíková, 2004)
- **Instrumentální** – hmatové vnímání prostřednictvím nějakého předmětu nebo nástroje, např. slepecké hole, tužky nebo bodátka. (Finková, 2011) Prostřednictvím instrumentálního hmatání osoba nevidomá poznává navíc případné nerovnosti obrysu, nepatrné zaoblení úhlů apod., což jsou vlastnosti objektů, které nelze rozpoznat ani při bezprostředním hmatovém nebo zrakovém vnímání. (Litvak, 1979)

Hmatové vnímání může probíhat jak jednoručně (monomanuálně), tak obouručně (bimanuálně). Bimanuální hmatání je rychlejší a komplexnější, jelikož oběma rukama obsáhneme větší prostor, tzn. i více předmětů a vztahy mezi nimi. (Ludíková, 2004)

Děti v raném věku hmatají ústy. Nicméně hmatové vnímání může probíhat celým povrchem těla, například ploskou nohy. (Finková, 2011) Dítě může prostřednictvím chůze bosýma nohama poznávat různé povrchy, například koberce, PVC, parkety, trávník, písek, povrch chodníku a další. (Keblová, 1998)

Keblová (1998, s. 12) uvádí, že „prostor, ve kterém lze hmatově vnímat, je ohraničen rozpaženýma rukama dítěte a nazývá se haptický prostor. Informace o větší vzdálenosti nebo větším prostoru získává nevidomé dítě postupně.“

3.2 Faktory ovlivňující kvalitu hmatu

Osoby se zrakovým postižením, které využívají k získávání informací hmat, by měly o své ruce a nohy pravidelně pečovat, tzn. krémovat, provádět pravidelnou manikúru a pedikúru a dbát na čistotu rukou. Kromě péče o ruce a nohy mají vliv na kvalitu hmatového vnímání tyto faktory:

Faktory fyzikální a chemické

- *Tlak* – velmi velký tlak může na kůži způsobit mozoly nebo tzv. kuří oka.
- *Chlad* – zhoršuje kvalitu hmatového vnímání nebo ho úplně znemožňuje.
- *Popáleniny* – záleží na jejich rozsahu, stupni a umístění na těle. V případě osob nevidomých nebo se zbytky zraku jsou nejzávažnější popáleniny konečků prstů.
- *Poleptání* – při poleptání kyselinou je vhodné postižené místo neutralizovat.
- *Úrazy elektrickým proudem*
- *Cizí tělesa v kůži* – jedná se o trny, části sacího nebo bodacího ústrojí hmyzu, dřevěné třísky, špendlíky atd., které způsobí zarudnutí, hnisání, bolest a snížení kožní citlivosti.

Faktory biologické

- *Únava*
- *Ekzém* – jedná se o neinfekční zánětlivé onemocnění, které způsobují alergeny jak z vnějšího, tak vnitřního prostředí organismu. Mezi typický příznak patří svědění, které způsobí neklid dítěte a problémy se soustředěním.
- *Mykózy* – způsobují kvasinky nebo plísně. Projevuje se začervenáním pokožky a jemnými puchýřky, svěděním a sníženou kožní citlivostí.
- *Svrab* – je parazitární onemocnění, které se projevuje svěděním.
  (Keblová, 1999)

Mezi onemocnění, které negativně ovlivňují kvalitu hmatového vnímání, patří například dětská mozková obrna a diabetes mellitus.

Hmatové vnímání může být také omezeno či znemožněno velikostí, konfigurací nebo polohou zkoumaného objektu. Občas dochází také k situacím, kdy jedinec se zrakovým postižením může reagovat na některé materiály přecitlivěle nebo může mít strach, že se o předmět zraní. (Růžičková, Kroupová, 2020)

3.3 Rozvoj hmatového vnímání u dětí předškolního věku

V mateřských školách pro děti se zrakovým postižením je osobnost dítěte všestranně rozvíjena takovým způsobem, aby bylo připraveno na vstup do základní školy. Předškolní výchova se zaměřuje na systematický rozvoj hmatu a dalších kompenzačních smyslů dítěte. (Finková, 2011)

Děti se prostřednictví hmatového vnímání seznamují s těmito pojmy: tvrdý – měkký, hladký – drsný, teplý – studený, pevný – tekutý, suchý – mokrý, lehký – těžký, ostrý – tupý, kulatý – hranatý a velký – malý. Před nástupem dítěte do školy by mělo být schopno uchopovat a držet předměty, přendávat je z jedné ruky do druhé, poznávat předměty hmatem a používat všechny prsty. (Keblová, 1999)

Dítě se seznamuje nejprve se šestibodím většího rozměru (např. obal na šest vajíček). Poté se postupně přechází ke kolíčkové písance I. velikosti, na které se učí vyhmatávat šestibodí, zasouvat kolíčky a spojit označení jednotlivých bodů s číselným označením, zatím ještě bez osvojování si písmen. (Ludíková, 2004)

Četbou pohádkových knížek, které obsahují jak text v Braillovu písmu, tak text v černotisku doplněný o hmatové ilustrace, rozvíjíme nejen hmat, ale i rozšiřujeme slovní zásobu a dochází k vytváření představ. Hmatovým ilustracím by měly předcházet tzv. předmětové pohádky, kdy je dítěti vyprávěn příběh a pro snadnější porozumění jsou dítěti vkládány do rukou na ohmatání zmenšeniny reálných předmětů z příběhu. (Kochová, Schaeferová, 2015)

„Při výcviku hmatového vnímání je nutné pamatovat, že:

- různé části pokožky se liší citlivostí,
- při příliš silném tlaku na kůži vzniká nepřesný hmatový dojem,
- při pomalém pohybu po kůži se vnímání zpřesňuje,
- hmatové počitky vznikající v relativním tělesném klidu je nutné spojit s těmi, které vznikají během pohybu těla nebo jeho částí,
- 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.“ (Keblová, 1999, s. 9)

Nyní si uvedeme konkrétní činnosti, kterými lze hmat rozvíjet:

Poznávání jednoduchých předmětů

Jedná se o hračky a každodenně používané předměty (např. kartáček na zuby, hřeben, talíř, jablko, hrnek, židle, míč, panenka, autíčko apod.). Když s nimi dítě přijde do styku, mělo by mít možnost je prozkoumat a zjistit tak jejich účel, způsob používání a jejich charakteristické vlastnosti. (Finková in Finková, Ludíková, 2013)

Vhazování předmětů do skleničky

Při této aktivitě využíváme nádoby různých velikostí, do kterých házíme předměty. Při vhazování předmětů do nádob si dítě procvičuje úchop mezi palcem a ukazovákem a mezi palcem a prostředníkem, také dochází k zjemňování bříšek prstů. Začínáme se zavařovacími sklenicemi, které mají dostatečně velké hrdlo a velkými korály. Postupně přecházíme k PET lahvím s menším hrdlem, do nichž vhazujeme malé korále, rýži čočku a hrách. Děti získávají při dopadu předmětu do nádoby zpětnou sluchovou vazbu, což je pro ně motivací.

Navlékání

Nejdříve navlékáme kuličky a korálky různých tvarů a velikostí na pevný hrot, poté na bužírku. Dítě nejprve trénuje úchop a navlečení. Když tyto úkony zvládne, přecházíme k vyhledávání různě velkých kuliček v mističce a následnému navlékání. Nakonec dítěti diktujeme, co má navléct. To znamená, že dítě si musí zapamatovat vyřčený tvar předmětu, najít ho a potom navléct. Kromě korálků můžeme využít i další předměty, např. přírodniny, kroužky od záclon, knoflíky, těstoviny atd. Tyto předměty navlékáme na tyč, špejli, bužírku, drátek, tkaničku nebo provázek.

Třídění

Při této činnosti využíváme přírodní materiály (čočka, rýže, hrách, kaštany, koření…) či textilie. Děti se učí pracovat oběma rukama, rozvíjí tzv. nehtový úchop, tj. nejjemnější držení mezi špičkami palce a ukazováku, učí se rozlišovat nejrůznější povrchy materiálů (hrubý, hladký, jemný, teplý, studený, drsný, vlhký) a trénují také čich. Dítě třídí předměty podle

určitých kritérií do nádobek. Zmíněné materiály lze vložit také do látkových pytlíků, ve kterých dítě hmatá a poznává, co je v nich obsaženo.

Vkládání

Jedná se o činnost, při které využíváme kubusy, dřevěné stavebnice, mozaiky, vkládanky v podobě geometrických tvarů, dopravních prostředku či zvířat, které jsou ozvučeny. Úkolem dítěte je poznat tvar otvoru, tento odpovídající tvar nalézt na pracovní desce a poté ho oběma rukama vsunout do otvoru.

Kolíčkování

Tato činnost spočívá ve vyndávání a zasouvání dřevěných kolíčků do desky s otvory. Dítě pracuje dle pokynů vyučujícího a učí se tak pravolevé orientaci na ploše a porozumění pojmům řádek a sloupec. Využít můžeme také ježka, což je pomůcka, do které děti zasouvají nejprve dřevěné bodlinky (kolíčky) stejného průměru, po dlouhodobém procvičování přechází k zasouvání kolíčků různé velikosti.

Šroubování

Při této aktivitě využíváme např. krabičky od krémů, uzávěr PET láhve, velké dřevěné matky a šrouby, později pomůcky drátkodráhu nebo manipulační panel. Tato aktivita si klade za cíl našroubovat šrouby různých velikostí do odpovídajícího závitu.

Mačkání papíru

Dítě mačká novinový papír do tvaru koulí a válečků různých velikostí. Zpočátku mačká oběma rukama, poté pouze jednou rukou. Touto činností dochází k zjemňování hmatu a uvolnění horní končetiny.

Výtvarné činnosti

Dále rozvíjíme hmat za využití výtvarných činností, jako je modelování, malování, kreslení, vyšívání, práce s nůžkami za stálého dozoru.

Plastické obrázky

Prostřednictvím čtení hmatových obrázků si děti rozšiřují své hmatové zkušenosti, získávají představu o velikostech různých předmětů a abstraktních věcech, které si nelze ohmatat (např. sněhová vločka, mýdlové bubliny). Dále jsou schopny číst z map, plánků nebo nákresů. Nejprve dítěti ukážeme model určitého předmětu. Je vhodné volit dítěti známé předměty, s jimiž přichází často do styku. Zda dítě získalo o předmětu správnou představu ověříme tak, že ho necháme předmět vymodelovat. Následuje čtení reliéfního obrázku. Vedeme dítě k prohlížení obrázků hadovitými nebo spirálovitými pohyby prstů. Obrázek rozdělujeme na pravou a levou polovinu a vyhmatáváme jej postupně. Učíme dítě prohlížet si obrázek jedním prstem, dvěma prsty, pomocí jedné ruky, oběma rukama, palcem a ukazováčkem – palec kontroluje a ukazováček si obrázek prohlíží. Správnost získané představy kontrolujeme na základě slovního popisu. Nakonec dítě zhotovuje podobu předmětu pomocí reliéfního kreslení. (Růžičková, Bučková in Baslerová a kol., 2012)

Mezi další činnosti paří chytání a házení ozvučeného míče, nalévání a přelévání vody, zatloukání hřebíků kladívkem, odemykání a zamykání klíčem, zavazování uzlů a tkaniček, hmatové labyrinty.

Je důležité, aby byly činnosti prováděny formou hry a vždy postupujeme od jednodušších činností ke složitějším. Činnosti opakujeme a procvičujeme, ale zároveň obměňujeme. Dítě motivujeme, chválíme a povzbuzujeme.

(Růžičková, Bučková in Baslerová a kol., 2012)

V této kapitole jsme si objasnili, jaký význam má hmat v životě osob se zrakovým postižením. Zmínili jsme hlavní rozdíly a podobnosti zrakového a hmatového vnímání, a také formy a způsoby hmatového vnímání. Věnovali jsme se faktorům, které mají vliv na kvalitu

hmatu. Nakonec jsme uvedli konkrétní činnosti, kterými lze rozvíjet hmat u dětí předškolního věku.

Dostatečně rozvinuté hmatové vnímání je základním předpokladem pro úspěšné zvládnutí nácviku čtení Braillova písma.

O metodice výuky Braillova písma u dětí školního věku a u osob později osleplých pojednává následující kapitola.

4 Metodika výuky Braillova písma

„Čtení a psaní je intelektuální dovednost, která vytváří předpoklad pro uspokojování jedné ze základních potřeb člověka žijícího v kulturně vyspělé společnosti, tj. potřeby informovanosti. Absence této dovednosti negativně ovlivňuje možnosti samostatnosti nevidomých, a tím se negativně projevuje i na možnosti integrace nevidomých.“ (Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992, s. 5)

Nácvik čtení a psaní Braillova písma je velice náročný proces, proto se s ním v této kapitole seznámíme podrobněji. Předtím si ale ještě v krátkosti charakterizujeme hlavní organizace, které se nácvikem Braillova písma zabývají. Jedná se o Speciálněpedagogické centrum (SPC) a Tyfloservis.

SPC je školským poradenským zařízením, které poskytuje služby zejména při výchově a vzdělávání dětem, žákům a studentům (od 3 do 19 let) se zdravotním postižením (dále jen „žák“). Poskytuje poradenské služby zákonným zástupcům žáků se zdravotním postižením, školám a školským zařízením. (Michalík, 2013)

SPC pro žáky se zrakovým postižením poskytuje následující služby:

- nácvik specifických činností u žáka se zrakovým postižením,
- smyslová výchova žáka,
- propedeutika čtení a psaní bodového písma,
- tyflografika, nácvik podpisu,
- zraková hygiena,
- rozvoj matematických představ,
- rozvoj estetického vnímání,
- nácvik orientace a samostatného pohybu,
- nácvik sebeobsluhy,
- poskytování informací o didaktických, zvukových a audiovizuálních pomůckách,
- práce se speciálními učebnicemi, speciálními učebními pomůckami a kompenzačními pomůckami atd.

(vyhláška č. 72/2005 Sb.)

Tyfloservis je obecně prospěšná společnost, která byla v roce 1991 založena občanským sdružením Česká unie nevidomých a slabozrakých. Od roku 2000 je Tyfloservis zřizován

Sjednocenou organizací nevidomých a slabozrakých (SONS). Poskytuje jak terénní, tak ambulantní služby sociální rehabilitace osobám nevidomým a slabozrakým starším 15 let po celé České republice. (https://www.tyfloservis.cz/zakladni-udaje.php)

Tyfloservis nabízí tyto služby:

- prostorová orientace a samostatný pohyb (nácvik chůze s bílou holí, bez pomůcek, s průvodcem, výběr vhodných tras),
- sebeobsluha (nácvik vaření, péče o oděvy, osobní hygienu, péče o děti a domácnost atd.),
- čtení a psaní Braillova bodového písma (včetně psaní na tabulce),
- nácvik vlastnoručního podpisu,
- nácvik psaní na kancelářském psacím stroji a klávesnici počítače,
- tyflografika (nácvik samostatného zhotovování reliéfních vyobrazení a rozvoj schopností tato vyobrazení vnímat),
- rehabilitace zraku (užívání zraku v maximální možné míře),
- nácvik sociálních dovedností (chování v různých společenských situacích a způsob kontaktu s lidmi v dopravě, v obchodech apod.),
- seznámení s nabídkou speciálních optických, rehabilitačních, kompenzačních i jiných pomůcek a s možnostmi jejich získání,
- proškolení v obsluze vybraných pomůcek,
- úprava prostředí a odstraňování architektonických bariér z hlediska potřeb nevidomých a slabozrakých,
- speciální komunikační techniky při potížích se zrakem a současně se sluchem (Lormova doteková abeceda, prstová abeceda, znakování ruku v ruce a další),
- nasměrování na další poskytovatele služeb. (https://www.tyfloservis.cz/sluzby-pro-zrakove-postizene.php)

4.1 Metodika výuky Braillova písma ve školním věku

Děti se zrakovým postižením se učí číst a psát stejně jako děti intaktní v prvním ročníku základní školy. Nácvik psaní a čtení Braillova písma lze rozdělit do tří období – předslabikářové, slabikářové a poslabikářové.

Předslabikářové období

Předslabikářové období, které začíná již v mateřské škole, je pro dítě nevidomé zásadní. Dochází v něm k rozvoji smyslů, orientace a cílené hmatové pozornosti a činnosti. (Finková in Finková, Růžičková, Kroupová, 2011)

Nejprve **pracujeme s šestibodem**, na kterém trénujeme základní orientaci tak, že jednotlivým bodům přiřazujeme čísla od 1 do 6. Opakováním pořadí a polohy jednotlivých bodů rozvíjíme také početní představy.

Figurková číselná řada je uspořádání šesti bodů v jedné řadě. Pokládáme dítěti otázky typu: co je na třetím místě, co je před, co je hned za stromečkem, co je vlevo/vpravo, co je na posledním místě apod. (Finková, 2011)

Práce s číselnou osou do 6 je podobná práci s figurkovou číselnou řadou. (Finková in Finková, Růžičková, Kroupová, 2011)

K **procvičování orientace na ploše** využíváme podložku, kdy do jejich rohů pokládáme různé předměty. Ptáme se dítěte: co je v pravém horním rohu, co je v levém dolním rohu, kde se nachází střed strany atd.

Následuje **porovnávání čísel**, ke kterému využíváme tabulku s kalíšky. Do kalíšků buď přidáváme, nebo odebíráme předměty a následně porovnáváme počty předmětů v kalíšcích. Touto aktivitou, při které vše názorně demonstrujeme, dochází k nácviku vyvozování sčítání a odčítání.

Práce s kolíčkovou kreslenkou probíhá tak, že dítě nejprve libovolně zasouvá kolíčky do otvorů. Aby mohlo vytvářet na kreslence obrazce z kolíčků (geometrické tvary), musí si osvojit vytváření vodorovných a svislých čar. (Finková, 2011)

Příprava na čtení probíhá tak, že postupně vyvozujeme **větu, slovo, slabiku a hlásku.** K tomu nám poslouží pro žáky známý text. Nejprve vydělíme z textu větu, z věty slovo, ze slova pomocí vytleskávání slabiku a nakonec hlásku. (Finková, 2011) Hlásky vyvozujeme tak, že žáci sluchem rozlišují slova začínající stejnou hláskou a poté uvádějí další slova, která začínají toutéž hláskou. (Finková in Finková, Růžičková, Kroupová, 2011)

Následuje **sluchová analýza a syntéza otevřených slabik.** Žáci zjišťují, že při výslovnosti jedné slabiky slyší dvě hlásky. Slabiky rozkládají na hlásky a poté hlásky opět skládají do slabik. (Finková in Finková, Růžičková, Kroupová, 2011)

Nácvik přípravy psaní probíhá podle Ludíkové (in Finková, Růžičková, Kroupová, 2011) tak, že nejdříve zasouváme kolíčky libovolně do otvorů, následně podle diktátu. Píšeme a čteme body s číselnou kombinací na jednořádkové písance, poté na třířádkové písance. K jednotlivým kombinacím bodů přiřazujeme písmena. Než si žák zapamatuje všechna písmena, čteme takto: bod 1 je „a“. Stejný postup je i při psaní slabik a slov, tzn. vyvodíme první písmeno slabiky i s číselnou kombinací a napíšeme ho, vyvodíme druhé písmeno s číselnou kombinací a napíšeme. Napsanou slabiku přečteme najednou. Číselnou kombinaci už nečteme.

Pracujeme s durofóliovými pracovními listy, které obsahují menší velikost písmen, než je v písankách. Z písmenek tvoříme slabiky a ze slabik krátká jednoduchá slova, které čteme. Poté pracujeme s učebnicí „Živá abeceda“. (Finková, 2011)

Slabikářové období

Následuje slabikářové období trvající obvykle do začátku června, kdy již žáci čtou běžnou velikost Braillova písma. (Finková, 2011). Je důležité se naučit správnému postupu čtení, který dle Ludíkové (in Finková, 2011, s. 44) probíhá takto: „Prsty levé ruky čtou body a prsty pravé již registrují další slabiku. Na konci řádku prsty pravé ruky zůstávají na poslední čtené slabice, levá se vrací po přečteném řádku na začátek a sjede na začátek dalšího řádku, pak se k ní připojí ruka pravá.“

Žáci v tomto období píšou zvětšenou podobu písmen Braillovy abecedy na písance. Když mají psaní písmen na písance dostatečně zafixováno, začínají se učit psát na Pichtově psacím stroji. Nejprve se učí stroj ovládat. Kvůli velké klávesnici píšou žáci na Pichtově psacím stroji oběma rukama. Klademe důraz na správný prstoklad a dostatečné zmáčknutí kláves. Žáci se postupně učí psát všechna písmena, čísla a další znamení. (Finková, 2011)

Začínáme se psaním samohlásek a souhlásek m, p, s, l, které si žáci osvojili v předslabikářovém období. Nácvik dalších nových písmen probíhá opět nejdříve na kolíčkové písance, poté na Pichtově psacím stroji. (Růžičková, 2006)

Nové písmeno vyvozujeme na základě vypravování a pojíme ho s konkrétním předmětem nebo obrázkem. Tímto způsobem vzbuzujeme u dítěte o nové písmeno zájem. Nácvik písmene probíhá nejprve ve zvětšeném měřítku na písance a postupně se přechází na

běžnou velikost písma na papíře. Následuje psaní a čtení hlásek, slabik, slov a textů v běžné velikosti. (Finková in Finková, Růžičková, Kroupová, 2011)

Poslabikářové období

V tomto období (přibližně období června) žáci, kteří si již dostatečně osvojili čtení i psaní v Braillově písmu, čtou texty běžné velikosti. Žáci, kteří jsou si v oblasti čtení a psaní Braillova písma ještě nejistí, si své dovednosti a vědomosti doplňují a procvičují, co je potřeba. (Finková in Finková, Ludíková, 2013)

4.2 Metodika výuky Braillova písma u osob později osleplých

Než se začneme zabývat samotnou metodikou výuky Braillova písma, je důležité zmínit, že osoby, které přišly o zrak v pozdějším věku, se často Braillovo písmo nechtějí učit. Jeden z důvodů bývá snížená citlivost až necitlivost bříšek prstů. To může být způsobeno tím, že jedinec vykonával mnoho let ruční manuální práci nebo trpí nemocí diabetes. (Finková, 2011)

Podle Jesenského (in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992) lze nácvik čtení a psaní u osob později osleplých rozdělit do 4 hlavních etap:

1. Předslabikářové období

Před samotným zahájením nácviku Braillova písma cvičíme nejprve drobné svalstvo ruky, hmatové diferenciační schopnosti a hmatové představy o šestibodu a různých kombinacích bodů. (Jesenský in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992) Jedinec se zrakovým postižením se učí poznávat nejdříve větší předměty, postupně přechází k menším předmětům. (Jesenský, 2007) Využíváme různé velikosti korálků, semen, kuliček, ale i stavebnice či dětské hračky. (Šarbach in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992) K rozvoji hmatu nám poslouží také reliéfní obrázky, hmatové pexeso, hmatové domino a další společenské hry upravené pro potřeby osob se zrakovým postižením (Člověče, nezlob se; karty s reliéfním označením…). (Jesenský, 2007) Využíváme kolíčkovou kreslenku a písanku. Období rozvoje hmatu a hmatových představ by nemělo trvat příliš dlouho, aby u osob později osleplých nedošlo k poklesu motivace. Proto mnoho činností zařazujeme i do období nácviku znaků Braillovy abecedy. (Jesenský in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992)

2. Slabikářové období

Jak uvádí Šarbach (in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992, s. 109): „U později osleplých je většinou velmi dobře zachováno konkrétní utváření představ, tedy i vytvoření a utvrzení představy jednotlivých znaků Braillovy abecedy.“ Na tuto skutečnost bychom při nácviku čtení a psaní Braillova písma neměli zapomínat.

Před samotným čtením Braillova písma je důležité se naučit orientovat na stránce a vést řádek. První písmena čteme nejprve na fólii, Braillovo písmo je na ní více hmatné. Poté postupně přecházíme ke čtení na papíru, jelikož fólie je kluzká a pocení rukou klienta způsobené zvýšenou námahou prstů čtení na fólii zhoršuje. (Jesenský, 2007)

Následuje práce se slabikářem. V praxi se využívá Slabikář a čítanka pro později osleplé od J. Příborského, který je založen na principu bezdotykovosti, tzn. že se uplatňuje zásada od jednoduššího po složitější. (Jesenský, 2007) Jan Příborský (1993) uvedl, že „princip bezdotykovosti vychází z pozorování, že se začátečníkům (ale i již zralým čtenářům) čtou lépe slabiky a slova, jejichž jednotlivá písmena se navzájem nedotýkají, čili mají kolem sebe volný prostor (např. LAK, KUBA, HALA, ROKLE atd.). Až po několika lekcích se připouští dotyk jedním bodem (např. PARK, VRAK, MAREK, PAVEL, OPAVA), později dvěma body (např. HANBA, DVĚ, ČENĚK) a ještě později třemi body (např. BYL, ÚRYVEK, KYVADLO).“ Písmena jsou ve slabikáři uvedena v tomto pořadí: l, a, k, e, r, o, v, b, u, h, p, m, á, ě, c, č, d, ď, g, i, ó, í, s, é, n, j, ř, t, ů, z, y, š, ť, f, ň, ý, ou, ú, ž, dále číselný znak + číslo, x, q, ?, !, w, uvozovky, znak pro velké písmeno, řetězec velkých písmen atd. (Finková, 2011)

Na lekci se většinou probírají dvě nová písmena. Osoba se zrakovým postižením se s nimi seznamuje pomocí reliéfně zobrazených latinských písmen a písmen zvětšených v Braillově písmu. Po osvojení všech písmen následují číslovky a interpunkční znaménka. (Jesenský, 2007)

Před samotným nácvikem psaní musí jedinec se zrakovým postižením získat správnou představu o šestibodí. To probíhá tak, že si osvojí nejprve čísla jednotlivých bodů a poté procvičuje pomocí různých kombinací bodů. K tomu využíváme kolíčkovou písanku I., II. a III. velikosti. Následuje seznámení s Pichtovým psacím strojem, s jeho hlavními částmi a obsluhou. (Ličko, Franer in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992) Instruktor s klientem nacvičuje úkony jako je vyndání Pichtova psacího stroje z tašky a správné umístění na stůl, zasouvání a vyndávání papíru ze stroje, nastavení okrajů a pohyb s válcem a páčkami,

správné sezení a postavení rukou a prstů na klávesnici, rovnoměrnou sílu úhozu do kláves. (Jesenský, 2007)

Nejprve se učíme číst a psát jednotlivé znaky, slabiky, slova a věty. Posléze cvičíme plynulost čtení na delších souvislejších textech. (Jesenský in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992)

Finková (2011) uvádí, že záleží na konkrétním klientovi, zda začne s nácvikem psaní na Pichtově psacím stroji již během učení se jednotlivých písmen nebo až po osvojení celé Braillovy abecedy. Šarbach (in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992) říká, že v určitém období nácviku se začne čtení a psaní prolínat. Psaní na Pichtově stroji se stává dobrou pomůckou při nácviku čtení. Důvodem je vytvoření obrazu znaku a jeho snadnější uchování v paměti.

Kromě slabikáře využíváme také kolíčkové písanky, tabulku a bodátko, Pichtův psací stroj, B-kostku a další. (Jesenský in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992)

3. Poslabikářové období

V poslabikářovém období již čte jedinec se zrakovým postižením zmenšené texty, zrychluje tempo čtení, učí se psát a číst základní početní úkony a diakritická znaménka. Využívá čítanku se speciálně vybranými a sestavenými texty.

4. Období rozšiřování a prohlubování čtení a psaní Braillova písma

Pro toto období je typický výcvik rychlého čtení a psaní. Osoba se zrakovým postižením se učí znaky abeced cizích jazyků, specializovaným zápisům v matematice a jiných oborech, psaní zkratkopisu. Využívá specializované čítanky, učebnice, zápisy a doplňkovou četbu, která je vybrána dle individuálních preferencí jedince se ZP.

(Jesenský in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992)

Po celou dobu nácviku využíváme cviků pro gymnastiku rukou, jejichž cílem je rozvoj pohyblivosti svalů ruky, rozvoj jemné svalové koordinace, harmonické součinnosti svalstva i hmatu. Těmito cviky uvolňujeme svalové i nervové tenze, které mohou čtení a psaní Braillova písma doprovázet. (Jesenský in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992)

Na základě této kapitoly jsme si mohli udělat představu o tom, jak nácvik Braillova písma probíhá a jaké jsou rozdíly mezi nácvikem Braillova písma u dětí školního věku a u jedinců později osleplých.

Následuje poslední kapitola teoretické části diplomové práce, která pojednává o tematice motivace z obecného hlediska a poté se zaměřuje na motivaci k učení se Braillova písma jak u dětí, tak u osob později osleplých.

5 Motivace

Rozvoj techniky zapříčinil, že hlavně u osob později osleplých dochází k poklesu motivace k učení se a užívání Braillova písma. Tištěné knihy nahradila televize, rozhlas a zvukové knihy. Poznámky je možné si nahrát na diktafon, články či nejrůznější texty si můžeme „přečíst“ prostřednictvím čtecího zařízení s hlasovým výstupem, popisky v Braillovu písmu lze nahradit čtečkou hlasových etiket. Tyto vymoženosti dnešní doby ale nemohou osobám nevidomým či se zbytky zraku nikdy zcela plnohodnotně nahradit čtení a psaní jako takové, proto je důležité u těchto osob probudit zájem o učení se Braillova písma a objasnit jeho výhody, které mu může přinést do každodenního života.

V této kapitole si nejprve vymezíme pojmy motivace a motiv. Uvedeme si skutečnosti, které motivaci vytvářejí. Popíšeme si rozdíly mezi vnitřní a vnější motivací k učení. Nakonec se zaměříme na motivaci k učení se Braillova písma u dětí a u osob později osleplých.

5.1 Vymezení pojmu motivace

Definovat pojem motivace není jednoduché, jelikož ho různí autoři chápou odlišně. Nyní si uvedeme některé z definic, které se nám jeví vzhledem k tématu naší práce jako nejvýstižnější.

Pojem motivace pochází z latinského slovesa movere, které lze přeložit jako hýbat. (Plháková, 2004) V pedagogickém slovníku je motivace definována jako „souhrn vnitřních i vnějších faktorů, které:

1. spouštějí lidské jednání, aktivují ho, dodávají mu energii;
2. zaměřují toto jednání určitým směrem (snaha něčeho dosáhnout anebo něčemu se vyhnout);
3. udržují ho v chodu, řídí jeho průběh i způsob dosahování výsledků;
4. navozují hodnocení vlastního jednání a prožívání, vlastních úspěchů a neúspěchů, vztahů s okolím.“

(Průcha, Walterová, Mareš, 2013, s. 159)

Vondroušová (in Juklová, Loudová, Skorunková, Švarcová, Vondroušová, 2015, s. 82) uvádí, že „motivace je proces vyvolávání a udržování aktivity a současně regulování jejího

způsobu. Pojem motivace zahrnuje všechny pochody a stavy, které zahrnují potřeby, snažení, žádosti, tenze, cíle, pojímá všechny vědomé a nevědomé procesy, které ovlivňují chování.“

Plháková (2004, s. 319) považuje za motivaci „souhrn všech intrapsychických dynamických sil neboli motivů, které zpravidla aktivizují a organizují chování i prožívání s cílem změnit existující neuspokojivou situaci nebo dosáhnout něčeho pozitivního.“

V předchozí definici hovoří autorka o motivu jako o jakési síle, která je počátečním impulsem našeho následného jednání. Velký psychologický slovník uvádí bližší specifikaci tohoto pojmu: „motiv je vědomá či nevědomá pohnutka, příčina činnosti zaměřené na určitý cíl; má různou intenzitu i trvalost; motivy je možné dělit na primární (vrozené) a sekundární (naučené).“ (Hartl, Hartlová, 2010, s. 319)

5.2 Zdroje motivace

Abychom mohli motivaci ovlivňovat, musíme nejprve porozumět tomu, jak vzniká. Zdroje motivace představují skutečnosti, které motivaci vytvářejí. Mezi základní zdroje motivace patří:

Potřeby

Potřeby jsou základním zdrojem motivace a jsou chápány jako prožívaný nedostatek něčeho, co je pro určitou osobu subjektivně důležité, významné. Tento nedostatek, který si daný jedinec nemusí vždy plně uvědomovat, se projevuje jako pocit napětí, který vede člověka k odstranění tohoto napětí, a tím pádem i nedostatku. (Bedrnová, Nový, 2007) Potřeby nelze vnímat odděleně, nýbrž jako složky, které se navzájem překrývají. (Čáp, Mareš, 2007)

Ve 40. letech minulého století vznikla hierarchie potřeb, jejíž autor byl Abraham Maslow. Objasňuje vztah mezi fyziologickými a nefyziologickými potřebami. Rozlišuje potřeby deficitní a růstové:

1. potřeby deficitní – zaručují biologické přežití a psychologickou rovnováhu:

- *potřeby fyziologické:* teplo, kyslík, voda, strava, spánek, vylučování (vše, co organismus potřebuje nutně ke svému přežití);
- *potřeby bezpečí:* hledání jistoty, vyhýbání se neznámému, osvobození od strachu a úzkosti;

- *sociální potřeby:* sounáležitost, pozitivní vztahy, komunikace, milovat a být milován;
- *potřeby úcty a sebeúcty:* být vážen a ceněn ostatními lidmi a vážit si druhých, kladné sebehodnocení, vyniknout.

2. potřeby růstové – uspokojováním těchto potřeb dochází k přesažení současného stavu člověka, k rozvíjení nadosobních cílů:

- *potřeby poznávání a porozumění:* získávání poznatků, obohacování se, řešení problémů, pochopení, hledání souvislostí;
- *potřeby estetických prožitků:* objevování řádu, symetrie a krásy;
- *potřeby sebe-uskutečnění:* naplnění svých možností růstu, být sám sebou, eliminování nedostatků, žití smysluplného života.

Nutno dodat, že potřeby vyšší lze uspokojovat až ve chvíli, kdy jsou uspokojeny potřeby nižší. (Vondroušová in Juklová, Loudová, Skorunková, Švarcová, Vondroušová, 2015)

Lokšová a Lokša (1999) rozlišuje potřeby primární a sekundární. Mezi potřeby primární (fyziologické), které jsou vrozené, řadíme potřebu potravy, tepla, aktivity, vyhýbání se bolesti, sexuální potřeba atd. Potřeby sekundární (psychické) vznikají až v průběhu života člověka, jsou ovlivňovány společností a učením. Za potřeby sekundární považujeme sociální potřeby, potřeby poznání, potřeby seberealizace a další.

Návyky

Jedná se o činnosti, ze kterých se stávají návyky díky tomu, že jsou vykonávány opakovaně a člověk si je tak zafixuje a zautomatizuje. Vznikají nezáměrně, ale i vědomě. Vytváří se výchovou, ale také na základě sebeutvářecích aktivit každého člověka. (Bedrnová, Nový, 2007)

Zájmy

„Zájem je získaný motiv, který se projevuje kladným emočním vztahem jedince k určité skutečnosti a k určitému druhu činnosti: např. zájem o hudbu, o sport, o přírodní vědy, popřípadě speciálněji o určitý druh hudby nebo sportu, o určitou oblast biologie apod. Zájem se projevuje soustředěním pozornosti v příslušném směru, realizací příslušné činnosti, uspokojením z ní, a naopak nelibostí při jejím omezování.“ (Čáp, Mareš, 2007, str. 149)

Zájmy lze rozlišit dle obsahu, tzn. o co se člověk zajímá, dle rozvinutosti („hloubky“) na zájem počáteční a rozvinutý („hluboký“). Dále se může jednat o zájem přechodný nebo trvalý. (Čáp, Mareš, 2007)

Hodnoty a hodnotové orientace

Hodnoty jsou skutečnosti, které člověk poznává a přikládá jim určitou hodnotu, význam, důležitost. (Bedrnová, Nový, 2007) Mezi hodnoty řadíme např. mír, zdraví, životní prostředí, demokracii, svobodu, spravedlnost, materiální zabezpečení, práci, volný čas a zájmovou činnost a další. Hodnotové orientace jsou postoje lidí k hodnotám. Každý člověk má jiné hodnotové orientace či hodnoty, a to ovlivňuje jeho zařazení ve společnosti. (Čáp, Mareš, 2007)

Ideály

Ideály jsou představy či cíle, které člověk hodnotí jako žádoucí, pozitivní a hodné usilování. Vztahují se jak k oblasti osobního, tak pracovního života. Ideály jsou ovlivňovány sociálními faktory (rodina, autority). (Bedrnová, Nový, 2007)

5.3 Vnitřní a vnější motivace k učení

Pavelková (2002, s. 7) říká, že „motivace je jednou ze základních podmínek (někteří autoři tvrdí, že dokonce nejdůležitější podmínkou) efektivního učení, protože může mít pozitivní dopad na koncentraci (pozornost) žáků, paměťové pochody (uložení a uchování v paměti), výdrž u učení, rychlost a hloubku učení, snížení únavy při učení atd.“

Rozlišujeme vnitřní a vnější motivaci k učení:

Vnitřní motivace žáka plyne z jeho poznávacích potřeb, tzn. že učení je pro něj zdrojem poznání (to, co se učí, ho zajímá). (Pavelková, 2002) Žák provádí činnost kvůli ní samé, neočekává žádné ocenění, pochvalu nebo jinou odměnu. (Lokšová, Lokša, 1999) Jestliže jsou prostřednictvím učební činnosti uspokojovány jiné, původně na ní nezávislé potřeby, jedná se o vnější motivaci. Žák se učí proto, aby dosáhl určitého cíle, který mu byl zadán a získal tak odměnu, např. pochvalu od učitele, radost rodičů, přijetí na školu, obdiv spolužáků, dárek apod. (Pavelková, 2002) Lokšová a Lokša (1999) uvádí, že chování podněcováno vnitřní motivací je většinou spontánnější, pružnější a tvořivější. Na rozdíl při činnosti, která je vykonávána na základě vnější motivace, se člověk cítí být pod tlakem a může se objevit napětí, nejistota či úzkost.

Důležité je také zmínit, že u žáků v prvních letech povinné školní docházky převažuje vnější motivace především v podobě pochvaly a trestu. Postupně se začíná formovat vnitřní motivace. (Lokša, Lokšová, 1999)

V minulosti bývala vnitřní a vnější motivace stavěna proti sobě. Odborníci se domnívali, že vnější motivace „tlumí“ vnitřní motivaci. Výzkumy ukázaly, že tomu tak ale není. Oba typy motivace se dostávají do velmi složitých vzájemných vztahů a mezipodob a zdaleka ne vždy vnější motivace tlumí vnitřní motivaci. Dokonce někdy vnitřní motivaci pro náročné situace a dlouhodobé cíle vhodně doplňuje. (Pavelková, 2002)

5.4 Motivace k učení se Braillova písma u dětí

Dítě se zrakovým postižením by mělo být rodiči motivováno k využívání hmatu již od raného věku, jelikož právě hmatem bude získávat velké množství informací po celý život. „Je třeba s dítětem věci prohlížet, ptát se ho, jaké jsou, prožívat s ním radost z poznávání, vymýšlet hry, při kterých se hmat trénuje, vytvářet pro trénink nejrůznější příležitosti.“ (Kochová, Schaeferová, 2015, s. 46) Příkladem může být krmení dítěte jogurtem, kdy dítě necháme ohmatat lžičku, kelímek od jogurtu, ale i samotnou konzistenci jogurtu. Dítě tak trénuje hmat a zároveň poznává svět, který ho obklopuje. (Kochová, Schaeferová, 2015)

Mezi přirozené způsoby učení patří hra. Dítě si při ní neuvědomuje, že se učí. Pro rozvoj dítěte se zrakovým postižením je možno využít speciálních hraček, které jsou ze zrakově i hmatově kontrastních, a díky tomu pro dítě zajímavých materiálů. Oblíbené jsou rovněž

hračky vydávající různé zvuky. (Kochová, Schaeferová, 2015) Mezi hračky speciální, které jsou určené dětem se zrakovým postižením k rozvíjení hmatu patří například:

Pyramida zážitků

Jedná se o dřevěný komolý jehlan, který má v jedné stěně různě velké otvory ve tvaru kruhu, z tytéž stěny visí šest pevných tkanic. Na tkanicích jsou navázány dřevěné kotoučky o různé tloušťce a délce, které vsazujeme do otvorů. Na druhé straně pyramidy se nachází dřevěná otočná kouzelná hůlka, točící se dřevěná klícka se zvonečky, gumová destička s hrboly, rýhy a důlky, tři otočná dřevěná kolečka. Třetí strana obsahuje tři různá barevná kolečka s úchytem pro točení, plátěný sáček k uschovávání a poznávání předmětů, rýhy a důlky k procvičení hmatu a pět pevně přilepených materiálů (plyš, umělá hmota, kůže, suchý zip) sloužících nejen k procvičení hmatu, ale i rozlišovacích schopností. Na čtvrté straně je umístěna otočná klícka se zvonečky, zvonkohra, kovový zobáček, jenž se dotýká ozubů dřevěného kolečka a při jeho otáčení chřestí. Na horní straně jsou přilepena dřevěná zvířátka a figurky. Pyramida zážitků slouží k procvičení hmatu, manuální zručnosti a také sluchu.

Pískovnička

Pískovnička je deska s okrajem ze dřeva a dnem z bezpečnostního skla, kde se nachází písek. Pod pískovničku zasuneme papír a pomocí prstů nebo hrabiček vytváříme reliéf. Poté je kresbu možné zahladit hladítkem. Manipulací s pískem dítě cvičí hmat a stavěním z písku a kreslením dochází k tvorbě představ.

Hmatový pytel

Pytel z textilu je naplněn různými předměty. Nejprve je v pytli jeden předmět, později počet předmětů zvyšujeme. Dítě se zrakovým postižením hmatá předmět přes látku pytle a říká, o jaký předmět se jedná.

Chodníček

Jedná se o sadu sedmi dílů, kdy každý díl představuje různý povrch, např. umělý trávník, smirkové plátno, skelný papír, kovová deska z nerezu, plyš, kamínky, gumová deska

s výčnělky, plexisklo s velkou pevností. Dítě pomocí nohou poznává různé povrchy a materiály.

Vesta se suchým zipem

Vesta, na které je na přední straně našitý suchý zip s připevněnými hračkami a různými materiály, slouží ke gymnastice prstů.

(Keblová, 1999)

Little room

Little room neboli pokojíček (domeček nebo boudička) vymyslela dánská psycholožka Lilli Nielsenová. Jedná se o ohraničený prostor ve tvaru krychle se třemi stěnami a čtvrtou horní stranou, která je uzavřena deskou. Pokojíček leží na zemi nebo na bezpečné posteli a uvnitř leží na zádech kojenec (případně starší dítě) se zrakovým postižením, má nožičky směrem ven. Z horní desky visí dovnitř různé předměty (kuchyňské nádobí, kartáček na zuby, hřeben apod.). Dítě je zkoumá pomocí ručiček, případně i nožiček, hraje si s nimi. Díky bezpečně ohraničeného prostoru získává pocit jistoty. Množství a povahu předmětů měníme dle potřeb konkrétního dítěte. (Kochová, Schaeferová, 2015)

Jako hračky mohou posloužit také běžné předměty. (Kochová, Schaeferová, 2015) Je důležité, aby předměty, kterými rozvíjíme hmatové vnímání, byly pro dítě příjemné. Předměty by měly být měkké a měly by mít adekvátní teplotu. Naopak bychom neměli používat předměty s drsným povrchem nebo ostrými hranami. Dítě by se mohlo poranit a následně přestat spolupracovat při rozvoji hmatu. (Ludíková, 2004)

Činnostmi, kterými lze rozvíjet hmatové vnímání u dětí předškolního věku, jsme se již zabývali v kapitole 3.3 Rozvoj hmatového vnímání u dětí předškolního věku. Nyní si jen připomeneme, že je důležité, aby byly veškeré činnosti prováděny formou hry a vždy postupujeme od jednodušších činností ke složitějším. Činnosti opakujeme a procvičujeme, ale zároveň obměňujeme. Dítě motivujeme, chválíme a povzbuzujeme. (Růžičková, Bučková in Baslerová a kol., 2012)

Dítě se zrakovým postižením se rozvíjí nejen pomocí hraček, ale i her, jež cíleně rozvíjí hmatové vnímání. Následují příklady didaktických her, prostřednictvím kterých je možné rozvíjet hmat, a to nejen rukou, ale třeba i jazyka:

Záhada v krabici

Každé dítě si připraví krabici, do které vloží „záhadný předmět“ (např. klíč, tužka, míček). Následně se dětí snaží pomocí hmatu poznat, co se v krabici nachází. Místo krabice lze využít také punčochu.

Hledání pokladu pod vodou

Akvárium naplníme vodou a na dno nasypeme písek a umístíme různé předměty (např. mořské mušle, škeble, oblázky, nádobí, příbory, mince). Dítě pomocí hmatu předměty hledá, popisuje jejich vlastnosti a hádá, o jaké předměty se jedná.

Hry za zády

K této hře budeme potřebovat různé předměty (např. dřevěný kartáč, kolíček na prádlo, kousek ledu, vlhká houba, míč naplněný vodou atd.). Děti se s předměty nejprve seznámí a poté si sednou na podlahu zády do kruhu. Předměty postupně v kruhu kolují. Když se všichni vystřídají, popisují, co cítili.

Modelování s tajemstvím

Děti se posadí ve dvojicích proti sobě a jeden z dvojice začne modelovat z modelovací hmoty (např. kuličku). Následně podá polotvar spoluhráči. Ten jej ohmatá a podle své fantazie buď doplní, nebo přetvoří a předá ho zpět spoluhráči. Děti se v modelování ještě několikrát vystřídají, a nakonec zhodnotí výsledný výtvor. Další variantou této hry je např. modelování geometrických tvarů, tvarů přírody neživé i živé; modelování vyvýšenin (pahorek, hora a její části, tvary hor pohoří); modelování ostrovů, poloostrovů, zeměkoule apod.

Hmatová ulička

K této aktivitě potřebujeme provaz s uzly v odstupu 1 až 2 metry, různé předměty (kartáče, písek, piliny, vědro s vodou). Provaz napneme křížem krážem místností ve výšce asi 80 cm nad podlahou. V místech, kde jsou uzly, stojí různé předměty nebo nádoby s různými předměty k hmatání. Děti prochází uličkou, hmatají předměty a u jednotlivých stanovišť sdělují potichu své pocity z hmatání vedoucímu hry.

Talíř na lízání

Rozdáme dětem talíře, na kterých jsou tekoucím cukrem připevněny sladkosti. Úkolem dětí je krouživými pohyby jazyka poznat tvar a povrch sladkostí (hrubé, kulaté). Nejdříve zapojují celý jazyk, potom pouze jeho špičku.

(Keblová, 1999)

Nácvik čtení a psaní Braillova písma začíná obvykle v 1. ročníku základní školy. Jaký postoj zaujme dítě k Braillovu písmu, významně ovlivňují jeho rodiče. Pokud rodiče dítěte se zrakovým postižením Braillovo písmo neovládají, může dítě získat dojem, že jeho znalost není důležitá. Děti, jejichž rodina využívá Braillovo písmo, ho považují za běžný způsob čtení a psaní. Pro děti je totiž nejpřirozenějším způsobem učení napodobování. Rodič může pomáhat dítěti s domácími úkoly a také má větší přehled, jak se dítěti ve škole daří. Dítě tak není na školní povinnosti samo, má oporu v rodině. Velmi motivující je pro dítě se zrakovým postižením, když se v jeho rodině využívá Braillovo písmo na denní bázi, tj. psaní nákupních seznamů nebo poznámek v Braillovu písmu, vedení deníku rodinných výletů a prázdninových aktivit apod. Rodina tak pro dítě vytváří prostředí, kde se považuje užívání Braillova písma za něco normálního, a dítě tak k němu zaujímá pozitivní nebo alespoň neutrální postoj. Dítě má větší motivaci číst a psát a díky tomu se v rychlosti a plynulosti čtení zlepšovat. (Malinski, 1996)

Pedagog podporuje motivaci žáka se zrakovým postižením tak, že volí postupy, metody, organizační formy, díky kterým se žák stává aktivní a lépe udrží pozornost. Učitel hodnotí žáka spravedlivě, často zdůrazňuje, co se žákovi povedlo, tzn. hodně žáka chválí. Podporuje žakovu samostatnost, sebevědomí a překonávání strachu z neznámého. Žák by měl mít možnost přijímat informace všemi smysly, abychom snížili informační deficit. Je nutné žákovi zajistit

klidné prostředí, kde se bude moct soustředit a my tak předejdeme ztrátě motivace k učení. (Janková in Janková a kol., 2015)

Při nácviku jednotlivých písmen Braillovy abecedy mohou působit velmi motivačně básničky vztahující se k jednotlivým písmenům. K tomu nám poslouží publikace Pomocné básničky pro čtení Braillova bodového písma od Zdeňky Hradské. Publikace obsahuje nejen básničky k jednotlivým písmenům, ale také k číslům, interpunkčním znaménkům, prefixům a speciálním symbolům (lomítko, hvězdička, plus, uvozovky).

Znovu je vhodné zmínit, že četbou pohádkových knížek, které obsahují jak text v Braillovu písmu, tak text v černotisku doplněný o hmatové ilustrace, rozvíjíme nejen hmat, ale i rozšiřujeme slovní zásobu a dochází k vytváření představ. Hmatovým ilustracím by měly předcházet tzv. předmětové pohádky, kdy je dítěti vyprávěn příběh a pro snadnější porozumění jsou dítěti vkládány do rukou na ohmatání zmenšeniny reálných předmětů z příběhu. (Kochová, Schaeferová, 2015) Díky tomu, že kniha obsahuje text v Braillovu písmu i v černotisku, mohou číst s dítětem se zrakovým postižením i rodinní příslušníci nebo spolužáci, kteří Braillovo písmo neovládají. (Kochová, 2012) V České republice se zabývá tvorbou hmatových knížek Knihovna hmatových knížek, která je spravována Asociací rodičů a přátel dětí nevidomých a slabozrakých v ČR. (https://asociacerodicu.estranky.cz/clanky/knihovna-hmatovych-knizek.html) Knihovna a tiskárna pro nevidomé K. E. Macana tiskne a ilustruje knihy a učebnice. Pro děti školního věku vydává časopis Záškolák. (https://www.ktn.cz/about)

Za zmínku jistě stojí také projekt Braillovy kostičky („Braille bricks“), který v roce 2020 uvedla společnost Lego. Cílem projektu je rozvoj hmatu a osvojení si Braillova písma formou hry u dětí se zrakovým postižením. Projekt by měl být nyní využíván ve dvaceti zemích, v jedenácti jazycích (dánština, norština, angličtina, portugalština, němčina, francouzština atd.). Na každé kostičce je vyražena kombinace bodů představující určité písmeno či jiný symbol. Kostičky také obsahují tištěnou verzi písmena či jiného symbolu, díky tomu mohou Braillovy kostičky užívat společně s dítětem se zrakovým postižením i jeho intaktní spolužáci a učitelé, kteří Braillovo písmo neovládají. (https://www.lego.com/en-us/aboutus/news/2020/august/lego-braille-bricks/)

5.5 Motivace k učení se Braillova písma u osob později osleplých

V následujících řádcích budeme mít možnost zjistit, že motivovat osobu později osleplou k učení se Braillova písma rozhodně není jednoduchou záležitostí. Zda se nakonec rozhodne si Braillovo písmo osvojit, ovlivňuje mnoho faktorů.

Při nácviku Braillova písma hraje významnou roli instruktor, který nejen jedince se zrakovým postižením Braillovo písmo učí, ale také ho pravidelně podporuje a motivuje. Podle Čálka (in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992) je důležité, aby instruktor Braillova písma nejprve dostatečně poznal osobnost jedince se zrakovým postižením a zjistil, v jakých podmínkách žije. Každý člověk je individuální, proto díky tomuto poznání může instruktor na osobu se zrakovým postižením dlouhodobě a vhodně působit.

Osoby později osleplé se často staví ke svému hendikepu pasivně nebo jej nepřijímají vůbec a učení se Braillova písma vnímají jako potvrzení jejich postižení. Úkolem instruktora je tedy tento jejich postoj změnit a dokázat jim, že i bez zraku je možné žít plnohodnotný život s určitou úrovní samostatnosti. Až poté je vhodné se jedinci zmínit o možnosti výuky Braillova písma a jeho výhodách, které mu může přinést do každodenního života a názorně mu je také ukázat. Není výjimkou, že se instruktorovi podaří u jedince probudit zájem o učení se Braillova písma až za delší dobu. (Čálek in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992)

Instruktor s jedincem se zrakovým postižením by měli společně najít konkrétní důvody, proč začít s učením se Braillova písma. Jako příklad využití Braillova písma lze uvést oblast zaměstnání, trávení volného času četbou knih a časopisů, popisování předmětů v domácnosti, korespondence s jinými osobami se zrakovým postižením nebo zachování určité úrovně gramotnosti. (Čálek in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992) Mezi další činnosti, kde má Braillovo písmo své uplatnění, můžeme zařadit psaní poznámek a zápisů (např. nákupní seznam, telefonní čísla, adresy apod.), oblast prostorové orientace a samostatného pohybu (popisky v dopravních prostředcích, na zastávkách, ve výtazích…), při výuce cizích jazyků a k vlastní literární tvorbě. (Jesenský, 2007)

Je žádoucí, aby instruktor pracoval i s rodinnými příslušníky klienta, kteří mohou strachem z neznalosti a svými předsudky týkajícími se zrakového postižení brzdit klienta v rozvoji nových schopností. (Jesenský, 2007)

Instruktor by neměl působit příliš formálně, neměl by klienta do výcviku Braillova písma nutit, měl by jednat s klientem taktně a jako s osobou sobě rovnou, měl by klienta průběžně a vhodně motivovat a slibovat mu jen to, co je schopný splnit.

Jak už bylo několikrát zmíněno, nácvik čtení a psaní Braillova písma je náročnou a dlouhodobou činností. Toto zjištění může klienty odradit. Proto je důležité, aby instruktor klienta často povzbuzoval, chválil i za sebemenší pokroky a připomínal mu, proč se Braillovo písmo začal učit. (Čálek in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992)

Klientovu sebedůvěru můžeme podpořit prostřednictvím seznámení se s jinými osobami se zrakovým postižením, které byly v podobné situaci jako klient a Braillovo písmo se přesto naučily a využívají ho. (Jesenský, 2007)

Na motivaci má také velký vliv složení skupiny klientů na kurzech nácviku Braillova písma. Nejsou vhodné situace, kdy je například ve skupině klient, kterému dělá nácvik Braillova písma výraznější problémy než ostatním členům skupiny nebo naopak excelující klient mezi „slabšími“ klienty.

Je nutné zdůraznit, že každý klient je jiný. Liší se věkem, vzděláním, předchozím zaměstnáním, způsobem života, případnou přítomností zdravotního omezení, schopností učit se a schopností hmatového vnímání, proto by k němu měl instruktor přistupovat individuálně. (Čálek in Jesenský, Čálek, Franer, Ličko, Šarbach, 1992)

Motivací k učení se a užívání Braillova písma mohou být také soutěže v jeho čtení a psaní, které jsou pořádány odbočkami Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých ČR. Soutěží se mohou účastnit jedinci se zrakovým postižením, kteří se učili Braillovo písmo na 1. stupni základní školy, osoby později osleplé, ale i jedinci, kteří se Braillovo písmo zrovna učí. (http://sons-opava.hroznys.kai.cz/pozvanka-na-soutez-ve-cteni-a-psani-braillova-bodoveho-pisma.html)

V závěrečné kapitole teoretické části jsme se seznámili s tematikou motivace nejprve z obecného hlediska, následně jsme se zaměřili na problematiku motivace k učení se Braillova písma u dětí se zrakovým postižením a osob později osleplých.

Praktická část diplomové práce se zabývá faktory, které ovlivňují motivaci k učení se a užívání Braillova písma u osob se zrakovým postižením.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 Úvod do výzkumného šetření

V teoretické části jsme si nastínili problematiku Braillova písma a zrakového postižení a jeho důsledků. Zabývali jsme se hmatem a jeho rozvojem, metodikou výuky a motivací k učení se Braillova písma u žáků se zrakovým postižením a u osob později osleplých.

Obecně je známo, že s rozvojem informačních a komunikačních technologií klesá potřeba znalosti a udržování získaných schopností a dovedností v oblasti Braillova písma. Proto jsme se rozhodli otázat přímo osob se zrakovým postižením, konkrétně osob nevidomých a se zbytky zraku, zda je tomu tak i ve skutečnosti.

V následující části se seznámíme s cílem práce a výzkumnými otázkami. Popíšeme si zvolenou metodu sběru dat, charakterizujeme výzkumný vzorek, přiblížíme si průběh výzkumného šetření a metodu analýzy dat. Následují výsledky výzkumného šetření. V rámci diskuze odpovíme na výzkumné otázky a na závěr uvedeme doporučení pro praxi.

7 Cíl výzkumného šetření

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaké faktory ovlivňují motivaci k učení se a užívání Braillova písma u osob nevidomých a se zbytky zraku. V rámci tohoto cíle jsme se také zabývali, jaký význam má pro tyto osoby Braillovo písmo v jejich životě a jak často ho využívají.

Na základě zvoleného cíle byly stanoveny následující výzkumné otázky:

- Co nebo kdo motivuje osoby se zrakovým postižením k učení se Braillova písma?
- Co nebo kdo motivuje osoby se zrakovým postižením k užívání Braillova písma?
- Jak často osoby se zrakovým postižením Braillovo písmo používají?
- Jaký význam má Braillovo písmo v životě osob se zrakovým postižením?

8 Metodologie výzkumu

Vzhledem k cíli naší práce jsme zvolili kvalitativní metodu sběru dat, a to rozhovor. Miovský (2006) dělí rozhovor (interview) dle míry strukturace na interview nestrukturované, polostrukturované a strukturované. Pro naše potřeby jsme zvolili polostrukturované interview (dle Hendla (2016) interview s návodem). Výzkumník si definuje tzv. jádro interview, které se skládá ze závazných témat a otázek, jež je nutno s respondenty probrat. Při interview si pak správnou interpretaci odpovědí ověřuje pomocí doplňujících otázek, díky kterým může respondent své odpovědi upřesnit či rozvést více do hloubky. Také je možné dle potřeby obměňovat pořadí otázek. Toto přizpůsobení struktury interview dle určité situace může respondenta motivovat či ho zbavit napětí, a zajistit nám tak komplexnější podobu získaných dat. (Miovský, 2006)

Pro efektivnost interview bychom měli dodržovat určité zásady. Před samotným rozhovorem by měla proběhnout důkladná příprava výzkumníka. Během rozhovoru vytváříme vztah vzájemné důvěry a dáváme respondentovi najevo, že o něj jevíme zájem a jeho informace jsou pro nás důležité. Otázky formulujeme takovým způsobem, aby jim respondent rozuměl. Klademe vždy jen jednu otázku a necháváme respondentovi dostatek času na odpověď. Interview přizpůsobujeme časovým možnostem respondenta a sebekriticky hodnotíme průběh celého rozhovoru. (Hendl, 2016)

Rozhovor měl původně proběhnout za osobní účasti obou participantů – výzkumníka a respondenta, ale z důvodu probíhající epidemie COVID-19 jsme se rozhodli rozhovor uskutečnit telefonicky nebo prostřednictvím některé z online platforem.

9 Charakteristika výzkumného vzorku

Výzkumný vzorek tvoří osoby nevidomé a osoby se zbytky zraku, které ovládají čtení a psaní v Braillově písmu. Respondenty jsme vybírali pomocí záměrného (účelového) výběru. Miovský (2006, s. 135) tento způsob výběru respondentů definuje takto: „Za záměrný výběr výzkumného vzorku označujeme takový postup, kdy cíleně vyhledáváme účastníky podle jejich určitých vlastností. Kritériem výběru je právě vybraná vlastnost nebo stav. Znamená to, že na základě stanoveného kritéria cíleně vyhledáváme pouze ty jedince, kteří toto kritérium splňují a současně jsou ochotni se do výzkumu zapojit."

V lednu 2021 jsme prostřednictvím e-mailu oslovili společnosti Tyfloservis, Tyflocentrum, organizace Okamžik a Kafira s prosbou o zprostředkování kontaktu s některými jejich klienty. Dále jsme oslovili přímo osoby se zrakovým postižením ve skupině *Modrý tulipán – příznivci zrakově postižených* na online platformě Facebook. Podařilo se nám sehnat celkem 26 respondentů, z toho 14 žen a 12 mužů. Věkové rozmezí respondentů je 28 až 74 let. Jedná se jak o osoby s vrozeným zrakovým postižením (14 respondentů), tak o osoby později osleplé (12 respondentů). Z toho vyplývá, že mezi respondenty jsou jedinci, kteří začali s nácvikem Braillova písma v 1. ročníku základní školy, ale také ti, kteří se učili Braillovo písmo až v pozdějším věku, tzn. ve věku od 13 do 42 let. Zrakové postižení respondentů se pohybuje ve stupních praktické až úplné nevidomosti.

Respondenti	*ZP - od narození/získané v raném věku*	*Osoby později osleplé*
Ženy	9	5
Muži	5	7

Tabulka 1: Výzkumný vzorek

Jelikož se do výzkumného šetření přihlásilo velké množství respondentů, rozhodli jsme se s dvanácti respondenty realizovat rozhovor telefonicky nebo prostřednictvím platformy Skype a zbylým čtrnácti respondentům poslat otázky v písemné elektronické podobě buď prostřednictvím e-mailu, nebo platformy Facebook. Respondenti nám zaslali zpět zodpovězené otázky rovněž v písemné elektronické podobě. Z důvodu ochrany osobních údajů jména respondentů neuvádíme.

10 Výzkumné šetření

Jak již bylo zmíněno výše, výzkumné šetření mělo původně proběhnout formou osobního rozhovoru, ale z důvodu probíhající epidemie COVID-19, jsme se rozhodli pro uskutečnění rozhovorů telefonicky nebo přes online platformu Skype. Tři respondenti si zvolili platformu Skype, osm rozhovorů proběhlo telefonicky a jedna z respondentek z důvodu časové vytíženosti poslala své odpovědi na otázky ve zvukové podobě.

Na začátku rozhovoru jsme respondentům připomněli téma diplomové práce a cíl výzkumného šetření. Informovali jsme je o anonymitě a poté jsme se jich optali, zda souhlasí s nahráváním rozhovoru. Následovalo pokládání dotazů. Rozhovory byly respondentům přizpůsobeny dle jejich časových možností. Většina rozhovorů trvala v rozmezí 35 – 50 minut. Respondenti byli velmi vstřícní a sdílní. Několik z nich nám také nabídlo v případě nejasností možnost dalšího rozhovoru.

Účastníci výzkumu nebyli povinni zodpovědět všechny otázky, proto se počty odpovědí u jednotlivých otázek liší.

11 Zpracování rozhovoru

Nejdříve jsme si převedli rozhovory, které proběhly telefonicky nebo přes aplikaci Skype, do textové podoby. Následně jsme všechny rozhovory začali zpracovávat dle metody vytváření trsů. Tato metoda spočívá v seskupování určitých výroků do skupin (trsů) na základě společných znaků. Cíleně vyhledáváme ve výrocích respondentů pasáže, které jsou si podobné například tematicky, prostorově, časově nebo personálně. Vznikají nám tak ve skupinách (trsech) obecnější kategorie. (Miovský, 2006)

Na základě postupné analýzy položených otázek a odpovědí respondentů bylo vytvořeno 6 skupin (trsů):

1. Průběh nácviku Braillova písma
2. Motivace k učení se Braillova písma
3. Motivace k užívání Braillova písma
4. Význam Braillova písma v životě
5. Pomůcky
6. Doporučení a rady

12 Výsledky výzkumu

Trs 1 - Průběh nácviku Braillova písma

Jedinci, kteří se účastnili výzkumu, tvoří heterogenní skupinu respondentů jak z hlediska pohlaví, věku, stupně zrakového postižení, tak i doby vzniku zrakového postižení, a tím pádem i doby nácviku Braillova písma (dále jen „BP“).

V prvním trsu se budeme zabývat průběhem nácviku BP. Jak už bylo zmíněno výše, mezi respondenty byly nejen osoby, které se se zrakovou vadou narodily, ale i osoby později osleplé. Proto jsme dvanácti respondentům položili otázku, v kolika letech začali s nácvikem BP. Pět respondentů odpovědělo, že se BP začalo učit v 1. ročníku základní školy, tak jako děti intaktní. To znamená ve věku od 6 do 8 let. Zbylých sedm respondentů se učilo BP ve věku od 13 do 42 let.

Zeptali jsme se respondentů, jakými způsoby BP nacvičovali. Před samotným nácvikem BP je důležité nejdříve rozvíjet hmat. Respondentka 15 zmínila, že rozeznávali různé geometrické tvary a povrchy, třídili předměty podle jejich charakteristických znaků nebo vytvářeli pomocí kolíčků na kreslence obrazce. Respondentka 2 uvedla: „Hodně jsme procvičovali jemnou motoriku za pomoci navlékání korálků na šňůrku, třídili jsme rozličné předměty v tzv. třídící krabici.“ Také respondentky, jež se učily BP v pozdějším věku, vzpomínaly na to, jakými způsoby trénovaly hmat. Respondentka 12: „Navštěvovala jsem individuální kurz v Tyfloservisu v Praze, kde se mnou instruktorka nejdříve procvičovala hmat na reliéfních předmětech a obrázcích…“ Respondentka 10: „Jednalo se nejprve o procvičování hmatu pomocí pomůcek, zaměřených na hmat – jejich odlišný povrch, plastický vzorek na nich apod.“

Když je hmat dostatečně rozvinut, následuje skládání a rozpoznávání různých kombinací bodů, poté jednotlivých písmen. Respondentka 11: „Začínali jsme kovovkou, což byla zvláštní pomůcka, na níž je nutno rozpoznávat body, lépe řečeno jejich sestavy. K dispozici byla i kolíčková tabulka, na té už jsme se učili písmena, vytvářeli první slova…“ Respondentka 2: „… tvořili jsme písmenka z šestibodu, který byl otočný, nebo vytvořený z různých materiálů.“ Respondentka 3 BP nacvičovala: „pomocí dřevěných destiček, na kterých byla kovová kolečka vyznačující konkrétní písmena, dále pomocí zvětšeného šestibodu s vyndavacími body, ze kterých šla skládat daná písmena, čtením slov, vět a textů v BP…“

Od určitého období začínají žáci pracovat s učebnicí – slabikářem. Jak uvedla respondentka 19, texty jsou v něm psány nejprve ob řádek. „Měli jsme slabikář, na každé stránce bylo určité písmeno. A i když byly nějaké články, tak mezi řádky byla vždycky taková mezera, aby nám to nedělalo ze začátku problém to dobře rozeznat.“ Také respondentka 10, která nacvičovala BP za pomoci instruktorky z Tyfloservisu, využívala slabikář. „Později jsem přešla z hmatových pomůcek na samotné seznamování se s braillskými znaky. K tomu mi posloužil braillský slabikář pro nevidomé a slabozraké osoby.“ Osoby později osleplé se učí podle Slabikáře Braillova bodového písma pro dospělé nevidomé, jehož autor je Jan Příborský.

Po seznámení s jednotlivými částmi Pichtova psacího stroje a jejich funkcemi následuje nácvik psaní. Respondentka 2: „… potom jsme až přešli na Pichtův psací stroj.“ Respondentka 11 se nejprve učila psát na Pražské tabulce. „… pro psaní pak tabulka, zvaná Pražská, s bodátkem. Na té jsme se naučili dobře psát, neboť Pichtův stroj se nám dostal do rukou až v páté třídě.“ Respondentka 10: „Nakonec přišlo na řadu jejich psaní na Pichtově stroji a jejich zpětné čtení z mého napsaného textu pro kontrolu jejich správnosti.“ Respondentku 12 instruktorka Tyfloservisu „postupně učila znaky číst a psát na Pichtově stroji, který jsem měla i zapůjčený doma.“

Další respondenti zmínili způsoby, jakými BP trénovali. Respondentka 12 dostávala pravidelně od své instruktorky cvičení na procvičování. „Dostala jsem na každé lekci vytištěná cvičení, která jsem si odnesla k procvičování.“ Respondentka 7 uvedla: „Četla jsem si čítanku, ale moc mě to nebavilo, nudné texty, podruhé jsem četla proto, abych se nenudila při povinné poobědové pauze, časopisy, a to mně dost pomohlo.“ Jedna z respondentek si BP procvičovala prostřednictvím psaní dopisů.

Následovala otázka „Kdo s vámi nacvičoval BP ve škole?“ Nejčastější odpovědí byla „třídní učitelka“. Respondentka 11: „V první třídě jsme měli velmi dobrou učitelku,…, ta mne uvedla do tohoto dění.“ Respondentka 19 odpověděla, že zůstávala kvůli nácviku BP po škole, ale bylo jí vysvětleno, že to není za trest, ale z důvodu, aby se jí paní učitelka mohla věnovat individuálně. Respondent 18 byl integrován do běžné základní školy. Uvedl, že mu ze začátku chodila do výuky pomáhat jeho maminka, ale spolužákům to vadilo. Proto mu poté ve složitějších hodinách asistovala paní učitelka z jiné třídy. Respondentům, kteří kvůli vzdělávání pobývali na internátu, pomáhaly při nácviku BP vychovatelky. V domácím prostředí s respondenty často nacvičovala matka. Někteří respondenti zmínili, že BP nacvičovali doma sami. Jedna z respondentek pobývala během týdne na internátu a o víkendu doma, takže s ní

nacvičovala učitelka, vychovatelka i matka: „Do poloviny páté třídy jsem navštěvovala internátní školu pro nevidomé v Brně, kde přes týden jsme trénovali s paní učitelkou a vychovatelkou. A o víkendu s maminkou.“ Respondenti, kteří přišli o zrak až v pozdějším věku nacvičovali BP buď za pomoci učitele, rodiče nebo služeb Tyfloservisu. Respondent 23: „Měl jsem učitele přímo na škole, který vyučoval BP.“ Respondent 25: „… můj tatínek také neviděl a vlastně on mě BP učil…“ Respondent 14: „Paní z Tyfloservisu.“

Na otázku „Jak dlouho jste se učil/a Braillovo písmo?“ většina respondentů odpověděla, že se zvládli BP naučit číst i psát za první rok školní docházky, tak jako žáci intaktní latinku. Respondentka 2: „Asi standardně tak, jako se učí děti písmo běžné.“ Respondentka 4: „Prakticky celou první třídu a postupně jsem se v jeho čtení zdokonalovala.“ Respondent 13: „Netrvalo to zas tak dlouho, maximálně rok, kromě nějakých specialit v matematice…“ Doba trvání nácviku se u respondentů později osleplých lišila. Někteří se zvládli BP naučit zhruba za 3 až 6 měsíců, jiní za rok a déle. Respondentka 12: „… učila jsem se asi tři nebo čtyři měsíce…“ Respondentka 7: „Asi půl roku v lekcích.“ Respondent 6: „Základní čtení a psaní zhruba rok do použitelné dovednosti.“ Jeden z respondentů, který vede v rámci Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých (SONS) kroužek k procvičování čtení a psaní BP, zmínil, že doba nácviku u klientů trvá průměrně 5 – 6 měsíců, to znamená, že se klient učí zhruba dva znaky za týden. Někteří respondenti uvedli, že naučit se kombinace jednotlivých bodů, tzn. Braillský kód, je poměrně snadné a rychlé. Problémem potom bývá čtení jako takové, je potřeba ho pravidelně trénovat.

Zeptali jsme se respondentů, kteří nacvičovali BP v době školní docházky, v jakých předmětech ho užívali. Respondentka 15: „Ve všech… já jsem chodila do školy pro nevidomé, to znamená, že ty učebnice jsou postavené na znalosti BP…“ Respondent 17: „Já jsem BP v podstatě potřeboval ve všech předmětech kromě tělocviku a výtvarky…“ Respondent 23 se učil BP v 17 letech na střední škole a užíval ho v matematice, v českém jazyce a v odborných předmětech. Respondent 25 se učil základy BP těsně před nástupem na střední školu. BP poté využíval v českém jazyce, matematice dějepise, zeměpise atd. Ostatní respondenti také uvedli, že BP užívali ve všech předmětech, kde bylo potřeba si zapisovat a číst.

Trs 2 - Motivace k učení se Braillova písma

V předešlém trsu jsme si popsali, jakými způsoby respondenti BP nacvičovali. Zjistili jsme, že nácvik BP probíhal u jednotlivých respondentů v různém věku a za různých podmínek.

Také důvody, které respondenty motivovaly k učení se BP, byly rozdílné. V tomto trsu se tedy zaměříme na to, co nebo kdo respondenty motivoval k učení se BP.

Velká část respondentů uvedla, že je motivovalo k učení se BP vzdělání. Respondent 13 odpověděl: „V zásadě to byla nutnost, jinak by většinu školní docházky nešlo ani absolvovat." Respondent 23 kvůli postupné ztrátě zraku přestal zvládat nároky školy, které na něho byly kladeny. Proto byl nácvik BP nevyhnutelný. Respondent 25 přišel o zrak v době, kdy už byl přijat na střední školu s maturitou. V té době nemohly být osoby nevidomé na tomto typu škol vzdělávány, proto musel jít na střední školu pro žáky se zrakovým postižením, na které byla znalost BP nutností.

V teoretické části jsme uvedli, že osoby se zbytky zraku by měly být vzdělávány pomocí dvojmetody, tzn využívat černotisk i BP. Respondentka 3 se začala BP učit ve 3. třídě. Motivovalo ji k tomu doporučení od pracovníků z SPC. „Psala jsem fixou do velikých řádků, anebo gelovou propiskou pod televizní zvětšovací lupou. Byla to určitá alternativa k černotisku a bylo vhodné se písmo naučit." S tím souvisí skutečnost, kdy v případě osob se zbytky zraku bývá častým jevem zlepšení zrakové vady, ale bohužel také její zhoršení. Jedinci se zrakovým postižením, jimž se jejich zraková vada postupně zhoršuje a chtějí i nadále zůstat v kontaktu se psaným textem, nemají jinou možnost, než se BP naučit. Respondentka č. 10 uvedla: „Braillovo písmo jsem se učit víceméně musela – nebyla to moje libovůle, a to ve svých necelých patnácti letech, neboť ve čtrnácti a půl, kdy jsem navštěvovala sedmou třídu základní školy, se mi výrazně zhoršil zrak… Kvůli tomu jsem později neviděla ani zvětšené písmo v černotisku. Moje hnací síla k učení se Braillova písma byla potřeba nějakým způsobem i nadále používat psaný text."

Pouze zanedbatelné množství lidí z intaktní populace ovládá BP, a to respondenta 5 motivovalo k jeho učení: „Vidící člověk má papír a tužku, každý to umí, každej to zná, nemůžete si nic napsat tajně, zatímco Braillem si můžete napsat tajné věci, a když to vidící neumí, tak vůbec neví, co si napíšete…" Stejně tak respondent č. 4 vnímal BP jako něco výjimečného. Byl rád, že jako jediný mohl psát ve škole na Pichtově psacím stroji.

Častým motivem k učení byl také rodič. V případě respondentky 8 to byla matka: „Byla to maminka, která si přála, abych uměla braillo, i když jsem byla slabozraká a mohla používat zvětšený černotisk. Ve 13 letech, kdy jsem přišla o zrak, jsem mamince byla velice vděčná." Respondentovi 18 opisovala matka na Pichtově psacím stroji dětské knihy, například O letadélku káněti, a nechávala je svázat do kroužkové vazby.

Četba bývá také velmi silným motivem, zvlášť u jedinců později osleplých, kteří byli před získáním zrakového postižení zvyklí si pravidelně číst. Respondent 22 se začal učit BP ve svých 39 letech: „Byl jsem od malička vášnivý čtenář… potřeba číst knihy a nebýt odkázaný pouze na odečítač obrazovky v počítači nebo na zvukové knihy na CD.“ Možnost si něco přečíst nebyla motivací pouze pro osoby později osleplé. Respondentka 15 se učila BP v 1. ročníku základní školy a k učení BP ji motivovala četba knih, které si půjčovala ve školní knihovně. Na internátu si společně se spolužačkami četla kuchařky a debatovaly o tom, jak by uvařené jídlo chutnalo. Respondentku 19 motivovala povinná četba.

Podnětem k učení se BP nemusí být nutně aktuální nepříznivá situace spojená se zrakovým postižením. Respondent 24 se začal BP učit, protože se mu jevilo jako zajímavé a pokud by se mu v budoucnu zrak zhoršoval, zajisté by ho využil v zaměstnání. Pracuje totiž jako programátor. Respondent 6 neměl též konkrétní důvod se učit BP: „Vzniklo to náhodou a až v průběhu učení se, jsem zjistil, že při učení se z textu je vždy lepší text opravdu číst, nežli jej poslouchat prostřednictvím odečítače obrazovky v PC nebo telefonu.“

Ve společnosti ale bývá také častým jevem, že jedinci později osleplí nemají motivaci se BP učit. To byl případ i respondentky 26, která uvedla, že byla k učení nucena předsedou odbočky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých.

Trs 3 - Motivace k užívání Braillova písma

Mnoho osob se zrakovým postižením se BP učilo v době, kdy ještě nebyla technika na takové úrovni jako dnes. Jedna věc je tedy se BP naučit, ale věc druhá je ho i poté využívat, a to hlavně z dlouhodobého hlediska. Zeptali jsme se respondentů, jaká je jejich motivace k užívání BP.

Nejčastějším důvodem je dle respondentů orientace nejen v domácím prostředí, ale i venku. Respondentka 9 uvedla: „… na cokoli v domácnosti si totiž mohu nalepit braillský popisek, a tak rychle vím, co držím v ruce. Ať už jsou to čaje, koření nebo různé věci v kuchyni.“ Respondentka 11: „Označím-li si obálku s dopisem či jakoukoli listinu v Braillu, vím, o co jde. Podobně např. u dóz s potravinami, označených Dymo páskou.“ Respondentka 11 ještě doplnila: „Našla-li jsem ve vlaku nad umyvadlem napsáno voda, vzduch, mýdlo, potěšilo to. Příjemná jsou i označení nástupišť na nádražích a čísla pater ve výtazích, informace na sloupech u autobusových zastávek.“ Velkým pomocníkem jsou pro osoby se zrakovým

postižením také popisky v BP vyskytující se na obalech léků. Respondentka 11: „Léky, u nichž je podstatné nic nepoplést, už patřičné firmy označují, jde o velkou pomoc.“ Respondentovi 14 umožňuje znalost BP orientaci v čase prostřednictvím braillského kalendáře. Respondentka 9 si lepí popisky do dětských obrázkových knih: „Když byly dcery malé, chtěla jsem i já s nimi sdílet zážitky z prohlížení obrázkových knih tak, abychom si spolu mohly povídat o tom, co na obrázcích je. Proto jsem si na obrázky v knížkách nalepila popisky v bodovém písmu a hned jsem věděla, jaký obrázek mám pod prsty a mohla jsem dětem obrázky ukazovat a společně jsme si o nich povídaly.“

Častým motivem k užívání BP je četba časopisů a knih. Respondent 18 odebírá časopis Záškolák. Respondent 17 velmi oceňoval časopisy s reliéfními obrázky, například Svět kolem nás, které již bohužel nevycházejí kvůli vysokým finančním nákladům. Respondent 21 četl časopis Zora, díky němuž měl možnost proniknout do problematiky zrakového postižení. Respondenta 25 motivují k užívání BP reliéfní obrázkové knihy. Respondentka 8: „Informace ráda přijímám nejen sluchem, ale i hmatem. Čtení brailla se stalo mým koníčkem a pomáhá mi, abych lépe relaxovala.“ V případě respondentky 9 se jedná o čtení dětem: „… jsem matkou dvou holčiček, je pro mě velmi důležité, abych jim i přes svůj handicap mohla číst pohádky. Proto si jednak kupuji, ale také půjčuji braillské knížky z knihovny a každý večer si s dětmi čteme. Toto je dle mého velmi důležité a bez možnosti číst bodovým písmem bych tento zážitek dětem nabídnout nemohla.“ Nutno dodat, že mnoho respondentů již od čtení knih a časopisů upouští z důvodu jejich podstatně větší rozsáhlosti, než je tomu u běžných knih, a z toho plynoucích problémů, jako je skladování knih či jejich vracení zpět do knihovny. Respondentka 9: „Vzhledem k jejich objemnosti si už v současnosti sama knihy nečtu…“

Každý si občas potřebujeme něco zapsat nebo poznačit. Respondent 23 si zapisuje důležité informace jako jsou hesla, PINy apod. Respondent 25 uvedl, že si píše z důvodu praktičnosti poznámky na Pichtově psacím stroji na pracovních poradách.

Někteří respondenti Braillovo písmo sami vyučují nebo ho vyučovali. Respondent 23 uvedl, že vyučuje BP ve své firmě, kde zaměstnává osoby se zrakovým postižením. Respondentka 26 vyučovala BP na zdravotnické škole.

Znalost Braillova písma je potřebná také v oblasti hudby. Pokud chce jedinec se zrakovým postižením hrát podle not, je nutné, aby se Braillovu písmu naučil. Respondentka 9: „… jsem hudebnice, musím říct, že pokud chce nevidomý člověk hrát z not, jiná možnost než naučit se noty v bodovém písmu není. Toto dodnes nebylo překonáno ani

moderními technologiemi, které noty skenovat a převádět do mluvené podoby, zatím nedokážou. Nevidomý se takt po taktu musí učit noty z bodové knihy. Takto se umí naučit jakoukoliv skladbu od jednoduchých etud po velmi složité přednesy.“ Respondent 23 se učil hrát na akordeon, kytaru a piano. Respondent 25 hrával na akordeon.

Čtyři respondenti BP využívají z důvodu zachování gramotnosti, která představuje schopnost číst a psát. Respondent 6: „… vědomí toho, že neztrácím gramotnost a můžu číst a psát. Což se o elektronické komunikaci úplně říci nedá.“ Respondentku 2 motivuje k užívání BP znalost pravopisných pravidel: „Určitý typ gramotnosti. Pokud posloucháte knihy jen ušima, nedostává se Vám tolik pravopisu, jako když jej máte v Braillu pod prsty.“

Pomocí Braillova písma je také možné psát přímo na displeji dotykového telefonu. Respondentka 9 uvedla: „Většina mobilních telefonů má již možnost přepnout dotykové displeje na tzv. braillskou klávesnici. SMS zprávy jsem tak schopná psát přímo braillem bez toho, aniž bych musela hledat písmenka, jen postavím na displej prsty tak, jako bych chtěla psát na klasickém Pichtově stroji a píši. Dokonce mám vyzkoušeno, že takto mohu zprávy psát rychleji než vidící klasickým způsobem.“

Dvě respondentky uvedly, že jedním z motivů užívání BP je hraní společenských her. Respondentka 7: „Touha hrát stolní hry pro nevidomé…“ Respondentka 9: „Protože ráda hraju karetní hry, používám i hrací karty s braillskými popisky, abychom mohli hrát karty společně s vidícími.“

BP pomáhá osobám se zrakovým postižením nejen v soukromém životě, ale také v tom pracovním. Respondentka 4: „Dnes pracuji jako vedoucí oddělení dokumentace slepecké historie a je proto nutné Braillovo písmo používat při své práci. Mám k počítači připojený braillský řádek a mohu tak kromě hlasu číst i prsty.“ Respondentka 9: „Pracuji jako aromaterapeutka a ke své práci potřebuju několik desítek lahviček s éterickými oleji, které musím mít označené tak, abych si rychle přečetla, o jaký olej se jedná a mohla ho ihned použít. Braillovo písmo má velkou výhodu v tom, že popisek ihned nahmatám a nemusím používat žádnou jinou techniku, která by mi pomohla zjistit, co v dané lahvičce je. Je to asi tak, jako když se vidící na danou věc podívá a ihned si přečte, co lahvička obsahuje.“ Respondent 16 také využívá BP v zaměstnání, pracuje jako programátor.

Motivace k učení se BP následně ovlivňuje motivaci k jeho užívání. Respondent 24 neměl přímou motivaci k učení se BP, jelikož díky zbytkům zraku na levém oku ještě hodně zvětšený text přečte. BP tedy aktivně nevyužívá. Respondentka 3 má rovněž zrakové postižení

v pásmu zbytků zraku: „Upřímně motivace je velmi malá, spíše žádná. Nikdy jsem se totiž nenaučila číst dostatečně rychle, a navíc mi to nikdy nepřišlo příliš praktické s porovnáním notebooku s hlasovým výstupem… Neumím si moc představit učení se na zkoušky a třeba čtení rozsáhlé odborné literatury.“ Respondentka 26 BP nevyužívá, jelikož se domnívá, že ho nepotřebuje. Aktivně používá počítač s hlasovým výstupem.

Zajímalo nás také, jak často BP respondenti využívají. Většina respondentů uvedla, že používá BP každý den nebo alespoň jednou do týdne. Jeden z respondentů uvedl, že BP využívá maximálně dvakrát do měsíce, dva respondenti méně než jedenkrát za měsíc. Jedna z respondentek nepoužívá BP vůbec. Frekvenci užívání BP ovlivňuje mnoho faktorů. Mezi tyto faktory patří například stupeň zrakové vady, věk, potřebnost aktivního užívání BP kvůli studiu či v zaměstnání, způsob trávení volného času, zdravotní stav a také celkový postoj jedince se zrakovým postižením k jeho handicapu a omezením z něho plynoucích.

Trs 4 - Význam Braillova písma v životě

Braillovo písmo je písmo jako každé jiné. To znamená, že je pro jedince se ZP stejně důležité jako latinka pro intaktní populaci. Na otázku „Jaký význam má BP ve vašem životě?“ respondentka 2 odpověděla: „Asi takové, jako pro Vás písmo běžné.“ Respondentka 11 uvedla: „Řekla bych, že podstatný. Přibližně stejný jako pro vidícího psaní tužkou a čtení nedigitálních knih…“ Respondent 23 odpověděl, že ho BP po ztrátě zraku vrátilo zpátky do běžného života. Mohl zase psát a číst jako lidé intaktní, akorát v BP.

Jak už bylo zmíněno, gramotnost představuje schopnost číst a psát. Člověk, který tuto schopnost neovládá, je považován za negramotného. Respondentka 12: „Význam má pro mě velký… cítím se gramotnější, i když hodně využívám moderní techniku s hlasovým výstupem.“ Stejně jako respondentka 12 i dalším čtyřem respondentům přináší znalost BP pocit gramotnosti.

Zda jedinec se zrakovým postižením ovládá Braillovo písmo, se odráží v jeho písemném projevu, a to zejména z hlediska pravopisu. Respondent 21 se často setkává s písemnými projevy vysokoškolsky vzdělaných osob se ZP, které obsahují velké množství pravopisných chyb. Je to důsledek využívání hlasové syntézy. Respondentka 7 uvedla, že jí znalost BP pomohla s dyslexií: „… nahmataný text si líp uvědomuji a jsem schopna si zapamatovat, kde má být jaké i.“

Respondent 13: „…je to přeci jen taková docela základní věc, kterou nevidomý člověk potřebuje. A někdy stejně nezbyde nic jiného než použít brailla.“ Jsou obory, ve kterých se bez znalosti BP neobejdeme, jelikož používají specifické zápisy. Mezi tyto obory patří například matematika, fyzika a chemie. Respondentka 10: „V mém životě má Braillovo písmo význam takový, že jsem díky jeho znalosti měla zpřístupněnou látku v hodinách matematiky na střední škole…“

Také při výuce cizích jazyků je znalost BP nezbytná, jelikož výslovnost slovíček se od jejich zápisu často liší. Respondentka 15 uvedla, že studuje anglický jazyk a španělštinu. Respondentka 19 se učila ruský jazyk. Respondentka 20 studovala francouzštinu, angličtinu a němčinu.

Respondentka 12: „…pomáhá mi k vyšší samostatnosti…“ Respondentka 2: „Je to prostě svoboda.“ Znalost BP přináší člověku nezávislost nejen na ostatních lidech, ale také na elektronických zařízeních. Mohou nastat situace, kdy člověku nezbývá nic jiného než se spolehnout pouze sám na sebe. Například může dojít k výpadku elektrického proudu nebo poškození kompenzační pomůcky. V těchto chvílích jedinec se zrakovým postižením znalost BP jistě ocení.

Respondenti dále uvedli, že je pro ně BP významné z hlediska četby časopisů. Respondent 21 četl časopis Zora, díky kterému mohl více proniknout do problematiky zrakového postižení. Respondentka 8 čte brožuru Denně zkoumejme Písmo, která obsahuje texty na každý den.

Trs 5 - Pomůcky

V tomto trsu se zaměříme na pomůcky, které respondenti běžně využívají. V odpovědích respondentů zazněly jak pomůcky, které používali při samotném nácviku BP, tak pomůcky, které využívají v běžném životě při každodenních činnostech. Jelikož jsme již pomůcky využívané při nácviku BP uvedli v *trsu 1 - Průběh nácviku BP*, budeme se zde zabývat pouze pomůckami užívanými při každodenních činnostech.

Na otázku týkající se pomůcek jsme získali odpovědi od 17 respondentů - 7 respondentů s vrozeným zrakovým postižením a 10 respondentů později osleplých. Pichtův psací stroj je nejužívanější pomůckou jak u osob s vrozenou zrakovou vadou, tak u osob později osleplých. Používá ho celkem 14 respondentů. Hojně využívanými pomůckami jsou také tabulka

s bodátkem a braillský řádek. Obě tyto pomůcky využívá 6 respondentů. Dymokleště a braillský vstup na mobilním telefonu používají 2 respondenti. Další dva respondenti uvedli, že využívají elektronický zápisník. V časové orientaci pomáhá dvěma respondentům braillský kalendář. Jedna z respondentek uvedla, že používá braillský hlavolam. Respondent 24 a respondentka 26 odpověděli, že nevyužívají žádné pomůcky. Pokládáme za důležité jejich odpovědi rozvést. Respondent 24 je prakticky nevidomý, to znamená, že je schopen z velké blízky přečíst zvětšený text, proto pomůcky vztahující se k BP nevyužívá. Respondentka 26 zmínila, že v minulosti využívala asi po dobu pěti let od nácviku BP Pichtův psací stroj a dymokleště. Poté přešla na zařízení s hlasovým výstupem.

Trs 5 - Doporučení a rady

Motivace učit se a užívat BP je čím dál tím nižší. Důvodem není pouze již zmíněný rozvoj informačních a komunikačních technologií, ale i fakt, že nácvik BP není jednoduchou záležitostí, zejména pro osoby později osleplé. Proto jsme se rozhodli respondentů zeptat, zda mají nějaká doporučení a rady pro ty, kteří se zrovna BP učí nebo se ho teprve budou učit.

„Braillo může vypadat složitě, ale dá se zvládnout“ uvedla respondentka 8. Každý člověk je jedinečný a vyniká v něčem jiném, na to je třeba myslet i při nácviku BP. Může se stát, že pro jedince se zrakovým postižením bude vnímání hmatem zpočátku obtížné. Respondentka 20 uvedla, že člověk nikdy předem neví, jak mu nácvik BP půjde. Někdo se učí BP tři měsíce a někdo rok a déle. Proto je důležité být trpělivý, nevzdat to a vytrvat. Respondentka 2: „Nevzdávejte to. Vím, že je to pro vytrénování hmatu složité, ale to, že si můžete přečíst knihu rukama za ten pocit jistě stojí.“ Naučit se samotný Braillův kód je poměrně snadné, komplikovanější je to ale s rozvojem hmatu. Respondentka 12: „A když už se někdo učí, tak ať vytrvá a nepropadá špatné náladě, když mu to hned nepůjde moc dobře. Jedna věc je naučit se které body tvoří které písmeno, ale většinou je těžší dobře používat hmat. A tam je důležité hmat vytrvale pravidelně trénovat…“ Při nácviku BP nestačí pouze rozvíjet hmat, ale věnovat se také péči o ruce. Respondent 22 sdělil, že je vhodné ruce krémovat.

Dle respondentky 9 je potřeba jedincům se zrakovým postižením objasnit v jakých oblastech života jim může BP pomoci. „Podle mě je velmi důležitá motivace, vysvětlit lidem, proč by se BP měli učit, jak jim může v životě pomoct.“ Osoba se zrakovým postižením, která ovládá BP, si může psát poznámky, přečíst si názvy léků nebo označit v domácnosti předměty popiskami, a tím se lépe ve svém domácím prostředí orientovat. Znalost BP usnadňuje orientaci

také ve venkovním prostředí. S popisky se můžeme setkat ve výtazích, na dveřích některých budov, na zastávkách městské hromadné dopravy apod.

Tři respondenti se shodují, že pokud se chce člověk stát nebo zůstat gramotným, je potřeba se BP naučit. Respondent 6: „Ať rozhodně neváhají a i když nemají velkou potřebu číst, či se za pomoci BP učit, ať se jej naučí jen z důvodu oné gramotnosti. Je to opravdu důležité, číst a psát. Počítače nám tu nemusejí fungovat navěky.“ Respondentka 11: „Nebojte se neznámého. Samozřejmě jste, majíce ještě dobrý zrak, mohli psát a číst takříkajíc normálně, ale myslím, že ztratit gramotnost je škoda.“

Znalost BP může být pro člověka se zrakovým postižením výhodou v situaci, kdy si bude hledat zaměstnání. Otevírají se mu tak nové možnosti na trhu práce. Respondent 23 uvedl, že ve své firmě zaměstnává jedince se zrakovým postižením, kteří měli zpočátku tendenci znalost BP podceňovat. Posléze ale zjistili, že zařízení s hlasovým výstupem jsou v některých případech nedostačující a BP se doučili.

Čtyři respondenti se domnívají, že je vhodnější se BP učit za pomoci instruktora. Respondentka 12 uvedla: „Dobré je učit se pod vedením zkušeného instruktora, a když už se někdo chce učit samovýukou, tak si domluvit aspoň nějakou konzultaci.“ Respondent 25 vnímá instruktora jako osobu, která může jedince se zrakovým postižením během nácviku BP motivovat a podporovat.

Jedna z respondentek doporučuje být v kontaktu s lidmi, kteří se BP učí nebo se ho již naučili. Mohou společně probrat úskalí nácviku BP a navzájem se tak motivovat. „Dobré je také mluvit s jinými uživateli brailla, není nad to, probrat s někým zkušeným nebo také právě se učícím různé detaily nebo i psychickou stránku.“

Respondent 21 se potýká při čtení BP s křečemi dlaní, proto by rád upozornil jedince se zrakovým postižením i na tyto negativní okolnosti nácviku BP.

13 Diskuze

Hlavním cílem praktické části naší diplomové práce bylo zjistit, jaké faktory ovlivňují motivaci k učení se a užívání Braillova písma u osob nevidomých a se zbytky zraku. V rámci tohoto cíle jsme se také zabývali, jaký význam má pro tyto osoby Braillovo písmo v jejich životě a jak často ho využívají. Výzkum jsme realizovali prostřednictvím kvalitativní metody polostrukturovaného rozhovoru. Po převedení rozhovorů do textové podoby jsme začali rozhovory zpracovávat dle metody vytváření trsů. Přestože jsme na některé otázky nezískali odpovědi od všech respondentů, podařilo se nám po důkladném analyzování rozhovorů zodpovědět tyto výzkumné otázky:

Kdo nebo co motivuje osoby se zrakovým postižením k učení se Braillova písma?

Čtení a psaní patří společně s počítáním mezi základní znalosti, které by měl každý po absolvování povinné školní docházky ovládat. Právě vzdělání bylo nejčastěji zmiňovaným motivem k učení se Braillova písma. Znalost čtení a psaní využíváme ve většině předmětech. Žáci se zrakovým postižením, kteří začínají nacvičovat Braillovo písmo v 1. ročníku základní školy, by bez jeho znalosti absolvovali povinnou školní docházku jen stěží.

Jak již bylo uvedeno v teoretické části, jedincům se zbytky zraku bývá doporučováno, aby byli vyučování dvojmetodou, tzn. aby se učili číst a psát jak černotisk, tak Braillovo písmo. Zrakové postižení se totiž může během života zlepšit, ale bohužel také zhoršit. Proto je vhodné, aby zejména jedinci, kteří se účastní výchovně-vzdělávacího procesu nebo ti, kteří potřebují i nadále používat psaný text, ovládali oba druhy písem.

Braillovo písmo je komunikační prostředek, který ovládá jen zanedbatelné množství populace, což může být pro dítě se zrakovým postižením motivující k jeho učení. Dítě integrované do běžné základní školy bude pravděpodobně jediné s tímto typem handicapu. Motivací pro něj může být to, že jako jediné bude psát speciálním písmem, které jeho spolužáci nejsou schopni číst. Získá tak pocit jakési výjimečnosti.

Významným zdrojem motivace bývá rodič. V případě dítěte, které se učí Braillovo písmo v 1. třídě, je žádoucí, aby se ho naučil také rodič. Díky znalosti Braillova písma může dítěti pomáhat s přípravou do školy, procvičovat psaní a čtení, kontrolovat domácí úkoly apod. Myslíme si, že dítě se zrakovým postižením může značně ovlivnit také to, zda jeho rodiče patří mezi aktivní čtenáře či nikoliv, zda dítěti pravidelně čtou apod.

Dále může být motivací k učení se Braillova písma četba. Osoby později osleplé, které ve svém volném čase pravidelně četly, se většinou Braillovo písmo naučí, aby se svého zájmu nemusely vzdát. Také někteří respondenti, kteří začali s nácvikem Braillova písma v 1. ročníku základní školy, motivovala k učení četba. Považujeme za podstatné zmínit skutečnost, že velmi záleží, jak se ke čtení a obecně ke čtenářské gramotnosti staví školská instituce a hlavně učitel, který učí žáka se zrakovým postižením Český jazyk a literaturu.

Pro srovnání uvádíme výsledky z výzkumného šetření od Martiniello, Haririsanati, Wittich (2020), jehož cílem bylo zjistit, jaké faktory a bariéry mají vliv na proces učení se Braillova písma. Výzkumné šetření bylo provedeno v Kanadě. Výzkumným vzorkem byli jedinci, kteří se učili Braillovo písmo ve věku od 33 do 67 let.

Jeden z důvodů, který vedl respondenty k zahájení nácviku Braillova písma, bylo znovuzískání nezávislosti a plnění rolí dospělých, tj. role zaměstnance nebo rodiče. Dalším důvodem byla skutečnost, zda se respondenti před ztrátou zraku považovali za čtenáře. Ti, kteří se za čtenáře nepovažovali, si nebyli jisti, zda má pro ně učení se Braillova písma smysl. Respondenti hovořili o Braillovu písmu jako o formě gramotnosti, kterou nelze prostřednictvím jiných formátů (např. audio) získat. Jedna z respondentek uvedla, že má ráda vůni knih a psaní na papír. Pro další respondentku bylo důležité psát pravopisně a gramaticky správně. Bylo by pro ni náročné být odkázána pouze na hlasový výstup a nebýt v kontaktu s čárkami a odstavci. Jedna z respondentek sdělila, že po ztrátě zraku s každým dnem přicházely další a další omezení, což pro ni bylo více traumatizující než samotné postižení. Rozhodla se Braillovo písmo naučit, aby nad svým životem získala opět kontrolu. Pro trénování čtení je vhodné, když má jedinec se zrakovým postižením možnost si vybrat knihu dle svých vlastních preferencí. Velkým motivačním nebo naopak odrazujícím činitelem byli rodinní příslušníci, proto je potřeba, aby i rodina jedince se zrakovým postižením byla o důležitosti Braillova písma náležitě informována.

Kdo nebo co motivuje osoby se zrakovým postižením k užívání Braillova písma?

Naučit se číst a psát Braillovo písmo ještě nemusí nutně znamenat využívat jej po celý život. S rozvojem techniky motivace k jeho užívání upadá.

Jako nejčastější důvod motivace k užívání Braillova písma respondenti uvedli orientaci. Braillovo písmo jim pomáhá se orientovat jak v domácím, tak venkovním prostředí. Doma si

respondenti označují např. čaje, koření a další potraviny. Ve venkovním prostředí můžeme najít popisky v Braillovu písmu ve výtazích, na dveřích některých budov, na vlakových nástupištích i ve vlacích, na zastávkách městské hromadné dopravy atd. Také obaly léků mají popisek v Braillovu písmu. K orientaci v čase jim pomáhá braillský kalendář.

Četba motivuje osoby se zrakovým postižením nejen k učení se Braillova písma, ale také k jeho následnému užívání. Čtení knih a časopisů (např. Zora, Záškolák) pro ně představuje koníček a odpočinek. Nutno dodat, že knihy v Braillovu písmu jsou velmi rozsáhlé a díky tomu se špatně skladují. Tato skutečnost může osoby se zrakovým postižením od čtení odradit.

Dále respondenty motivovalo to, že Braillovo písmo sami vyučovali. Dle našeho názoru musí být pro člověka, který začíná s nácvikem čtení a psaní Braillova písma, motivující, když ho učí osoba, která byla v podobné situaci.

Znalost Braillova písma je potřebná také v oblasti hudby. Pokud chce jedinec se zrakovým postižením hrát podle not, je třeba, aby se Braillovu písmu naučil. Pro zápis not jsou využívány specifické znaky Braillova písma.

Jak už jsme se zmínili, technika jde stále dopředu. V dnešní době lze psát pomocí Braillova písma také na mobilním telefonu. Rádi bychom dodali, že tuto funkci nabízí jak mobilní telefony s operačním systémem iOS, tak Android.

Znalost Braillova písma hraje podstatnou roli v oblasti profese. V případě jedinců se zrakovým postižením, kteří k výkonu svého zaměstnání potřebují Braillovo písmo využívat, je motivace vysoká. Nutno dodat, že lidé se zrakovým postižením, kteří aktivně využívají Braillovo písmo, mají větší šanci na trhu práce.

Na motivaci k užívání Braillova písma má také významný vliv stupeň zrakové vady. Motivace užívat Braillovo písmo u osob se zbytky zraku, které jsou ještě schopny číst hodně zvětšený text, je často nižší.

Jedna z respondentek uvedla, že již Braillovo písmo nevyužívá vůbec. Dle jejího názoru ho nepotřebuje, jelikož používá počítač s hlasovým výstupem.

Jak často osoby se zrakovým postižením Braillovo písmo používají?

Pro lepší přehlednost uvádíme odpovědi respondentů v následující tabulce:

Otázka: *Jak často Braillovo písmo využíváte?*			
Respondenti	*ZP - od narození/získané v raném věku*	*Osoby později osleplé*	*Celkem*
Počet respondentů	11	10	21
Denně	6	4	10
Minimálně každý týden	5	2	7
Maximálně 2krát/měsíc	-	1	1
Méně než 1krát/měsíc	-	2	2
Nevyužívá	-	1	1

Tabulka 2: Frekvence používání Braillova písma

Frekvenci užívání BP ovlivňuje mnoho faktorů. Mezi tyto faktory patří například stupeň zrakové vady, věk, potřebnost aktivního užívání BP kvůli studiu či v zaměstnání, způsob trávení volného času, zdravotní stav a také celkový postoj jedince se zrakovým postižením k jeho handicapu a omezením z něho plynoucích. Jistě bychom mohli jmenovat i další faktory, tyto ale považujeme za nejčastější.

Frekvence užívání Braillova písma souvisí také s tím, jaké pomůcky vztahující se k Braillovu písmu jsou využívány. Odpovědi respondentů uvádíme v následující tabulce:

Otázka: *Jaké pomůcky vztahující se k BP využíváte?*			
Respondenti	*ZP – od narození/získané v raném věku*	*Osoby později osleplé*	*Celkem*
Počet respondentů	7	10	17
Pichtův psací stroj	7	7	14
Tabulka a bodátko	3	3	6
Braillský řádek	3	3	6
Dymokleště	1	1	2
Braillský vstup na mobilním telefonu	1	1	2
Elektronický zápisník	2	-	2
Braillský kalendář	1	1	2
Žádné	-	2	2
Braillský hlavolam	-	1	1

Tabulka 3: Pomůcky

Jaký význam má Braillovo písmo v životě osob se zrakovým postižením?

Než si shrneme odpovědi respondentů, položme sami sobě otázku, jaký význam hraje písmo v našem životě. Po zamyšlení a zodpovězení této otázky by pro nás mělo být snazší pochopit, jaký význam hraje Braillovo písmo v životě osob se zrakovým postižením, jelikož se jedná o písmo jako každé jiné. Chceme-li nebo ne, písmo nás obklopuje téměř neustále. Ovlivňuje mnohé oblasti našeho života, např. oblast vzdělávání, profese, volného času apod.

Schopnost číst a psát Braillovo písmo znamená pro osoby se zrakovým postižením být gramotný. Pokud jedinec se zrakovým postižením potřebuje napsat text bez pravopisných chyb, bez znalosti Braillova písma se neobejde.

Braillovo písmo má svůj podstatný význam při studiu matematiky, chemie nebo třeba fyziky. Tyto obory používají specifické zápisy, se kterými si neporadí ani zařízení s hlasovým výstupem. Pokud se chce jedinec se zrakovým postižením učit cizímu jazyku, je vhodné, aby Braillovo písmo ovládal. Důvodem je odlišnost mezi výslovností a zápisem slovíček. Jak již

bylo uvedeno v teoretické části, některé cizí jazyky (např. angličtina a němčina) používají zkratkopis, tzn. že skupina hlásek je zastupována jedním znakem. Neměli bychom opomenout ani oblast hudby, při psaní not se taktéž používají specifické zápisy.

Znalost Braillova písma přináší do života jedinců se zrakovým postižením větší míru samostatnosti. Nejsou tolik závislí jak na ostatních lidech, tak na elektronických zařízeních. Co je možné si v domácnosti označit Braillovým písmem a na jakých místech ve venkovním prostředí se můžeme setkat s popisky v Braillovu písmu jsme si již zmínili výše. Z uvedeného vyplývá, že Braillovo písmo hraje významnou roli v oblasti prostorové orientace a samostatného pohybu osob se zrakovým postižením.

Respondenti také uvedli, že má pro ně Braillovo písmo význam z hlediska čtení časopisů. Velmi oblíbený je například časopis Zora, který se mimo jiné zabývá také problematikou zrakového postižení, což může osobám, jež trpí zrakovým postižením teprve krátce, velmi pomoci.

14 Doporučení pro praxi

Jak už jsme několikrát zmínili, rozvoj techniky zapříčinil, že osoby se zrakovým postižením již nemají takové tendence se Braillovo písmo učit a následně ho i využívat, jako tomu bylo v minulosti. V této kapitole uvedeme několik doporučení pro praxi, která by mohla tuto situaci zlepšit.

Nejprve bychom rádi zdůraznili, že každý jedinec se zrakovým postižením, jak dítě, tak dospělý, je jiný. Každý má jiné potřeby a také se staví ke svému zrakovému hendikepu odlišně. To znamená, že bychom k němu měli přistupovat individuálně.

Na základě výpovědí respondentů a informací z článku „Proč by se rodiče měli učit Braillovo písmo“ (Malinski, 1996) jsme došli k závěru, že rodič může být skutečně významným činitelem při motivaci k učení se a užívání Braillova písma. Děti, jejichž rodina Braillovo písmo využívá (např. při psaní nákupních seznamů, psaní poznámek), ho považují za běžný způsob čtení a psaní. Navíc rodiče mají díky znalosti Braillova písma možnost pomáhat dítěti s domácími úkoly a také mít větší přehled, jak se dítěti ve škole daří.

Učitel by měl podporovat motivaci dítěte se zrakovým postižením prostřednictvím postupů, metod, organizačních forem, díky kterým se žák stává aktivní a lépe udrží pozornost. Je důležité, aby učitel žáka hodně chválil, podporoval jeho samostatnost a sebevědomí, dával žákovi možnost přijímat informace všemi smysly. Také by měl žákovi zajistit klidné prostředí, ve kterém se bude moct soustředit. (Janková in Janková a kol., 2015)

Myslíme si, že je důležité, aby rodina dítěte se zrakovým postižením a škola, kterou dítě navštěvuje, spolupracovaly. Učitel, jenž Braillovo písmo s dítětem nacvičuje, může rodičům poradit, jaké postupy, metody a konkrétní činnosti při tréninku hmatu a při procvičování Braillova písma lze využít.

Článek „Learning to read by touch: developing braille reading schemes“ (Arnold, 2004) v nás podnítil zvědavost si udělat menší průzkum, zda se u nás vyskytují dětské knihy, ve kterých je protagonistou příběhu dítě se zrakovým postižením. Počet těchto knih je velmi nízký. Domníváme se tedy, že by se tato situace měla v České republice změnit. Dětská knížka s hlavní postavou dítěte se zrakovým postižením dává možnost dětem se zrakovým postižením se s hlavním hrdinou identifikovat. Děti intaktní mohou zase prostřednictvím knih s touto tematikou nahlédnout, jaké je žít se zrakovým postižením a pěstovat respekt a toleranci vůči jinakosti.

Dle odpovědí respondentů vyplynulo, že je důležité, aby se jedinec se zrakovým postižením neučil Braillovo písmo sám, ale v případě osob později osleplých využil služeb Tyfloservisu, kde pracují kvalifikovaní instruktoři výcviku Braillova písma. Instruktor jedince se zrakovým postižením nejen Braillovo písmo učí, ale také ho pravidelně motivuje a podporuje. V případě krize jedinci se zrakovým postižením připomíná, proč s nácvikem Braillova písma začal.

Výzkumné šetření, které bylo provedeno v roce 2020 v Kanadě, ukázalo, že veřejnost se mylně domnívá, že je Braillovo písmo určeno pouze osobám úplně nevidomým. (Martiniello, Haririsanati, Wittich, 2020) Obáváme se, že česká veřejnost na tom bude podobně. Proto je nutné tuto mylnou představu ve společnosti vyvrátit a objasnit, že Braillovo písmo je vhodné i pro osoby slabozraké.

Co se týká nácviku čtení a psaní Braillova písma u dětí se zrakovým postižením, jsme nenašli publikaci zabývající se výhradně motivací k učení se Braillova písma. Nutno ale dodat, že postupy, způsoby a konkrétní aktivity zaměřené na rozvoj hmatu a samotný nácvik čtení a psaní Braillova písma, které jsou uvedeny v mnohých publikacích, jsou pro děti se zrakovým postižením motivující sami o sobě.

Když jsme se snažili najít zdroj, který by se zabýval motivací u osob později osleplých, v českých zdrojích se nám podařilo dohledat pouze jednu kapitolu v publikaci Metodika výcviku čtení a psaní nevidomých (J. Jesenský, O. Čálek, J. Franer, J. Ličko, Z. Šarbach). Tato publikace však pochází z roku 1992. Proto by tato diplomová práce mohla být podnětem k hlubšímu zabývání se tímto tématem.

Závěr

Diplomová práce je zaměřena na téma motivace k učení se a užívání Braillova písma, a to jak u dětí se zrakovým postižením, tak u osob později osleplých. Naším cílem bylo zjistit, jaké faktory tuto motivaci ovlivňují. V rámci tohoto cíle jsme se také zabývali, jaký význam má pro tyto osoby Braillovo písmo v jejich životě a jak často ho využívají.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsme se seznámili se stručnou historií písma pro osoby nevidomé. Následně jsme se zaměřili na osobnost Louise Brailla a jeho písmo. Získali jsme tak náhled na to, co vše předcházelo vzniku písma pro osoby se zrakovým postižením, které má dnešní podobu. Přiblížili jsme si problematiku Braillova kódu, specifika psaní Braillova písma a standardy reliéfního bodu. První kapitolu jsme uzavřeli výčtem pomůcek pro psaní a čtení Braillova písma. Ve druhé kapitole jsme si definovali zrakové postižení a uvedli jeho nejznámější klasifikace. Blíže jsme specifikovali osoby nevidomé a osoby se zbytky zraku a popsali jsme, jaké důsledky do života jedinců tyto stupně zrakového postižení přináší. Ve třetí kapitole, která se zabývá hmatem, jsme zmínili rozdíly mezi hmatovým a zrakovým vnímáním. Dále jsme se zaměřili na formy a způsoby hmatového vnímání a faktory, které ovlivňují kvalitu hmatu. V závěru této kapitoly jsme se soustředili na rozvoj hmatového vnímání u dětí předškolního věku a uvedli jsme konkrétní činnosti, pomocí kterých můžeme hmat rozvíjet. Ve čtvrté kapitole jsme si blíže charakterizovali organizace zabývající se nácvikem Braillova písma. Poté jsme si popsali metodiku výuky Braillova písma u dětí školního věku a u osob později osleplých. V páté kapitole jsme si nejprve vymezili pojem motivace. Uvedli jsme, jaké skutečnosti motivaci vytvářejí. Vysvětlili jsme si rozdíl mezi vnitřní a vnější motivací k učení, a nakonec jsme se zaměřili na to, co ovlivňuje motivaci k učení se Braillova písma jak u dětí se zrakovým postižením, tak u osob později osleplých

V praktické části byly stanoveny nejdříve výzkumné otázky, aby bylo možno dosáhnout cíle výzkumného šetření. Vzhledem k cíli naší práce jsme zvolili kvalitativní metodu sběru dat, a to rozhovor, který jsme si blíže popsali. Následovala charakteristika výzkumného vzorku, jenž byl vybrán pomocí záměrného (účelového) výběru. Výzkumné šetření mělo původně proběhnout formou osobního rozhovoru, ale z důvodu probíhající epidemie COVID-19, jsme se rozhodli pro uskutečnění rozhovorů telefonicky nebo přes online platformu Skype. Poté byly rozhovory převedeny do textové podoby a zpracovány dle metody vytváření trsů.

I přes nastalou pandemickou situaci se nám podařilo odpovědět na stanovené výzkumné otázky a dosáhnout tak výzkumného cíle.

Doufáme, že uvedená doporučení pro praxi pomohou zlepšit situaci ohledně vnímání Braillova písma jako nepotřebného.

Seznam použitých zdrojů

ARNOLD, Alison. 2004. Learning to read by touch: developing braille reading schemes. The British Journal of Visual Impairment [online]. 22(3), 89-92 [cit. 2021-7-1]. ISSN 0264-6196. Dostupné z: doi:10.1177/0264619604050044

BASLEROVÁ, Pavlína. 2012. *Katalog posuzování míry speciálních vzdělávacích potřeb - část II*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-244-3051-5.

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

BEDRNOVÁ, Eva a Ivan NOVÝ. 2007. *Psychologie a sociologie řízení*. 3., rozš. a dopl. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-169-0.

BENDOVÁ, Petra, Kateřina JEŘÁBKOVÁ a Veronika RŮŽIČKOVÁ. 2006. *Kompenzační pomůcky pro osoby se specifickými potřebami*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-1436-8.

BOBKOVÁ, Veronika. 2013. *Nácvik Braillova písma v předškolním věku.* Olomouc. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Veronika RŮŽIČKOVÁ.

ČÁP, Jan a Jiří MAREŠ. 2007. *Psychologie pro učitele*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-273-7.

FINKOVÁ, Dita, Veronika RŮŽIČKOVÁ a Kateřina KROUPOVÁ. 2011. *Edukační proces u osob se zrakovým postižením* [online]. [cit. 23. 6. 2021]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1 CD-ROM Odborná publikace. ISBN 978-80-244-2745-4.

FINKOVÁ, Dita, Lenka MITRYCHOVÁ, Veronika RŮŽIČKOVÁ a Kateřina KROUPOVÁ. 2012. *Osoby se zrakovým postižením v procesu komunikace* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1 CD-ROM [cit. 2021-6-22]. Odborná publikace. ISBN 978-80-244-3082-9.

FINKOVÁ, Dita. 2011. *Rozvoj hapticko-taktilního vnímání osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2742-3.

FINKOVÁ, Dita, Libuše LUDÍKOVÁ a Veronika RŮŽIČKOVÁ. 2007. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1857-5.

FINKOVÁ, Dita a Libuše LUDÍKOVÁ. 2013. *Specifika komunikace s osobami se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3696-8.

FINKOVÁ, Dita, Veronika RŮŽIČKOVÁ a Kateřina KROUPOVÁ. 2009. *Úvod do speciální pedagogiky osob se zrakovým postižením* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1 CD-ROM [cit. 2021-6-22]. ISBN 9788024425177.

Gonzúrová, W. a kol. 2010. *Příručka pro přepis černotisku do bodového písma.* 2. opravené a doplněné vydání. [online]. Masarykova univerzita: Brno. Verze 1.0. [cit. 23. 6. 2021]. Dostupné z: https://www.teiresias.muni.cz/czbraille/

HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. 2010. *Velký psychologický slovník*. Ilustroval Karel NEPRAŠ. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-686-5.

HENDL, Jan. 2016. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0982-9.

HRADSKÁ, Zdeňka. 2019. *Pomocné básničky pro čtení Braillova bodového písma*. H.R.G. spol. s r.o. ISBN 9788090745520.

HRYZÁK, Ondřej. 2018. *Vývoj vstupní metody pro Android využívající Braillovo písmo.* Praha. Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze. Fakulta elektrotechnická. Vedoucí práce Daniel Novák.

JANKOVÁ, Jana. 2015. *Katalog podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zrakového postižení a oslabení zrakového vnímání: dílčí část*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4649-3.

JESENSKÝ, Ján, ed. 2002. *Edukace a rehabilitace zrakově postižených na prahu nového milénia: sborník příspěvků z vědecké konference s mezinárodní účastí Hradec Králové, 21.-23.9.2001*. Hradec Králové: Gaudeamus. Aktuální otázky speciální pedagogiky. ISBN 80-7041-041-8.

JESENSKÝ, J. 1988. *Hmatové vnímání informací s pomocí tyflografiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

JESENSKÝ, J.; ŠÁLEK, O.; FRANER, J. 1992. *Metodika výcviku čtení a psaní nevidomých.* Aeterna.

JESENSKÝ, Ján. 2007. *Prolegomena systému tyflorehabilitace, metodiky tyflorehabilitačních výcviků a přípravy rehabilitačně-edukačních pracovníků tyflopedického spektra*. Vyd. 1. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha. ISBN 9788086723495.

JUKLOVÁ, Kateřina, Irena LOUDOVÁ, Radka SKORUNKOVÁ, Eva ŠVARCOVÁ a Jindra VONDROUŠOVÁ. 2015. *Vybrané kapitoly z pedagogiky a psychologie nejen pro speciální pedagogy*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-427-4.

KEBLOVÁ, Alena. 1999. *Hmat u zrakově postižených*. Praha: Septima. ISBN 8072160850.

KEBLOVÁ, Alena. 1998. *Integrované vzdělávání dětí se zrakovým postižením*. 2., upr. vyd. Praha: Septima. ISBN 80-7216-051-6.

Knihovna a tiskárna pro nevidomé K. E. Macana. [online]. [cit. 30. 6. 2021]. Dostupné z: https://www.ktn.cz/about

Knihovna hmatových knížek. Asociace rodičů a přátel dětí nevidomých a slabozrakých v ČR. [online]. [cit. 30. 6. 2021]. Dostupné z: https://asociacerodicu.estranky.cz/clanky/knihovna-hmatovych-knizek.html

KOCHOVÁ, Klára a Markéta SCHAEFEROVÁ. 2015. *Dítě s postižením zraku: rozvíjení základních dovedností od raného po školní věk*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0782-5.

KOCHOVÁ, Terezie. 2012. *Tak a tak na taktilní knížku*. Praha: Asociace rodičů a přátel dětí nevidomých a slabozrakých v ČR, o.s.

KRAUS, Hanuš. 1997. *Kompendium očního lékařství.* Praha: Grada. ISBN 80-7169-079-1.

KVĚTOŇOVÁ, Lea. 2000. *Oftalmopedie*. 2. dopl. vyd. Brno: Paido. ISBN 80-85931-84-2.

LEGO® Braille Bricks to launch in twenty countries over the next six months following successful pilot program. LEGO [online]. [cit. 2021-7-1]. Dostupné z: https://www.lego.com/en-us/aboutus/news/2020/august/lego-braille-bricks/

LITVAK, Aleksej Grigor'jevič. 1979. *Nástin psychologie nevidomých a slabozrakých*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. Knižnice speciální pedagogiky.

LOKŠOVÁ, Irena a Jozef LOKŠA. 1999. *Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole*. Praha: Portál. Pedagogická praxe. ISBN 80-7178-205-x.

LUDÍKOVÁ, L. 1988. *Tyflopedie I.* 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

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

MALINSKI, Margaret. 1996. Why Parents Should Learn Braille. Future Reflections [online]. The National Federation of the Blind Magazine for Parents and Teachers of Blind Children, 15(3) [cit. 2021-7-1]. ISSN-0883-3419. Dostupné z: https://nfb.org//sites/default/files/images/nfb/publications/fr/fr15/issue3/f150308.html

MARTINIELLO, Natalina, Leila HARIRISANATIA a Walter WITTICH. 2020. Enablers and barriers encountered by working-age and older adults with vision impairment who pursue braille training. Disability and Rehabilitation [online]. 1-16 [cit. 2021-7-1]. Dostupné z: doi:10.1080/09638288.2020.1833253

MARTINKOVÁ, Eva, Adéla HANÁKOVÁ a Kateřina KROUPOVÁ, JURKOVIČOVÁ, Petra, ed. 2010. *Komunikace a lidé se smyslovým postižením: metodický materiál*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2649-5.

MICHALÍK, Jan. 2013. *Speciálněpedagogické centrum: informační brožura o činnosti speciálněpedagogických center*. 2., rozš. a dopl. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3487-2.

MIOVSKÝ, Michal. 2006. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN isbn80-247-1362-4.

PAVELKOVÁ, Isabella. 2002. *Motivace žáků k učení: perspektivy orientace žáků a časový faktor v žákovské motivaci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta. ISBN 80-7290-092-7.

PLHÁKOVÁ, Alena. 2004. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia. ISBN 9788020014993¨

Pozvánka na soutěž ve čtení a psaní Braillova bodového písma. SONS Opava - Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR, z. s. [online]. [cit. 2021-7-1]. Dostupné z: http://sons-opava.hroznys.kai.cz/pozvanka-na-soutez-ve-cteni-a-psani-braillova-bodoveho-pisma.html

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. 2013. *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0403-9.

PŘÍBORSKÝ, Jan. 1993. Princip bezdotykovosti: nový prvek v metodice výuky čtení a psaní nevidomých adolescentů a dospělých osob. ČUNS, Praha, doplněné vydání.

RENOTIÉROVÁ, Marie a Libuše LUDÍKOVÁ. 2005. *Speciální pedagogika*. 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-1073-7.

RENOTIÉROVÁ, Marie a Libuše LUDÍKOVÁ. 2006. *Speciální pedagogika*. 4. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-1475-9.

RŮŽIČKOVÁ, Veronika. 2006. *Integrace zrakově postiženého žáka do základní školy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-1540-2.

RŮŽIČKOVÁ, Veronika, ed. 2007. *Integrace zrakově a kombinovaně postižených žáků: sborník příspěvků z kurzu Pokračující kurz pro učitele vzdělávající integrované zrakově postižené dítě na ZŠ v Olomouckém kraji*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN isbn978-80-244-1738-7.

RŮŽIČKOVÁ, Veronika a Kateřina KROUPOVÁ. 2020. *Tyflografika: reliéfní grafika a její role v životě osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 9788024457321.

SLOWÍK, Josef. 2016. *Speciální pedagogika*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-271-0095-8.

Služby pro zrakově postižené. Tyfloservis [online]. [cit. 2021-6-23]. Dostupné z: https://www.tyfloservis.cz/sluzby-pro-zrakove-postizene.php

SMÝKAL, J. 1994. *Pohled do dějin slepeckého písma.* Praha: Česká unie nevidomých a slabozrakých.

ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. 2002. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopedie*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně. ISBN 80-7044-448-7.

VALENTA, Milan. 2015. *Slovník speciální pedagogiky*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0937-9.

Vyhláška č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízení.

Základní údaje o Tyfloservisu. Tyfloservis [online]. [cit. 2021-6-23]. Dostupné z: https://www.tyfloservis.cz/zakladni-udaje.php

Seznam použitých zkratek

apod. – a podobně

atd. – a tak dále

BP – Braillovo písmo

např. – například

s. – strana

Sb. – sbírka

SPC – speciálně pedagogické centrum

tzn. – to znamená

tzv. – takzvaně

Seznam tabulek

Tabulka 1: Výzkumný vzorek

Tabulka 2: Frekvence používání Braillova písma

Tabulka 4: Pomůcky

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Otázky k rozhovoru

Příloha č. 1 – Otázky k rozhovoru

Pohlaví:

Rok narození (věk):

Zdravotní stav (stupeň zrakové vady):

Odkdy máte tento stupeň zrakové vady?

V kolika letech jste se začal/a učit Braillovo písmo?

Jakými způsoby jste nacvičoval/a Braillovo písmo?

Kdo s Vámi Braillovo písmo nacvičoval?

Kdo s Vámi nejčastěji nacvičoval Braillovo písmo v domácím prostředí?

Kdo s Vámi nejčastěji nacvičoval Braillovo písmo ve škole?

V kterých předmětech jste nacvičoval/a Braillovo písmo?

V kterých předmětech jste užíval/a Braillovo písmo?

Jak dlouho jste se učil/a Braillovo písmo?

Co nebo kdo Vás motivoval k tomu se začít učit Braillovo písmo?

Co nebo kdo Vás motivuje k užívání Braillova písma?

Jak často Braillovo písmo používáte?

Jaký význam má Braillovo písmo ve Vašem životě? (V jakých oblastech života ho využíváte?)

Jaké pomůcky vztahující se k Braillovu písmu využíváte?

Co byste poradil nebo doporučil těm, kteří se zrovna Braillovo písmo učí nebo se ho teprve budou učit?

Anotace

Jméno a příjmení:	Veronika Kotrlová
Katedra nebo ústav:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Mgr. Bc, Veronika Růžičková, Ph.D.
Rok obhajoby:	2021

Název závěrečné práce:	Motivace k učení se a užívání Braillova písma
Název závěrečné práce v angličtině:	Motivation to learn and use Braille
Anotace práce:	Cílem diplomové práce je zjistit, jaké faktory ovlivňují motivaci k učení se a užívání Braillova písma u osob se zrakovým postižením. Teoretická část je zaměřena na problematiku Braillova písma, zrakového postižení a jeho důsledků, věnuje se hmatu a jeho rozvoji, metodice výuky a motivaci k učení se Braillova písma u žáků se zrakovým postižením a u osob později osleplých. Praktická část vymezuje metodologii výzkumu a následně vyhodnocuje získané výpovědi osob se zrakovým postižením.
Klíčová slova:	Braillovo písmo, zrakové postižení, hmat, dítě a žák se zrakovým postižením, osoba později osleplá, motivace, rozhovor
Anotace v angličtině:	The diploma thesis aims to find out what factors affect the motivation to learn and use Braille of people with visual impairment. The theoretical part is focused on the problems of Braille, visual impairment and its consequences, deals with sense of touch and its development, teaching methodology and motivation to learn Braille of pupils with visual impairment and people who became blind during adulthood. The practical part define methodology of research and then

	evaluates testimonies of people with visual impairment.
Klíčová slova v angličtině:	Braille, visual impairment, sense of touch, child and pupil with visual impairment, person who became blind during adulthood, motivation, interview
Přílohy vázané k práci:	Příloha č. 1 – Otázky k rozhovoru
Rozsah práce:	89 stran
Jazyk práce:	Český jazyk