UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Pedagogická fakulta
Ústav speciálněpedagogických studií

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Petra Mikolášková

Využití Braillova písma u žáků se zrakovým postižením

Olomouc 2022 Vedoucí práce: Mgr. Hana Karunová, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen zdroje, které uvádím v přiloženém seznamu.

V Olomouci dne 9. 3. 2022 …..…….

Petra Mikolášková

Poděkování

Tímto děkuji vedoucí mé diplomové práce, paní Mgr. Haně Karunové, Ph.D., za odborné vedení diplomové práce a vstřícné poskytování informací a paní Bc. Ivě Součkové za její cenné postřehy a rady z prostředí praxe.
V neposlední řadě děkuji mé rodině za velkou podporu a všem respondentům za jejich čas a vstřícnost.

Obsah

ÚVOD **5**
TEORETICKÁ ČÁST **6**
1. ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE A VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM **6**
1.1. ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE 6
1.1.1. Klasifikace zrakového postižení *7*
1.1.2. Charakteristika osoby s daným stupněm postižení zraku *7*
1.2. VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM 10
1.1.3. Vzdělávání žáků na základní škole samostatně zřízené dle § 16 odst. 9 školského zákona *13*
1.1.4. Vzdělávání žáků na škole hlavního vzdělávacího proudu *14*
1.1.5. Specifika vzdělávání žáků s nevidomostí *14*
1.1.6. Specifika vzdělávání žáků se zbytky zraku *15*
1.1.7. Specifika v komunikaci u žáků se zrakovým postižením *16*
2. KOMPENZAČNÍ POMŮCKY PRO ŽÁKY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM **17**
2.1. POMŮCKY PRO VÝUKU BRAILLOVA PÍSMA 17
2.2. POMŮCKY ZALOŽENÉ NA VYUŽITÍ BRAILLOVA PÍSMA 20
2.3. POMŮCKY S HLASOVÝM VÝSTUPEM 26
1.1.8. Odečítací programy *29*
2.4. MOBILNÍ TELEFONY 30
2.5. UČEBNICE A JINÉ TEXTY V BRAILLOVĚ PÍSMU 32
3. HMATOVÉ VNÍMÁNÍ A BRAILLOVO PÍSMO **34**
3.1. HMATOVÉ VNÍMÁNÍ 35
1.1.9. Tyflografika *36*
3.2. BRAILLOVO PÍSMO 37
1.1.10. Základní informace o Braillově písmu *39*
1.1.11. Nácvik čtení a psaní Braillovým písmem u osob se zrakovým postižením *41*
1.1.12. Knihovna s tiskárna pro nevidomé K.E. Macana *45*
1.1.13. Braillovo písmo v běžném životě *46*
1.1.14. Lego Braille Bricks *51*
1.1.15. Braillovo písmo a soutěže *52*
1.1.16. Braillovo písmo a zahraniční studie *55*
PRAKTICKÁ ČÁST **57**
4. METODOLOGIE VÝZKUMU, VYMEZENÍ CÍLŮ PRÁCE, STANOVENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK **57**
4.1. METODOLOGIE VÝZKUMU 58
4.1.1. Výzkumný soubor *58*
4.1.2. Výzkumná metoda pro sběr dat *59*

4.1.3. Výzkumná metoda pro analýzu dat ... *62*
4.1.4. Etické otázky výzkumu ... *62*
4.1.5. Limity výzkumu ... *62*
5. VLASTNÍ VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ A JEHO VÝSLEDKY ... **63**
5.1. POPIS REALIZACE VÝZKUMU ... **63**
5.2. CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ ... **64**
5.3. PŘEVEDENÍ ODPOVĚDÍ DO KATEGORIÍ A PODKATEGORIÍ ... **66**
5.4. SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ ... **97**
5.5. INTERPRETACE DAT ZÍSKANÝCH Z ROZHOVORŮ ... **111**
DISKUZE ... **116**
ZÁVĚR ... **123**
TIŠTĚNÉ ZDROJE ... **124**
ELEKTRONICKÉ ZDROJE ... **126**
SEZNAM OBRÁZKŮ ... **136**
SEZNAM TABULEK ... **137**
SEZNAM ZKRATEK ... **139**
SEZNAM PŘÍLOH ... **140**
PŘÍLOHY ... **141**
ANOTACE ... **164**

ÚVOD

Umět číst a psát je dávno nutností a samozřejmostí, a znamená to být gramotný. Pro osoby s nevidomostí a osoby se zbytky zraku, jimž zbylá rezidua zraku nedovolují číst černotisk, být gramotný znamená umět Braillovo písmo (dále jen BP). Aktivní využívání BP je pro výše zmíněné osoby velmi důležité, a to pro co největší možnou míru jejich samostatnosti a začlenění do společnosti intaktní populace. Ať už je tomu tak z hlediska volnočasových aktivit (hra na hudební nástroj, četba), tak z hlediska orientace, pracovního začlenění atd. Počátek toho všeho se odehrává v mateřských školách v rámci přípravy dětí na školní docházku a pokračuje na školách základních (dále jen ZŠ), kde se každý nevidomý žák, případně žák se zbytky zraku učí číst a psát pomocí BP. Jak je tomu v případě volnočasových aktivit, kdy lze spojit příjemné s užitečným a žák může procvičovat Braillovo písmo a zároveň se věnuje svému koníčku.

K napsání diplomové práce autorku vedl zájem o problematiku využití BP v rámci mimoškolních aktivit u žáků s nevidomostí a žáků se zbytky zraku, které jsou pro tyto žáky nadstavbové, jelikož ve škole Braillovo písmo používají všichni tito žáci (výjimkou jsou žáci později osleplí).

Diplomová práce je rozdělena na dvě části: teoretickou a praktickou.
Teoretická část obsahuje tři kapitoly. První seznamuje s jednotlivými kategoriemi osob se zrakovým postižením, obecnou terminologií týkající se problematiky postižení zraku a oblasti vzdělávání žáků se zrakovým postižením. Druhá kapitola je věnována kompenzačním pomůckám. Třetí, poslední kapitola teoretické části, popisuje důležitost hmatového vnímání a tyflografiky, nejvíce prostoru je zde však věnováno Braillově písmu.

Praktická část má rovněž tři kapitoly a obsahuje názory a zkušenosti žáků se zrakovým postižením, jejich asistentů pedagoga a klíčových pracovníků SPC. Výzkumné šetření bude zaměřeno především na žáky s nevidomostí či žáky se zbytky zraku druhého stupně ZŠ, konkrétně na žáky v 6. a 7. ročníku, kteří jsou vzděláváni na základní škole hlavního vzdělávacího proudu.

Cílem praktické části je popsat průběh výzkumu. V úvodu praktické části bude určena hlavní výzkumná otázka a vedlejší výzkumné otázky. Dále budou stanoveny výzkumné metody. V závěrečné fázi budou pomocí výzkumných metod sesbírána data a bude provedena jejich analýza a vyhodnocení.

TEORETICKÁ ČÁST

1. ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE A VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Tato kapitola je rozdělena do dvou podkapitol. První podkapitola se věnuje základní terminologii zrakového postižení, klasifikaci osob se zrakovým postižením a charakteristice osob jednotlivých kategorií zrakového postižení ze speciálně pedagogického hlediska. Má za snahu uvést čtenáře do základní problematiky postižení zraku. Druhá podkapitola popisuje vzdělávání žáků se zrakovým postižením. Žáci se zrakovým postižením mohou být vzděláváni dvěma způsoby. Za prvé se mohou vzdělávat na základní škole hlavního vzdělávacího proudu, jinak řečeno v inkluzi, za druhé na základní škole zřízené dle § 16 odst. 9 školského zákona. Dále se tato podkapitola věnuje specifikům vzdělávání žáků nevidomých a žáků se zbytky zraku. Autorka se dále zmiňuje pouze o těchto dvou skupinách žáků se zrakovým postižením, protože žáci s nevidomostí a žáci se zbytky zraku budou předmětem zkoumání v praktické části této diplomové práce.

1.1. Základní terminologie

Tato podkapitola je věnována základní terminologii a klasifikaci zrakového postižení z hlediska speciální pedagogiky.

Tyflopedie (dále možné používat výrazy oftalmopedie nebo speciální pedagogika osob se zrakovým postižením) je speciálně pedagogická disciplína zabývající se výchovou, vzděláváním a rozvojem osob se zrakovým postižením. Tyflopedie (z řeckého tyflos - slepý, paidea - výchova) je vědní obor. Jako ostatní vědní obory má i svůj cíl. Tímto cílem je maximální rozvoj osobnosti jedince se zrakovým postižením, dosažení nejvyššího stupně socializace, zajištění vhodných podmínek pro edukaci, přípravu na povolání, pracovní zařazení a společenské uplatnění. (Ludíková, Finková, Růžičková, 2007)

1.1.1. Klasifikace zrakového postižení

Chceme-li provádět jisté třídění osob se zrakovým postižením, je nutné nejprve definovat, která osoba je považována za osobu se zrakovým postižením. Dle speciální pedagogiky je jedinec se zrakovým postižením ten, kdo trpí oční vadou či chorobou, kdy po optimální korekci je jeho zrakové vnímání stále narušeno natolik, že mu činí potíže v běžném životě.

V České republice neexistuje jednotná terminologie. V každém z resortů (školství, zdravotnictví, sociální sféra) se setkáváme s jiným definováním. Čtyřstupňová klasifikace osob se zrakovým postižením níže vychází ze soudobé speciální pedagogiky.

Jedná se o třídění jedinců do základních kategorií na:

a) osoby nevidomé,
b) osoby slabozraké,
c) osoby se zbytky zraku,
d) osoby s poruchami binokulárního vidění. (Ludíková, Finková, Růžičková, 2007)

1.1.2. Charakteristika osoby s daným stupněm postižení zraku

V následující podkapitole se čtenář blíže seznámí s definováním kategorií jednotlivých osob se zrakovým postižením. A to osob nevidomých, osob se zbytky zraku, osob slabozrakých a osob s poruchami binokulárního vidění.

1.1.1.1. Osoba nevidomá

Jedná se o kategorii osob s nejtěžším stupněm zrakového postižení.

Kraus, 1998 (in Finková, Ludíková, Růžičková, 2007, s.41) definuje takto: *„Nevidomost je ireverzibilní pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60 – světlocit.*

Praktická nevidomost:

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

Skutečná nevidomost:

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

Plná slepota: světlocit s chybnou světelnou projekcí až do ztráty světlocitu (amauróza).“

Za největší problém u osob nevidomých je považován fakt, že nemohou získávat informace běžnou cestou, což jim činí obtíže ve všech oblastech života. Finková (2011, s.17): *„Odborná literatura uvádí, že až 80 % informací získáváme prostřednictvím zraku.“*

Nevidomost ovlivňuje jedince ve schopnosti zvládat sebeobslužné činnosti. Přičemž nejvíce nastává problém u osob, které přišly o zrak náhle v důsledku zranění či nemoci. (Ludíková, Finková, Stejskalová, 2013)

Osoby s nevidomostí jsou ze všech skupin jedinců se zrakovým postižením asi nejvýrazněji vnímány intaktní populací. Těžko se však každý z nás dokáže vžít do toho, s jakými obtížemi se tito lidé denně setkávají. Například s tím, že nemohou odezírat děje kolem sebe nebo jim chybí zraková kontrola při nácviku různých aktivit, a musí se proto spoléhat na využití náhradních smyslů. Dále mají nevidomí snížení možnosti samostatného pohybu v prostoru. Z důvodu absence očního kontaktu je pro ně obtížnější navazovat mezilidské kontakty, stejně tak je pro ně nemožné číst černotisk. Kvůli tomu, že nevidí, jim také uniká spousta informací, které intaktní populace běžně získává zrakovou cestou. (Ludíková, Finková, Růžičková, 2007)

Finková (2011, s.17) říká: *„Nevidomé osoby jsou odkázány na získávání informací především cestou sluchovou a hmatovou (dále i prostřednictvím čichu a chuti), která ale nemůže plně nahradit některé zkušenosti získané prostřednictvím zraku.“*

Jak již bylo zmíněno výše, informace o okolním světě vnímají jinak než intaktní populace. U analyticko-syntetického vnímání pozorujeme u jedinců nevidomých opačný způsob získávání informací než u jedinců intaktních. Ten, kdo vidí, se nejprve zaměří zrakem na celý předmět a teprve potom se zaměří na jeho detaily. U jedinců nevidomých je tomu obráceně. (Finková, 2011)

V rámci vzdělávání nevidomých je neoddělitelnou součástí Braillovo písmo, kdy je nevidomé dítě již odmalička připravováno skrze hmatovou výchovu na to, že jednou bude používat Braillovo bodové písmo. (Ludíková, Finková, Stejskalová, 2013)

1.1.1.2. Osoba slabozraká

Kraus, 1997 (in Finková a kol., 2012, s.37) říká, že: *„slabozrakost je ireverzibilní (nezvratný, trvalý) pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod 6/18 až 3/60 včetně. Dále slabozrakost rozděluje na:*

a) *lehkou slabozrakost (6/18 – 6/60 včetně),*
b) *těžkou slabozrakost (6/60 – 3/60 včetně).“*

Naproti tomu Finková (2011, s.19) definuje slabozrakost jako *„orgánové postižení obou očí, které způsobuje jedinci potíže, i když vada byla optimálně korigována. Těžká slabozrakost bývá někdy vymezována i jako zbytky zraku, jako mezní skupina mezi slabozrakými a nevidomými.“*

Tato skupina osob je pro intaktní populaci nejhůře rozpoznatelnou. Výše zmíněná skupina osob nevidomých je pro společnost zase nejvíce známou.

Slabozraké osoby bývají handicapovány tím způsobem, že v důsledku neustálé koncentrace na děj okolo sebe, jsou více unavitelnější, což se projevuje například jejich pomalejším tempem při práci. (Ludíková, Finková, Stejskalová, 2013)

Z tohoto důvodu je pro slabozraké osoby nutná zraková relaxace a musí bezpodmínečně dodržovat zásady zrakové hygieny. Což obnáší například střídání činností do dálky a do blízka, využití vhodného osvětlení, využití kontrastů, rozmístění žáků ve třídě apod. Více je o tématu zásad zrakové hygieny rozepsáno v následující kapitole. U osob slabozrakých může dojít k progresi (zhoršení) oční vady. (Finková a kol., 2012)

1.1.1.3. Osoba se zbytky zraku

Ludíková (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007, s.45) koncipuje zbytky zraku takto: *„Mezi slabozrakostí a nevidomostí je hraniční oblast zbytků zraku, která bývá oftalmology definována v mezích zrakové ostrosti 3/60 – 0,5/60.“*

Osoby se zbytky zraku jsou, stejně jako osoby s nevidomostí, omezeny v mnoha oblastech běžného života. Například v oblasti prostorové orientace a samostatného pohybu. Tito jedinci jsou schopni vnímat do jisté míry své okolí zrakem, avšak mají potíže s odhadem vzdáleností nebo výškových rozdílů. Proto je jim nabízen taktéž výcvik s bílou holí. Další oblast, která je u osob se zbytky zraku výrazně narušena, je oblast získávání informací. (Ludíková, Finková, Stejskalová, 2013)

Žáci se zbytky zraku během vzdělávání využívají tzv. dvojmetodu. Znamená to, že se tito žáci učí číst a psát černotisk, ale zároveň se učí číst a psát pomocí Braillova písma. Využívají tedy způsobů práce jak žáků slabozrakých, tak žáků nevidomých. Kvůli tomuto faktu jsou žáci se zbytky zraku nejhůře integrovatelnou skupinou žáků do tříd běžných základních škol. (Finková a kol., 2012)

Keblová, 2001 (in Ludíková, Finková, Stejskalová, 2013, s. 69) tvrdí, že*: „Při nácviku čtení Braillova písma je nutné zajistit, aby žák se zbytky zraku písmo vnímal hmatem a nikoli zrakem.“*

U osob se zbytky zraku je nutné též dodržovat zásady zrakové hygieny jako u osob slabozrakým, s tím rozdílem, že u osob se zbytky zraku jsou tato pravidla ještě přísnější. Například zraková práce by u nich neměla přesáhnout pět minut. (Finková, 2011)

Pokud je osoba se zbytky zraku schopna práce zrakovou cestou alespoň v nějakém rozsahu, měly by se jí zajistit optické pomůcky a pomoc při práci s nimi. (Jesenský, 1983)

1.1.1.4. Osoba s poruchami binokulárního vidění

Abychom mohli vidět binokulárně, je potřeba, aby naše oči byly postaveny rovnovážně a vedly dokonalou souhru. Pokud tomu tak není, jedinec se potýká se strabismem nebo amblyopií.

Porucha vzájemné spolupráce očí se nazývá strabismus (šilhání). Snížení zrakové ostrosti při optimálním vykorigování bez viditelných známek choroby očí se jmenuje amblyopie (tupozrakost). Nesouhra obou očí přináší lidem s poruchami binokulárního vidění narušenou lokalizaci, analýzu a syntézu. Dále nejsou schopni hloubkového vidění a špatně odhadují vzdálenosti. Díky tomu mají narušenou i orientaci v prostoru. Vyskytují se u nich poruchy barvocitu. Mají oslabenou zrakovou paměť a nepřesně si vytvářejí zrakové představy. (Finková a kol., 2012)

1.2. Vzdělávání žáků se zrakovým postižením

Tato podkapitola stručně představuje vzdělávání žáků na základní škole hlavního vzdělávacího proudu a na základní škole samostatně zřízené dle § 16 odst. 9 školského zákona. Dále jsou v této podkapitole zmíněny další specifika spojená se vzděláváním žáků se zrakovým postižením.

Žáci se zrakovým postižením jsou vzdělávání dle zákona č. 82/2015 Sb., kterým se mění zákon 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů, podle vyhlášky č. 248/2019 Sb., kterou se mění vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných a vyhlášky č. 72/2005 Sb. o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů. Na základní škole hlavního vzdělávacího proudu, v inkluzi, je žák se zrakovým postižením označen jako žák se speciálními vzdělávacími potřebami (dále jen žák se SVP). (MŠMT, 2020, [online])

„Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami je osoba se zdravotním postižením, zdravotním znevýhodněním nebo sociálním znevýhodněním.“ (zákon č. 82/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů)

Aby bylo vzdělávání pro žáky se SVP snazší, byl sestaven program tzv. podpůrných opatření (dále jen PO), která představují podporu pro práci pedagoga se žákem. Za pomoci podpůrných opatření je žák se SVP vzděláván na základní škole hlavního vzdělávacího proudu - v inkluzi, tak i na základní škole samostatně zřízené pro žáky s určitým druhem znevýhodnění/postižení. Podpůrná opatření znamenají úpravy průběhu vzdělávání. Mají za cíl vyrovnávat podmínky ke vzdělávání žáka. Těmito podmínkami je myšlena například žákova nepřipravenost na školu, jeho odlišné životní podmínky, odlišné kulturní prostředí a aktuální nepříznivý zdravotní stav, který je příčinou žákova zdravotního postižení/znevýhodnění. Jedná se o úpravy metod výuky, didaktické postupy a úpravy v kritériích hodnocení žáka nebo o změny ve strategiích učení žáka. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem a člení se do I. – V. stupně podle svého rozsahu a obsahu, přičemž I. stupeň podpory navrhuje a poskytuje škola, a zbylé stupně navrhuje, a na jejich plnění dohlíží školské poradenské zařízení - Pedagogicko-psychologická poradna nebo Speciálně pedagogické centrum (dále jen PPP/SPC). I. stupeň podpůrných opatření škola poskytuje například v případě, že žák potřebuje zvýšenou individualizaci a postačují pedagogické postupy. V tomto případě se jedná se o podpůrná opatření edukativního charakteru. Pokud je potřeba, aby se na vzdělávání žáka domluvilo více pedagogů, vytváří se plán pedagogické podpory, který stručně popisuje, kde má žák problémy, co se mění v postupech práce, jak se to promítne do metod práce s ním, jak se mění organizace jeho vzdělávání a jeho hodnocení. Pokud ani 3 měsíce práce žáka v 1. stupni podpory nepřinesou své ovoce a obtíže žáka budou pokračovat nebo se budou ještě zhoršovat, pak škola vyšle zákonného zástupce žáka do školského poradenského zařízení. Po

vyšetření žáka a posouzení jeho speciálních vzdělávacích potřeb ve školském poradenském zařízení je škole vydáno Doporučení ke vzdělávání žáka speciálními vzdělávacími potřebami. Toto doporučení obsahuje závěry z vyšetření žáka a doporučovaná podpůrná opatření. Podpůrná opatření se vztahují k úpravě metod a forem vzdělávání žáka, k podpoře školním poradenským pracovištěm, úpravě obsahu vzdělávání žáka, organizaci výuky, tvorbě individuálního vzdělávacího plánu (dále jen IVP), personální podpoře v podobě asistenta pedagoga ve třídě, pomoci školního speciálního pedagoga či školního psychologa a k podpoře pro žáka ve formě tlumočníka českého znakového jazyka pro neslyšící žáky nebo průvodce pro orientaci v prostoru pro žáky se zrakovým postižením. Ze strany pedagogické péče je vzdělávání žáka posíleno reedukací prostřednictvím předmětu speciálně pedagogické péče. Na podpůrná opatření se vztahuje též úprava podmínek přijímacího řízení či stavební úpravy prostor, kde se žák vzdělává. (MŠMT, 2020, [online])

Dle vyhlášky č. 248/2019 Sb., kterou se mění vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů podpůrná opatření spočívají konkrétně v:

„a) činnosti asistenta pedagoga
b) činnosti speciálního pedagoga
c) činnosti školního speciálního pedagoga
d) činnosti školního psychologa
e) pedagogické intervenci
f) předmětu speciálně pedagogické péče
g) pořízení speciálních učebnic
h) speciálních učebních pomůcek a kompenzačních pomůcek.“

Na základních školách zřízených dle § 16 odst. 9 školského zákona se žáci se zrakovým postižením učí základní učivo, jako tomu je na základních školách hlavního vzdělávacího proudu, ale kromě toho se učí také dovednostem, které potřebují pro život se zrakovým postižením. Někteří žáci mají navíc k dispozici asistenta pedagoga, který jim je nápomocen při zvládání učiva, specifických dovedností a obsluze kompenzačních pomůcek. Specifickými dovednostmi je myšlena prostorová orientace, psaní a čtení Braillova písma, práce s kompenzačními pomůckami. Tyto dovednosti by si měl žák osvojit během docházky na prvním stupni základní školy, aby na tom druhém byl již samostatný. (Okamžik, 2014, [online])

1.1.3. Vzdělávání žáků na základní škole samostatně zřízené dle § 16 odst. 9 školského zákona

Dle školského zákona je umožněno zřizování samostatných škol či tříd (oddělení, studijní skupiny) pro žáky s mentálním, zrakovým, sluchovým či s tělesným postižením, se závažnými vývojovými poruchami učení nebo chování, se závažnými vadami řeči, se souběžným postižením více vadami a s autismem. Konkrétní typy škol zákon nerozlišuje. Toto oddělené vzdělávání je umožněno pouze těm žákům, které školské poradenské zařízení (PPP/SPC) shledá, že k naplnění vzdělávacích potřeb a k naplnění práva na vzdělávání potřebují více než podpůrná opatření. Jinak řečeno, vzdělávání v inkluzi za pomoci podpůrných opatření je pro ně nedostačující. Aby byl žák na takovou školu přijat, je nutné doporučení školského poradenského zařízení a písemná žádost zákonného zástupce žáka/zletilého žáka a jeho informovaný souhlas s tímto typem vzdělávání. Ale i oddělené vzdělávání se uskutečňuje s využitím některých podpůrných opatření. Co se týče Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV), některé základní školy samostatně zřízené dle § 16, odst. 9 školského zákona provádí jeho modifikace ve svém Školním vzdělávacím plánu (dále jen ŠVP), jiné školy tohoto typu dělají i změny v metodách výuky. Nejedná se však o žádnou redukci učiva, nýbrž rozšiřování výuky. Například zavedením předmětů speciálně pedagogické péče (1-4 hodiny týdně). V případě žáků se zrakovým postižením se jedná o výuku Braillova písma, výuku Prostorové orientace a samostatného pohybu (dále jen PO SP), logopedickou a tyflopedickou péči, muzikoterapii aj. Odlišné je na speciální škole i vyučování, kdy je v některých předmětech (pracovní vyučování, tělesná výchova nebo přírodní vědy – fyzika, chemie atd.) zohledňováno zrakové postižení a žákovi je v těchto předmětech uzpůsobena výuka dle jeho individuálních potřeb.

Stejně jako v inkluzi dochází k individualizaci výuky pro potřeby každého žáka skrze modifikaci obsahu, metod a forem výuky v rámci Individuálního vzdělávacího plánu, na speciálních školách je pro žáky se zrakovým postižením lepší vybavenost kompenzačními pomůckami, která umožňuje těmto žákům číst a psát běžný černotisk i Braillovo písmo. Na ZŠ hlavního vzdělávacího proudu učitelé často ani nevědí, že je nevidomý žák schopen číst běžné písmo a neumí ho to naučit.

Na speciální škole je automaticky dbáno pravidel zrakové hygieny, a to dle funkčního vyšetření zraku každého z žáků. (Votavová, Metodický portál RVP.CZ, 2013, [online])

1.1.4. Vzdělávání žáků na škole hlavního vzdělávacího proudu

V dnešní době má žák se zrakovým postižením možnost rozhodnout se zda bude vzděláván na ZŠ zřízené dle § 16 odst. 8 školského zákona, či v inkluzi na základní škole hlavního vzdělávacího proudu, čehož se týká inkluzivní vzdělávání. Inkluze je zařazování všech dětí do základních škol hlavního vzdělávacího proudu. V inkluzi se neoddělují děti se speciálními vzdělávacími potřebami a děti bez nich. Proto se dnes běžně mohou děti setkat ve své třídě s žákem se zdravotním postiženým, s cizincem, s žákem jiného etnika či s žákem mimořádně nadaným. Pedagog se přitom věnuje všem žákům stejně bez rozdílů. Jak žákům se SVP, tak žákům bez nich. Ke každému žákovi jednotlivě musí pedagog volit individuální přístup. (Národní pedagogický institut České republiky, [online])

Při vzdělávání žáků se SVP je kombinováno postupů speciálně pedagogických a těch, jež jsou užívány v inkluzi na běžné ZŠ. Vždy mají odpovídat vzdělávacím potřebám žáků. Je využíváno komunikace v alternativních komunikačních systémech, to znamená v Braillově písmu, hmatovém systému hluchoslepých apod. Právo na využívání komunikačních systémů, které žák potřebuje, je ukotveno ve školském zákoně. Stejně tak je ukotveno právo na bezplatné využívání kompenzačních a didaktických pomůcek a asistenčních informačních technologií (podpůrných opatření). V rámci asistenčních informačních technologií se jedná například o speciální hardware a software (hlasový výstup, braillská tiskárna, zvětšovací software). Vyhláškou o vzdělávání žáků se SVP a žáků nadaných je přímo stanovena normovaná finanční náročnost na pořízení výše zmíněných pomůcek ze státního rozpočtu. Finanční náročnost je také stanovena na pořízení přepisu tištěných učebnic do Braillova písma. Přepis provádí například Knihovna a tiskárna pro nevidomé K.E. Macana v Praze nebo jiná specializovaná pracoviště, třeba SPC. V rámci PO je též žáku se SVP zajištěn v případě potřeby předmět speciálně pedagogické péče (dále jen PSPP) neboli speciálně pedagogické intervence. U žáků v inkluzi je součástí jejich IVP. (European Commission, 2021, [online])

1.1.5. Specifika vzdělávání žáků s nevidomostí

Vzdělávání žáka, který je nevidomý s sebou nese určitá specifika, která již byly zmíněny v předchozích kapitolách. Co je ale velmi důležité při vzdělávání nevidomého žáka vědět je způsob, jak s ním správně komunikovat, aby se cítil ve škole dobře. Navzdory tomu, že nevidomý s vámi nemůže udržet oční kontakt, je velmi neslušné při rozhovoru s ním od něj odvracet tvář. Někteří nevidomí mají vodicího psa, který jim pomáhá se lépe orientovat. Pokud má nevidomý žák s vedením školy domluvené, že se může po škole pohybovat za

pomoci svého psa, měl by mít přístup do všech prostor školy a ostatní žáky školy je nutné poučit o tom, že na tohoto psa nesmějí volat, mlaskat a nesmějí jej krmit, aniž by o tom jeho majitel věděl. Co se týče samotné výuky – je dobré žákovi dopředu popsat, jaký je cíl výuky, jaký bude její samotný průběh, i pomůcky, které při ní budou použity. Nevidomý žák by měl mít své věci stále na stejném místě a bez jeho vědomí by s nimi nikdo neměl hýbat. Stejně tak je nutné mu sdělit úpravy v prostorách třídy a školy. Pokud nevidomý žák potřebuje mluvit s pedagogy, měl by být objednán na určitou hodinu, která by se měla dodržet, aby žák nebyl nervózní z pobytu v neznámém prostředí. (Metodický portál RVP.CZ, 2020, [online])

„Dětem, žákům a studentům, kteří nemohou číst běžné písmo zrakem, se zajišťuje právo na vzdělávání s použitím Braillova hmatového písma.“ (Zákon č. 82/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů)

Volejník (SONS, 2016, [online]) poukazuje proč spoustu nevidomých dětí (později osleplých) neumí Braillovo písmo: *„U nevidomých dětí tkví příčina v tom, že neexistuje zákonná povinnost naučit se číst a psát, jako je tomu u dětí zdravých; v inkluzi rozhoduje rodič nebo poradce, zda bude nevidomé dítě gramotné nebo zda mu ve škole i pro další život postačí jen poslouchat a mluvit. Později osleplé dospělé odrazují mýty o nepřekonatelné obtížnosti Braillova geniálně jednoduchého systému.“*

1.1.6. Specifika vzdělávání žáků se zbytky zraku

Osoby se zbytky zraku jsou hraniční skupinou mezi slabozrakými a nevidomými. Pro tyto jedince platí, že se během života může jejich diagnóza zhoršit. Jejich prostorová orientace a samostatný pohyb jsou velmi omezeny. Při volbě posazení ve třídě je nutno brát v potaz zrakovou ostrost, případné omezení zorného pole a citlivost na světlo. Každému žákovi je pak vhodné ve třídě nabídnout samostatný stůl, kvůli potřebě dostatečného prostoru pro kompenzační pomůcky. Důležitý je také stůl se sklopnou deskou. Další specifika najdeme u těchto žáků při práci do blízka. Práce do blízka je u žáků se zbytky zraku optimální po dobu pěti minut. Poté je nutno vystřídat za práci do dálky. Žák tedy nemůže celou vyučovací jednotku například jen psát. Pro práci na tabuli je dobré využívat černé nebo tmavě zelené tabule a text na ní psát žlutými nebo bílými křídami, to kvůli kontrastu. Tabule by měla být dobře smazaná bez čmouh pro dobrou viditelnost. Ještě lepší je využití modernější bílých tabulí, na které se píše fixami, protože se z nich nepráší. Při psaní žáci využívají fixy, zpočátku někdy i tužky s měkkou tuhou. Tito žáci jsou vzdělávání tzv. dvojmetodou, jak již bylo uvedeno výše. Jedná se o kombinaci metod a postupů, které jsou využívány u osob

nevidomých a slabozrakých. Učí se psát černotisk, stejně jako Braillovo písmo. Přednost však často dávají využívání zbytků zraku před použitím kompenzačních činitelů, jakými jsou sluch a hmat. V některých disciplínách, jako je prostorová orientace, je však upřednostňováno, aby kompenzačních činitelů využívali, stejně jako osoby nevidomé. Je tak na ně vyvíjen tlak, kdy se musí neustále soustředit a jejich organismus unavitelnější. (Finková, Ludíková, Stejskalová, 2013)

1.1.7. Specifika v komunikaci u žáků se zrakovým postižením

Komunikace je proces, při němž dochází ke vzájemnému působení mezi dvěma nebo více lidmi. Tento proces spočívá ve výměně informací a má charakter kognitivní a emocionální. Jde o výměnu pocitů, myšlenek a zkušeností. (Punto Marinero, 2019, [online])

Můžeme říci, že u žáků s lehčím stupněm zrakového postižení probíhá komunikace téměř stejným způsobem jako u intaktní populace, protože jsou schopni užívat zrak. Žáci s těžkým zrakovým postižením mohou v nějakých případech využít pouze zbylé zrakové funkce. I tak je pro některé obtížné navázat oční kontakt, pro žáky nevidomé je toto zcela nemožné. U žáků s těžkým zrakovým postižením není řeč pouze prostředkem komunikace, ale i poznání. Je potřeba jim rozšiřovat slovní zásobu, vysvětlovat neznámé pojmy a popisovat okolní dění. Komunikace u nich doplňuje a opravuje nepřesné či chybějící zrakové vjemy a informace. Při popisování je dobré u žáka zároveň zapojit hmat. Komunikaci dělíme na verbální a neverbální. U žáků s těžkým zrakovým postižením je výrazně narušena hlavně neverbální složka komunikace. Žák nemá možnost se naučit mimická gesta, jeho obličej může působit jako „bez výrazu“, a zároveň mimická gesta nemůže vidět ani v obličeji člověka, s ním komunikuje. Kvůli tomu může dojít k nepochopení ze strany osoby, jež komunikuje s žákem s těžkým zrakovým postižením. Též často dochází k situacím, kdy tito žáci používají slova, jejichž význam jim není znám. Jedná se o tzv. verbalismy. Dalším specifikem je u těchto žáků psaná komunikace, kdy žáci nevidomí a žáci se zbytky zraku čtou a píši za pomoci Braillova bodového písma. Toto však předpokládá dobré hmatové vnímání. Hmatové vnímání je pro žáka se zrakovým postižením základní poznávací prostředek. Více se tomuto věnují kapitoly Hmatové vnímání a Braillovo písmo. (Metodický portál RVP.CZ, 2021, [online])

2. KOMPENZAČNÍ POMŮCKY PRO ŽÁKY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Tato kapitola se věnuje kompenzačním pomůckám, které využívají žáci s těžkým zrakovým postižením. Kompenzační pomůcky jsou v této kapitole rozděleny do pěti kategorií. První podkapitola představuje pomůcky, které žáci využívají ve škole pro výuku čtení a psaní Braillova písma. V další podkapitole jsou popsány pomůcky, jež jsou založeny na principu používání Braillova písma – tedy využitelné za pomoci hmatu a žáci se s nimi setkávají jak ve školním, tak v mimoškolním prostředí v běžném životě. Třetí podkapitola ukazuje pomůcky s hlasovým výstupem využitelné za pomoci sluchu. Zároveň zde najdeme také speciální odečítací programy. Čtvrtá podkapitola se samostatně věnuje speciálním mobilním telefonům s hlasovým výstupem, u nichž je využíváno hmatu i sluchu, a virtuální braillské klávesnici, pomocí níž lze psát na displeji mobilního telefonu podobně jako třeba na braillském řádku. Poslední podkapitola ukazuje některé učebnice, knihy či jiné tiskoviny v Braillově písmu. Ve všech podkapitolách rozhodně nejsou zastoupeny všechny dostupné pomůcky, jedná se pouze o přehled těch nejznámějších a nejpoužívanějších.

2.1. Pomůcky pro výuku Braillova písma

V této podkapitole je přehled nejznámějších pomůcek pro výuku čtení a psaní Braillova písma.

a) Figurkový šestibod

Práci s kolíčkovým šestibodem (viz níže) předchází práce s tzv. figurkovým šestibodem, se kterým se pracuje v předslabikářovém období. (Finková, Ludíková, 2013)

Obrázek 1 Figurkový šestibod

(Petrahele.webnode.cz, 2013, [online])

b) Šestibod

Stejně jako kolíčkové písanky, tak i šestibod (jinak kolíčkový šestibod) pomáhá pochopit logiku základních znaků písma a jejich zápisu ve zvětšené a hmatově výrazné formě. (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček, 2012)

Obrázek 2 Šestibod dřevěný
(TyfloCentrum Jihlava, 2021, [online])

Obrázek 3 Šestibod plastový
(foto autorky)

c) B – kostka

Na SONS, Tyflopomůcky Praha je tato pomůcka popsána takto:

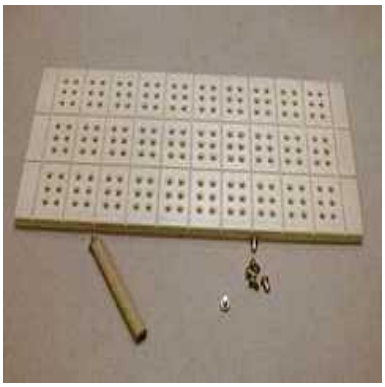
„B – kostka je rozdělena do tří částí, které jsou otočné, a díky této funkci je možné nastavit všechna písmena Braillovy abecedy při základní výuce slepeckého písma.“

Obrázek 4 B - kostka
(foto autorky)

d) Kolíčkové písanky – jednořádková, třířádková

Kolíčková písanka slouží k zapisování písmen nebo slov v Braillově písmu. Do jednořádkové písanky lze vepsat deset znaků – polí. Dále pak existuje ještě písanka větší, která je třířádková. Na tuto písanku už se dají zapisovat jednoduché věty. (SONS, Tyflopomůcky Praha, 2020, [online])

Obrázek 5 Jednořádková kolíčková písanka
(Pomucky.centrumpronevidome.cz, 2019, [online])



Obrázek 6 Třířádková kolíčková písanka
(IS.braillnet.cz, 2021, [online])

2.2. Pomůcky založené na využití Braillova písma

Níže je výčet kompenzačních pomůcek, k jejichž použití musí uživatel znát a ovládat Braillovo písmo. Tedy při jejich používání je využíván hmat.

Tyto pomůcky uživateli slouží ke komunikaci, získávání informací a celkové integraci do společnosti. (Finková, Ludíková, 2013)

a) Pichtův psací stroj

Od běžného psacího stroje, jaký známe, se liší především klávesnicí a způsobem psaní. Protože je šest bodů pro zápis Braillova písma, má klávesnice sedm kláves. Šest odpovídá bodům Braillova písma a sedmá je mezerník. Při psaní určitého písmene/znaku musí člověk zmáčknout odpovídající klávesy souběžně. Vyrábí se Pichtův psací stroj pravoruční, levoruční i obouruční. Pro dobré zvládnutí psaní na tomto psacím stroji je nutné mít vytrénovanou jemnou motoriku. Známé jsou psací stroje od firmy Tatrapoint.(Bubeníčková, Karásek, Pavlíček, 2012)

Obrázek 7 Pichtův psací stroj
(foto autorky)

b) Dymokleště na Braillovo písmo

Jedná se o pomůcku tvořenou pohyblivým kotoučem s hmatnými znaky Braillova písma, s jejíž pomocí může žák se zrakovým postižením vytvářet popisky v Braillově písmu. Otočením a zmáčknutím zvoleného znaku směrem ke značce na rukojeti dojde vyražení požadovaného znaku na dymopásku. Dymokleště může obsluhovat i osoba vidící, jelikož jsou zde i popisky v černotisku. Pomůcka nachází uplatnění pro označení věcí běžné denní potřeby (CD, koření), ale stejně tak i pro označení školních potřeb, například sešitů.
(Bubeníčková, Karásek, Pavlíček, 2019, [online])

Obrázek 8 Dymokleště na Braillovo písmo
(Pomucky.centrumpronevidome.cz, 2019, [online])

c) Elektronické zápisníky s braillskou klávesnicí

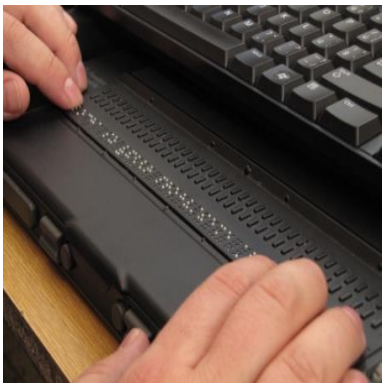
Orbit Reader 20 je braillský zápisník sloužící ke čtení digitálních textů v bodovém písmu. Je možné do něj nahrát až tisíce knih. Číst je lze kdykoli a kdekoli, a to v pohodlném dvaceti-znakovém hmatovém displeji. Díky braillské osmibodové klávesnici v horní části je navíc možné texty upravovat nebo zapisovat své vlastní. Zápisník má možnost Bluetooth připojení k mobilním zařízením, které jsou vybaveny odečítacím programem. Rozšířený model PLUS obsahuje navíc funkce Hodiny, Budík, Kalendář a Kalkulačku. (GALOP, 2021, [online])

Obrázek 9 Zápisník ALVA MPO 5500
(Kony.wz.cz, 2019, [online])

Obrázek 10 Zápisník Orbit Reader 20
(Galop.cz, 2021, [online])

d) Braillský řádek

Braillský řádek, jinak řečeno hmatový displej, je výstupní zařízení k počítači. Připojuje se k odečítači. Umožňuje zobrazení textů pomocí Braillova písma, které uživatel sám pořídil nebo například získal z internetu. Zařízení slouží pouze ke čtení, kontrole napsaného textu, nikoli ke psaní. Uživatel pro zacházení s touto pomůckou musí umět Braillovo bodové písmo a musí ovládat práci s počítačem. Z tohoto důvodu je Braillský řádek často používán lidmi, jež jsou nevidomí buď od útlého věku, nebo od narození, a číst a psát v Braillově písmu se učili přirozeně během školní docházky. Lidé, kteří získali zrakové postižení během života, si proto tuto pomůcku nedokážou tolik osvojit. Braillský řádek můžeme pomocí kabelu či bezdrátově připojit k počítači, telefonu nebo tabletu. (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček, 2019, [online])



Obrázek 11 Braillský řádek
(Pomucky.centrumpronevidome.cz, 2019, [online])

U nás je hlavním výrobcem těchto pomůcek firma Donát. Zvláštností je, že na Braillském řádku nevidomí místo šestibodu nahmatávájí osmibod, aby byl jeden znak kompatibilní s jedním bajtem. (Bendová, Jeřábková, Růžičková, 2006)

Jinak řečeno, osmibod místo šestibodu mají tato zařízení, protože se na osmibodu zobrazují uživateli dvě informace v jednom. Například je zde klasicky zapsáno libovolné písmenko Braillské abecedy, a body sedm a osm, které jsou zde navíc, zobrazují znak pro velké písmenko apod. (pozn. autorky)

Obrázek 12 Zápisník Orbit Reader 20 - detail na osmibod
(foto autorky)

e) Tabulky na psaní Braillova písma

Tabulky na psaní Braillova písma se využívají k rychlému zápisu informací za pomoci Braillova bodového písma. Jsou složeny z tabulky/formy a bodátka. Fungují na principu vytlačení jednotlivých znaků Braillova písma bodátkem do příslušného políčka v tabulce. Jedná se o pomůcku mechanickou. (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček, 2019, [online])

Můžeme se stejně tak setkat s názvem „Pražská tabulka“ či „Hradecká tabulka“. Pražská tabulka (Tabulka na psaní BP) nevznikla samostatně a jejímu vzniku předcházelo několik navrhovaných a používaných matric. Tabulky se dnes však již téměř nepoužívají. (Smýkal, 2011)

Obrázek 13 Tabulka na psaní Braillova písma
(Tyflokabinet České Budějovice, 2021, [online])

f) Braillská tiskárna

Konkrétně se jedná o popis braillské tiskárny Everest, protože je v ČR nejprodávanější. Toto zařízení uživateli umožňuje oboustranný tisk v Braillově písmu, a to šestibodovém či osmibodovém. Dále umí tisknout grafiku, grafické znaky, a zvládne i tisk reliéfní latinky. Tiskárna umožňuje tisk ze sítě , přes wi-fi, bluetooth, z tabletu i telefonu, které podporují Apple či Android. Co se týče formátu, tiskne dokumenty ve formátu A4 a A3. Součástí tiskárny je webové rozhraní BrailleApp, který převede běžný text do BP. Pro běžný tisk tedy není nutné dokupovat speciální software. (Spektra: Braillská tiskárna Everest, 2017 [online])

Obrázek 14 Braillská tiskárna Everest
Dostupné z:
(Spektra.eu, 2017, [online])

g) Hmatové hodinky

„Na hmatových hodinkách se většinou orientuje nevidomý tak, že stiskem tlačítka na boku otevře sklíčko. Pak nahmatá střed a tím dobře rozliší, kam směřuje velká a kam malá ručička. Je třeba, aby věděl, jak jsou hodiny značené – tzn. v tomto případě: 12 – je dlouhá „čárka“, 3, 6 a 9 jsou značeny dvěma body. Když děti používají pouze zvukové hodinky, zapomenou i na rozdělení ciferníku – často jdou v protisměru, nebo zapomenou, že od jednoho dílku k druhému je 5 minut apod. Znalost ciferníku se často využívá i při popisu jídla na talíři – např. Maso máš od 12 do 3, od 6 do 12 jsou brambory, mezi 4 a 6 je zelí… apod.“

(SOUČKOVÁ, Iva, speciální pedagog SPC pro děti s vadami zraku Hradec Králové [telefonní hovor] 30.3.2021)

Obrázek 15 Hmatové hodinky značky Seculus
(Tyflopomůcky Olomouc, 2021, [online])

2.3. Pomůcky s hlasovým výstupem

Tato podkapitola přináší přehled známých kompenzačních pomůcek s hlasovým výstupem. Uživatel při jejich použití používá sluch. Dále je zde zmínka o odečítacích programech, díky kterým je toto možné.

a) Diktafon

Diktafon zrakově postiženému člověku nahrazuje zápisník. Umožňuje mu nahrávání zvukových stop, ale i poslech.

Obrázek 16 Diktafon
(Tyflopomůcky Olomouc, 2021, [online])

b) Hodinky s hlasovým výstupem

Hodinky s hlasovým výstupem jsou alternativou hodinek hmatových. Vyrábějí se jich nejrůznější varianty. Uživatel si může vybrat česky, anglicky a německy mluvící hlasové hodinky. Co se týče dalších kritérií, na trhu jsou dostupné hodinky s hlasovým výstupem digitální či analogové, sportovní, voděodolné, kombinované (s hmatovými prvky), plastové či kovové. (SONS, Tyflopomůcky Olomouc, 2021, [online])

Obrázek 17 Hodinky německy mluvící kovové
(Tyflopomůcky Olomouc, 2021, [online])

c) Notebook, osobní počítač

Práce na osobním počítači či notebooku je pro osoby se zrakovým postižením velmi důležitá ve smyslu získávání informací a komunikace. Pomáhá jim při studiu, v pracovním uplatnění a při interakci s okolním světem. Mohou skrze něj vytvářet dopisy, využívat e-mailovou poštu a komunikovat se svými nejbližšími i s institucemi. Na internetu mohou přes Twitter, Skype či jiné programy komunikovat v reálném čase.

Základním fyzickým vybavením počítače (jinak hardware) je například klávesnice či monitor. Vybavení k počítači pro nevidomé a slabozraké se však od běžného liší. Takové vybavení obsahuje třeba zvukovou kartu s reproduktory a sluchátky, scanner formátu A4, Braillský řádek či Braillskou tiskárna.

Nevidomí uživatelé počítače potřebují i speciální software, programové vybavení počítače. Speciálním softwarem je například OCR, program pro rozpoznání tištěného textu.

Velmi důležitým vybavením počítače jsou tzv. screenreadery neboli čtecí zařízení. (Růžičková, Vítová, 2014)

Čtecí zařízení pro nevidomé jsou sestavy, které jsou složené ze skeneru a počítače, jenž je vybaven OCR programem a odečítačem obrazovky. Funguje to tak, že text vložený do skeneru je sejmut, převeden do počítače, pomocí OCR programu převeden do textového formátu a následně přečten díky hlasovému výstupu. (TyfloCentrum Brno, o.p.s., [online])

Obrázek 18 Nevidomý při práci s notebookem
(Pélion.cz, 2021, [online])

d) Čtecí zařízení Sunrise

Sunrise od australské firmy Robotron je první a speciálně vyrobené kompaktní a česky mluvící čtecí zařízení, které je možné v České republice najít. Poprvé toto zařízení u nás představila brněnská firma Tech – Rentals na Tmavomodrém festivalu roku 1995.

Roku 1998 toto zařízení nahradil na pohled stejně vypadající přístroj Rainbow, který byl oproti zařízení Sunrise vylepšen o OCR program s lepšími rozlišovacími paramentry.

Práce s takovýmito zařízeními vyžaduje od uživatelů znalost obsluhy počítače, psaní na klávesnici i práce s hlasovým výstupem. Každý zrakově postižený člověk však toto nezvládne, a proto dodavatelé speciálních pomůcek pro nevidomé přicházejí s nabídkami speciálních čtecích zařízení, která mají výše popsaní prvky a k tomu jsou ještě navíc vybavena ovládacími tlačítky, jež umožňují jejich obsluhu i lidem méně zdatným.

I přes velmi dobré rozlišovací schopnosti, vysokou kvalitu hlasového výstupu a jednoduchost obsluhy se kompaktní čtecí zařízení v České republice plošněji nerozšířila a prodalo se jich jen několik kusů. Další příklady čtecích zařízení jsou Simon či AutoLektor. (TyfloCentrum Brno, o.p.s., [online])

Obrázek 19 Čtecí zařízení Sunrise

(Tmf.blindfriendly.cz, 2021, [online])

1.1.8. Odečítací programy

Existuje software, kterým je vybaven počítač nebo jiná elektronická zařízení sloužící nevidomým lidem k odečítání textů, zařízení s hlasovým výstupem. Ozvučen pak může být například tablet, diktafon, mobilní telefon aj. Tento program na trhu nabízí opět více společností. Například společnost Freedom Scientific – odečítací program JAWS,společnost Elvos, s.r.o., Adaptech, Galop, s.r.o., Ergones atd. (Helpnet.cz, 2021, [online])

Každý uživatel si dle libosti může do svého elektronického zařízení vybrat daný syntetický hlas. Například sada hlasů platformy Win Talker voice jsou Hlas Jakub, Hlas Mirek, Hlas Markéta a nově Hlas Blanka. (Ukázky syntetických hlasů, [online])

a) Odečítací program JAWS

Obrázek 20 Odečítací program JAWS

(Galop.cz, 2021, [online])

Odečítací program, který vyvinula americká firma Freedom Scientific, je jedním z nejoblíbenějších a nejkomplexnějších programů, který zpřístupňuje nevidomým uživatelům prostředí Windows. Jeho půvab tkví v řešení složitějších problémů. Například v aplikacích sady Microsoft Office, při prohlížení webových stránek v Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox nebo Google Chrome. Program Jaws též podporuje vestavěné řečové syntézy v mnoha jazycích a širokou škálu braillských řádků. Existují například modely Jaws 2021 Professional Edition , pro všeobecné využitá, či Jaws 2021 Home Edition pro běžné domácí využití. (GALOP, 2021, [online])

2.4. Mobilní telefony

V poslední podkapitole jsou uvedeny mobilní telefony s hlasovým výstupem. Samostatně tato kapitola stojí proto, že na rozdíl od pomůcek s hlasovým výstupem mají mobilní telefony pro nevidomé často virtuální braillskou klávesnici. Jedná se tedy o kombinaci vnímání hmatem i sluchem.

a) Mobilní telefony s hlasovým výstupem

Zvláštní kategorií pomůcek pro žáky s těžkým zrakovým postižením jsou mobilní telefony, protože mají hlasový výstup a na některých lze psát zprávy na virtuální braillské klávesnici, která není okem vidět, pro nevidomé je však pohodlnější ji využívat. (SOUČKOVÁ, Iva, speciální pedagog SPC pro děti s vadami zraku Hradec Králové [telefonní hovor] 30.3.2021)

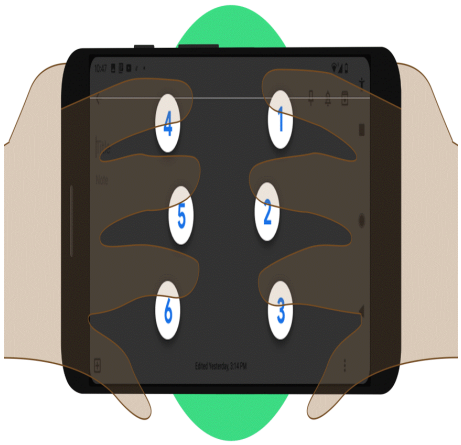
Mobilní telefony pro nevidomé nabízí kompletní ozvučení s programem Mobile Speak. Ozvučeny jsou všechny běžné funkce včetně stavu baterie či čtení a psaní SMS zpráv. (BlindShell, [online])

Konkrétně pak existuje například model Nokia C5. Jedná se o klasický mobil s tlačítky, který není dotykový. Též je ozvučen odečítacím programem Mobile Speak od firmy CodeFactory. (GALOP, 2021, [online])

Obrázek 21 Mobilní telefon s hlasovým výstupem
(Blindshell.cz, 2021, [online])

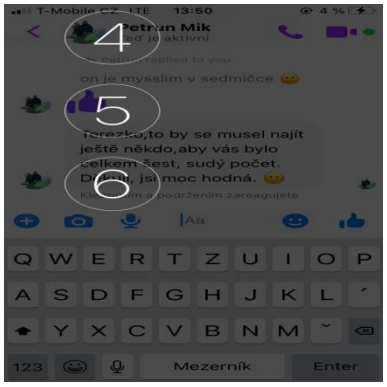
Obrázek 22 Mobilní telefon s hlasovým výstupem NOKIA C5
(Galop.cz, 2020, [online])

b) Virtuální braillská klávesnice



Obrázek 23Virtuální braillská klávesnice

(Freemalaysiatoday.com, 2020 [online])



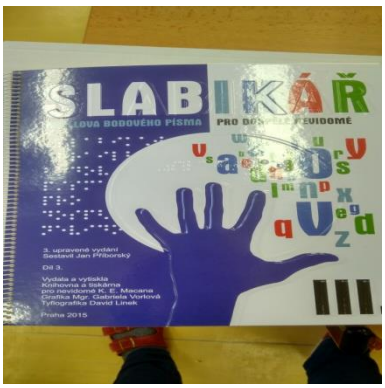
Obrázek 24 Komunikace za použití virtuální braillské klávesnice
(foto autorky)

Braillský displej lze dnes připojit k většině telefonů a počítačů skrze fyzickou braillskou klávesnici. Když chce uživatel rychle odepsat, je časově náročné pokaždé čekat na připojení braillského displeje, proto vznikla virtuální braillská klávesnice s názvem TalkBack, která je integrovaná přímo v telefonu pomocí mobilního operačního systému Android. Umožňuje svému uživateli rychlé a pohodlné psaní na telefonu bez použití dalšího hardwaru, fyzického vybavení. Jedná se o poslání rozšířit mezi těžce zrakově postiženými lidmi znalost Braillova písma. Virtuální braillská klávesnice využívá standardního rozložení šestice kláves, kdy každá jednotlivá klávesa představuje jeden bod na šestibodu. Princip je stejný jako při psaní na braillských zápisnících apod. Stačí dát mobilní telefon do horizontální polohy. Klávesnici umožňuje mazat písmena a slova, přidávat řádky a odesílat text. Je zde navíc možnost přepnutí do jiného jazyka. Základním jazykem klávesnice je angličtina. (Kemler, Android, 2020, [online], překlad autorky)

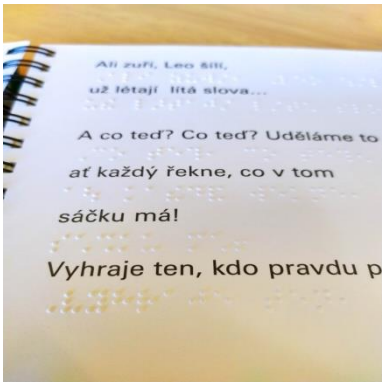
2.5. Učebnice a jiné texty v Braillově písmu

V rámci této podkapitoly je ukázán výčet všemožných textových materiálů v Braillově písmu. Zároveň je zde zmínka o novince e-book, elektronické knize v BP.

a) Učebnice a knihy v Braillově písmu



Obrázek 25 Slabikář pro dospělé nevidomé
(foto autorky)



Obrázek 26 Kniha v BP - Ali nebo Leo?
(foto autorky)

Obrázek 27 Časopis ZORA v Braillově písmu

(foto autorky)

b) Zajímavost – Braillovo písmo a e-knihy

V současnosti mohou být obsáhlé knihy v Braillově písmu nahrazeny e-booky, které si nevidomý žák přečte na počítači, tabletu nebo chytrém telefonu pomocí braillského řádku. Tento editor vymyslela společnost Brailcom. S používáním e-booků začala třeba škola pro zrakově postižené žáky v Olomouci. Je dokonce možné, že jednou zcela nahradí tištěné knihy v Braillově písmu. (Pustovková, iRozhlas, 2013, [online])

Ještě zajímavější myšlenku měla společnosti Pera Technology. Snažila se o vznik elektronické čtečky textů v Braillově písmu. Bohužel však nemohla být dotažena do konce. To kvůli tomu, že vypršel grant z Evropské unie pro její vývoj. (Cassidy, BBC News, 2014, [online], překlad autorky)

Obrázek 28 Elektronická čtečka textů v Braillově písmu
(BBC News, 2014 [online])

Osoba s těžkým zrakovým postižením se bez použití kompenzačních pomůcek neobejde. Používá je ke komunikaci, získávání informací, sebeobsluze, vzdělávání atd. Ať už to jsou pomůcky založené na využití hmatu, sluchu či kombinaci obojího.

3. HMATOVÉ VNÍMÁNÍ A BRAILLOVO PÍSMO

Třetí kapitola je věnována základním informacím o hmatovém vnímání a tyflografice. Především je zde věnován prostor základním informacím o Braillově písmu, ale i zajímavostem o něm.

3.1. Hmatové vnímání

V této podkapitole je krátké seznámení s hmatovým vnímáním z hlediska významu pro osoby s těžkým zrakovým postižením. Déle jsou zde zmíněny základní informace o tyflografice.

Nemůže-li člověk vnímat zrakem, spontánně zapojí poznávací mechanismy na kompenzaci zraku pomocí sluchu, hmatu a dalších analyzátorů. (Jesenský, 1988)

Hmatové vnímání se od vnímání zrakem odlišuje kvalitativně i kvantitativně. Při vnímáme hmatem postupujeme od části k celku, naopak je tomu tehdy, když člověk vnímá zrakem. Rozdíl je také v tom, že hmatem nelze vnímat věci najednou a některé věci hmatem nejdou poznávat vůbec. Zrakem vnímáme i předměty daleko vzdálené, hmatem pouze ty, které máme ve svém haptickém prostoru (na vzdálenost ruky, pozn. autorky). Vnímání hmatem je také pro člověka časově náročnější a je nutné při něm velmi koncentrovat pozornost. (Metodický portál RVP.CZ, 2021, [online])

Jsou rozlišovány tři formy vnímání hmatem: pasivní, aktivní a instrumentální.
Při pasivním hmatání dochází k položení ruky nebo jiné části těla na daný předmět s tím, že člověk s rukou či jinou částí těla dál nehýbe a nevzniká při něm tudíž celkový obraz o předmětu. Aktivní hmatové vnímání, které lze jinak nazvat haptika, vniká pohybem ruky či jiné části těla po předmětu. Na rozdíl od pasivního hmatového vnímání poskytuje aktivní hmatové vnímání komplexní představu o tom, jaký má předmět obrys nebo tvar atd. Instrumentální neboli zprostředkované hmatové vnímání pro zkoumání předmětů používá nástroje, například bílou hůl nebo jednotlivé části těla. (Keblová, 1999)

Hmat u osob se zrakovým postižením zastává poznávací a kontrolní funkci. Je tedy jedním z prostředků kompenzace za ztrátu zraku, zvláště pro osoby nevidomé. Úloha hmatu se projevuje již v počátečním období zrakově postiženého dítěte. (Ludíková, Finková, Stejskalová, 2013)

Hmat osoba s těžkým zrakovým postižením potřebuje pro samostatnost, aby se o sebe dokázala v co největší možné míře sama postarat. Využívá jej pro sebeobslužné dovednosti, poznávání hmatových orientačních bodů a znaků, při orientaci v prostoru, při práci
s tyflografikou, ke čtení a psaní Braillova bodového písma, při práci s kompenzačními pomůckami aj. (Kochová, Schaeferová, 2015)

U dětí v předškolním věku probíhá výcvik hmatu pomocí činností jako je trhání a mačkání papíru, zasunování kolíčků nebo práce s reliéfními obrázky. V systematickém

výcviku hmatu je pokračováno i během celé školní docházky hlavně prostřednictvím výtvarné výchovy a pracovního vyučování. (Keblová, 1999)

Více je o výcviku hmatového vnímání v souvislosti s nácvikem čtení a psaní Braillova písma popsáno v podkapitole Braillovo písmo.

1.1.9. Tyflografika

V souvislosti s hmatem je pro nevidomé osoby používána tzv. tyflografika, což je grafika vnímatelná hmatem. Jedná se o hmatové obrázky, mapy. (Okamžik, 2014)

S tyflografikou je u nás nejvíce spojován profesor Jesenský (1988, s. 34) který ji definoval jako: *„Grafická znázornění zhotovená nevidomými nebo pro potřeby nevidomých technikou reliéfních čar nebo velmi nízkých reliéfních ploch.“*

Pro tyflografiku se používají i jiné názvy, například hmatová, reliéfní nebo taktilní grafika. Od počátku svého vzniku je spojována s výchovně-vzdělávacím procesem. Zde je velkým přínosem proto, že nese velký význam v oblasti rozvoje kognitivních funkcí. Je úzce spojena s počátečním čtením a psaním u žáků s těžkým zrakovým postižením, a to v rámci osvojování si Braillova písma. Jejím hlavním cílem je rozvoj představivosti, upevňování představ o světě nebo možnost sebevyjádření jakožto volnočasová aktivita. Ztrátou zraku člověk přichází o cca 80 % informací o okolním světě.

Jesenský (1988) dokonce uvádí, že až o 90 % informací. Plní tedy i funkci kompenzační, kdy se snaží zmírnit tento zrakový informační deficit. Díky tomu je též u osob s těžkým zrakovým postižením eliminován vznik verbalismů (viz podkapitola Specifika v komunikaci u žáků se zrakovým postižením. (Růžičková, Kroupová, 2020)

Dalším velkým benefitem tyflografiky je, že pomáhá osobám se ZP v oblasti socializace a resocializace. (Finková, Ludíková, 2013)

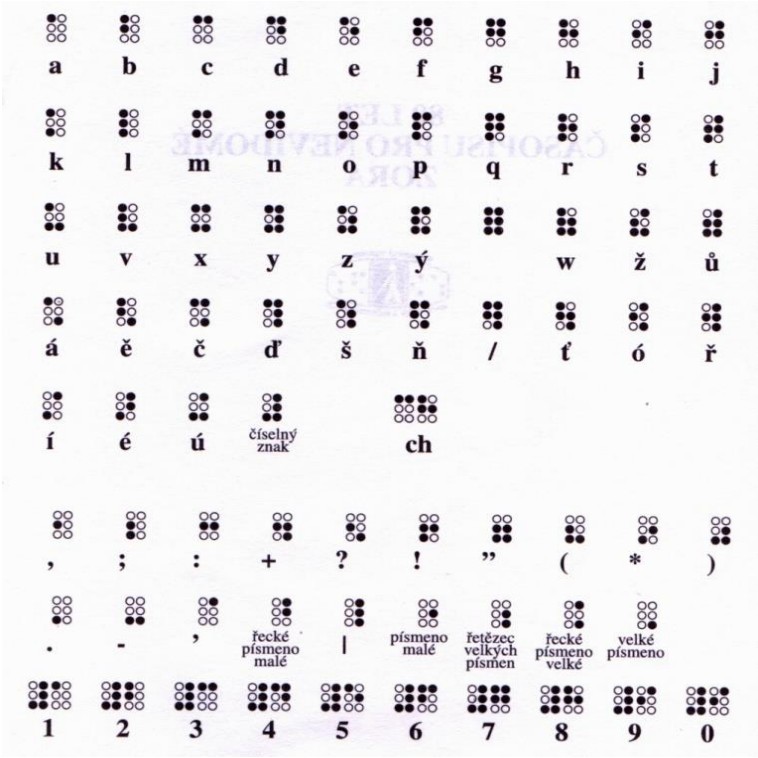
Důsledky poškození zrakového analyzátoru popsal Požár (1984) (in Jesenský, 1988, s. 12), který říká, že se jedná především o snížení a změnu příjmu informací o okolním světě, kdy dochází také ke změně poznávání skutečnosti za navození jejího zkresleného obrazu.

Obrázek 29 Umělecké dílo Spící Stas - ukázka tyflografiky
(Wyspianski,Tyflografika.pl, 2021 [online])

Hmatové vnímání a tyflografika jsou nedílnou součástí osob s těžkým zrakovým postižením a promítají se do každodenních aktivit jejich života. Hmatové vnímání úzce souvisí s následující podkapitolou, která se týká Braillova písma. K naučení se Braillova písma totiž osoba s těžkým zrakovým postižením musí umět vnímat za pomoci hmatu.

3.2. Braillovo písmo

Tato podkapitola je zaměřena na Braillovo bodové písmo. Nejprve je krátké seznámení se základními informacemi o něm, poté následuje popis nácviku čtení a psaní za pomoci Braillova písma. Následuje zmínka o knihovně KTN, taktéž o každodenním využití BP. Dále jsou zde představeny některé soutěže ve čtení a psaní BP. Poslední část textu je věnována dvěma zahraničním studiím, jež se týkají užití Braillova písma.



Obrázek 30 Braillská česká abeceda
(Smykal.ecn.cz, 2021 [online])

O důležitosti Braillova písma pojednává článek z webu American Foundation for the Blind, který si je vědom nutnosti propagace Braillova písma mezi lidmi i v dnešní moderní digitální době, a udává několik tipů, jak je možné této propagaci pomoci. Poukazuje například na myšlenku, zda by nebylo dobré, aby byly u lékaře k dispozici informační brožury v BP a stejně tak informace o pacientech. Aby v každé restauraci byl jídelní lístek psán v BP apod., což vede k větší samostatnosti osob s těžkým zrakovým postižením. Ještě důležitější je však propagace Braillova písma u žáků ve škole, kde se výukovou BP začíná. Děti, potažmo žáky, totiž Braillovo písmo doslova fascinuje a je dobré toho využít a přiblížit jim díky tomu jejich těžce zrakově postižené spolužáky. Na těchto stránkách je popsáno několik aktivit, které propagují BP ve škole u intaktních spolužáků, což je v dnešní době velmi důležité, hlavně kvůli inkluzi. Tyto aktivity mají za úkol, kromě propagace BP, také všechny žáky sblížit. Níže je uvedena jedna z těchto aktivit s názvem „Braillova muffinová mánie“: Tuto hru si mohou žáci zahrát buď s plechovkou na muffiny, která má šest dírek, nebo s krabičkou od vajec, která je rozkrojená na polovinu. Obojí má představovat šestibod. Pro „psaní“ písmen Braillovy abecedy žáci využijí buď kulaté značky či cereálie. Hra spočívá v tom, že učitel říká písmena, a děti je hledají v před sebou vytištěné v Braillově abecedě a snaží se je poté

značky/cereálie vhodně umístit na odpovídající místa, podle písmene Braillovy abecedy, které představují. Jakmile má žák písmeno „napsané“, zvedne ruku. Ten komu se podaří písmenko nejrychleji správně „napsat“, říká další písmeno. Tuto hru mohou žáci hrát ve dvojicích nebo jednotlivě každý sám. (American Foundation for the Blind, 2020, [online], překlad autorky)

1.1.10. Základní informace o Braillově písmu

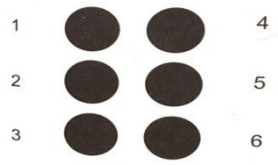
Níže jsou popsány základní informace v souvislosti s Braillovým písmem.

Každého 4. ledna je po celém světě slaven Světový den Braillova písma, což je zároveň den narození jeho tvůrce, Louise Brailla. (Cushman, Paths to Literacy, 2020, [online], překlad autorky)

Člověk s těžkým zrakovým postižením (s nevidomostí, se zbytky zraku) pokaždé nemusí jít v rámci čtení a psaní cestou využití Braillova písma. Jsou zde možnosti kompenzačních pomůcek s hlasovým výstupem/odečítačem hlasu, s jejichž pomocí se dá stejně tak číst i psát. Použití Braillova písma však s sebou přináší nenahraditelné přínosy.
Text psaný braillovým písmem na papíře totiž čtenáři umožňuje upevnit znalosti, srovnat si myšlenky a v neposlední řadě mu pomáhá si informace lépe zapamatovat. Toto audio nemůže nahradit, jelikož psaný text čtenáři ukazuje vše. Ukazuje mu interpunkci, rozložení nadpisů a odstavců, zvýraznění vybraných částí vystředěním, zarovnání zleva nebo zprava, využití kapitálek, tučného a podtrženého písma nebo kurzívy. Braillovo písmo je nesmírně všestranné, flexibilní a přizpůsobivé. Což dokazují dnešní moderní technologie, jež mu namísto zániku vdechly nový život. Díky nim je BP přenosné, rychle přístupné, stažitelné a konvertovatelné. Dnešní studenti čím dál více pasivně používají zvuková média a poslouchají rychlém tempu syntetizátoru, což jim znemožňuje skutečně zaměřit pozornost. Posluchač se málokdy přinutí znovu si poslechnout pasáž, které neporozuměl. Nevýhody hlasové syntézy tkví také v tom, že není schopna přečíst matematické vzorce, vědecké vzorce, složité tabulky či notový zápis. Braillovo písmo tudíž člověku s těžkým zrakovým postižením zpřístupňuje matematiku, chemii a hudbu. BP ukazuje i mnoho výhod v zaměstnání. Jeden výzkum na Louisianské technické univerzitě potvrdil, že ti zrakově postižení, co se na učí BP, mají větší šanci na získání zaměstnaní. Na druhou stranu zase k poslechu hlasového syntetizátoru člověk se zrakovým postižením nepotřebuje vynaložit tolik energie jako při čtení textu pomocí BP. Je důležité, aby hlasová syntéza nebyla použita jako jediná metoda čtení. V tomto případě se pak jedná o velmi přínosný doplněk elektronických zařízení, která jsou schopna zobrazovat BP. V porovnání s tím je nevýhodou Braillova písma třeba jeho

objemnost, kdy například malý francouzský slovník má dvacet kvartových svazků. Dále je nutné zmínit, že čitelnost vytlačených bodů BP se s časem znehodnocuje a tištění braillských knih je velmi nákladné.

(Urbánek, SONS, Časopis ZORA, 2013, [online])



Obrázek 31 Číslování jednotlivých bodů na šestibodu

(Blindicka.com, 2021 [online])

Základním stavebním kamenem Braillova písma je znak tvořený mřížkou ze šesti bodů, jež jsou ve dvou sloupcích po třech uspořádány do obdélníku. Kombinací těchto bodů je možné napsat 64 různých znaků. Přestože je Braillovo písmo v životě osob s těžkým zrakovým postižením velmi důležité, má jisté nevýhody. Nevýhodné je, že písmo zabírá na papíru mnohem více prostoru než obyčejný černotisk. Na papír velikosti A4 černotiskem napíšeme čtyři tisíce až pět tisíc znaků. Za pomocí Braillova písma pouze osm set až devět set znaků. Proto i krátká povídka zapsaná Braillovým písmem bude velmi obsáhlá. (Projekt spolku Vodicí pes, z.s., 2021, [online])

Další nevýhodou je rychlost čtení Braillova písma, která se pohybuje okolo 50 % rychlosti čtení běžného tisku vidícím člověkem. (Jesenský, 1988)

Příprava na čtení a psaní Braillova bodového písma by se velké míře měla odehrát již v mateřské škole v rámci předškolního vzdělávání. U dítěte rozvíjíme jemnou motoriku, pravolevou orientaci, seznamujeme ho s šestibodem (plný znak) pomocí hmatového čtení. To je finální fáze, kdy si dítě vytvoří hmatovou představu o základním znaku. A právě hmatovému vnímání se věnuje předchozí kapitola. V předslabikářovém období neoddělujeme čtení a psaní. Při nácviku čtení a psaní se žák nejprve seznámí s jednořádkovou kolíčkovou písankou, kdy začíná se zapisováním plného znaku. Dítě se učí dodržovat dělicí rýhu mezi šestibody a neplést jednotlivé body. Při nácviku je důležitá i fáze vyndávání kolíčků z písanky

a jejich ukládání zpět do krabičky. Neméně důležitá je orientace ve znaku, řádku, čtení zleva doprava atd. V předslabikářovém období pracujeme například s figurkovým šestibodem, pomůckou atraktivní pro toto vývojové období dětí. Pro procvičování hmatu střídáme různé činnosti jako navlékání korálků, přebírání atd.
(Baslerová, 2012)

1.1.11. Nácvik čtení a psaní Braillovým písmem u osob se zrakovým postižením

Zde je popsána příprava na čtení BP, předslabikářové období, slabikářové období a specifika psaní BP.

Litvak, 1979 (in Finková, 2011, s. 26) říká: „*Aktivním ohmatáváním ukazováky levé a pravé ruky se u nevidomých osob tvoří prostorový obraz znaku. Základem jeho vytvoření je analyticko-syntetická činnost kožně mechanického a pohybového analyzátoru.*“

Číst text v Braillově písmu začíná ukazováček levé ruky, ukazováček ruky pravé kontroluje a následuje ten levý. Čtení je uskutečněno na základě vnímání kombinací bodů Braillova písma, kdy se jednotlivé body spojují v písmena, slabiky, slova a věty. Pro tuto dovednost je nutné umět za pomoci analyticko-syntetického vnímání vyčlenit jednotlivé body, skupiny bodů a spojovat je do podoby písmen, slov a vět. Psaní za pomoci Braillova bodového písma se uskutečňuje pomocí kompenzačních pomůcek pro osoby se zrakovým postižením, jako je Pichtův psací stroj, pražská tabulka, ale i psaní na počítači skrze speciální přídavné zařízení, které umí černotisk převést do podoby Braillova písma. (Finková, 2011)

Příprava na psaní Braillova písma

Pro výuku je nutné u dětí s těžkým zrakovým postižením od narození zařadit hmatovou výchovu. Systematická hmatová výchova pokračuje při nástupu do mateřské školy a nejinak tomu je při vzdělávání na škole základní. Níže jsou popsány příklady činností, jež rozvíjejí hmatové vnímání.

a) Poznávání jednoduchých předmětů

Jde o poznávání předmětů běžné denní potřeby (kartáček na zuby, hřeben, talíř, sklenice, boty apod.) a hraček. Každou věc, kterou dítě vezme do ruky, musí poznat a určit k čemu se používá.

b) Třídění podle různých kritérií

Jedná se o třídění věcí dle jejich tvaru, velikosti, hmotnosti, materiálu, teploty a struktury. Dětem musíme dávat ke třídění předměty velmi odlišných vlastností a začínáme nejprve tříděním dichotomickým (dva předměty) a později trichotomickým.

c) Navlékání korálků

Cílem by mělo být, že děti nakonec zvládnout navlékat korálky, malé a velké, dle diktátu.

d) Práce s papírem

Skrze práci s papírem lze u dětí rozvíjet drobné svalstvo ruky při mačkání papíru. Dalšími činnostmi k procvičení jemné motoriky a hmatu jsou například ohýbání papíru, stříhání, nalepování a trhání papíru na proužky.

e) Modelování

Při modelování děti seznamujeme s plastelínou, pískem, hlínou či moduritem. Ukazujeme jim, jak vytvořit jednoduché prostorové útvary či útvary dle jejich fantazie. (Finková, 2011)

Předslabikářové období

Tato příprava už běžně probíhá u žáků se zrakovým postižením v předškolním zařízení a pokračuje dále ve škole.

a) Práce s šestibodem

Tady se děti učí základní orientaci na šestibodu – pořadí a polohu jednotlivých bodů 1-6.

b) Práce s figurkovou číselnou řadou

Toto je podobné jako výše zmíněná práce s šestibodem s tím rozdílem, že uspořádání bodů je v jedné řadě a používáme k tomu figurky, jako například dřevěný stromeček. Zajímá nás pořadí a ptáme se – Co je na druhém místě? Co je hned za stromečkem?

c) Práce s číselnou osou do 6

Jedná se o práci na ploše a porovnávání čísel.

Při práci na ploše umístíme do všech rohů podložky nějaké předměty. Ptáme se otázkami: Co se nachází v levém dolním rohu? Apod.

Při porovnávání používáme tabulku s kalíšky pro nácvik vyvozování sčítání a odčítání. Předměty v jednotlivých kalíšcích buď ubíráme, nebo přidáváme.

d) Práce s kolíčkovou kreslenkou

Dítě nejprve zasouvá libovolně kolíčky do otvorů. Poté jej učíme rovnat z kolíčků vodorovné a svislé čáry. Když se toto dítě naučí, přejdeme k obrázkům z kolíčků (čtverec, obdélník). Cílem je to, že se dítě naučí skládat kolíčky dle diktátu

Zde už je potřeba začít připravovat žáky na čtení. Postupně se vyvozuje co je slovo, věta, slabika a hláska. Vycházíme ze známého textu a dále s tímto pracuje způsobem, že například rozdělujeme věty na slova atd.

e) Práce s jednořádkovou a později třířádkovou písankou

Nejdříve žák zasouvá kovové kolíčky do dřevěné písanky libovolně, později podle diktátu. Žák na jednořádkové písance čte a píše číselnou kombinaci bodů, po zvládnutí přechází na písanku třířádkovou. Žák se učí přiřazovat k bodům písmena. Učí se to tímto způsobem: Bod 1 je písmenko a. Dále však při čtení písmen nevyslovuje i jejich číselnou kombinaci. Stejným způsobem učíme žáky číst slabiky i celá slova. Při vyvozování slabik postupujeme takto: Nejprve vyvodíme první hlásku slabiky i s číselnou kombinací a napíšeme, dále vyvodíme stejným způsobem druhou hlásku ve slabice. Poté přečteme celou slabiku najednou už bez číselné kombinace.

f) Práce s durofóliovými listy

Zde se pracuje s menší variantou písmen, než s jakou žáci pracují na kolíčkových písankách.

g) Práce s Živou abecedou

Jedná se o učebnici, která je určena pro předslabikářové období a používá se v první třídě. (Finková, 2011)

Slabikářové období

Navazuje na předchozí období, žáci dále pokračují v rozvoji dovedností, které nasbírali v předslabikářovém období. Žáci již pracují s klasickou velikostí písma.

h) Práce s Pichtovým strojem

Zde se jedná o to, že se děti učí psát oběma rukama, klávesnice je na ně totiž zatím příliš velká a psaní jednou rukou pro ně tudíž není možné, přičemž psát se děti učí až po

dokonalém zvládnutí obsluhy Pichtova psacího stroje. Dbá se na správný prstoklad. Zpočátku mohou psát vestoje. Po napsání textu je vždy nutná okamžitá kontrola. Na stroji se takto děti učí postupně psát všechna písmena abecedy, čísla a další znamení.

i) Čtení běžné velikosti textu v Braillově písmu

Postup čtení Braillova písma popisuje Finková (2011, s. 44): *„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.“*

Toto období je věnováno četbě textů v Braillově písmu běžné velikosti. Žáci čtou texty z učebnice Náš svět, která je pro žáky, kteří zvládli čtení a psaní ve slabikářovém období. Ostatní žáci, kteří toto zatím nezvládli, mohou využít toto období k docvičování potřebných dovedností.

Specifika psaní Braillova písma

a) Velká písmena píšeme tak, že před dané písmenko dáme prefix, bod 6, a za něj ono písmeno. Všechna písmena dále jsou pak brána jako malá. Pokud chceme napsat více velkých písmen po sobě jdoucích, napíšeme jako prefix body 5 a 6. Pokud chceme po napsání řetězce velkých písmen opět napsat písmenko malé, použijeme k tomu bod 5, následují body odpovídající písmenům a-j .

b) Pro napsání číslic použijeme vždy nejdříve prefix pro číslice, což jsou body 3,4,5,6 a následují body odpovídající písmenům a-j, které představují jednotlivé číslice. Ukončení platnosti znaku pro číslici lze udělat mezerou, prefixem či jiným znakem. Pokud chceme zapsat číslovky řadové, postupujeme naprosto stejně jako při psaní čísel obecně s tím rozdílem, že navíc za číslo přidáme tečku v podobě bodu 3. Pro zápis římských čísel použijeme prefix pro psaní velkých písmen a písmeno odpovídající římské číslice (I, X, C, M, V, L, D).

c) Pokud potřebujeme Braillovým písmem zapsat procenta, použijeme číselný znak a k němu přidáme znak vyjádřený body 1, 2, 3, 4. Při psaní paragrafu použijeme opět číselný znak a kombinaci bodů 3, 4, 6. Uvozovky napíšeme pomocí bodů 2, 3, 5, 6 na konci a na začátku textu. Nijak nerozlišujeme uvozovky nahoře a dole. (Finková, 2011)

Braillovo písmo samozřejmě neexistuje pouze pro českou populaci. Každá země má pro zápis znaků dané své vlastní normy, dokonce česká a slovenská norma se liší v sedmi znacích. (Projekt spolku Vodicí pes, z.s., 2021, [online])

Dále můžeme uvést například Braillově abecedu pro anglický, německý, slovenský, francouzský jazyk atd. (Finková, 2011)

Existuje také notopis v Braillově písmu, či chemické a fyzikální značky. (Simeová, Chebský deník.cz, 2011, [online])

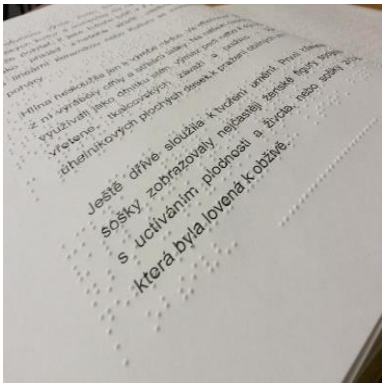
1.1.12. Knihovna s tiskárna pro nevidomé K.E. Macana

Knihovna a tiskárna pro nevidomé Karla Emanuela Macana (dále jen knihovna KTN) je zařízení, které má za cíl zpřístupňovat zrakově postiženým lidem skrze Braillovo písmo zvukové záznamy, reliéfní grafiky a digitální texty informace a umělecké hodnoty. Zde si mohou uživatelé knihovny půjčovat bodové i zvukové knihy osobně, či si je nechat zaslat poštou. Tato knihovna pro nevidomé uživatele byla založena významným mužem, Karlem Emanuelem Macanem, který se narodil 25. prosince 1858 v Pardubicích a zemřel 6. února v Praze. Kromě toho, že založil knihovnu, byl také propagátorem esperanta mezi nevidomými, učitel hudby v pražském Klárově ústavu nevidomých, autor první české slepecké knihy s názvem Jitřenka a vydavatelem slepeckého časopisu Zora, vydávaném v českém jazyce, a Auroro vydávaném v esperantu. Oba tyto časopisy vycházejí dodnes. (Wikipedie, 2021, [online])

Knihovna KTN je jednou ze tří knihoven, které zřídilo Ministerstvo kultury ČR. Výroční zpráva z roku 2017 informuje o tom, že ke dni 31.12. 2017 měl v této knihovně čtenář k dispozici 2513 knih v Braillově bodovém písmu, 3252 hudebnin, 472 titulů odborné literatury, 60 publikací v esperantu a 14 titulů periodik. V digitální podobě to pak bylo 928 knih a ze zvukových záznamů bylo možné si vybrat z 6021 titulů na kazetách, 3028 titulů na CD a 5338 na MP3. Ze zákona je tzv. příjemcem povinného výtisku, což se vztahuje na veškeré publikace v bodovém písmu vydané na území České republiky. KTN tiskne tři vlastní periodika a to: Literární pohledy, Záškoláka a Křesťanskou orientaci. Další aktivitou KTN je produkce vlastního stolního i nástěnného kalendáře, jehož text je doplněn reliéfní grafikou. Součástí gramotnosti nevidomého čtenáře je znalost Braillova bodového písma a dovednost jej umět používat. Z tohoto důvodu je nutné ji maximálně podporovat, aby v této době moderních technologií nesmírně cenná a vítaná možnost poslechu načteného textu nezbavila uživatele s postižením soběstačnosti. V dnešní době stoupá obliba mluveného slova. Zejména pak u osob později osleplých. Služby pro čtenáře jsou zajišťovány formou osobní výpůjčky,

zásilky pro celou ČR i do zahraničí a pro obyvatele Prahy, kteří jsou imobilní, funguje jednou za měsíc rozvoz četby a nahrávek přímo do místa jejich bydliště. Půjčování jakýchkoli materiálů v knihovně je bezplatné. Uživatelem knihovny se může stát jakýkoli nevidomý či těžce zrakově postižený člověk, který vyplní čtenářskou přihlášku a dodá potvrzení očním lékařem nebo zašle kopii průkazu ZTP/P. (KTN, 2021, [online])

Od roku 2009 bylo spuštěno fungování Digitální internetové knihovny s názvem Biblio, která uživateli KTN, který s přihláškou, potvrzením od očního lékaře či kopií ZTP/P a prohlášením s ověřeným podpisem umožňuje MP3 soubory a texty, které jsou digitalizované, z katalogu knihovny přímo poslouchat či dokonce stahovat. Samozřejmě výhradně pro vlastní potřebu. Pro uživatele KTN byl koncem měsíce června 2018 zahájen provoz další služby, a to sice služby CAMELOT, což je zpřístupnění periodického tisku zrakově postiženým. (Čechová, KTN, 2019, [online])



Obrázek 32 Kniha v Braillově písmu
(IRozhlas.cz, 2016 [online])

V knihovně KTN má osoba s těžkým zrakovým postižením široký výběr. Může si půjčit knihu v Braillově písmu, audioknihu, digitální texty či tyflografiku. Služby, které knihovna poskytuje, jsou dostupné pro každou těžce zrakově postiženou osobu, která je v knihovně zaregistrována, a dodá jakýkoli platný dokument (např. průkaz ZTP/P), který její oční vadu prokáže.

1.1.13. Braillovo písmo v běžném životě

Následující text má za cíl ukázat, kde všude se v běžném životě lidé se zrakovým postižením setkají s BP. Níže je přehled vybraných věcí, jež jsou označeny Braillovým písmem.

a) Oblast zdraví

Je nutné podotknout, že bodovým písmem jsou označena léčiva, což je velmi důležitý krok. Rozhodl o tom zákon č. 378/2007 Sb. o léčivech a změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech) ve znění pozdějších předpisů, který zavedl požadavky, které zajišťují osobám slabozrakým a nevidomým lepší informovanost o léčivých přípravcích. (SÚKL, 2011, [online])

Česká televize (2010, [online]) ve svém článku poukazuje na důležitost šetrného zacházení s obaly léčiv, kdy dochází ke znehodnocení BP a následné nečitelnosti textu: *„Nevidomí lidé si začali stěžovat na obtížně čitelné nápisy na lécích. Pokud je například krabička s medikamentem poškozená, ve slepeckém písmu se rázem hůř orientují. Státní ústav pro kontrolu léčiv už výrobce i prodejce vyzval, aby věc napravili.. Krabičky bývají buď mechanicky poškozené při manipulaci, nebo znaky nejsou vyraženy dostatečně hluboko. Pro špatnou orientaci přitom stačí jen o setiny milimetru slabší otisk.“*

Dalším problémem je fakt, že příbalové letáky už v Braillově písmu napsané nejsou. (Finková, Ludíková, 2013)

Obrázek 33 Značení léčiv Braillovým písmem
(foto autorky)

b) Oblast prostorové orientace a samostatného pohybu

Dalším důvodem, proč je užitečné, aby nevidomí žáci ovládali Braillovo písmo, je fakt, že jím jsou například označovány i štítky na dveřích toalet či patra ve výtahu. To vše je dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Tyto štítky, jež nalezneme například jako označení toalet nebo

na vlakových nádražích jako označení nástupišť, nejsou psány pouze Braillovým písmem, ale i reliéfním bezpatkovým písmem - latinkou, čehož nejvíce využijí osoby později osleplé. (SONS, 2021, [online])

Obrázek 34 Haptický štítek WC ŽENY
(Mega-blog.cz, 2018 [online])

Obrázek 35 Značení pater výtahu pomocí Braillova písma
(SONS.cz, 2021 [online])

Obrázek 36 Hmatová mapa ZOO Brno s braillskými popisky

(Poslepu.cz, 2020 [online])

c) Oblast sebeobsluhy

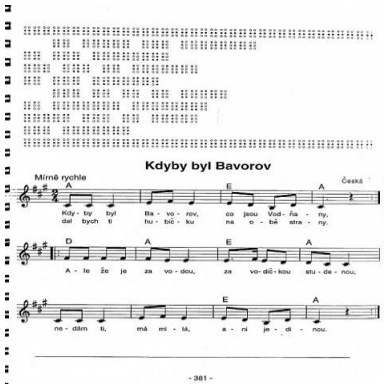
Obrázek 37 Metr skládací hmatový
(Pomucky.blindfriendly.cz, 2012 [online])

Obrázek 38 Kapesní kalendář v Braillově písmu
(Tyflopomůcky Olomouc, 2020 [online])

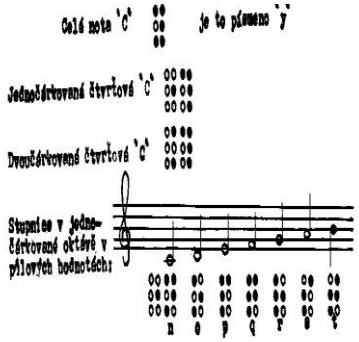
d) Oblast volnočasových aktivit - hudba

U žáků se zrakovým postižením je velmi časté, že se věnují hře na hudební nástroj či zpěvu. Hudbě se věnují buď jen jako volnočasové aktivitě či jí často studují třeba na Konzervatoři a střední škole Jana Deyla. Braillovým písmem lze též zapisovat noty, a to speciálním braillským notopisem.

Braillský notopis je notopisem písmenným a skládá se převážně z písmen abecedy. Je pro něj charakteristické, že zápis hudební skladby jev rámci jednoho řádku horizontální. Všechny vertikální hudební vztahy je potřeba převést na horizontální zápis. Převod do bodové notace z černotisku je velmi složitý a vyžaduje odbornou kvalifikaci. Dosud nebyl vytvořen lepší způsob zaznamenání hudební skladby pro potřebu těžce zrakově postižených osob, protože bodová notace je adekvátní primárním reflexům hmatového vnímání. (Apogeum.info, 1974, [online])



Obrázek 39 Braillský notopis písně Kdyby byl Bavorov
(Českolipský deník.cz, 2014, [online])



Obrázek 40 Braillská hudební notace - stupnice C dur z r. 1974
(Apogeum.info, 1974, [online])

Obrázek 41 Nevidomá klavíristka a zpěvačka Ráchel Skleničková
(Český rozhlas, 2021, [online])

1.1.14. Lego Braille Bricks

Lego stavebnice je oblíbená mezi dětmi po celém světě. Nedávno společnost Lego oznámila řadu kostek Lega s názvem Lego Braille Bricks, které na sobě budou mít Braillovo písmo. Jde o nápad brazilské neziskové organizace Creative Commons. Každá kostka na sobě bude mít jiné písmenko abecedy. Tento koncept byl ve skutečnosti vymyšlen už v roce 2011 v Dánsku. Vznikl na popud rozsáhlých studií, že se nevidomé děti, v důsledku rozmachu technologií a počítačových aplikací, neučí tolik Braillovo písmo. Podle WHO je na světě téměř devatenáct milionů dětí, které jsou nevidomé. Avšak z toho pouze deset procent nevidomých děti, které žijí ve Spojených státech, se učí Braillovo písmo. Přičemž ti, kdo se Braillovo písmo učí, jsou nezávislejší, dosahují vyšší úrovně vzdělání a mají v budoucnu lepší pracovní příležitosti. Pokladník Evropské unie nevidomých, pan Philippe Chazal, řekl, že věří, že hračka Lego Braill Bricks pomůže zvýšit zájem o učení se Braillova písma. Více je možné se dozvědět na oficiálních webových stránkách www.legobraillebricks.com. (Donaldson, Living Crunch, 2019, [online], překlad autorky)

Co je navíc na tomto projektu dobré, je to, že kromě naučení se Braillova písma učí Lego Braille Bricks děti také toleranci a napomáhá v inkluzi zrakově postižených dětí do kolektivu běžné populace. Děti si s kostkami mohou společně hrát – stavět si z nich, učit se společně písmenka. (Aktuálně.cz, 2016, [online])

Obrázek 42 Lego Braille Bricks
(Livingcrunch.com, 2019 [online])

1.1.15. Braillovo písmo a soutěže

Stejně jako se pořádají různé čtenářské soutěže pro intaktní žáky, existují i soutěže pro osoby s těžkým zrakovým postižením, které spočívají v dovednosti čtení a psaní Braillova písma. Níže jsou popsány vybrané soutěže. Některé z nich jsou určeny dětem, jiné pouze dospělým.

a) Soutěž Braillský klíč

K této soutěži se vyjádřila paní Iva Součková, speciální pedagožka v SPC pro děti s vadami zraku při SŠ ,ZŠ a MŠ v Hradci Králové:

„Jedná se o soutěž v četbě Braillova písma. Děti čtou po dobu dvou minut a je jim odečítáno každé zkomolené či špatně přečtené slovo. Snažila jsem se dohledat, od kdy vlastně tato soutěž existuje. To se mi nepodařilo, ale ze záznamů SPC jsem zjistila, že již v roce 2002 jsme byli na této soutěži s jedním naším klientem. Tehdy získal 3. místo ve své kategorii. Soutěže se konají každý rok střídavě ve speciálních internátních školách pro zrakově postižené děti – jeden rok v Praze a jeden rok v Brně. Tuto soutěž jsme vždycky my ve speciálněpedagogickém centru považovali za velmi důležitou. Jednak proto, že jsme si jisti, že Braillovo písmo by měl každý nevidomý člověk ovládat velmi dobře, a to i v době digitálních pomůcek. Jednak je pro nás důležité srovnání mezi žáky speciálních škol a žáky z inkluze. Někdy se totiž obecně říká, že dobře číst se děti mohou naučit jen na speciální škole. Z těchto soutěží však vidíme, že to není pravda a máme radost, že se nikdy neukázal rozdíl.“

(SOUČKOVÁ, Iva, speciální pedagog SPC pro děti s vadami zraku Hradec Králové [telefonní hovor]30.3.2021)

Kategorie 4. a 5.ročník
Škola Jaroslava Ježka Praha – 122 slov
SPC pro děti s vadami zraku Hradec Králové – 98 slov
ZŠ pro děti s vadami zraku, Kamenomlýnská, Brno – 70 slov
Kategorie 6. a 7.ročník
ZŠ pro děti s vadami zraku, Kamenomlýnská, Brno – 90 slov
Škola Jaroslava Ježka Praha – 77 slov
ZŠ pro děti s vadami zraku, Kamenomlýnská, Brno – 36 slov
Kategorie 8. a 9.ročník
Víceleté gymnázium Brno, inkluze – 188 slov (vítěz soutěže)
Škola Jaroslava Ježka Praha – 127 slov
ZŠ pro děti s vadami zraku, Kamenomlýnská, Brno – 114 slov

Tabulka 1 Výsledky soutěže Braillský klíč 2019

(SOUČKOVÁ, Iva, speciální pedagog SPC pro děti s vadami zraku Hradec Králové [telefonní hovor] 30.3.2021)

b) Národní soutěž Braille 2018

Jedná se o národní soutěž ve čtení a psaní elektronického Braillova písma, která se konala roku 2018. Elektronické BP znamená, že je Braillovo písmo zadávané z braillské klávesnice, a zobrazuje se na elektronických hmatových displejích, jež jsou připojeny k počítači. Vše bylo zveřejněno v časopise ZORA, který vydává Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých. Tato soutěž však není pořádána pro děti. Je zde uvedena pouze ilustračně. Důvodem vzniku tohoto projektu byl pokles praktického využívání Braillova písma v důsledku rozvoje asistivních technologií a moderních kompenzačních pomůcek a zabránění digitálního vyloučení osob s postižením. Dalším faktem bylo to, že naučit se číst BP je náročné a ještě náročnější je jej číst dostatečně rychle, aby jeho čtení čtenáři nepůsobilo velkou námahu a zátěž. Přitom to, že dokáže osoba nevidomá či osoba se zbytky zraku bez námahy přečíst BP, určuje její míru gramotnosti. Problém není v pochopení a naučení se systému BP, náročnost tkví v naučení se číst ho hmatem, což je po fyzické i psychické stránce

velmi zatěžující a náročné časově. Někdy je pak pro člověka, který zrak ztratil, snazší se učit dovednostem alternativního čtení a psaní bez použití zraku, tedy za pomoci sluchu, a texty jen poslouchat. Má to však velké nevýhody. Při pouhém poslechu textu si posluchač nevšimne gramatických chyb v textu, stejně tak jako nezíská představu o formátování textu a hůře se tak orientuje v jeho struktuře. Právě na písemné správnosti projevu z hlediska gramatiky velmi záleží. Je totiž důsledkem toho, jaký obraz si o zrakově postiženém udělá ten, s nímž si písemně komunikuje. A proto již v minulosti vznikaly soutěže ve čtení a psaní BP za účelem motivace nevidomých a osob se zbytky zraku (poznámka autora) ke zlepšení se ve čtení a psaní BP, a bezchybného a úhledného psaní. A také aby si mohli poměřit své dovednosti s druhými. (E-Inkluze, z.s., 2018, [online])

Obrázek 43 Leták Národní soutěž Braille 2018

(E – inkluze.cz, 2018 [online])

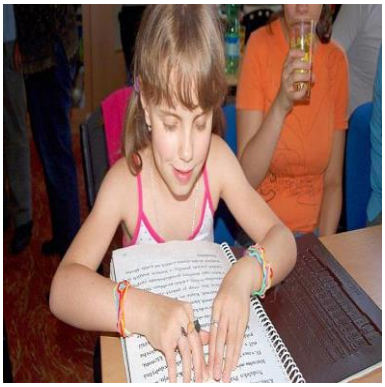
c) Mezinárodní soutěž EL12 Touch a iPhone

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých pořádala dne 30.4. 2016 mezinárodní soutěž ve čtení a psaní Braillova písma, kterou absolvovali účastníci z Polska, Slovenska, Česka i Maďarska. Též se jednalo o soutěž pro dospělé. Soutěžící četli a psali Braillovým písmem na ultralehkých přenosných čtecích a zapisovacích zařízeních.
Hlavním cílem bylo ukázat, že osoby s těžkým zrakovým postižením mohou za pomoci výpočetní techniky v disciplíně čtení, psaní apod. konkurovat intaktní populaci, a také to, že

potencionální zaměstnavatelé zbytečně podceňují nevidomé osoby při práci s moderními technologiemi. (Volejník (SONS, 2016, [online])

d) Soutěž ve čtení a psaní Braillova písma v Chebu 2011

V červnu roku 2011 pořádalo ve městě Chebu středisko TyfloCentra Karlovy Vary společně s odbočkou chebské SONS soutěž ve čtení a psaní Braillova písma. Jednalo se o krajské kolo soutěže pro dospělé i děti z Chebska, Chomutovska, Karlovarska či Sokolovska, kterou vyhlásil časopis ZORA pro nevidomé, který vydává SONS. Soutěžilo se ve čtyřech kategoriích: čtení BP – nevidomí od dětství, čtení BP – později osleplí, společná kategorie pro všechny – psaní na Pichtově psacím stroji a na počítači na braillské klávesnici. Dodatkovou kategorií bylo psaní BP pomocí tabulky s bodátkem. Smyslem soutěže byla hlavně propagace Braillova písma. Jak řekl pan Miklóš pracující pro SONS v Chebu: díky BS se nevidomí mohou vzdělávat, pracovat, označovat si jím věci v domácnosti. Dokonce léky jsou dnes onačeny v BP. (Simeová, Chebský deník.cz, 2011, [online])



Obrázek 44 Foto ze soutěže ve čtení a psaní BP v Chebu 2011
(Chebský deník.cz, 2011 [online])

1.1.16. Braillovo písmo a zahraniční studie

Tento text se věnuje dvěma výzkumům, které se zabývají využitím Braillova písma u nevidomých osob. První z výzkumů proběhl ve Velké Británii, druhý v Řecku. Jedná se o studie popsané ve vědeckém časopise British Journalist of Visual Impairment.

a) Budoucnost využití Braillova písma

Tento výzkum se věnoval fenoménu ohrožení gramotnosti u nevidomých a budoucnosti používání Braillova písma (dále jen BP). Tyto obavy vyvstaly společně se změnami v normě Braillova písma, které vznikly za účelem jednotného vzorce Braillova písma pro anglicky mluvící nevidomé. Zastánci modelu jednotného anglického Braillova písma tvrdili, že umožní jednodušší učení BP, a zajistí jeho jednotnost v anglicky mluvícím světě. Jiný výzkum totiž ukázal, že Braillovo písmo se v kontextu historie měnilo a vyvíjelo vždycky. Jak ukázala první část výzkumu - jedná se o další problémy, které s tímto souvisí a to vztah BP k inkoustovému tisku, složitost znaků BP, vyšší nároky na naučení se BP, nižší rychlost čtení, potíže s nástroji pro jeho čtení a zápis atd. Druhá část výzkumu zdůrazňuje potřebu včasné výuky BP a zlepšování se v rychlosti jeho čtení, a to i poté, co žák opustí základní školu. Není tomu tak, že moderní počítačové technologie způsobí, že Braillovo písmo bude zastaralé, ve skutečnosti usnadní a urychlí přístup v jeho použití. Podpora učení se Braillova písma je, dle učitelů, rehabilitačních odborníků a psychologů, klíčová ve vztahu k osobní, sociální a ekonomické nezávislosti nevidomých.
(Tobin, Hill, Sage Journals, 2015, [online], překlad autorky)

b) Preference a možnosti studentů se zrakovým postižením v rámci gramotnosti pro studium

Toto výzkumné šetření proběhlo v Řecku a bylo při něm zkoumáno to, jaké mají studenti se zrakovým postižením možnosti a preference v oblasti gramotnosti pro studium. Jednalo se o výzkum, který prostřednictvím metody dotazníku zjišťoval, jaké je nejlepší médium pro studium studentů se zrakovým postižením v závislosti na jejich skutečných volbách a preferencích, a to z hlediska jejich věku a doby vzniku zrakového postižení. Zúčastnilo se ho sedmdesát pět studentů se zrakovým postižením ze základních a středních škol. Výsledky výzkumu ukázaly, že Braillovo písmo a zvětšený černotisk jsou nejlepšími médii pro studium bez ohledu na pohlaví, věk a doby vzniku zrakového postižení. Přesto však většina účastníků výzkumu zvolila jako své preferované médium pro studium sluch.
(Argyropoulos, Padeliadu, Sage Journals, 2019, [online], překlad autorky)

PRAKTICKÁ ČÁST

4. METODOLOGIE VÝZKUMU, VYMEZENÍ CÍLŮ PRÁCE, STANOVENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK

Čtvrtou kapitolou začíná praktická část diplomové práce. Část teoretická byla východiskem pro kvalitativní výzkum v oblasti využití Braillova písma u žáků se zrakovým postižením. Praktická část seznamuje čtenáře s cíli práce, se zněním výzkumných otázek, se souborem výzkumného šetření a se způsobem vyhodnocování dat, která byla získána metodou polostrukturovaného rozhovoru. Autorka sledovala, jak se teoretické poznatky odráží v praxi.

Kerlinger (1972, [online], s. 31): *„Adekvátní vytyčení výzkumného problému je jednou z nejdůležitějších částí výzkumu.“*

Cílem této práce je na základě rozhovorů ověřit, zda je Braillovo písmo žáky se zrakovým postižením (u žáků s nevidomostí či u žáků se zbytky zraku) stále velmi používané a je pro osoby se zrakovým postižením nenahraditelné i v dnešní moderní době, která nabízí více možností v oblasti čtení, psaní, získávání informací pro osoby se zrakovým postižením.

Hlavním cílem výzkumu je prezentovat názory žáků se zrakovým postižením a jejich pedagogických pracovníků (konkrétně asistentů pedagoga a pracovníků SPC) na význam a využití Braillova písma.

Dále byly stanoveny dva dílčí cíle:

1) Analýza oblíbenosti čtení a psaní za pomoci Braillova písma.

2) Analýza volnočasových aktivit u žáků se zrakovým postižením, kde je využíváno Braillova písma.

Z výše zmíněných cílů vyplývá hlavní výzkumná otázka:

Jak je využíváno Braillovo písmo u žáků s nevidomostí či se zbytky zraku, kteří jsou vzděláváni na druhém stupni základní školy hlavního vzdělávacího proudu?

Hlavní výzkumná otázka je dále rozvinuta do dvou vedlejších výzkumných otázek:

VO1: *Jaká je v současné době oblíbenost použití Braillova písma u žáků s nevidomostí či u žáků se zbytky zraku?*

VO2: *Věnují se žáci nějakým mimoškolním činnostem, kde aktivně využívají Braillovo písmo?*

K dosažení stanovených cílů, byla v práci použita výzkumná metoda polostrukturovaného rozhovoru. Otázky byly rozděleny do tří kategorií dle skupin respondentů. První skupinou respondentů byli žáci s nevidomostí nebo žáci se zbytky zraku, vzdělávaní v inkluzi. Druhou skupinou byli asistenti pedagoga, kteří zajišťují u výše zmíněných žáků podporu při výuce. Poslední skupinou byli pracovníci Speciálně pedagogických center, kteří mají výše zmíněné žáky ve své péči, jedná se tedy o tzv. klíčové pracovníky žáků – speciální pedagogy, tyflopedy. Každý z respondentů obdržel souhlas o pořízení audio záznamu, který zaručuje anonymitu. Formulář souhlasu je k nahlédnutí v přílohách diplomové práce.

4.1. Metodologie výzkumu

Tato podkapitola je věnována popisu výzkumu. Je zde popsán výzkumný soubor v podobě žáků s nevidomostí či se zbytky zraku, jejich pedagogů a pracovníků SPC. Je zde uveden kvalitativní výzkum s metodou polostrukturovaného rozhovoru coby metodou sběru dat. Dále jsou je zde popsán způsob práce vyhodnocování dat, jsou zde uvedeny etické otázky výzkumu a limity výzkumu.

4.1.1. Výzkumný soubor

Výzkumný soubor je tvořen celkem devíti osobami. Jedná se o čtveřici žáků s nevidomostí či žáků se zbytky zraku, kteří jsou vzdělávání na základní škole hlavního vzdělávacího proudu, jejich asistenty pedagoga a pracovníky SPC. V případě pracovníků SPC byli dotazováni dva pracovníci mající v péči každý po dvou z výše uvedených žáků. Ke každému ze žáků se vyjádřili zvlášť. Proto je v práci veden počet celkem jedenácti respondentů. Rozhovory se všemi respondenty proběhly přes mobilní telefon a byly nahrávány jako audiozáznam. Audiozáznamy byly poté zpracovány do textové podoby. Výzkumný soubor byl rozdělen do tří skupin. Pro každou skupinu respondentů byly formulovány zvlášť specifické otázky polostrukturovaného rozhovoru.

a) Skupina respondentů – žáci

Jedná se o hlavní skupinu respondentů, k níž se vážou další dvě skupiny. Vzhledem k tématu a cílům diplomové práci byly pro tyto účely uskutečněny rozhovory s žáky s těžkým zrakovým postižením, kteří Braillovo písmo denně používají. Konkrétně se jednalo

o nevidomé žáky a žáky se zbytky zraku, kteří jsou vzděláváni na druhém stupni základních škol hlavního vzdělávacího proudu. Starší školní věk žáků byl zvolen z toho důvodu, že tito žáci už mají více zkušeností a jsou v používání Braillova písma zdatnější než žáci prvního stupně, kteří s jeho výukou teprve začínají. Právě zkušenosti a názory těchto starších žáků jsou klíčové pro samotný výzkum. Pro účely tohoto výzkumu byli osloveni ti žáci se zbytky zraku, kteří při vzdělávání využívají pouze Braillovo písmo, jelikož jim jejich zbylá rezidua zraku nedovolují pracovat tzv. dvojmetodou. Žáci byli osloveni prostřednictvím Speciálně pedagogických center (dále jen SPC), základních škol hlavního vzdělávacího proudu a sociálních skupin z celé České republiky. Celkem byli vybráni dva žáci a dvě žákyně docházejí na základní školu hlavního vzdělávacího proudu do šestého, nebo sedmého ročníku. Všichni ze čtyř respondentů byli tedy vzděláváni v prostředí inkluze. Jako způsob získávání dat od této skupiny respondentů byl zvolen polostrukturovaný rozhovor. Každému z respondentů bylo položeno čtrnáct základních otázek, na které navazovaly konkrétní podotázky, které vyvstaly během rozhovoru.

b) Skupina respondentů – asistenti pedagoga

Vzhledem k faktu, že výzkum byl cílen na skupinu žáků se zrakovým postižením vzdělávaných v inkluzi, autorka oslovila i jejich asistenty pedagoga, jež se na vzdělávání velkou měrou podílí. Tato skupina byla pro výzkum zvolena především proto, že zná velmi dobře hlavní cílovou skupinu a může některé názory žáků potvrdit či naopak vyvrátit. Asistenti byli dotazováni metodou polostrukturovaného rozhovoru. Bylo jim určeno osm otázek. Jednalo se o skupinu, která doplňovala informace k hlavní skupině respondentů.

c) Skupina respondentů – pracovníci SPC
   Vzdělávání žáků se SVP v inkluzi se nemůže obejít bez dopomoci a metodického vedení pracovníků SPC. Pracovníci SPC byli klíčem k získání respondentů v podobě žáků se ZP pro tuto práci. Pracovníkům SPC bylo položeno sedm otázek. Část z nich se týkala žáka se ZP a výuky Braillova písma u něj, zbylá část otázek se týkala Braillova písma obecně.

4.1.2. Výzkumná metoda pro sběr dat

Jako design výzkumu byl zvolen kvalitativní výzkum.

Hendl (2005,[online], s. 52) specifikuje hlavní úkol kvalitativního výzkumu takto: „*Hlavním úkolem je objasnit, jak se lidé v daném prostředí a situaci dobírají pochopení toho, co se děje, proč jednají určitým způsobem a jak organizují své všednodenní aktivity a interakce.“*

Slabostí kvalitativního výzkumu je jeho těžká replikovatelnost kvůli jeho pružnému a nestrukturovanému charakteru. Stejně tak je problém se zobecňováním výsledků, jelikož kvalitativní výzkum pracuje s omezeným počtem jedincům a navíc na jednom místě. Zobecnitelnost v kvantitativním výzkumu zajišťuje náhodný výběr, což se kvalitativním výzkumu nepoužívá. Kvalitativnímu výzkumu je také nutné vytknout, že jeho výsledky jsou snadněji ovlivněny výzkumníkem a jeho osobními preferencemi, nebo také to, že je neprůhledný a málo transparentní. Naopak velkými přednostmi kvalitativního výzkumu je fakt, že získává podrobný popis a vhled při zkoumání jedince, skupiny, události nebo fenoménu, přičemž fenomén zkoumá v přirozeném prostředí. Dále umožňuje studovat procesy, navrhovat teorie, dobře reaguje na místní situace a podmínky, hledá lokální příčinné souvislosti a pomáhá při počáteční exploraci fenoménů. (Hendl, 2005, [online])

Výzkumník v rámci kvalitativního výzkumu studuje věci v jejich přirozeném prostředí a pokouší se pochopit nebo interpretovat jevy z hlediska významů, které jim lidé přinášejí. (Creswell, 2007,[online], překlad autora)

Hlavní metodou pro sběr dat byl polostrukturovaný rozhovor vedený s žáky se zrakovým postižením, s asistenty pedagoga a s pracovníky SPC v návaznosti na teoretickou část diplomové práce.

Důvod, proč se autorka rozhodla pro metodu rozhovoru vystihuje definice od Ferjenčíka (2000, [online], s. 171): „*Jestliže je primárním záměrem získání takových typů dat, jako jsou informace o názorech, postojích, záměrech, přáních, nebo jestliže se chceme dozvědět, jak daný člověk porozuměl situaci, potom bude rozhovor nenahraditelnou metodou, ke které sáhne psycholog, politolog, sociolog, ale i lékař a pedagog.“*.

a) Interpretativní fenomenologická analýza

Interpretativní fenomenologická analýza se jeví jako perspektivní, chceme-li popsat a interpretovat způsob, jakým nositel zkušenosti, která nás zajímá, přisuzuje této zkušenosti význam. Obvykle pracuje s nižším počtem respondentů, přičemž nejdůležitější je homogenita vzorku respondentů. Dále také to, aby respondenti dobře reprezentovali zkoumaný fenomén. Jinými slovy, výzkumník musí vybrat takové respondenty, kteří jsou nositeli daného jevu. Nejčastější metodou sběru dat v interpretativní fenomenologické analýze je polostrukturovaný rozhovor. Pro respondenta představuje příležitost volně mluvit o tématu, říci svůj postoj, zkušenosti.
(Řiháček, Čermák, Hytych, 2013, [online])

b) Polostrukturovaný rozhovor

Skutil (2011, [online], s.91) popisuje metodu polostrukturovaného rozhovoru takto: *„Je kompromisem mezi strukturovaným a nestrukturovaným interview a je pravděpodobně nejrozšířenější podobou interview. Tazatel se drží předem připravených otázek, avšak průběžně reaguje na podněty, které přicházejí ze strany respondenta. Nejedná se tedy pouze o sledování připraveného schématu.“*

Velkou výhodou této výzkumné metody je fakt, že svému tazateli umožňuje o daném fenoménu dostat jasný a ucelený obraz. Polostrukturované rozhovory se často používají ke studiu lidského chování. Je to dáno hlavně tím, že subjektivní pohled na jednotlivce je jeho kritickou součástí. (Netinbag.com, [online])

Naproti tomu, vést rozhovor v kvalitativním výzkumu vyžaduje dovednost, citlivost, koncentraci, aj. Důležité je nepodcenit přípravu obsahu otázek, jejich formy, pořadí, stejně tak délku rozhovoru. Tyto problémy vyvstanou buď při tvoření rozhovoru, neboli interview, nebo až v jeho průběhu. Největší pozornost je třeba věnovat začátku a konci rozhovoru. Když začneme klást respondentovi otázky, je nutné prolomit bariéry a zajistit souhlas se záznamem rozhovoru. Konec rozhovoru je zase důležitý z hlediska možného získání dalších podstatných informací. (Hendl, 2005, [online])

4.1.3. Výzkumná metoda pro analýzu dat

Následující část textu se věnuje analýze dat, která byla získána pomocí výzkumné metody polostrukturovaného rozhovoru, který proběhl se všemi respondenty v rámci telefonního hovoru. Informace získané rozhovory byly nejprve zaznamenány jako audio záznam, poté převedeny z mluveného slova do podoby textové. Rozbor získaných dat z rozhovorů proběhl pomocí metody otevřeného kódování.

Jedná se o část analýzy, jež se zabývá pojmenováváním a kategorizací pojmů prostřednictvím pečlivého studia údajů. Bez tohoto kroku by nemohl být proveden zbytek analýzy, stejně tak následná komunikace. V průběhu otevřeného kódování jsou údaje rozebrány na jednotlivé části a detailně prostudovány. Díky porovnávání jsou objasněny podobnosti a rozdíly, taktéž jsou pokládány otázky o jevech údaji reprezentovaných. Při tom jsou zvažovány a zkoumány naše i cizí domněnky o jevu. To vede k novým objevům. (Strauss, Corbin, 1999, [online])

4.1.4. Etické otázky výzkumu

Při společenskovědním výzkumu mají etické otázky velkou váhu. V následujících řádcích je stručně popsán seznam základních pravidel, která je potřeba při provádění výzkumu dodržovat. Jako první je třeba zmínit, že je důležité mít od každého z respondentů informovaný souhlas. Znamená to, že osoba se zúčastní výzkumu pouze tehdy, bude-li s tím souhlasit. Než tento krok učiníme, je dobré danou osobu s výzkumem blíže seznámit. V případě nezletilých respondentů se snažíme získat informovaný souhlas od jejich zákonných zástupců. Účastníci výzkumu – respondenti mají právo kdykoli od výzkumu odstoupit. Tuto informaci je důležité všem respondentům zdůraznit, jedná se o jejich svobodné a dobrovolné rozhodnutí. Dalším důležitým bodem je dodržení anonymity a skryté identity účastníků výzkumu. Kvalitativní výzkum musí navíc pracovat s novými problémy, které se při výzkumu mohou objevit. Například otázky soukromí, emočního bezpečí, atd. (Hendl, 2005, [online])

4.1.5. Limity výzkumu

Limitujícím faktorem této práce byla skutečnost, že rozhovory s respondenty nebyly vedeny osobně, ale zprostředkovaně skrze telefonní hovor. Chyběl tak osobní kontakt, který by výzkumníkovi odkryl neverbální stránku a dokreslil tak lépe respondentovu osobnost. Další skutečností, jež lze považovat za limit výzkumu, byl fakt, že se výzkumníkovi

nepodařilo jakkoliv kontaktovat a oslovit respondenta D2. Tímto respondentem měla být asistentka pedagoga, která ve výuce pomáhá respondentovi D1.

5. VLASTNÍ VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ A JEHO VÝSLEDKY

Tento kvalitativní výzkum zkoumá fenomén využití znalosti Braillova písma u žáků se zrakovým postižením ve výuce a v rámci mimoškolních aktivit. Obsahuje fázi přípravy na kvalitativní výzkum (vyhotovení archu rozhovorů, viz přílohy), fázi sběru dat a informací (oslovení respondentů), analýza výsledků výzkumu včetně interpretace získaných poznatků.

5.1. Popis realizace výzkumu

Níže je chronologický popis realizace výzkumu:

a) volba designu výzkumu, sestavení hlavního cíle výzkumu a stanovení výzkumných otázek,
b) charakteristika výzkumného souboru,
c) vyhotovení archů pro rozhovory,
d) oslovení respondentů (Výzkumný soubor dvanácti respondentů byl vytvořen oslovením osmi vybraných Speciálně pedagogických center (dále jen SPC) a patnácti základních škol hlavního vzdělávacího proudu v rámci celé České republiky. Další oslovení respondentů proběhlo například přes Asociaci rodičů a přátel dětí nevidomých a slabozrakých – přes paní Terezii Kochovou či přes sociální skupiny s názvem Rodiče postižených dětí a lidi s postižením spojme se a Nevidomí a slabozrací Češi a Slováci. Velkou roli při dotazování respondentů sehrála metoda sněhové koule, kdy již zahrnutí respondenti do výzkumu dávali výzkumníkovi kontakt na své známé, kteří splňovali stejná kritéria pro účely tohoto výzkumu.
e) realizace rozhovorů (Rozhovory byly uskutečněny buď telefonicky, nebo online prostřednictví aplikace Messenger. Realizace rozhovorů proběhla v prosinci 2021 a v lednu 2022.),
f) převedení nahraných rozhovorů do textové podoby,
g) tvorba komentovaných úryvků u přepsaných rozhovorů metodou „tužka papír“,

h) analýza získaných dat z rozhovorů pomocí metody otevřeného kódování,
i) vytvoření diagramu.

5.2. Charakteristika respondentů

Tato podkapitola se věnuje charakteristice jednotlivých respondentů, kterým byly přiděleny identifikační kódy A1-D3, jež zaručují respondentům anonymitu.

a) Respondent A1

Respondentem A1 byla žákyně s nevidomostí navštěvující sedmý ročník základní školy. Mezi její záliby patří hra na klavír, kytaru a flétnu. Jednou by se chtěla věnovat hudbě, stejně jako zpěvačka Ráchel Skleničková, jež je respondentce velkým vzorem.

b) Respondent A2

V tomto případě se jednalo o ženu, která již třetím rokem pracuje jako asistent pedagoga u výše zmíněného respondenta A1. BP se naučila samostatně, s nástupem k žákyni a považuje jej za velmi důležitý pilíř vzdělávání těžce zrakově postižených.

c) Respondent A3

Posledním respondentem z této trojice byl speciální pedagog - tyfloped pracující ve Speciálně pedagogickém centru (dále jen SPC). U respondenta A1 a B1 zajišťuje metodickou podporu v oblasti vzdělávání. Do školy za nimi dojíždí jedenkrát za měsíc.

d) Respondent B1

Respondent B1 byl žák, který v současné době chodí do sedmého ročníku ZŠ. Tento žák má malé zbytky zraku, jež mu umožňují vidět stíny a obrysy, čehož využívá v prostorové orientaci. Ve volném čase žák navštěvuje základní uměleckou školu (dále jen ZUŠ), kde se učí hře na klavír. Dříve se věnoval také zpěvu a hře na kytaru. Chtěl by se živit jako zpěvák, jelikož ho zpěv nesmírně baví, a v budoucnu jej chce studovat na konzervatoři. Dále se velmi rád dívá na filmy a dokumenty o přírodě.

e) Respondent B2

Stejně jako v prvním případě je respondentem B2 asistent pedagoga. Konkrétně žena, která se této profesi věnuje téměř tři roky. Učení se BP absolvovala též samostatně bez kurzu, s oporou SPC, kterou si nemůže vynachválit.

f) Respondent B3

Dalším respondentem byla speciální pedagožka pracující ve Speciálně pedagogickém centru, která a u respondenta B1 a B2 zajišťuje taktéž metodickou podporu v oblasti vzdělávání. Školu navštěvuje v pravidelném intervalu jedenkrát za dva až tři týdny.

g) Respondent C1

Respondent C1 byl žák s nevidomostí z šestého ročníku ZŠ. Respondent C1 dříve navštěvoval hodiny dramatické výchovy či se pod vedením zkušeného šachisty učil hrát šachy. Je velkým nadšencem v oblasti hudby. Konkrétně je jeho velkou oblibou hra na klavír. Často vystupuje na koncertech v rámci ZUŠ i na nejrůznějších společenských akcích samostatně mimo působení ZUŠ. Mezi jeho další záliby patří vytváření elektronické hudby, jelikož je velkým nadšencem moderních technologií a výtvarného umění. Co se týče moderních technologií, velmi se zajímá jak o programové, tak o fyzické vybavení počítačů.

h) Respondent C2

Tato žena pracuje jako asistentka již osmým rokem, z toho je šest let pravou rukou při vzdělávání výše zmíněného respondenta C1. BP se taktéž, jako dva předchozí respondenti téže skupiny, naučila samostatně, souběžně se žákem od první třídy ZŠ. Žákovi pomáhá především s orientací ve výuce.

i) Respondent C3

Respondentem C3 byla speciální pedagožka z SPC, která a u respondenta C1 a C2 zajišťuje metodickou podporu v oblasti vzdělávání. Jedná se o stejnou osobu jako v případě respondenta B3. Tato žena má v péči žáky – respondenty B1 a C1. Jelikož respondent C1 navštěvoval mateřskou školu, v jejíž budově sídli SPC, kde pracuje tento respondent C3, byla

jejich spolupráce velmi intenzivní. V současné době respondenta C1 na základní škole navštěvuje jedenkrát za dva až tři týdny.

j) Respondent D1

Respondentem D1 byla žákyně se zbytky zraku, která navštěvuje první ročník víceletého gymnázia. Na rozdíl od třech předchozích žáků či žákyň, kteří se Braillovo písmo učili již od mateřské školy, se tato žákyně začala BP učit až od třetí třídy školy základní. Mezi její záliby patří hraní her, zpěv, hra na keyboard a na flétnu. Bohužel, jako k jediné z respondentů – žáků, k této žákyni nemohla být vytvořena jakákoliv reflexe názorů asistentky pedagoga. Důvodem je skutečnost, že se výzkumníkovi nepodařilo sehnat jakýkoliv kontakt, aby mohla být tato asistentka oslovena a dotazována. Proto není níže uveden respondent D2.

k) Respondent D3

Posledním respondentem, D3, byl speciální pedagog – tyfloped, který byl již zmíněn výše jako respondent A3. I on měl v péči současně dva z respondentů. Stálým klientem je respondent A1. V době docházky do mateřské školy byl jeho klientem i respondent D1. V současné době respondentovi D1 pracovník pouze přepisuje některé učebnice do Braillova písma.

5.3. Převedení odpovědí do kategorií a podkategorií

Níže v textu jsou data získaná z rozhovorů roztřízena do kategorií a podkategorií dle jednotlivých skupin respondentů.

5.3.1. Skupina respondentů A1-D1

Kategorie Význam Braillova písma

Podkategorie Pomoc v každodenním životě

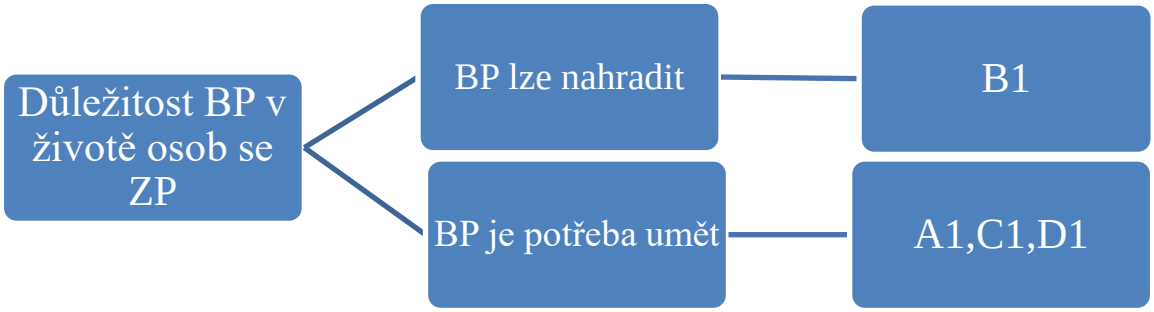
a) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.3: **Považuješ za důležité, aby každý člověk s těžkým zrakovým postižením uměl Braillovo písmo?**

A1 uvedla: *„No tak třeba kalendář pro zrakově postižené lidi, já ho mám taky doma, tak je v Braillu a jsou tam i svátky. Takže musí to umět prostě. Kdo neumí Brailla, tak má prostě v tomhle nevýhodu. Když pak pracuješ na počítači a chceš mít fakt jistotu, že je vše dobře, tak pracuješ s braillským řádkem, a to musíš to písmo taky umět.“*

B1 uvedl: *„Když už třeba umí i na tom počítači, tak se bez toho obejít může. To už pak toho Brailla jako potřebuje, ale může buď dělat víc na tom počítači, si myslím. V dospělosti to asi budu používat, ale ne nějak moc.“*

C1 uvedl: *„Ano, rozhodně:“*

D1 uvedla*: „Určitě je fajn, když nevidomý umí Braill, protože se využívá i na některých lécích, a je to taková jistota. Ale pokud někdo vidí, protože má zbytky zraku, tak to není nutností. Hele tak úplně nezbytné to není, ale občas to dost usnadňuje život, protože, přece jenom, když pak jdeš do obchodu, tak je papír přece jen praktičtější než notebook.“*



Tabulka 2 Výsledky: Pomoc v každodenním životě

Podkategorie Pomoc při vzdělávání

b) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.5: **Jakým způsobem si pořizuješ zápisky při výuce?**

A1 uvedla: *„Spíš v Braillu, vlastně v Braillovým písmě. Protože je to takové, že bych si to možná ani nezapamatovala, kdybych to měla na té obrazovce. Nevím, prostě v Braillu je to lepší ty zápisky, mi přijde.“*

B1 uvedl: *„Přes Pichťák. Paní asistentka mi diktuje.“*

C1 uvedl: *„Skrze Pichtův psací stroj nebo skrze diktafon.“*

D1 uvedla: *„Zápisy si pořizuji ve Wordu, ale matiku si občas píšu Braillem.“*

c) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.4: **Jaké kompenzační pomůcky preferuješ – pomůcky s hlasovým výstupem/odečítačem obrazovky nebo pomůcky, u nichž je využíván hmat a znalost Braillova písma?**

A1 uvedla: *„No ty hmatové. Nevím, jestli jich je nejí hodně. Mě přijde, že víc je těch s hlasovým výstupem a s tím odečítačem. Ale to je tak jak že nastejno, každá má svoji výhodu. No…*(váhání). *No, spíš jako že hodně ty s hlasovým výstupem. Hodně jich mám s hlasovým výstupem no. Ale jak kdy co využiju. Zrovna třeba ten počítač atd. A ještě občas použiju telefon, když tam zrovna něco nejde, protože to je počítač za všechny prašulky, ten náš školní, co nám dali. Ještě kalkulačku mám. A diktafon, ten mám doma. Měla jsem ho využívat i ve škole, ale nějak se na to zapomnělo.“*

Podotázka A1 V: ***Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice. Používáš ji?***

A1 uvedla: *„No teďka zrovna před týdnem jsem se o ní bavila s mojí počítačovou lektorkou, tak jsem se teďka s tou klávesnicí učila. To je tak, že máte telefon, dáte si ho na šířku a tam vlastně ťukáte do toho, jak do stroje psacího, tam se napíše normálně písmeno. Člověk vlastně ani neví, že jste to napsali tou braillskou klávesnicí.“*

Podotázka B1 V: ***Ty už jsi v sedmém ročníku základní školy, tak už používáš notebook při výuce?***

B1 uvedl: *„Teďka teprve začínám používat počítač, učím se. Zatím ho ve škole nepoužívám, ale budu. Až budu umět, budu si na něm zapisovat výpisky místo na Pichtově psacím stroji.“*

Podotázka B1 V: ***A pracuješ rád s Pichťákem?***

B1 uvedl: *„Radši bych používal ten počítač.“*

Podotázka B1 V: ***Přijde Ti to jednodušší?***

B1 uvedl : *„Jednodušší ani ne, ale ono to dělá docela hluk a takhle a počítač je v tomto lepší. A možná i rychlejší a tak.“*

Podotázka B1 V: ***A co máš vlastně za pomůcky k výuce?***

B1 uvedl: *„Tak záleží na tom na jakej předmět.“*

Podotázka B1 V: ***Tak třeba při hodině českého jazyka, nebo řekněme obecně pomůcky určené pro zápis či čtení.***

B1 uvedl: *„Tak jako stroj, že jo. Potřebuju, když třeba něco opisujeme, tak učebnici.“*

Podotázka B1 V: ***Používáš třeba diktafon?***

B1 uvedl: *„To ani nevím, ne. Já ani nevím, jak se to používá.“*

Podotázka B1 V: ***Používáš v rámci výuky mobilní telefon?***

B1 uvedl: *„Ne.“*

Podotázka B1 V: ***Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice, používáš ji? Znáš ji?***

B1 uvedl: *„Ne, neznám. Vím, že je klávesnice na mobilu, když se něco vyhledává. To bude ale něco jiného.“*

C1 uvedl: *„Záleží, jak u čeho. Když jsme ve škole a něco si zapisujeme tak jednoznačně ten Pichťák, ale zase když mám hodinky nebo když mám třeba pracovat s váhou a kalkulačkou, tak tam vidím jako plus ten hlasový výstup. Ale jde o to, jak kdy a jak u čeho. Třeba u mobilu to ani nahradit Braillovým písmem nejde ten hlasový výstup. Je to takové půl na půl.“*

Podotázka C1 V: ***Ty jsi v šestém ročníku základní školy, tak už používáš notebook při výuce?***

C1 uvedl: *„Ve škole pracuji na počítači v rámci hodin informatiky. Jinak doma na počítači běžně funguji. Umím kopírovat, pracovat s flash diskem, dokážu si sám stahovat nějaký věci, ale ne že bych dokázal třeba vlézt do nějakého hlubokého nastavení. A píšu všema deseti.“*

Podotázka C1 V: ***Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice, používáš ji?***

C1 uvedl: *„Znám ji, je to úplně příšerný. Já jsem to jednou zkoušel. Za prvý to nemají vůbec v češtině a za druhý to někdy napíše písmeno, který nechci a za třetí to nereaguje tak jak má a vůbec se v tom nevyznám. Rozhodně to beru jako velké mínus. Zkoušel jsem to jen jednou a už mě to odradilo. Ani jsem nevěděl, jak to pak vypnout. Takže za mě jednoznačně ne.“*

D1 uvedla: „*Záleží jak kdy. Při klasickém psaní preferuji Word, ale při matice a podobných věcech mám radši Braill. Hodně záleží na situaci od situace. Přece jenom papír je trochu líp přenosnější, než notebook.“*

Podotázka D1 V: ***Ale když píšeš v Braillu, tak píšeš na Pichtově psacím stroji. Ten tak přenosný není. Pracuješ ráda s Pichťákem?***

D1 uvedla: *„Hm, Pichťák je trochu nepřenosnější, ale práce s ním mi nijak extra nevadí.“*

Podotázka D1 V: ***Používáš v rámci výuky nějakým způsobem mobilní telefon? A při čem?***

D1 uvedla: *„K výuce používám telefon jenom kvůli kalkulačce.“*

Podotázka D1 V: ***Ty jsi v šestém ročníku základní školy. Používáš notebook při výuce?***

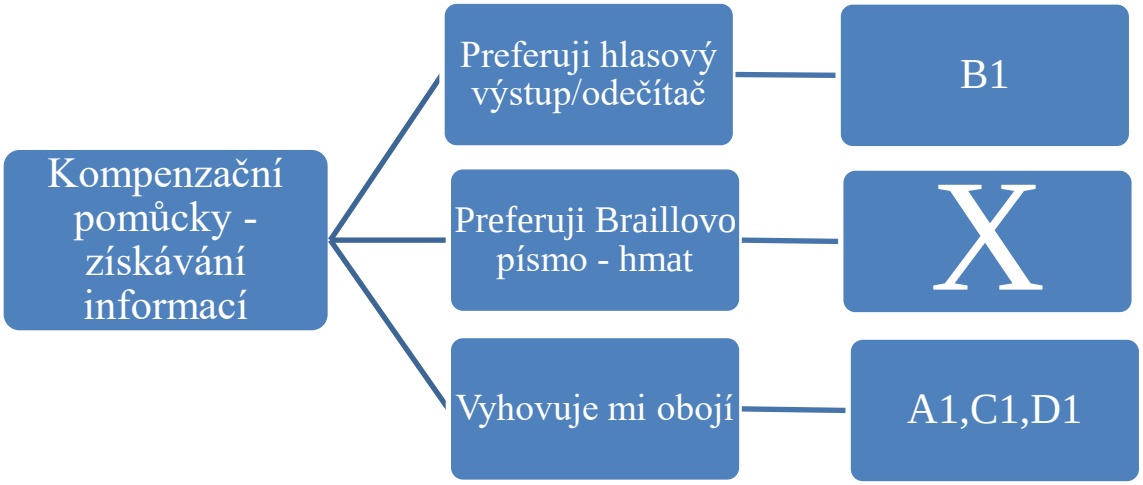
D1 uvedla: *„Jak už jsem psala - notebook používám téměř v každé hodině, krom některých matik.“*

Podotázka D1 V: ***Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice, používáš ji?***

D1 uvedla: *„Virtuální braillskou klávesnici znám a používám ji. Je to dost velké ulehčení, protože nevidomý nemusí hledat to které písmeno.“*

Podotázka D1 V: ***V čem ještě vidíš její velké plus?***

D1 uvedla: „*Tak ona je třeba dalším příkladem nutnosti umět Brailla, jak jsme se bavily. Ta klávesnice je ulehčením, protože její princip je vlastně takový, že tam jsou body jako na Pichťáku a ty vlastně mačkáš pro určité písmeno určité body stejně jako na Pichťáku.“*



Tabulka 3 Výsledky: Pomoc při vzdělávání – získávání informací

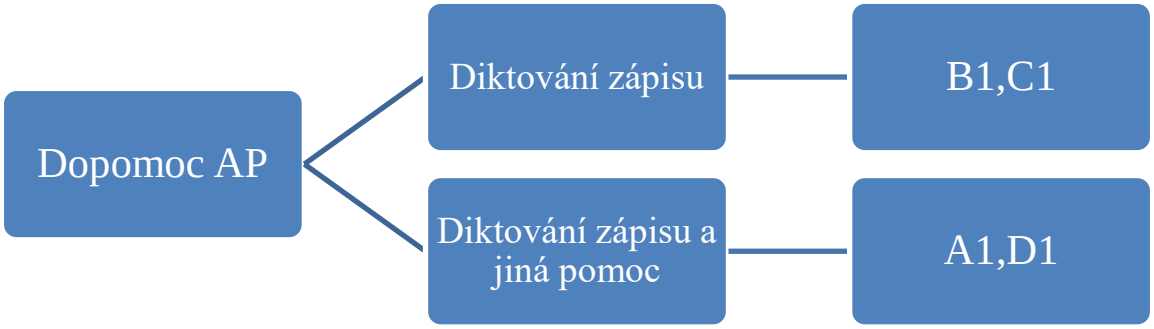
d) Tato položka prezentuje odpovědi na podotázku: **Jak Ti dopomáhá paní asistentka?**

A1 uvedla: *„Třeba mi diktuje zápisky, nebo mi říká, co je napsáno na tabuli a tak. Snaží se mi dělat i hmatové obrázky.“*

B1 uvedl: *„Přes Pichťák. Paní asistentka mi diktuje.“*

C1 uvedl : *„Když pracujeme s okopírovanými listy, tak mi to paní asistentka čte a já si to zapisuju. Hlavně mi diktuje.“*

D1 uvedla: *„Dopomoc paní asistentky spočívá v tom, že mi při písemkách čte texty, protože obzvlášť u jiných jazyků to hlasový výstup čte strašně špatně. A zařizuje mi zápisky od učitelů, abychom to nemuseli zapisovat. A tak obecně mi pomáhá v orientaci apod.“*



Tabulka 4 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - dopomoc AP při výuce

e) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.12: **Jakým způsobem jsi vypracovával úkoly při distanční výuce?**

A1 uvedla: *„Probíhalo to tak, že já jsem vlastně byla víc samostatná. Při tý on-line výuce. Já jsem vlastně s paní asistentkou nijak vyloženě nebyla v kontaktu, jenom občas, jestli je vše v pohodě a tak. Jinak jsem prostě byla samostatná tím, že mi to ten počítač mohl přečíst. Distanční výuka byla pro mě hodně náročná, protože jedna učitelka, nevím z jakého důvodu, si na mě zasedla. Řekla, ať ty materiály posílám ráno, jenomže prostě sestra moje vidící měla taky svoji distanční výuku, takže jsme nemohly pracovat zároveň. Nebo někdy nešel internet, tak jsem se připojila pozdě. Naštěstí naše třídní je super.“*

Podotázka A1 V: ***Pracovala jsi na něčem v Braillu během distanční výuky?***

A1 uvedla: *„Ehm. Mamka mi diktovala a já jsem na Pichťáku psala. Mám obouruční. Nebo skrz foťák na telefonu, který mi přečte, co jsem vyfotila. To jsem fotila starší sestře, která je také nevidomá.“*

B1 uvedl: *„Já byl doma u paní asistentky.“*

Podotázka B1V: ***Takže pro Tebe osobně se distanční výukou vlastně nic nezměnilo?***

B1 uvedl: *„Bylo to stejný akorát jako přes počítač s učiteli. Jinak jsem s paní asistentkou pracoval stejně jako ve škole. Třeba mi pomáhá najít, kde je cvičení, stránka. Když něco neslyším, tak mi to zopakuje.“*

Podotázka B1V: ***Takže jsi distanční výuku zvládl dobře?***

B1 uvedl: *„Jo, mě to nevadilo.“*

C1 uvedl: *„Prostě jsem se přihlásil na počítači a někdo z rodiny byl vždycky doma většinou, tak jsem poslouchal.“*

Podotázka C1V: ***A psal jsi při distanční výuce na stroji, aktivně jsi využíval Brailla?***

C1 uvedl: „*No psát a hlásit se v Teamsech zároveň, to bych fakt nedal. Protože jsem si musel pouštět mikrofon, když jsem chtěl učitelce odpovídat. Musel jsem si načítat on-line pracovní listy. Bylo toho strašně moc, takže na Pichťáku jsem nedělal. Pracoval jsem jen přes počítač v rámci výuky. Úkoly jsem však psal na Pichťáku. Takže jsem Brailla taky využíval.“*

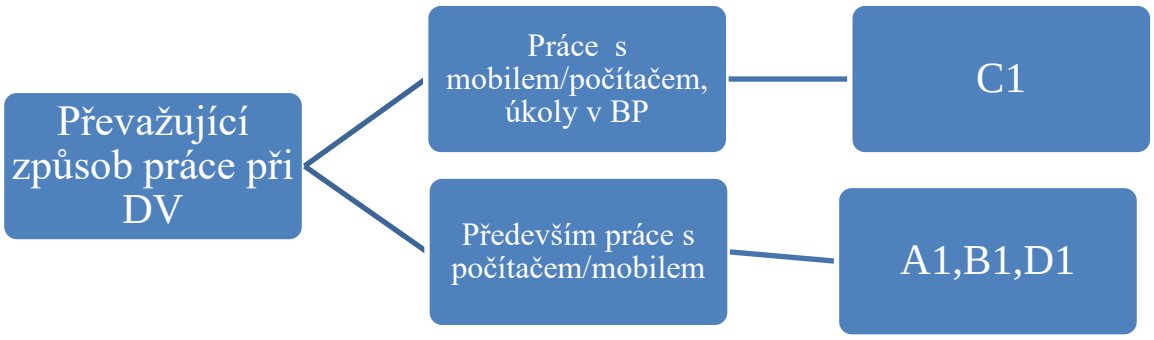
Podotázka C1 V: ***Při používání počítače máš připojený braillský řádek nebo píšeš normálně všemi deseti na klávesnici?***

C1 uvedl: *„Já ho nemám vůbec. Pracuji přes Voice over, neboli mluvený komentář. Plus přes klávesnici.“*

D1 uvedla: *„Hlavně práce přes PC, ale občas se psalo i Braillem. To se pak fotilo asistentce, která to přepsala do černotisku. Ale hlavně přes to PC.“*

Podotázka D1 V: ***Jak Ti to vyhovovalo?***

D1 uvedla: *„Hm, asi bych to neviděla jako zásadní problém. Bylo to celkem v pohodě.“*



Tabulka 5 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - distanční výuka

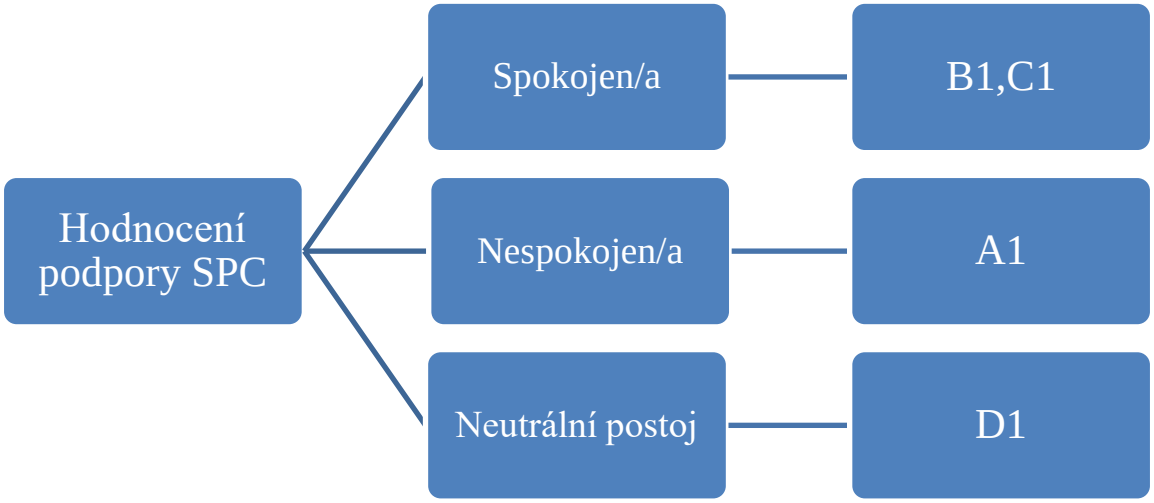
f) Tato položka prezentuje odpovědi na podotázku: **Jsi spokojen s podporou SPC při vzdělávání?**

A1 uvedla: *„No, problém je v tom, že mi mají dělat učebnice a poslední dobou na ně musíme tlačit, ať nám to laskavě udělají ty knížky. Takže pak mívám knížky i pozdě. Příští rok bych tedy chtěla knížky od takové nadace, která ví, že ty SPC jsou takové, jaké jsou. Takže asi tak. On je takový* (klíčový pracovník SPC, poznámka autorky) *taky proto, že si od začátku myslí, že bych měla jít na specku. Přitom já zde* (v inkluzi, pozn. autorky) *mám kamarády, všechno je v pohodě.“*

B1 uvedl: *„Ano, rozhodně.“*

C1 uvedl: *„Ano, jsem.“*

D1 uvedla: *„Záleží, jak v čem. Není to úplně nejlepší, ale dá se.“*



Tabulka 6 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - podpora SPC

Podkategorie Braillovo písmo klíčem k pracovnímu uplatnění

g) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.13: **Jaké povolání bys chtěl/a v budoucnu vykonávat?**

A1 uvedla: *„Chtěla bych se věnovat hudbě, dělat všechno možný. Třeba jako Ráchel Skleničková* (nevidomá klavíristka a zpěvačka, poznámka autorky). *Byla jsem na dvou jejích koncertech.“*

B1 uvedl: „*Zpěváka*“

Podotázka B1 V: ***Proč bys chtěl být zpěvákem?***

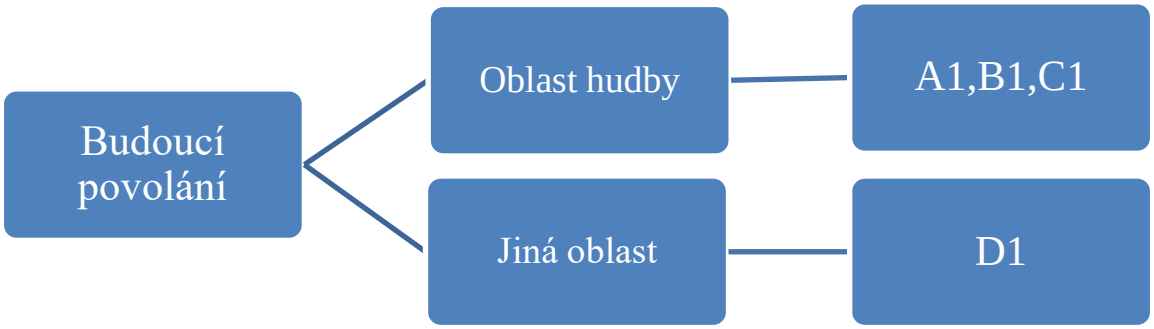
B1 uvedl: „Mě to baví.“

Podotázka B1 V: ***A co máš radši klavír nebo zpěv?***

B1 uvedl: „Zpěv. Já bych klavíristou být ani nechtěl, protože to je sedět několik hodin u klavíru, a to ne.“

C1 uvedl: „Buď hudebníka nebo kdybych se nedostal na to nejlepší, co může být, tím myslím hudební skladatel nebo muzikant, tak určitě ladič pian. Určitě nic jiného tam nevidím. Takže konkrétně něco s hudbou.“

D1 uvedla: „Psychologa nebo právníka“
Podotázka D1 V: ***A proč? Co Tě na tom láká, líbí se Ti?***
D1 uvedla: *„Nejde říct, co mě na tom láká. Tak nějak obecně.“*



Tabulka 7 Výsledky: Braillovo písmo klíčem k pracovnímu uplatnění - výběr povolání

h) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.14: **Využiješ při něm (při budoucím povolání, poznámka autorky) nějakým způsobem znalost Braillova písma?**

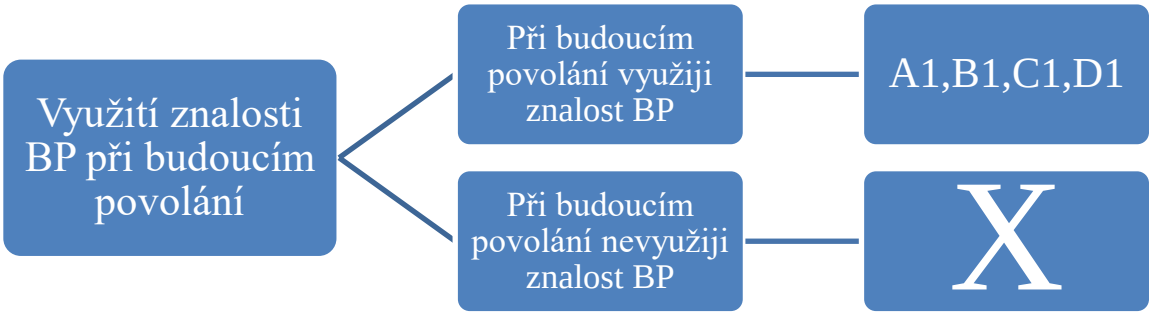
A1 uvedla: *„Budu potřebovat braillský notopis, takže jo.“*

B1 uvedl: *„Kdybych se doprovázel třeba na klavír jako k tomu zpěvu, tak bych ho asi potřeboval. A navíc ono to je docela důležitý pro konzervatoř, takže.“*

C1 uvedl: *„Záleží, co z toho budu dělat. Pokud budu psát skladby, tak braillský notopis budu potřebovat. Když bych byl hudební skladatel, tak určitě. Vlastně asi ve*

všem, v každodenním životě. Při orientaci třeba ve výtahu atd. Asi je to potřeba celý život. I vlastně co se týče toho MHD. Doprava za lidmi, co bych s nimi pracoval.“

D1 uvedla: „*Hm, to úplně nevím. Za tu spoustu let asi už ne. Využití Brailla si dokážu představit asi spíš u té právničky, že si v Braillu připravíš nějaké poznámky a podobně.“*



Tabulka 8 Výsledky: Braillovo písmo klíčem k pracovnímu uplatnění – povolání a BP

Podkategorie Volnočasové aktivity a Braillovo písmo

i) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č. 6: **Účastnil/a ses někdy nějaké soutěže ve čtení/psaní Braillova písma?**
a podotázky**: Účastnil/a ses někdy nějaké činnosti/akce od SPC nebo od jakékoliv jiné organizace, kde by se pracovalo s BP?**

A1 uvedla: „*Měla jsem se účastnit, ale nakonec ne, ale uvažuju, že bych se zúčastnila.“*
Podotázka A1 V: ***Jak se ta soutěž jmenovala?***
A1 uvedla: „*No, to vůbec netuším, to bylo s Tyflocentrem, ale teďka bych chtěla jít na Braillský klíč, ale nevím, jestli to bude vůbec. Ten příští rok jestli půjdu vůbec.“*

Podotázka A1 V: ***Máš na mysli kvůli současným omezením, jež jsou spojeny s pandemií nemoci COVID-19?***

A1 uvedla: „*No, to taky, ale jestli se na to jakože nezapomene a jestli mě tam mamka pustí a tak.“*

Podotázka A1 V: **Účastnila ses někdy nějaké činnosti/akce od SPC nebo od jakékoliv jiné organizace, kde by se pracovalo s BP?**

A1 uvedla: „Ne.“

B1 uvedl: „Jo.“

Podotázka B1 V: ***Jak se ta soutěž jmenovala?***

B1 uvedl: *„Braillský klíč“*

Podotázka B1 V: ***Jak to probíhalo?***

B1 uvedl: *„Tak probíhalo to tak, že se šlo do nějaký místnosti, a tam se stopoval čas, kolik kdo toho za minutu stihne přečíst nejvíc.“*

Podotázka B1 V: ***Účastnil ses nějaké další činnosti akce od SPC nebo čehokoliv jiného, kde by se pracovala/hrálo s Braillovým písmem?***

B1 uvedl: *„Ano, s SPC. Oni pořádají nějaký víkendy a tábory. Byli tam úkoly v Braillově písmu. Bylo to moc hezký.“*

C1 uvedl: *„Účastnil jsem se Braillského klíče.“*

Podotázka C1 V:***Jak to probíhalo?***

C1 uvedl: *„Bylo to rozdělený do kategorií čtvrtá, pátá, šestá, sedmá, osmá a devátá třída. S tím, že já šel v kategorii šestá a sedmá třída. Byl jsem i v páté třídě.“*

Podotázka C1 V: ***A bavilo Tě to?***

C1 uvedl: *„Nebavilo.“*

Podotázka C1 V: ***Nerad čteš a píšeš v Braillu?***

C1 uvedl: *„Čtení mě nebaví. To jako že fakt ne, protože je to strašně těžký číst a zabere to mnohem víc času. Když se jedná o popisky v běžném světě třeba na ulici, tak dobrý, ale knížky ani náhodou. To rozhodně radši audio výstup. A hlavně je to blbě rozdělený, když čtu současně se spolužáky ve škole. Když já mám jednu stránku tak prostě nesouhlasí to s jejich učebnicemi. Takže to je taky mínus pro čtení v Braillu. Tisk je rozsáhlejší. Teď mám doma třeba knihu, která má devět svazků. Mám to z KTN* (Knihovna pro nevidomé a slabozraké K.E. Macana, poznámka autorky). *A co se týče psaní v Braillu, tak to mě docela baví. To není takový náročný.*

Ta prostě znám ty písmenka a vím, co píšu. To mi nevadí. Ale čtení fakt ne, to mě vadí.“

Podotázka C1 V: ***Účastnil ses nějaké další činnosti akce od SPC nebo čehokoliv jiného, kde by se pracovala/hrálo s Braillovým písmem?***

C1 uvedl: *„My jsme tohle většinou dělávali na táborech a na víkendech od SPC. Jsme třeba, co si vzpomínám, šifrovali v Morseově abecedě pomocí Brailla nebo jsme měli rozluštit jazykolamy anebo hádanky, a pak jsme se dostali k nějakému pokladu.“*

Podotázka C1 V: ***Bavilo Tě to?***

C1 uvedl: *„No dostávat se skrze ty úkoly přes terén, to mě nebaví, ale ty úkoly samotné mě bavily.“*

D1 uvedla: *„Ne, neúčastnila.“*

Podotázka D1 V: ***A znáš název nějaké takové soutěže, víš, že se pořádají?***

D1 uvedla: *„Vím, že existují, ale žádný konkrétní název nevím.“*

Podotázka D1 V: ***Účastnila ses někdy nějaké činnosti/akce od SPC nebo od jakékoliv jiné organizace, kde by se pracovalo s BP?***

D1 uvedla: *„Byla jsem na táboře od tyfloturistického oddílu.“*

Tabulka 9 Výsledky: Volnočasové aktivity a Braillovo písmo - propagace BP

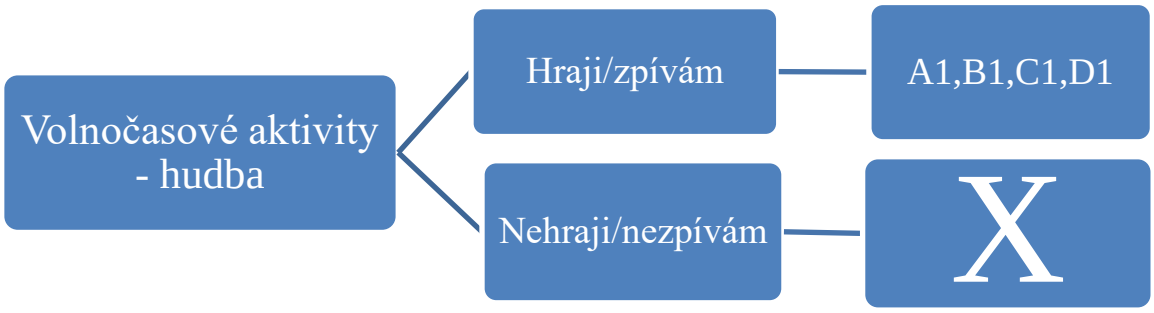
j) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.7: **Hraješ ve volném čase na nějaký hudební nástroj/zpíváš z not?**

A1 uvedla: *„Na klavír, ještě na kytaru a taky na flétnu. No začalo to prostě, že jsem začala chtít hrát na flétnu, to jsem si sama řekla. Nikdo mě do toho nenutil. A pak prostě ve čtvrtý třídě nebo v pátý, se mi začal líbit zvuk kytary, a tak jsem si řekla, že bych na ni chtěla chodit. Mám ji tady pověšenou na skříni. No a pak vlastně já už jsem dlouhá léta chtěla hrát na klavír, ale je toho prostě moc. Flétna, kytara, teď i počítačový kurz a v sedmé třídě jsem začala chodit na klavír.“*

B1 uvedl: *„Hraju na klavír a zpívám.“*

C1 uvedl: *„Ano, hraju. Hraju na klavír. Plus na keyboard a akordeon. A plus i ta elektronická muzika. Občas se snažím, ale ještě se mi žádná písnička nepovedla. Ale dost mě to baví.“*

D1 uvedla: *„Hraju na keyboard a hrála jsem na flétnu. Baví mě na to hrát, ale když se mi chce. Nebaví mě to v rámci klasických hodin. Ráda hraji, co chci a kdy chci.“*



Tabulka 10 Výsledky: Volnočasové aktivity a Braillovo písmo – hudba

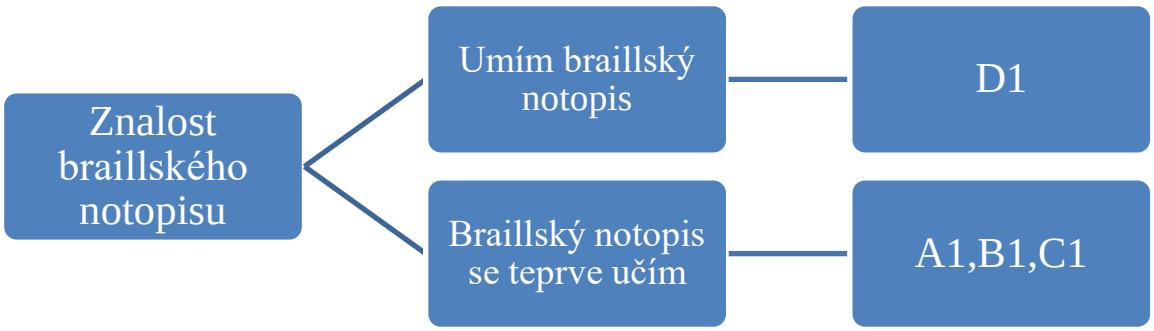
k) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.8: **Umíš braillský notopis?**

A1 uvedla: *„Ne, ale učím se ho zrovna teďka. A po Vánocích ho budu už možná používat.“*

B1 uvedl: *„Učím se ho. Už jako něco umím. Už jsme to jednou zkoušeli hrát. Učím se to v ZUŠce.“*
Podotázka B1 V: ***Je pro Tebe těžký?***
B1 uvedl: *„Není to lehký. A hlavně mě to nebaví. Jednoduchý to není, ale já si v těch notách našel systém.“*

C1 uvedl: „*No a teď jak se učím v Braillu noty, tak to je úplně příšerný.“* (viz odpověď na otázku č. 2)

D1 uvedla: *„Notopis umím a největší problém je hlavně v tom, že braillské noty se píšou jako braillská písmena akorát že posunutě. Takže mi dělá problém převádění těch písmen do not.“*



Tabulka 11 Výsledky: Volnočasové aktivity a Braillovo písmo – notopis

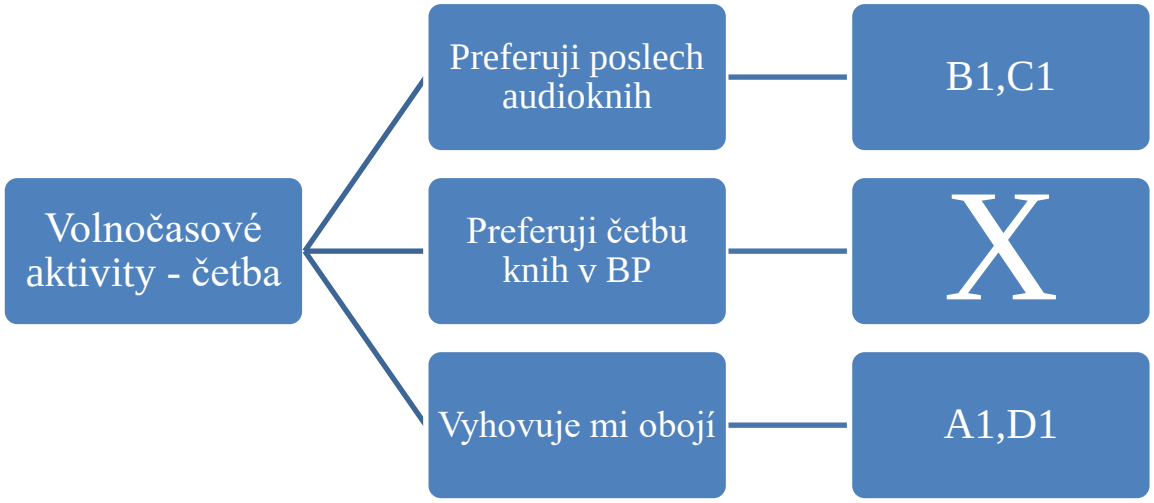
l) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.9: **Preferuješ četbu knih v Braillově písmu nebo poslech audioknih a proč?**

A1 uvedla: *„Každé má svou výhodu. Poslech netrvá tak dlouho jako četba Brailla. Poslechnu si knihu třeba doma v klidu u čaje, když chci mít klid.. Zase ta kniha v Braillu , jo člověk nezapomene aspoň Braillovo písmo. Trvá to sice dýl, ale musíš aspoň používat ty ruce, hmat. Procvičuješ si to. Když čtu Brailla potřebuju klid a soustředit se na to, v hluku to nejde.“*

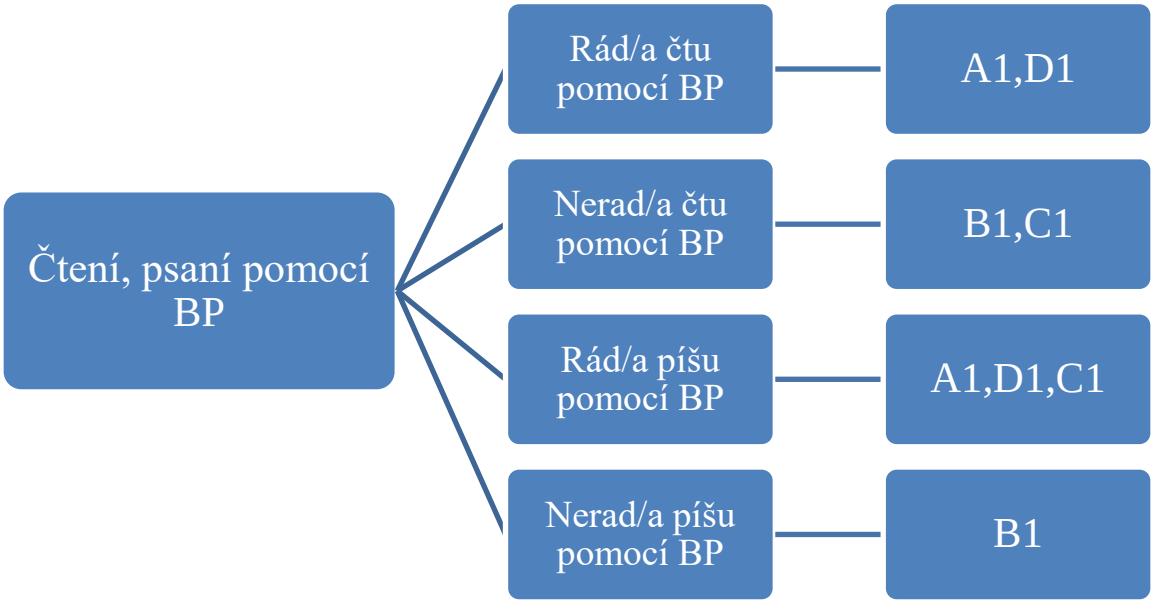
B1 uvedl: „*Spíš poslouchat mě baví. Mě číst úplně jako nebaví takže, kdybych tu knížku, kterou mám číst, mohl poslouchat, tak by mě to bavilo víc.“*
Podotázka B1 V: ***Proč?***
B1 uvedl: *„Tak jako mě to i víc baví.“*
Podotázka B1 V: ***V čem Ti Braill vadí?***
B1 uvedl: *„To musím jako že jo číst prsty a když je to audio, tak to jen poslouchám.“*
Podotázka B1 V: ***Je pro Tebe čtení v Braillu náročné?***
B1 uvedl: *„Není, ale při tom čtení mě to jako nebaví.“*

C1 uvedl: *„Jednoznačně audioknihy. Čtení mě nebaví. To jako že fakt ne, protože je to strašně těžký číst a zabere to mnohem víc času. Když se jedná o popisky v běžným světě třeba na ulici, tak dobrý, ale knížky ani náhodou. To rozhodně radši audio výstup.*“ (viz odpověď v otázce č.6)

D1 uvedla: *„Preferuji poslech, ale ani ty Braill knihy nejsou na škodu.“*
Podotázka D1 V: ***A v čem Ti přijde poslech lepší?***
D1 uvedla: *„Poslech je takový víc oddechový.“*
Podotázka D1 V: ***A píšeš ráda pomocí Brailla? A proč?***
D1 uvedla: *„Obecně mi Braill nevadí, ale zase nejsem ten člověk, který by ho musel cpát úplně všude.“*



Tabulka 12 Výsledky: Volnočasové aktivity a Braillovo písmo – četba



Tabulka 13 Výsledky: Braillovo písmo obecně - psaní a čtení

5.3.2. Skupina respondentů A2-C2

Kategorie Význam Braillova písma

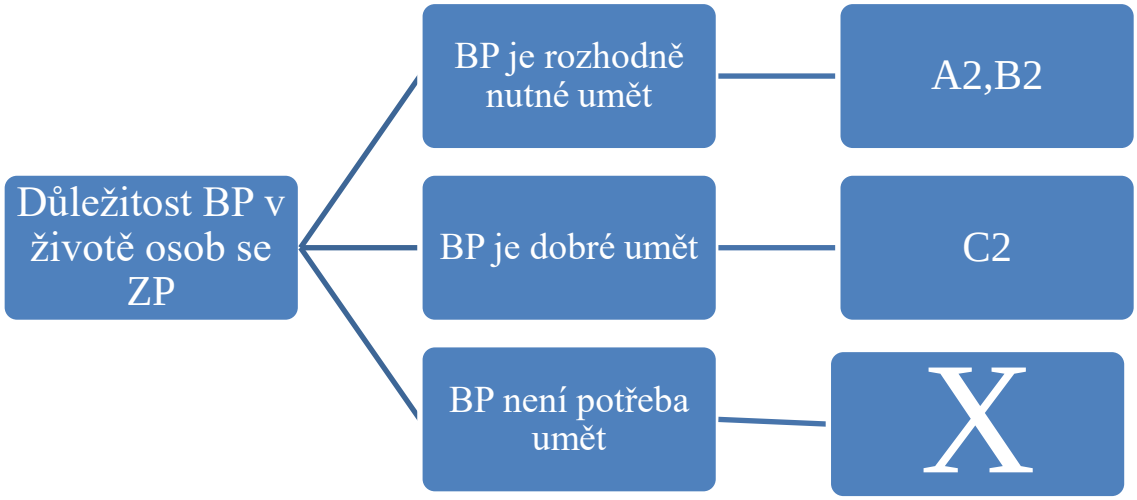
Podkategorie Braillovo písmo obecně

a) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.3: **Je pro Vás Braillovo písmo symbolem gramotnosti těžce zrakově postižených osob a proč?**

A2 uvedla: *„Ano, je. Hodně věcí se dá naučit poslechem, ale co je psáno, to je dáno.“*

B2 uvedla: *„Ano. Samozřejmě vím, že současná doba nabízí slabozrakým a nevidomým lidem řadu pomůcek s hlasovým vstupem a výstupem, ale díky písmu se mohou nevidomí vzdělávat. Dříve jsem si toho ani nevšimla, ale teď třeba vím, že i léky jsou označeny v Braillově písmu. Ve škole si s žákem označujeme učebnice, takže pak je lehké rozeznat je od sebe. Jinak velice obtížné je psaní pomocí Braillova písma v matematice. Je tam spoustu znaků, které si musíme zapamatovat. Samotné počítání v Braillově písmu je opravdu velmi těžké a někdy komplikované.“*

C2 uvedla: *„Asi ano. Je to asi tak zažité ve společnosti. Je důležité pro orientaci a identifikaci některých věcí v běžném životě jako je neznámý výtah, identifikace léků a tak dále.*



Tabulka 14 Výsledky: Braillovo písmo obecně - důležitost BP

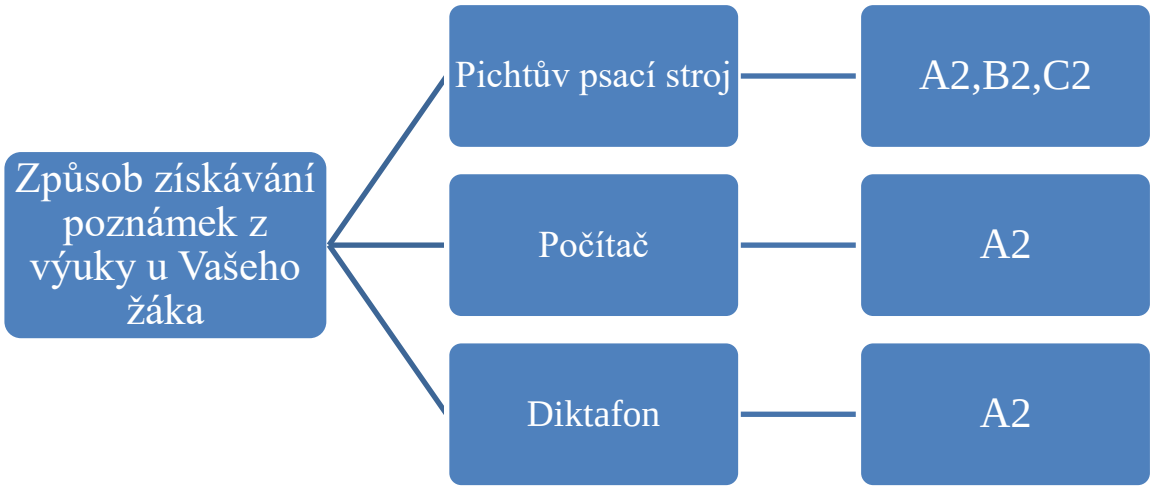
Podkategorie Pomoc při vzdělávání

b) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.6: **Jaký způsob zápisu poznámek při výuce Váš žák/Vaše žákyně preferuje?**

A2 uvedla: *„Žákyně preferuje psaní na počítači nebo na Pichtově psacím stroji. Je samostatná, zápisky si obstarává a zapisuje sama. Občas pro záznam informací využívá diktafon. Ale raději píše. Já jí diktuji, co má napsat a kontroluji její písemné práce. "*

B2 uvedla: *„Poznámky si píše na Pichtově psacím stroji. Poté papíry s poznámkami lepíme do jednotlivých sešitů. Počítač zatím nepoužívá, teprve se na něm učí. Zkouší psát všema deseti. Takže zatím jen na stroji. Poslední dobou mu ale vadí hluk, který psaní na stroji způsobuje. Občas vnímám, že se cítí špatně, protože psaním vyrušuje ostatní spolužáky."*

C2 uvedla: *„Píše si poznámky na Pichťáku v Braillově písmu."*



Tabulka 15 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - způsob získávání poznámek

c) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.7: **Jak zdatný čtenář Braillova písma je Váš žák/Vaše žákyně?**

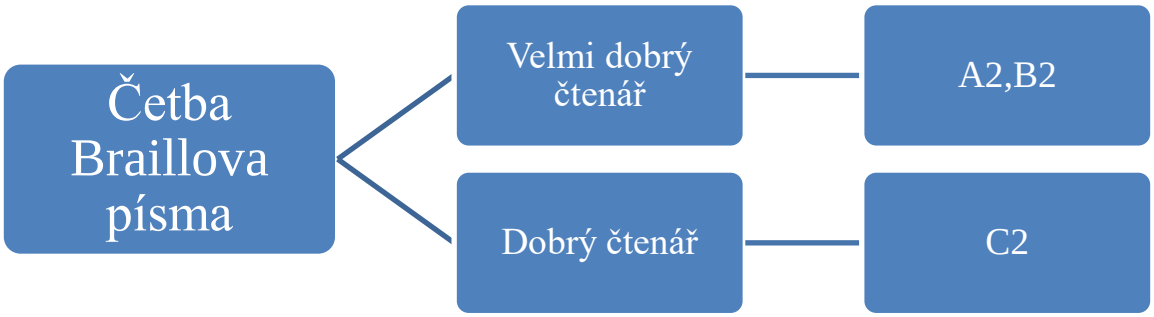
A2 uvedla: *„Velmi dobře čte i píše.“*

B2 uvedla: *„Je velmi šikovný. V českém jazyce je schopen číst hezky plynule. Pravidelně se účastní soutěže Braillský klíč. V poslední soutěži se umístil na druhém místě. Ale čte nerad a jen proto, že musí. Přímo to nesnáší. Ve škole mají za pololetí přečíst jednu knihu. To splní, protože to jinak nejde.“*

Podotázka B2 V: ***A tak má rád alespoň poslech audioknih?***

B2 uvedla: *„Audioknihy nevyužívá, nebaví ho to. Raději se podívá na nějaký dokument o přírodě.“*

C2 uvedla: *„Středně. Nečte rád, píše rád. Je to prostě normální dítě, které nerado čte. BP je náročnější si uvědomit kombinaci znaků a jejich význam. Zvláště pak s přibývajícími znaky cizích jazyků, matematických znaků a tak dále. Prostě to déle trvá.“*



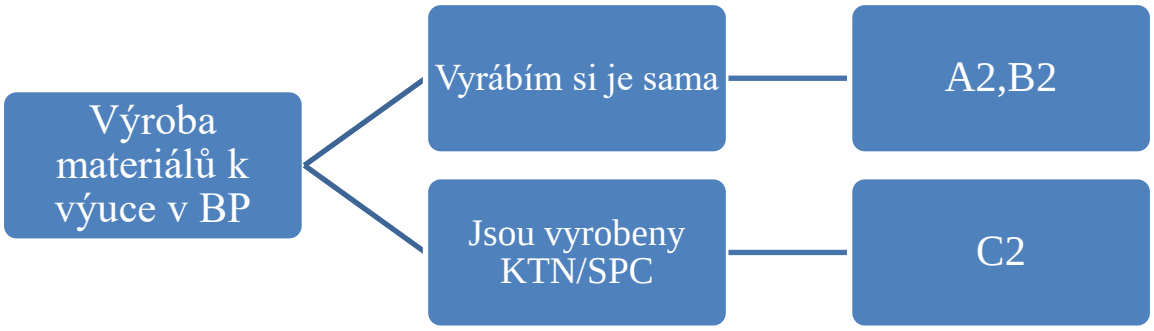
Tabulka 16 Výsledky: Pomoc při vzdělávání – četba BP

d) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.5: **Vypracováváte žákovi materiály v Braillově písmu?**

A2 uvedla: *„Žákyni vyrábím pomůcky v Braillově písmu. Nejčastěji do hodin matematiky a zeměpisu.“*

B2 uvedla: *„Ano, pravidelně. V naší škole funguje vynikající spolupráce. Jsem za to opravdu ráda. Materiály od jednotlivých vyučujících dostávám dopředu. Díky tomu je žák naplno zapojen do výuky a může být aktivní.“*

C2 uvedla: *„Ne. Materiály jsou s předstihem objednány v KTN Praha nebo skrze SPC. Já jen pomáhám s orientací v materiálech.“*



Tabulka 17 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - materiály v BP

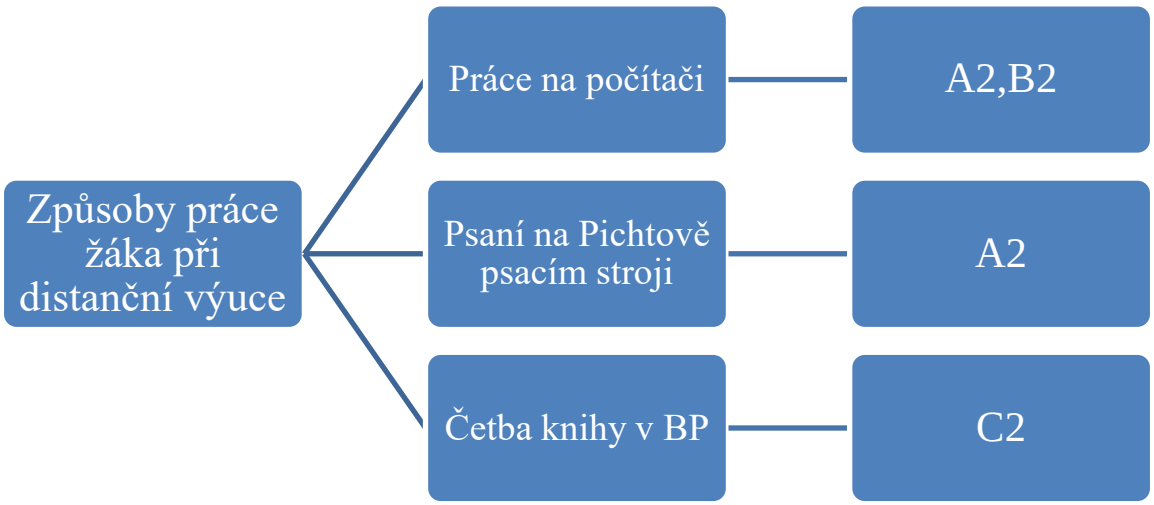
e) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.8: **Jakým způsobem probíhala z Vaší strany distanční výuka v době celorepublikového uzavření škol?**

A2 uvedla: *„Žákyně pracovala stejně jako ve škole. Psala na stroji i na počítači. Při práci s ním je také velmi šikovná. Jinak jí v této době při školní práci hodně pomáhala rodina.“*

B2 uvedla: *„Při uzavření škol celá škola hned najela na on-line výuku programu Microsoft Teams. Byli jsme s žákem v šesté třídě. Maminka žáka přivezla každé ráno k nám domů. On-line vyučování probíhalo od osmi do dvanácti. Český jazyk a matematiku jsme měli každý den, angličtinu třikrát týdně, pak i hodiny dějepisu, přírodopisu, zeměpisu, fyziky a občanské výchovy. Po vyučování jsme většinou udělali společně i domácí úkoly. Bylo to náročné období. On-line výuka se nedá srovnat s prezenční. Doufám, že k ní opět nedojde. Upřímně jsem byla i docela unavená z neustálé přítomnosti žáka u nás doma a z pozornosti, kterou vyžadoval.“*

C2 uvedla: *„Žák pracoval dopoledne poslechově přes počítač čtyři hodiny. Domácí úkoly vypracovával většinou pomocí člena rodiny ústně nebo na počítači a odesílal*

učiteli přes svůj počítač do programu TEAMS. Odpoledne jsme pak asi dvě hodiny telefonicky vysvětlovali a procvičovali probírané učivo dle zadání učitele. Žák mi také nahlas četl knihu v Braillově písmu.“



Tabulka 18 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - distanční výuka

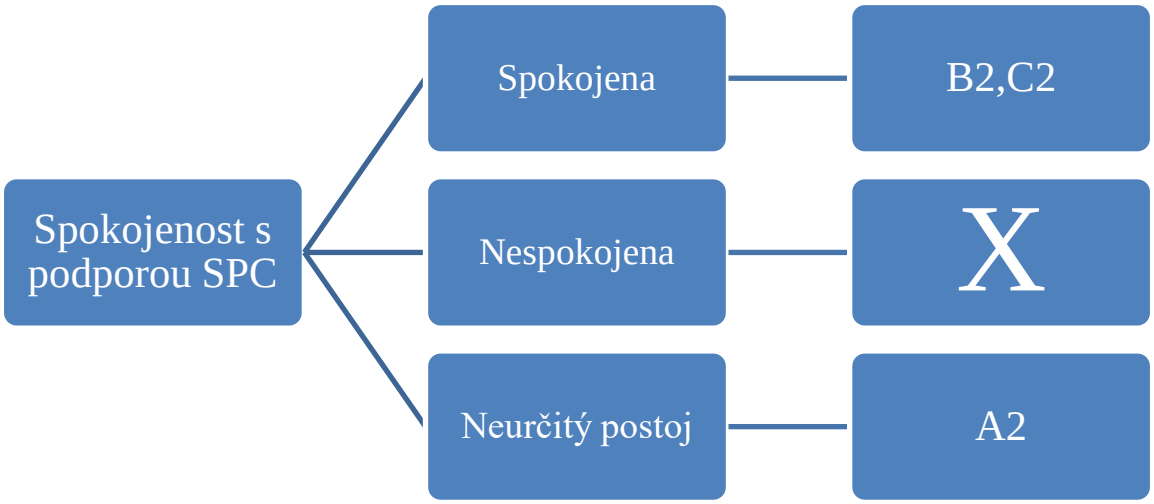
f) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.4: **Jaké podpory se Vám dostává od pracovníků SPC?**

A2 uvedla: *„Pomoc nevyžaduji žádnou, jsem schopná pomoct sama. Chci říct, že pomůcky pro žákyni si obstarávám sama. Asi tak bych to řekla.“*

B2 uvedla: *„Pracovnice SPC k nám pravidelně, zhruba jednou za čtrnáct dní, dojíždí. S žákem se věnuje prostorové orientaci. Já vím, že se na ni mohu kdykoliv obrátit, pokud si s něčím nevím rady. Například pokud se objeví nějaké nové znaky. Půjčuje nám různé pomůcky jako třeba atlasy či herbář. Také nám vychází vstříc s přepisem učebnic. O spoustu toho se postarají oni v SPC. Přepisují nám angličtinu, dějepis, a od příštího roku budou přepisovat i němčinu. Poslední měsíc mně osobně velmi pomohla i po psychické stránce. Došlo k nějakým nepříjemným problémům ohledně chování žáka, bohužel i k úrazu. Žák vážně zranil jednu paní učitelku. Bylo a je to pro*

mě velmi těžké období. Dostalo se mi velké psychické podpory od této paní, za což jsem velmi vděčná.“

C2 uvedla: *„Maximální, ve všech oblastech. Myslím tím kontrolu správnosti výuky, návyků, poradenství. Tedy čehokoliv, co se týká nevidomého žáka. Vždy je nám doporučeno to nejlepší řešení.“*



Tabulka 19 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - podpora SPC

5.3.3. Skupina respondentů A3-D3

Kategorie Význam Braillova písma

Podkategorie Podpora při vzdělávání

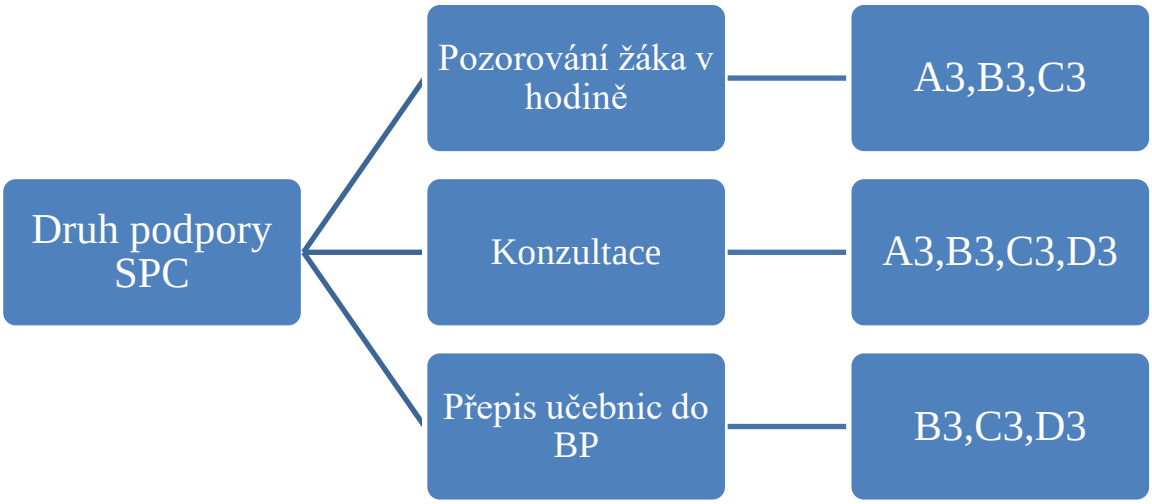
a) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.2: **Jakým způsobem poskytujete klientovi/klientce a jejím pedagogům podporu v oblasti Braillova písma ve škole?**

A3 uvedl: *„Do školy jezdím jednou měsíčně. Konzultujeme potřebné, dívám se, jak žákyně pracuje a podobně.“*

B3 uvedla: *„Po nástupu do školy chodím za žáky do výuky pravidelně, dle domluveného rozvrhu. Zpočátku jsem přítomna při některých hodinách, abychom mohli společně s paní učitelkou a s paní asistentkou nastavit správné postupy a návyky, a abychom mohli ihned řešit případné problémy či nejasnosti. Pro žáky v SPC připravujeme učebnice. Převádíme je do BP a tiskneme je na braillské tiskárně Everest. S učiteli a s asistenty řešíme operativně vše potřebné. Před nástupem do školy se rodina tohoto žáka (respondent B1) rozhodovala, do které ZŠ žák nastoupí. Jakmile vybrala, začali jsme se školou o všem jednat.“*

C3 uvedla: *„Zpočátku žáka pozoruji v hodinách, konzultuji potřebné. Především žákovi přepisuji učebnice do BP. Poslední dva roky tedy spíš jen některé texty a učebnice, například angličtinu. Zbytek učebnic tiskne KTN.“*

D3 uvedl: *„Do školy jezdím jednou do měsíce konzultovat, co je potřeba. Přepisuji některé učebnice do BP.“*



Tabulka 20 Výsledky: Podpora při vzdělávání - podpora SPC

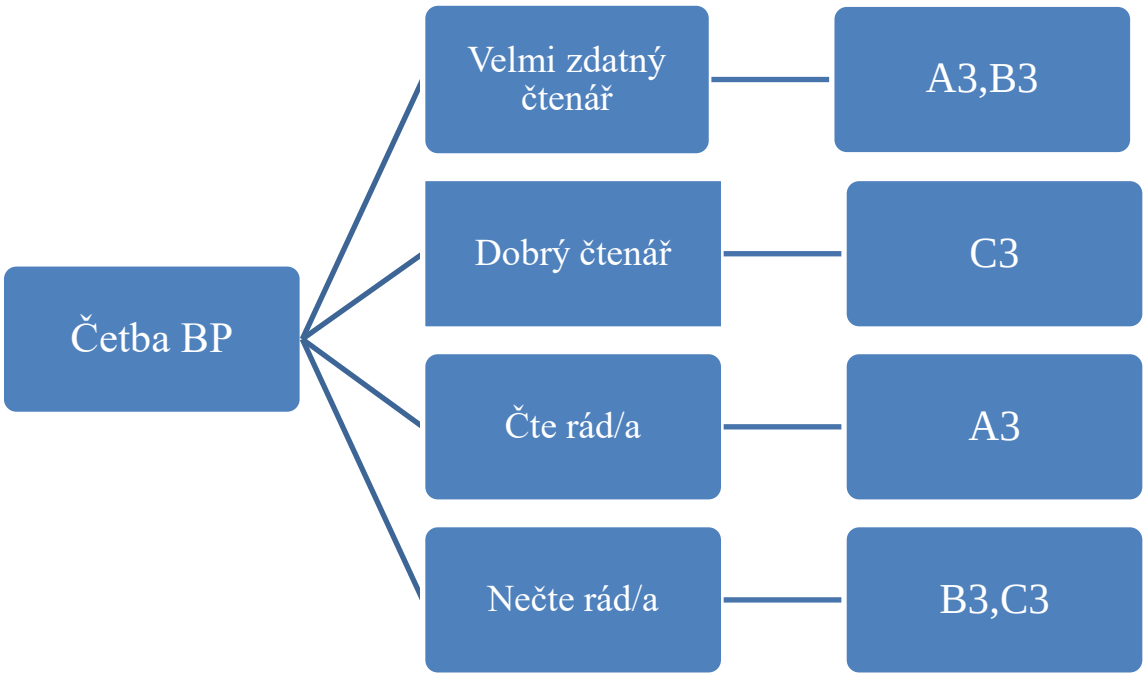
b) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.5: **Jak zdatný čtenář/čtenářka je Váš klient/Vaše klientka?**

A3 uvedl: *„Žákyně velmi ráda čte BP, čte velmi dobře. Techniku čtení BP má zvládnutou na výbornou.“*

B3 uvedla: *„To je individuální, stejně jako u dětí vidících. Někdo čte rád a někdo čte z donucení. Jsou děti, které raději čtou Braill, než poslechem skrze zvukovou knihu či počítač. Je to stejné jako u vidících. Někdo má raději čtečku nebo si vše čte z počítače, jiný si raději koupí papírovou knihu, noviny. Nedá se to nijak zobecnit. Pro naše klienty pořádáme již více let Noc s Andersenem a Braillem, kde děti seznamujeme s aktuální literaturou. Pokud je nějaká kniha hodně zaujme, přepíšeme ji do BP, pokud tedy již neexistuje v KTN. Je to taková motivace k zájmu o čtení BP. Vím, že některé děti odebírají časopis Záškolák, který je v Braillově písmu. Dokonce jeden z našich bývalých klientů se čtením Brailla živí. Pracuje jako korektor tiskovin vydávaných v BP. Co se týče žáka (respondent B1) zvládl čtení BP velmi dobře. Pravidelně se účastní soutěže Braillský klíč, kde se vždy umístí okolo druhého místa. Soutěž navštěvují jak děti z inkluze, tak děti ze speciálek z Prahy a Brna. Myslím, že příliš nadšeným čtenářem však není. Asi jako dnes i hodně vidících dětí.“*

C3 uvedla*: „Také se účastní Braillského klíče, ale je horším čtenářem než žák předcházející* (respondent B1*). Většinou se umisťuje na posledních místech. Sám říká, že nečte rád, že ho to nebaví, proto čte také pomalu.* (viz otázka č.6)“

D3 uvedl: *„Žákyně čte velmi ráda a velmi dobře pomocí BP.“*



Tabulka 21 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - četba BP

Podkategorie Braillovo písmo obecně

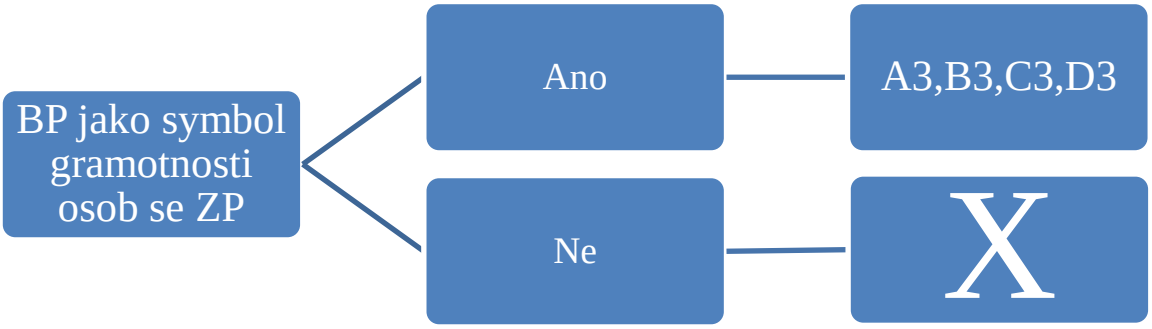
c) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.4: **Jaký máte pohled na čtení Braillova písma u žáků? Považujete jej za symbol gramotnosti osob s těžkým zrakovým postižením? A proč?**

A3 uvedl: *„Ano, čtení a psaní BP patří mezi základní znalosti každého nevidomého. Ten, kdo to nezvládá, je negramotný. Jakékoliv úvahy o tom, že v době počítačů nemá význam učit nevidomé BP, jsou neakceptovatelné.“*

B3 uvedla: *„Braillovo písmo a jeho dobrá znalost je nepostradatelná. Zdaleka ne vše lze číst nebo psát na počítači. V našem systému školství není možné, že by se žák BP neučil, a že by ho ve škole nepoužíval. Učebnice v BP existují pro všechny předměty i cizí jazyky. Na vše je samozřejmě norma a jednotný přepis.“*

C3 uvedla: *„Ano. To, že si nevidomý dobře vycvičí hmatové vnímání je dobré nejen pro čtení, ale i pro další činnosti. Například pro čtení na hmatových hodinkách. Není vždy nejvhodnější používat mluvící.“*

D3 uvedl: *„Ano, rozhodně, jak jsem řekl* (viz otázka č. 4 – rozhovor s respondentem A3). *“*



Tabulka 22 Výsledky: Braillovo písmo obecně - symbol gramotnosti

5.3.4. Skupina respondentů A1-D3

Kategorie Význam Braillova písma

Podkategorie Braillovo písmo obecně

a) Tato položka prezentuje odpovědi na otázku č.4 **Jaký máte pohled na čtení Braillova písma u žáků? Považujete jej za symbol gramotnosti osob s těžkým zrakovým postižením? A proč?** a otázku č.3 **Považuješ za důležité, aby každý člověk s těžkým zrakovým postižením uměl Braillovo písmo?**

A1 uvedla: *„Myslím si, že jo, protože jak v té první třídě třeba počítač ještě prostě ovládat nemůžeš. Nebo možná jo, ale máš malé prsty tak nedosáhneš úplně všude.“*
Podotázka A1 V: ***V čem vidíš, že je to pro osobu s těžkým zrakovým postižením nepostradatelné?***

A1 uvedla: *„No tak třeba kalendář pro zrakově postižené lidi, já ho mám tady doma, tak je v Braillu a jsou tam i svátky. Takže musí to umět prostě. Kdo neumí Brailla tak má prostě v tomhle nevýhodu. Když pak pracuješ na počítači a chceš mít fakt jistotu, že je vše dobře, tak pracuješ s braillským řádkem a to musíš to písmo taky umět.“*

B1 uvedl: *„Tak já myslím, že záleží, jak že jo nevidí.“*
Podotázka B1 V: ***Mám na mysli člověka, který j nevidomý popřípadě se zbytky zraku, jehož zbytky zraku mu nedovolují číst pomocí černotisku. Samozřejmě ve škole ho potřebuje každý. Mám na mysli v osobním životě, volném čase, při orientaci apod?***
B1 uvedl: *„Když už třeba umí i na tom počítači, tak se bez toho obejít může. To už pak toho Brailla jako potřebuje, ale může, buď dělat třeba víc na to počítači si myslím. V dospělosti to asi budu používat, ale ne nějak moc.“*

C1 uvedl: „Ano, rozhodně.“

D1 uvedla: *„Určitě je fajn, když nevidomý umí Braill, protože se využívá i na některých lécích a je to taková jistota, ale pokud někdo vidí, protože má zbytky zraku, tak to není nutností.“*
Podotázka D1V: ***Takže to, že člověk s těžkým zrakovým postižením umí BP, považuješ za symbol gramotnosti?***
D1 uvedla: *„Hele, tak úplně nezbytné to není, ale občas to dost usnadňuje život, protože přece jenom, když pak jdeš do obchodu, tak je ten papír přece jen praktičtější než notebook.“*

A2 uvedla: „Ano, je. Hodně věcí se dá naučit poslechem, ale co je psáno, to je dáno.“

B2 uvedla: *„Ano. Samozřejmě vím, že současná doba nabízí slabozrakým a nevidomým lidem řadu pomůcek s hlasovým vstupem a výstupem, ale díky písmu se mohou nevidomí vzdělávat. Dříve jsem si toho ani nevšimla, ale teď třeba vím, že i léky jsou označeny v Braillově písmu. Ve škole si s žákem označujeme učebnice, takže pak je lehké rozeznat je od sebe. Jinak velice obtížné je psaní pomocí Braillova písma v matematice. Je tam spoustu znaků, které si musíme zapamatovat. Samotné počítání v Braillově písmu je opravdu velmi těžké a někdy komplikované.“*

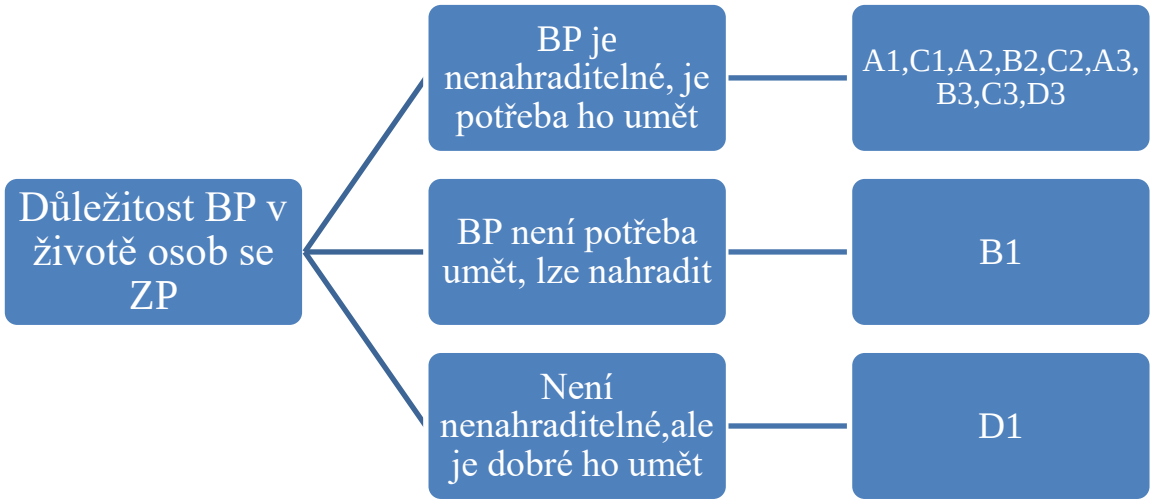
C2 uvedla: *„Asi ano. Je to asi tak zažité ve společnosti. Je důležité pro orientaci a identifikaci některých věcí v běžném životě jako je neznámý výtah, identifikace léků a tak dále.“*

A3 uvedl: *„Ano, čtení a psaní BP patří mezi základní znalosti každého nevidomého. Ten, kdo to nezvládá, je negramotný. Jakékoliv úvahy o tom, že v době počítačů nemá význam učit nevidomé BP, jsou neakceptovatelné.“*

B3 uvedla: *„Braillovo písmo a jeho dobrá znalost je nepostradatelná. Zdaleka ne vše lze číst nebo psát na počítači. V našem systému školství není možné, že by se žák BP neučil, a že by ho ve škole nepoužíval. Učebnice v BP existují pro všechny předměty i cizí jazyky. Na vše je samozřejmě norma a jednotný přepis.“*

C3 uvedla: *„Ano. To, že si nevidomý dobře vycvičí hmatové vnímání je dobré nejen pro čtení, ale i pro další činnosti. Například pro čtení na hmatových hodinkách. Není vždy nejvhodnější používat mluvící.“*

D3 uvedl: *„Ano, rozhodně, jak jsem řekl.“* (viz otázka č. 4 – rozhovor s respondentem A3)



Tabulka 23 Výsledky: Braillovo písmo obecně - důležitost BP

5.4. Shrnutí výsledků

V této podkapitole jsou prezentovány výsledky jednotlivých otázek, které vznikly pomocí otevřeného kódování a byly roztříděny do podkategorií v rámci jedné kategorie s názvem Význam Braillova písma.

RESPONDENTI (A1-D1)

Kategorie: Význam Braillova písma

Podkategorie Pomoc v každodenním životě

a) Otázka č. 3: **Považuješ za důležité, aby každý člověk s těžkým zrakovým postižením uměl Braillovo písmo?**

V odpovědích na otázku, která se týkala postojů respondentů k důležitosti znalosti Braillova písma u osob se zrakovým postižením byla převaha názorů, které obhajují Braillovo písmo jako přínosné, viz respondent A1: *„No tak třeba kalendář pro zrakově postižené lidi, já ho mám taky doma, tak je v Braillu a jsou tam i svátky. Takže musí to umět prostě. Kdo neumí Brailla, tak má prostě v tomhle nevýhodu. Když pak pracuješ na počítači a chceš mít fakt jistotu, že je vše dobře, tak pracuješ s braillským řádkem, a to musíš to písmo taky umět.“* Stejný názor sdílí i respondent D1: „*Určitě je fajn, když nevidomý umí Braill, protože se využívá i na některých lécích, a je to taková jistota.“* Zároveň však respondent D1 zdůrazňuje, že BP je nutné umět pouze v případě, že se jedná o člověka s nevidomosti či se zbytky zraku, který již není schopen číst černostisk: „[…] *Ale pokud někdo vidí, protože má zbytky zraku, tak to není nutností.*“ Souhlas s tímto tvrzením jasně zdůrazňuje i respondent C1: „*Ano, rozhodně.“* Že je Braillovo písmo možné zcela nahradit dokládá názor respondenta B1: „*Když už třeba umí i na tom počítači, tak se bez toho obejít může. To už pak toho Brailla jako potřebuje, ale může buď dělat víc na tom počítači, si myslím. V dospělosti to asi budu používat, ale ne nějak moc.“*

Podkategorie Pomoc při vzdělávání

b) Otázka č. 5: **Jakým způsobem si pořizuješ zápisky při výuce?**

Otázka prezentuje možnosti, kterými si respondenti pořizují zápisky z výuky. Jak lze očekávat, hlavním klíčem pro zápis je Pichtův psací stroj, bez kterého se žádný žák s nevidomostí či se zbytky zraku při vzdělávání neobejde, což dokazují výpovědi všech čtyř

respondentů, viz A1: „*Spíš v Braillu, vlastně v Braillovým písmě. Protože je to takové, že bych si to možná ani nezapamatovala, kdybych to měla na té obrazovce. Nevím, prostě v Braillu je to lepší ty zápisky, mi přijde.“,* B1*: „Přes Pichťák. Paní asistentka mi diktuje.“* C1: […] *„Skrze Pichtův psací stroj.* “ a D1:[…] „*Ale matiku si občas píšu Braillem.*“ Respondenti C1 a D1 navíc uvádějí další způsob záznamu informací z výuky viz C1: „[…] *Nebo skrze diktafon.*“ a D1: „[…] *Zápisy si pořizuji ve Wordu.*“

c) Otázka č.4: **Jaké kompenzační pomůcky preferuješ – pomůcky s hlasovým výstupem/odečítačem obrazovky nebo pomůcky, u nichž je využíván hmat a znalost Braillova písma?**

Otázka číslo čtyři řeší kontrast mezi oblibou v používání pomůcek s hlasovým výstupem nebo odečítačem obrazovky a pomůcek, k jejichž použití je třeba znalosti BP. Rozhoduje se tedy mezi tím, jestli respondent pracuje raději cestou sluchu, či hmatu. Úvodem lze říci, že žádný z respondentů se nepřiklání k možnosti, že by využíval pouze kompenzační pomůcky s využitím BP. Většina respondentů se shoduje, že záleží na okolnostech, jak a kdy kterou z pomůcek rádi využívají. Viz respondent C1: *„Záleží, jak u čeho. Když jsme ve škole a něco si zapisujeme tak jednoznačně ten Pichťák, ale zase když mám hodinky nebo když mám třeba pracovat s váhou a kalkulačkou, tak tam vidím jako plus ten hlasový výstup. Ale jde o to, jak kdy a jak u čeho. Třeba u mobilu to ani nahradit Braillovým písmem nejde ten hlasový výstup. Je to takové půl na půl.“* Při své odpovědi váhá i respondent A1, který se rovněž jednoznačně nedokáže rozhodnout pro jednu z možností. Viz A1: *„No ty hmatové. Nevím, jestli jich je nejí hodně. Mě přijde, že víc je těch s hlasovým výstupem a s tím odečítačem. Ale to je tak jako že nastejno, každá má svoji výhodu. No…(váhání). No, spíš jako že hodně ty s hlasovým výstupem. Hodně jich mám s hlasovým výstupem no. Ale jak kdy co využiju. Zrovna třeba ten počítač atd. A ještě občas použiju telefon, když tam zrovna něco nejde, protože to je počítač za všechny prašulky, ten náš školní, co nám dali. Ještě kalkulačku mám. A diktafon, ten mám doma.* […]“ Rozhodný není konečně ani respondent D1. Jako důvod uvádí situace, kdy kterou z možností preferuje, viz odpověď respondenta D1: „*Záleží jak kdy. Při klasickém psaní preferuji Word, ale při matice a podobných věcech mám radši Braill. Hodně záleží na situaci od situace. Přece jenom papír je trochu líp přenosnější, než notebook.“* Naproti tomu stojí rozhodná odpověď přiklánějící se k možnosti využití sluchu, viz respondent B1: *„Teďka teprve začínám používat počítač, učím se. Zatím ho ve škole nepoužívám, ale budu. Až budu umět, budu si na něm zapisovat výpisky místo na Pichtově psacím stroji. Radši bych používal ten počítač.“* Hlavním důvodem, proč respondent B1 bude upřednostňovat práci na počítači

před prací na Pichtově psacím stroji je fakt, že tato činnost při výuce působí rušivě a práce na Pichtově psacím stroji je pomalejší, nežli práce s počítačem/notebookem, viz odpověď respondenta B1: […]*„Ono to dělá docela hluk a takhle a počítač je v tomto lepší. A možná i rychlejší a tak.“* Kladný postoj při práci na Pichtově psacím stroji naproti tomu zaujímá respondent D1: *„Hm, Pichťák je trochu nepřenosnější, ale práce s ním mi nijak extra nevadí.“* Rozpory se objevují v názorech dvou respondentů na použití mobilní aplikace virtuální braillská klávesnice, na což byli tázáni v podotázce: **Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice, používáš ji?** Respondent C1 vyjadřuje negativní postoj, viz C1: *„Znám ji, je to úplně příšerný. Já jsem to jednou zkoušel. Za prvý to nemají vůbec v češtině a za druhý to někdy napíše písmeno, který nechci a za třetí to nereaguje tak jak má a vůbec se v tom nevyznám. Rozhodně to beru jako velké mínus. Zkoušel jsem to jen jednou a už mě to odradilo. Ani jsem nevěděl, jak to pak vypnout. Takže za mě jednoznačně ne.“* Zatímco respondent D1 zaujímá postoj zcela opačný, viz D1: *„Virtuální braillskou klávesnici znám a používám ji. Je to dost velké ulehčení, protože nevidomý nemusí hledat to které písmeno*. Respondent D1 vidí tuto aplikaci, z hlediska využití BP, jako velmi přínosnou. Její hlavní přínos vidí v jednoduchosti používání, protože je zde využíváno stejného prstokladu a principu jako v případě psaní na Pichtově psacím stroji. Viz odpověď respondenta D1: „*Tak ona je třeba dalším příkladem nutnosti umět Brailla, jak jsme se bavily. Ta klávesnice je ulehčením, protože její princip je vlastně takový, že tam jsou body jako na Pichťáku a ty vlastně mačkáš pro určité písmeno určité body stejně jako na Pichťáku.“*

d) Podotázka otázky č.6: **Jak Ti dopomáhá paní asistentka?**

V této podotázce respondenti stručně odpovídají na to, v čem spočívá dopomoc jejich asistentky pedagoga, tedy jaká forma dopomoci jim je především ve výuce poskytována. Všichni respondenti se shodují na tom, že paní asistentka jim je nápomocna především v situacích, kdy potřebují zopakovat výklad či nadiktovat zápis nebo něco přečíst, viz odpověď respondenta A1: *„„Třeba mi diktuje zápisky, nebo mi říká, co je napsáno na tabuli a tak.*“, respondenta B1: „[…] *Paní asistentka mi diktuje.“*, respondenta C1: „*Když pracujeme s okopírovanými listy, tak mi to paní asistentka čte a já si to zapisuju. Hlavně mi diktuje.“* a stejně tak respondenta D1: *„Dopomoc paní asistentky spočívá v tom, že mi při písemkách čte texty.“* Jediný respondent A1 navíc uvádí, že paní asistentka taktéž do výuky vyrábí hmatové obrázky: *„*[…] *Snaží se mi dělat i hmatové obrázky.“* Respondent D1 vysvětluje, proč paní asistentka čte při písemných pracích texty, dále pak další informace ohledně dopomoci AP, viz respondent D1: „[…] *Protože obzvlášť u jiných jazyků to hlasový*

*výstup čte strašně špatně. A zařizuje mi zápisky od učitelů, abychom to nemuseli zapisovat. A tak obecně mi pomáhá v orientaci apod. "*Nikdo z respondentů se nezmínil o možnosti, že by mu psaní asistentka přepisovala texty, připravovala práci v BP.

e) Otázka č.12: **Jakým způsobem jsi vypracovával úkoly při distanční výuce?**

Cíle této otázky bylo od respondentů zjistit, jakým způsobem pracovali při distanční výuce v době celorepublikového uzavření škol kvůli pandemii spojené s nemocí COVID – 19. Odpovědi jednotlivých respondentů se liší. Někdo pracoval výhradně samostatně, viz respondent A1: „*Probíhalo to tak, že já jsem vlastně byla víc samostatná. Při tý on-line výuce. Já jsem vlastně s paní asistentkou nijak vyloženě nebyla v kontaktu, jenom občas, jestli je vše v pohodě a tak. Jinak jsem prostě byla samostatná tím, že mi to ten počítač mohl přečíst."* Někdo za neustálé přítomnosti asistenta po svém boku, viz respondent B1: „*Já byl doma u paní asistentky."* Co se týče způsobu práce, hlavní byla při on-line výuce práce s počítačem, každý z respondentů však pracoval i pomocí Braillova písma, viz odpověď respondenta D1: *„Hlavně práce přes PC, ale občas se psalo i Braillem. To se pak fotilo asistentce, která to přepsala do černotisku. Ale hlavně přes to PC."* Respondent C1 pracoval především s počítačem, ale domácí úkoly psal na Pichtově psacím stroji, viz C1: „[…] *Pracoval jsem jen přes počítač v rámci výuky. Úkoly jsem však psal na Pichťáku. Takže jsem Brailla taky využíval."* Téměř nic se distanční výukou nezměnilo pro respondenta B1: „[…] *Bylo to stejný akorát jako přes počítač s učiteli. Jinak jsem s paní asistentkou pracoval stejně jako ve škole."* Konečně i respondent A1 používal během distanční výuky ke školní práci BP, viz A1: *„Ehm. Mamka mi diktovala a já jsem na Pichťáku psala. Mám obouruční."* Co se týče pocitů z distanční výuky, zde je vidět také nejednotnost v odpovědích v důsledku rozličných podmínek práce, viz respondent A1, který hodnotí distanční výuku jako obtížnou, A1,: „[…] *Distanční výuka byla pro mě hodně náročná, protože jedna učitelka, nevím z jakého důvodu, si na mě zasedla. Řekla, ať ty materiály posílám ráno, jenomže prostě sestra moje vidící měla taky svoji distanční výuku, takže jsme nemohly pracovat zároveň. Nebo někdy nešel internet, tak jsem se připojila pozdě.* " Naproti tomu distanční výuku hodnotí kladně respondent D1: *„Hm, asi bych to neviděla jako zásadní problém. Bylo to celkem v pohodě."* Taktéž respondent B1: *„Jo, mě to nevadilo."*

f) Podotázka otázky č.12: **Jsi spokojen s podporou SPC při vzdělávání?**

Na otázku spokojenosti s pomocí SPC vyjádřil jediný z respondentů čistě negativní názor. Respondent hodnotí jako špatné to, že mu jsou zmíněným SPC pozdě předány učební materiály v BP, které toto SPC žákovi překládá do Braillova písma , viz odpověď A1: *„No, problém je v tom, že mi mají dělat učebnice a poslední dobou na ně musíme tlačit, ať nám to laskavě udělají ty knížky. Takže pak mívám knížky i pozdě. Příští rok bych tedy chtěla knížky od takové nadace, která ví, že ty SPC jsou takové, jaké jsou. Takže asi tak.“* Respondenti B1 a C1 jsou s dopomocí SPC spokojeni, viz respondent B1: *„Ano, rozhodně.“* a viz respondent C1: *„Ano, jsem.“* Nerozhodnost a neutrální postoj vůči dopomoci SPC zaujímá respondent D1: *„Záleží, jak v čem. Není to úplně nejlepší, ale dá se.“*

Podkategorie Braillovo písmo klíčem k pracovnímu uplatnění

g) Otázka č. 13: **Jaké povolání bys chtěl/a v budoucnu vykonávat?**

Tato otázka měla za cíl zjistit, jakému povolání se žáci chtějí v budoucnu věnovat. Je důležité si uvědomit, že Braillovo písmo žáci se ZP potřebují umět i kvůli větší naději na pracovní uplatnění. Tři ze čtyř respondentů se shodují na to, že by se chtěli věnovat hudbě. Viz respondent A1: *„Chtěla bych se věnovat hudbě, dělat všechno možný.“*, respondent B1: *„Zpěváka“* i respondent C1: *„Buď hudebníka nebo kdybych se nedostal na to nejlepší, co může být, tím myslím hudební skladatel nebo muzikant, tak určitě ladič pian. Určitě nic jiného tam nevidím. Takže konkrétně něco s hudbou.“* Jediný respondent D1 nechce být povoláním hudebník: „Psychologa nebo právníka.“

h) Otázka č. 14: **Využiješ při něm (při budoucím povolání, poznámka autorky) nějakým způsobem znalost Braillova písma?**

Tato otázka souvisí s otázkou předcházející. Respondenti v ní mají buď potvrdit či vyvrátit skutečnost, budou-li při svém budoucím povolání nějakým způsobem potřebovat a využívat znalosti Braillova písma. Vzhledem k tomu, jak se respondenti vyjádřili k předchozí otázce na povolání, bylo možné očekávat, že skutečnost potvrdí. Profesionální kariéra v hudebním odvětví se neobejde bez znalosti braillského notopisu, který již svým názvem napovídá, že k jeho zvládnutí je třeba umět BP. Braillský notopis pak ke své profesi bude konkrétně potřebovat respondent A1: *„Budu potřebovat braillský notopis, takže jo.“*, respondent B1: *„Kdybych se doprovázel třeba na klavír jako k tomu zpěvu, tak bych ho asi*

potřeboval. A navíc ono to je docela důležitý pro konzervatoř, takže.“ Respondent C1, který si navíc uvědomuje, že BP nebude potřebovat čistě kvůli profesi, ale i pro běžné fungování v každodenním životě: *„Záleží, co z toho budu dělat. Pokud budu psát skladby, tak braillský notopis budu potřebovat. Když bych byl hudební skladatel, tak určitě. Vlastně asi ve všem, v každodenním životě. Při orientaci třeba ve výtahu atd. Asi je to potřeba celý život. I vlastně co se týče toho MHD. Doprava za lidmi, co bych s nimi pracoval.“* Přestože respondent D1 nechce jako jediný pracovat v hudebním odvětví, myslí si, že znalosti BP ve svém budoucím zaměstnání přesto využije, viz D1: *„*[…] *Využití Brailla si dokážu představit asi spíš u té právničky, že si v Braillu připravíš nějaké poznámky a podobně.“*

Podkategorie Volnočasové aktivity a Braillovo písmo

i) Otázku č.6: **Účastnil/a ses někdy nějaké soutěže ve čtení/psaní Braillova písma?** a podotázka**: Účastnil/a ses někdy nějaké činnosti/akce od SPC nebo od jakékoliv jiné organizace, kde by se pracovalo s BP?**

Soutěže ve čtení BP a nejrůznější pobytové či víkendové akce, kde se pracuje s úkoly v BP, mohou u žáků se ZP vzbudit větší zájem o Braillovo písmo. Z tohoto důvodu byla tato otázka do interview zařazena. Pouze jeden z respondentů se nezúčastnil ani jedné z akcí, viz A1: „*Měla jsem se účastnit, ale nakonec ne, ale uvažuju, že bych se zúčastnila.“* Naproti tomu dva z respondentů mají hned několik zážitků. Například respondent B1, který mluví o názvu soutěže v četbě BP a zmiňuje se o pobytových akcích pořádaných SPC. Respondent vnímal tyto činnosti kladně, viz B1: *„Braillský klíč. Ano, s SPC. Oni pořádají nějaký víkendy a tábory. Byli tam úkoly v Braillově písmu. Bylo to moc hezký*.“ Rovněž respondent C1 se účastnil stejné soutěže, viz C1: *„Účastnil jsem se Braillského klíče.“ Na rozdíl od respondenta B1 měl však názor zcela opačný, viz C1: „Nebavilo.“* Respondent C1 dále popisuje akce pořádané SPC, viz C1: „*My jsme tohle většinou dělávali na táborech a na víkendech od SPC. Jsme třeba, co si vzpomínám, šifrovali v Morseově abecedě pomocí Brailla nebo jsme měli rozluštit jazykolamy, anebo hádanky, a pak jsme se dostali k nějakému pokladu.“ Tuto činnost již hodnotí pozitivně, viz C1: „*[…] *Ty úkoly samotné mě bavily.“* Poslední z respondentů má zkušenost alespoň s jednou z možností, viz D1: *„Byla jsem na táboře od tyfloturistického oddílu.“* Se soutěží v četbě BP zkušenost nemá, viz D1: „*Ne, neúčastnila.“*

j) Otázku č.7: **Hraješ ve volném čase na nějaký hudební nástroj/zpíváš z not?**

Tato otázka měla za úkol zjistit, věnují-li se respondenti ve svém volném čase hře na nějaký hudební nástroj či zpěvu, protože jedním z cílů výzkumu bylo zjistit, zda se žáci se ZP věnují nějakým volnočasovým aktivitám, kde by používali Braillovo písmo. Na tuto otázku proto navazuje tematicky další otázka, která se ptá, zdali respondenti umí braillský notopis. Odpovědi všech čtyř respondentů jsou shodné. Každý hraje hned na několik hudebních nástrojů, viz respondent A1: „*Na klavír, ještě na kytaru a taky na flétnu.“,* viz respondent B1: *„Hraju na klavír a zpívám.“* Viz respondent C1, který se navíc sám věnuje elektronické hudbě: „*Ano, hraju. Hraju na klavír. Plus na keyboard a akordeon. A plus i ta elektronická muzika. Občas se snažím, ale ještě se mi žádná písnička nepovedla. Ale dost mě to baví.“* I respondent D1 tráví svůj volný čas stejným způsobem: „*Hraju na keyboard a hrála jsem na flétnu.“*

k) Otázku č.8: **Umíš braillský notopis?**

V této otázce není mezi respondenty jednotný souhlas, všichni čtyři respondenti neumí používat braillský notopis. Zcela ho umí a pravidelně používá zatím pouze jeden z respondentů, viz D1: *„Notopis umím.“* Protože má tento respondent s braillským notopisem zkušenosti, hodnotí, v čem se mu jeví jako obtížný, viz D1: „[…] *Největší problém je hlavně v tom, že braillské noty se píšou jako braillská písmena akorát že posunutě. Takže mi dělá problém převádění těch písmen do not.* […]*“* Zbylí tři respondenti uvádějí, že s výukou braillského notopisu teprve začínají, viz A1*: „Ne, ale učím se ho zrovna teďka. A po Vánocích ho budu už možná používat.“* Viz respondent B1, který výuku braillského notopisu vnímá spíš negativně: *„Učím se ho. Už jako něco umím. Už jsme to jednou zkoušeli hrát. Učím se to v ZUŠce. Není to lehký. A hlavně mě to nebaví. Jednoduchý to není, ale já si v těch notách našel systém.“* Nelehkou činností je toto i dle respondenta C1: *„No a teď jak se učím v Braillu noty, tak to je úplně příšerný.“*

l) Otázku č.9: **Preferuješ četbu knih v Braillově písmu nebo poslech audioknih a proč?**

Volnočasové aktivity a Braillovo písmo se protínají taktéž v četbě. Někdo dá přednost raději audioknize, jiný knize vytištěné v BP. Bylo zjištěno, že žádný z respondentů nemá v oblibě pouze čtení knih v BP. Dva z respondentů se rádi přikloní k oběma možnostem, v každé z nich vidí přínos, viz respondent A1: *„Každé má svou výhodu. Poslech netrvá tak dlouho jako četba Brailla. Poslechnu si knihu třeba doma v klidu u čaje, když chci mít klid.*

Zase ta kniha v Braillu , jo člověk nezapomene aspoň Braillovo písmo. Trvá to sice dýl, ale musíš aspoň používat ty ruce, hmat. Procvičuješ si to.[…]*“* Viz respondent D1: *„Preferuji poslech, ale ani ty Braill knihy nejsou na škodu. Poslech je takový víc oddechový. Obecně mi Braill nevadí, ale zase nejsem ten člověk, který by ho musel cpát úplně všude.“* Zbylí dva respondenti nemají četbu knih v BP zrovna v oblibě a přiklánějí se spíše k poslechu audioknih, viz respondent B1: „*Spíš poslouchat mě baví. Mě číst úplně jako nebaví takže, kdybych tu knížku, kterou mám číst, mohl poslouchat, tak by mě to bavilo víc.“* A respondent C1: *„Jednoznačně audioknihy. Čtení mě nebaví. To jako že fakt ne, protože je to strašně těžký číst a zabere to mnohem víc času. Když se jedná o popisky v běžným světě třeba na ulici, tak dobrý, ale knížky ani náhodou. To rozhodně radši audio výstup. A hlavně je to blbě rozdělený, když čtu současně se spolužáky ve škole. Když já mám jednu stránku tak prostě nesouhlasí to s jejich učebnicemi. Takže to je taky mínus pro čtení v Braillu. Tisk je rozsáhlejší. Teď mám doma třeba knihu, která má devět svazků*. […]“

RESPONDENTI (A2-C2)

Kategorie: Význam Braillova písma

Podkategorie Pomoc v každodenním životě

a) Otázka č. 3: **Je pro Vás Braillovo písmo symbolem gramotnosti těžce zrakově postižených osob a proč?**

S tvrzením, že je BP symbolem gramotnosti těžce zrakově postižených osob, se ztotožnili všichni tři respondenti. Dva z nich vidí Braillovo písmo v životě osob se ZP jako nepostradatelné, viz odpověď A2: *„Ano, je. Hodně věcí se dá naučit poslechem, ale co je psáno, to je dáno.“* Odpověď respondenta B2: : *„Ano. Samozřejmě vím, že současná doba nabízí slabozrakým a nevidomým lidem řadu pomůcek s hlasovým vstupem a výstupem, ale díky písmu se mohou nevidomí vzdělávat. Dříve jsem si toho ani nevšimla, ale teď třeba vím, že i léky jsou označeny v Braillově písmu. Ve škole si s žákem označujeme učebnice, takže pak je lehké rozeznat je od sebe.“* Poslední z respondentů odpovídá váhavě, viz odpověď respondenta C2: *„Asi ano. Je to asi tak zažité ve společnosti. Je důležité pro orientaci a identifikaci některých věcí v běžném životě jako je neznámý výtah, identifikace léků a tak dále.“*

Podkategorie Pomoc při vzdělávání

b) Otázka č.6: **Jaký způsob zápisu poznámek při výuce Váš žák/Vaše žákyně preferuje?**

V otázce, jaký způsob zaznamenávání informací z výuky jejich žák upřednostňuje, se odpovědi všech respondentů liší. Respondent A2 jako jediný zmiňuje vícero způsobů záznamu učiva u svého žáka, viz respondent A2: „*Žákyně preferuje psaní na počítači nebo na Pichtově psacím stroji. Občas pro záznam informací využívá diktafon.“* Naproti tomu, respondent B2 uvádí, že jeho žák využívá pouze Pichtova psacího stroje, protože pracovat na počítači se teprve učí, viz B2: „*Poznámky si píše na Pichtově psacím stroji. Poté papíry s poznámkami lepíme do jednotlivých sešitů. Počítač zatím nepoužívá, teprve se na něm učí. Zkouší psát všema deseti. Takže zatím jen na stroji*.“ Že si žák pořizuje poznámky pouze na Pichtově psacím stroji, odpovídá i respondent C2: „*Píše si poznámky na Pichťáku v Braillově písmu.“*

c) Otázka č.7: **Jak zdatný čtenář Braillova písma je Váš žák/Vaše žákyně?**

Tato otázka odkazuje na volnočasové aktivity u žáků se ZP a Braillovo písmo, kdy byli respondenti – žáci tázáni na to, zdali preferují četbu knih v BP či poslech audioknih. Výše zmíněná otázka má za cíl zjistit, jak dobří čtenáři BP žáci jsou. Respondenti A2 a B2 hodnotí své žáky jako vynikající čtenáře Braillova písma, viz odpověď respondenta A2: *„Velmi dobře čte i píše.“* A B2: *„Pravidelně se účastní soutěže Braillský klíč. V poslední soutěži se umístil na druhém místě.“* Přesto, že žák respondenta B2 je dobrým čtenáře, tuto činnost v oblibě nemá, viz B2: *„Ale čte nerad a jen proto, že musí. Přímo to nesnáší. Ve škole mají za pololetí přečíst jednu knihu. To splní, protože to jinak nejde.“* Jediný respondent C2 hodnotí svého žáka jako středně dobrého čtenáře, což může být způsobeno tím, že žák tuto aktivitu nerad provozuje, viz odpověď respondenta C2: *„Středně. Nečte rád, píše rád.“*

d) Otázka č.5: **Vypracováváte žákovi materiály v Braillově písmu?**

Odpovědi na tuto otázku se u respondentů liší. Dva z respondentů uvádí, že svým žákům materiály v BP samostatně vytváří, viz odpověď respondenta A1: *„Žákyni vyrábím pomůcky*

v *Braillově písmu. Nejčastěji do hodin matematiky a zeměpisu.“* A viz odpověď respondenta B2: *„Ano, pravidelně. V naší škole funguje vynikající spolupráce. Jsem za to opravdu ráda. Materiály od jednotlivých vyučujících dostávám dopředu. Díky tomu je žák naplno zapojen do výuky a může být aktivní.“* Třetí respondent zmiňuje, že žákovi pouze dopomáhá se v materiálech zorientovat, nikoli nějaké samostatně vytvářet, viz odpověď respondenta C2: *„Ne. Materiály jsou s předstihem objednány v KTN Praha nebo skrze SPC. Já jen pomáhám s orientací v materiálech.“*

e) Otázka č.8: **Jakým způsobem probíhala z Vaší strany distanční výuka v době celorepublikového uzavření škol?**

V rámci této otázky mají respondenti popsat, jakým způsobem probíhala distanční výuka, jakým způsobem v této době se žákem pracovali. Každý z respondentů odpovídá odlišně. Respondent A2 uvádí, že jeho žák pracoval současně na Pichtově psacím stroji i na počítači, viz A2: *„Žákyně pracovala stejně jako ve škole. Psala na stroji i na počítači. Při práci s ním je také velmi šikovná.“* Jinou zkušenost má respondent B2, zde šlo pouze o práci na počítači: *„Při uzavření škol celá škola hned najela na on-line výuku prostřednictvím programu Microsoft Teams. Byli jsme s žákem v šesté třídě. Maminka žáka přivezla každé ráno k nám domů. On-line vyučování probíhalo od osmi do dvanácti.“* Respondent C2, stejně jako respondent B2, odpovídá, že jeho žák pracoval na počítači. Dále však dodává, že žák navíc četl knihu v BP, viz C2: *„Žák pracoval dopoledne poslechově přes počítač čtyři hodiny. Domácí úkoly vypracovával většinou pomocí člena rodiny ústně nebo na počítači a odesílal učiteli přes svůj počítač do programu TEAMS. Odpoledne jsme pak asi dvě hodiny telefonicky vysvětlovali a procvičovali probírané učivo dle zadání učitele. Žák mi také nahlas četl knihu v Braillově písmu.“*

f) Otázka č.4: **Jaké podpory se Vám dostává od pracovníků SPC?**

První z respondentů, A2, svou odpovědí vyjádřil neutrální postoj, viz A2: *„Pomoc nevyžaduji žádnou, jsem schopná pomoct sama. Chci říct, že pomůcky pro žákyni si obstarávám sama. Asi tak bych to řekla.“* Jinou zkušenost mají respondenti B2 a C2, kteří ve svých odpovědích chválí, viz odpověď respondenta B2: *Pracovnice SPC k nám pravidelně, zhruba jednou za čtrnáct dní, dojíždí. S žákem se věnuje prostorové orientaci. Já vím, že se na ni mohu kdykoliv obrátit, pokud si s něčím nevím rady. Například pokud se objeví nějaké nové znaky. Půjčuje nám různé pomůcky jako třeba*

atlasy či herbář. Také nám vychází vstříc s přepisem učebnic. O spoustu toho se postarají oni v SPC. Přepisují nám angličtinu, dějepis, a od příštího roku budou přepisovat i němčinu. Poslední měsíc mně osobně velmi pomohla i po psychické stránce." Stejně tak odpovídá respondent C2: *„Maximální, ve všech oblastech. Myslím tím kontrolu správnosti výuky, návyků, poradenství. Tedy čehokoliv, co se týká nevidomého žáka. Vždy je nám doporučeno to nejlepší řešení."*

RESPONDENTI (A3-D3)

Poznámka: Vzhledem ke skutečnosti, že respondent A3 a respondent D3 a respondent B3 a respondent C3 jsou totožné osoby; tedy ve skutečnosti ke čtyřem žákům odpovídaly dvě pouze osoby, tj. dva pracovníci SPC, proto jsou v odpovědích na obecné otázky označeni jako A3 (D3) a B3 (C3). V odpovědích na otázky týkající se konkrétního žáka, kterého mají ve své péči, bude vše značeno standardně.

Kategorie: Význam Braillova písma
Podkategorie Podpora při vzdělávání

a) Otázka č.2: **Jakým způsobem poskytujete klientovi/klientce a jejím pedagogům podporu v oblasti Braillova písma ve škole?**

Oba respondenti ve svých odpovědích zmiňují, že svým žákům (klientům) poskytují podporu v rámci konzultací, které se konají u každého v jiném časovém intervalu.
Respondent A3 (D3) uvádí: „*Do školy jezdím jednou měsíčně."*, respondent B3(C3) odpovídá: *„Po nástupu do školy chodím za žáky do výuky pravidelně, dle domluveného rozvrhu."* Jako další bod podpory oba respondenti hovoří o aktivitách spojených s pozorováním žáka při výuce, viz respondent A3 (D3): *„Konzultujeme potřebné, dívám se, jak žákyně pracuje a podobně."* A respondent B3(C3): „*Zpočátku jsem přítomna při některých hodinách, abychom mohli společně s paní učitelkou a s paní asistentkou nastavit správné postupy a návyky, a abychom mohli ihned řešit případné problémy či nejasnosti." Jako poslední aktivitu respondenti zmiňují překlad učebních textů do Braillova písma, viz odpověď respondenta A3(D3): „Přepisuji některé učebnice do BP."* A odpověď respondenta B3(C3): *„Pro žáky v SPC připravujeme učebnice. Převádíme je do BP a tiskneme je na braillské tiskárně Everest. Poslední dva roky tedy spíš jen některé texty a učebnice, například angličtinu. Zbytek učebnic tiskne KTN"*

b) Otázka č.5: **Jak zdatný čtenář/čtenářka je Váš klient/Vaše klientka?**

Cílem této otázky bylo u respondentů zjistit, jak dobrým čtenářem BP je jejich žák (klient). Tato skutečnost je mimo jiné také ovlivněna tím, zdali je tato činnost baví či nikoli. Respondent A3 uvádí, že jeho žák je dobrým čtenářem a čtení patří mezi jeho oblíbené činnosti: „*Žákyně velmi ráda čte BP, čte velmi dobře. Techniku čtení BP má zvládnutou na výbornou.“* Což se potvrzuje i u druhého žáka tohoto respondenta D3 (A3): *„Žákyně čte velmi ráda a velmi dobře pomocí BP.“* Naproti tomu uvádí svůj pohled na věc respondent B3, ve kterém se pravidlo nepotvrzuje: *„*[…] *Zvládl čtení BP velmi dobře. Pravidelně se účastní soutěže Braillský klíč, kde se vždy umístí okolo druhého místa. Soutěž navštěvují jak děti z inkluze, tak děti ze speciálek z Prahy a Brna. Myslím, že příliš nadšeným čtenářem však není. Asi jako dnes i hodně vidících dětí.“* Respondent C3 zmiňuje názor na svého žáka, u něhož se ukazuje, že jakmile člověka daná činnost nebaví, nemůže v ní vynikat, viz C3: *„Také se účastní Braillského klíče, ale je horším čtenářem než žák předcházející. Většinou se umisťuje na posledních místech. Sám říká, že nečte rád, že ho to nebaví, proto čte také pomalu.“* Respondent B3 se pak dále vyjadřuje obecně ke čtení v BP u dětí, viz respondent B3: *„To je individuální, stejně jako u dětí vidících. Někdo čte rád a někdo čte z donucení. Jsou děti, které raději čtou Braill, než poslechem skrze zvukovou knihu či počítač. Je to stejné jako u vidících. Někdo má raději čtečku nebo si vše čte z počítače, jiný si raději koupí papírovou knihu, noviny. Nedá se to nijak zobecnit. Pro naše klienty pořádáme již více let Noc s Andersenem a Braillem, kde děti seznamujeme s aktuální literaturou. Pokud je nějaká kniha hodně zaujme, přepíšeme ji do BP, pokud tedy již neexistuje v KTN. Je to taková motivace k zájmu o čtení BP. Vím, že některé děti odebírají časopis Záškolák, který je v Braillově písmu. Dokonce jeden z našich bývalých klientů se čtením Brailla živí. Pracuje jako korektor tiskovin vydávaných v BP.“*

c) Otázkač.4: **Jaký máte pohled na čtení Braillova písma u žáků? Považujete jej za symbol gramotnosti osob s těžkým zrakovým postižením? A proč?**

Jednohlasně se oba respondenti shodují na tom, že Braillovo písmo v životě osob se ZP hraje velmi důležitou roli a je pro ně nepostradatelné. Respondent A3 (D3) poukazuje na to, že neumět BP znamená pro osobu se ZP být nevzdělaný. Dále tvrdí, že moderní technika BP nemůže nahradit. Viz odpověď respondenta A3 (D3): „*Ano, čtení a psaní BP patří mezi základní znalosti každého nevidomého. Ten, kdo to nezvládá, je negramotný. Jakékoliv úvahy o tom, že v době počítačů nemá význam učit nevidomé BP, jsou neakceptovatelné.“* Respondent B3 (C3) upozorňuje ve své odpovědi na důležitý fakt, a to sice že v ČR nelze, aby se žák s těžkým zrakovým postižením vzdělával bez pomoci BP. Ve školním prostředí tedy není ani možné, aby žák BP nepoužíval. Zároveň takové poukazuje na praktičnost BP pro běžný život, viz odpověď respondenta B3 (C3): *„Braillovo písmo a jeho dobrá znalost je nepostradatelná. Zdaleka ne vše lze číst nebo psát na počítači. V našem systému školství není možné, že by se žák BP neučil, a že by ho ve škole nepoužíval. Učebnice v BP existují pro všechny předměty i cizí jazyky. Na vše je samozřejmě norma a jednotný přepis.* […] *To, že si nevidomý dobře vycvičí hmatové vnímání je dobré nejen pro čtení, ale i pro další činnosti. Například pro čtení na hmatových hodinkách. Není vždy nejvhodnější používat mluvící.“*

RESPONDENTI (A1-D3)

Kategorie: Význam Braillova písma
Podkategorie Braillovo písmo obecně

a) Otázku č.4 **Jaký máte pohled na čtení Braillova písma u žáků? Považujete jej za symbol gramotnosti osob s těžkým zrakovým postižením? A proč?**
a otázku č.3 **Považuješ za důležité, aby každý člověk s těžkým zrakovým postižením uměl Braillovo písmo?**

V rámci výše uvedených dvou otázek byli osloveni všichni respondenti, kteří se podíleli na výzkumu. V tomto případě se jednalo o celkové porovnání odpovědí všech

respondentů napříč. V celkové míře se ukazuje, že většina respondentů zastává názor, že Braillovo písmo je skutečně potřebné, důležité a nenahraditelné. Respondent C1 vyjadřuje směrem k položené otázce plný souhlas, viz odpověď respondenta C1: „Ano, rozhodně." Taktéž je tomu v případě respondenta A2: *„Ano, je. Hodně věcí se dá naučit poslechem, ale co je psáno, to je dáno."* Z hlediska důležitosti každodenní potřeby vidí BP jako nutné například respondent A1: *„No tak třeba kalendář pro zrakově postižené lidi, já ho mám tady doma, tak je v Braillu a jsou tam i svátky. Takže musí to umět prostě. Kdo neumí Brailla tak má prostě v tomhle nevýhodu.* […]*"*Na tom se shodne i respondent D1, který uvádí, že BP se objevuje v podobě popisků na lécích, viz D1: „*Určitě je fajn, když nevidomý umí Braill, protože se využívá i na některých lécích a je to taková jistota."* Totožný názor uvádí i respondent B2: *„Dříve jsem si toho ani nevšimla, ale teď třeba vím, že i léky jsou označeny v Braillově písmu*." A respondent C2: *„Je důležité pro orientaci a identifikaci některých věcí v běžném životě jako je neznámý výtah, identifikace léků a tak dále."* V rámci běžných každodenních věcí jsou respondentem B3 (C3) také kladně hodnoceny hodinky v BP, viz odpověď respondenta B3 (C3): *„To, že si nevidomý dobře vycvičí hmatové vnímání je dobré nejen pro čtení, ale i pro další činnosti. Například pro čtení na hmatových hodinkách. Není vždy nejvhodnější používat mluvící"* Respondent A1 uvádí, že BP je dobré umět také pro kontrolu napsaného textu na počítači, viz A1: *„*[…] *Když pak pracuješ na počítači a chceš mít fakt jistotu, že je vše dobře, tak pracuješ s braillským řádkem a to musíš to písmo taky umět."* Respondent B2 chápe navíc BP jako významné v oblasti vzdělávání, přestože jsou dnes i jiné možnosti záznamu informací, viz odpověď respondenta B2: *„Ano. Samozřejmě vím, že současná doba nabízí slabozrakým a nevidomým lidem řadu pomůcek s hlasovým vstupem a výstupem, ale díky písmu se mohou nevidomí vzdělávat."* „[…] *Čtení a psaní BP patří mezi základní znalosti každého nevidomého. Ten, kdo to nezvládá, je negramotný. Jakékoliv úvahy o tom, že v době počítačů nemá význam učit nevidomé BP, jsou neakceptovatelné,"* říká respondent A3(D3). Respondent A3 tedy dává jasně najevo, že počítač nemůže BP nahradit. K myšlence, že není BP ve vzdělávání najít alternativu se přiklání i respondent B3 (C3): *„Braillovo písmo a jeho dobrá znalost je nepostradatelná. Zdaleka ne vše lze číst nebo psát na počítači. V našem systému školství není možné, že by se žák BP neučil, a že by ho ve škole nepoužíval. Učebnice v BP existují pro všechny předměty i cizí jazyky."* V jednom případě je BP vnímáno jako zcela nahraditelné, a to právě počítačem, viz odpověď respondenta B1: *„Když už třeba umí i na tom počítači, tak se bez toho obejít může. To už pak toho Brailla jako potřebuje, ale může buď dělat třeba víc na to počítači si myslím. V dospělosti to asi budu používat, ale ne nějak moc."* Toto tvrzení je však možné brát v potaz pouze v případě žáků

druhého stupně ZŠ, kteří již počítač ovládat umí, jak tvrdí respondent A1: *„*[…] *Protože jak v té první třídě třeba počítač ještě prostě ovládat nemůžeš. Nebo možná jo, ale máš malé prsty tak nedosáhneš úplně všude.“* V dalším případě se jeden z respondentů vyjadřuje k využití Braillova písma jako k něčemu, co lze nahradit, ale je praktické pro život jej umět, viz odpověď respondenta D1: *„*[…] *Pokud někdo vidí, protože má zbytky zraku, tak to není nutností.* […] *Tak úplně nezbytné to není, ale občas to dost usnadňuje život, protože přece jenom, když pak jdeš do obchodu, tak je ten papír přece jen praktičtější než notebook.“*

5.5. Interpretace dat získaných z rozhovorů

a) Interpretace rozhovoru respondent A1

Pro respondenta A1 bylo ze začátku těžké se BP naučit. Hlavním důvodem byla nejistota v jeho používání a zapomínání jednotlivých písmen. Učení se BP tedy hodnotí jako těžké po stránce paměťové. Využívá jak pomůcky s hlasovým výstupem, tak pomůcky založené na znalosti Braillova písma. Běžně pracuje s Pichtovým psacím strojem, s počítačem či s mobilem. Neopomene poznamenat, že i při práci na počítači je potřeba BP ovládat, chce-li mít člověk jistotu, že vše napsal správně. Obecně si ale myslí, že existuje více pomůcek s hlasovým výstupem či odečítačem obrazovky, nežli těch, kde je využíváno znalosti BP. Sama i více takovýchto pomůcek vlastní. Co se týče oblasti psaní, přednost dává druhé z možností, a to Braillově písmu. Vysvětluje to tak, že si díky tomu vše, co si zapisuje, lépe zapamatuje. Knihy preferuje v audio výstupu. Je to pro ni odpočinková činnost. Přesto by se však v budoucnu ráda zúčastnila čtenářské soutěže v četbě BP s názvem Braillský klíč. Žákyně hraje ve volném čase na klavír, kytaru a flétnu v hudební škole pro nevidomé. Zde se taktéž začíná učit braillský notopis. Jak sama říká, bude-li se jednou věnovat profesionálně hudbě, BP bude určitě, minimálně v podobě braillského notopisu, potřebovat.

b) Interpretace rozhovoru respondent A2

Respondent A2 byl toho názoru, že BP je pro zrakově postiženého oporou, ke které se může opakovaně vrátit a znovu přečíst. Pouhým poslechem informací bez jejich záznamu člověk leccos přeslechne. Respondentovi A1, žákyni, vyrábí pomůcky v BP, především do hodin matematiky a zeměpisu. Co se týče jakékoliv pomoci, spoléhá se výhradně na sebe.

Žákyně prý neupřednostňuje ani využívání počítače, ani Pichtova psacího stroje. S obojím je spokojena stejně. Co se ale využívání smyslů týče, rozhodně upřednostňuje hmat před sluchem.

c) Interpretace rozhovoru respondent A3

Respondent A3 považoval za velkou výhodu fakt, že respondent A1- žákyně, má starší sestru, která je taktéž nevidomá. Je zde tedy velká opora ze strany rodiny, a zejména to ve psaní a čtení pomocí BP. Žákyně prý velmi ráda pomocí BP čte. SPC, kde respondent A3 pracuje, byly uspořádány kurzy Braillova písma pro pedagogy a rodiče, tito rodiče BP už uměli. Soutěží ve čtení BP se se svými klienty neúčastní. Dále jmenoval pomůcky, které pro zápis a čtení BP SPC škole zapůjčuje. Naprosto odmítá jakékoliv názory na to, že by BP mohly někdy předčít moderní technologie. Považuje za samozřejmost a nutnost, aby každý těžce zrakově postižený člověk uměl a používal BP.

d) Interpretace rozhovoru respondent B1

Respondent B1 se vyjádřil, že mu učení se BP nepřišlo nijak těžké, učil se ho již od mateřské školy. Horší bylo to, že ho tato činnost vůbec nebavila a nebaví dodnes. Především pomocí BP nerad čte. Ale ani psaní pomocí BP není jeho oblíbenou činností. Vše bere jen jako nutné zlo, které potřebuje ke vzdělávání. Jako každý žák se nevidomostí či zbytky zraku, píše i on pomocí Pichtova psacího stroje. S psaním na počítači teprve začíná. Už teď ví, že bude raději používat počítač, protože mu velmi vadí hluk, jaký při psaní na stroji ve třídě způsobuje. Psaní na počítači se mu jeví jako mnohem rychlejší. Co se tyče čtení pomocí BP, zúčastnil se soutěže Braillský klíč. Jako velmi kladný zážitek hodnotí víkendy či tábory pořádané SPC, kde se například plní úkoly zapsané v BP apod. Jinak ho čtení v Braillově písmu nebaví a raději si nějakou knihu poslechne, protože mu vyhovuje pasivní přístup. Volný čas tráví tím, že hraje na klavír a zpívá. Zpěv by chtěl jednou studovat na konzervatoři. To je i důvodem, proč bude BP a braillský notopis potřebovat. Braillský notopis se mu jeví jako velmi těžká věc na naučení a nebaví ho.

e) Interpretace rozhovoru respondent B2

Respondent B2 hodnotil BP především jako prostředek, díky němuž se mohou lidé s těžkým zrakovým postižením vůbec vzdělávat, a také fungovat v každodenním životě. A to

přes skutečnost, že těmto lidem doba nabízí nejrůznější pomůcky založené na použití sluchu. Osobně si pochvaluje značení učebnic štítky s nápisy v BP, kterého její žák, respondent B1, využívá. Jako složité v rámci BP popisuje počítání a psaní v matematickém názvosloví. Důvodem je spousta znaků, které je obtížné si zapamatovat. Kladně hodnotí kolegialitu, která na jejich škole je. Díky tomu, že od vyučujících dostává zavčas materiály do jednotlivých hodin, stíhá pro žáka vše dopředu připravit a maximálně jej tak zapojit do výuky. Její žák, respondent B1, je velmi šikovným čtenářem BP. Pravidelně se v soutěži Braillský klíč umisťuje na předních příčkách. Celkově nemá ale rád čtení a knihy, jak v tiskové tak v audio verzi. Četbu plní pouze z povinnosti. Naproti tomu, psaní v BP mu nijak nevadí. Jediné, co mu na psaní vadí, je hluk Pichtova psacího stroje.

f) Interpretace rozhovoru respondent B3

Respondent B3 zmínil, že příprava respondenta B1 pro vstup do školy probíhala zcela standartním způsobem. S jediným rozdílem, a to tím, že žák měl k dispozici dopomoc asistenta pedagoga již v předškolním zařízení. Při nástupu do školy byla paní asistence a učitelce Speciálně pedagogickým centrem zajištěna pomoc při zvládnutí BP. Braillovo písmo se naučila především asistentka, respondent B2. Dle jejího názoru není k tomuto potřeba žádného kurzu, asistent se to učí společně se žákem a BP není těžké se naučit zrakovou cestou. Dále uvádí, že SPC například převádělo učební materiály a učebnice do BP, pomáhalo pedagogům s matematickými a anglickými zápisy v BP. Výhodou je, že od nich asistent a učitel obdrží učebnice v černotisku, které rozložením odpovídají přeloženým učebnicím v BP. Díky tomu je snadná kontrola. Žák, respondent B1, čte pomocí BP velmi dobře a účastní se soutěží v četbě BP, ačkoliv nevypadá, že by ho četba v BP bavila. Braillovo písmo vidí jako nenahraditelné hlavně proto, že ne vše jde číst či psát na počítači. Nejdůležitější je dle ní ale to, že v České republice není možné, aby se žák s nevidomostí či žák se zbytky zraku nebyl vzděláván v BP.

g) Interpretace rozhovoru respondent C1

Respondent C1 nevzpomínal na prvotní učení se BP jako na něco, co je příliš těžké se naučit. Chce to však dobrou paměť. Sám si ještě dnes není všemi znaky stoprocentně jist a přiznává, že se mu podobné znaky pletou. Ve škole zatím píše pouze na Pichtově psacím stroji, ale ve svém volném čase často pracuje s počítačem, při tom využívá hlasového komentáře a klávesnice. Nebyl schopen jednoznačně označit, která z variant mu vyhovuje

více. Obojí hodnotí jako stejně přínosné. BP rád využívá ve škole pro zápis poznámek, hlasový výstup rád využívá u dalších pomůcek jako je třeba mobilní telefon, diktafon či kalkulačka s hlasovým výstupem. Účastnil se taktéž, jako předchozí žák, soutěže Braillský klíč v četbě BP a shoduje se s ním i v tom, že také nerad v BP čte. Připisuje to skutečnosti, že číst v BP je zdlouhavé a knihy v BP jsou rozsáhlé. Psaní v BP mu nevadí. Tuto činnost označuje jako jednoduchou. Respondent C1 navštívil několik táborů a víkendových akcí od SPC. Vzpomíná si, že zde například šifrovali v Morseově abecedě pomocí BP, nebo v Braillově písmu měli rozluštit jazykolamy, hádanky. Jako všichni předchozí respondenti, i respondent C1 se věnuje hudbě a též hodnotí braillský notopis jako náročný na naučení. Bude jej, ale dále potřebovat, protože by se hudbě chtěl věnovat i po zbytek života. Doplňuje ale, že nejen skrze tento fakt bude potřebovat BP. Uvědomuje si, že ho bude potřebovat k orientaci v MHD, ve výtahu apod. Tedy pro život celkově.

h) Interpretace rozhovoru respondent C2

Respondent C2 odpověděl, že BP vidí jako důležité hlavně z hlediska každodenních aktivit v životě těžce zrakově postiženého. Co se týče psaní a čtení BP, cítí, že žák (respondent C1), kterému pomáhá při výuce, nemá čtení zrovna v oblibě. Odhaduje, že je to z toho důvodu, že některé texty, například v hodinách matematiky nebo cizího jazyka, jsou v podobě PB obtížné. Podotýká, že dnes ani mezi intaktními dětmi není četba tolik oblíbená. U psaní je to naopak, to žákovi nečiní žádné problémy.

i) Interpretace rozhovoru respondent C3

Respondent C3, pracovnice SPC, která má ve své péči jak respondenta C1, tak respondenta B1, dodává, že je důležitá existence BP v cizích jazycích. Celkově největší roli hraje BP při vzdělávání. Způsob podpory, kterou poskytovalo SPC tomuto žákovi, popisuje stejným způsobem jako v případě prvního žáka (respondent B1). To, že se často setkává s tím, že hodně žáků se zrakovým postižením nerado pomocí BP čte, nevidí jako něco co by bylo zobecnitelné a platilo pro každého. Jak sama říká, je to věc zcela individuální a záleží na osobnosti žáka, jeho preferencích. Platí to i v případě respondenta C1, který sám říká, že čtení není ničím, co by ho nějak bavilo. SPC se snaží žákům BP zatraktivnit. Pořádají akci s názvem Noc s Andersenem a Braillem, kde jsou žáci seznámeni se současnou literaturou.

Cílem je přivést žáky k četbě BP. Zajímavé bylo sdělení, že jeden z jejich bývalých klientů (žáků) se živí jako korektor tiskovin, které se vydávají v Braillově písmu.

j) Interpretace rozhovoru respondent D1

Respondent D1 hodnotil výuku BP jako něco snadného, k čemu člověk potřebuje zejména dobrou paměť. Říká, že BP je pro osobu se zrakovým postižením především jistotou, která činí život jednodušším. Tohle tvrzení rozhodně ale neplatí například o matematických zápisech, kdy mnohem raději použije pro zápis notebook. Pokud pracuje s mobilem, píše pomocí virtuální braillské klávesnice, jejíž funkce si nemůže vynachválit. Ráda využívá obě varianty, Braillovo písmo i hlasový výstup, záleží na konkrétní dané situaci. Podotýká, že není možné se jednoznačně přiklonit k jedné z možností. Na druhou stranu jí zároveň na obojím také něco vadí. V případě hlasového výstupu kritizuje špatnou kvalitu četby cizojazyčných textů, v rámci BP pak hlavně složitost braillského notopisu, jelikož i ona hraje ve volném čase na keyboard a flétnu. Jako jediné ze čtveřice žáků by nechtěla pracovat jako hudebník, ale jako právník, psycholog. Je si vědoma toho, že při tomhle povolání by BP jistě potřebovala.

k) Interpretace rozhovoru respondent D3

Respondent D3 dojíždí také za dvěma respondenty současně. Pracuje s respondentem A1 a D1. Podpora z jeho strany probíhala v obou případech shodně. I tuto žákyni (respondent D1) hodnotí jako skvělou čtenářku BP. Braillovo písmo vnímá jako něco naprosto stěžejního, co je neoddiskutovatelné a nelze ničím nahradit.

DISKUZE

Tato kapitola má za úkol podat odpovědi na výzkumné otázky a přinést celkové shrnutí, čeho se tato diplomová práce týkala. Cílem práce je prezentovat názory respondentů na význam a využití Braillova písma.

Některé otázky v jednotlivých interview se ukázaly být pro výzkum nepřínosné, nadbytečné a mimo cíle výzkumu. Výzkumník se měl tedy spíš zaměřit na kvalitu otázek namísto kvantity. Respondentům bylo položeno velké množství otázek, z čehož byl pro výzkum důležitý pouze jejich zlomek. Některé otázky s tématem mimo výzkumný cíl však byly respondentům položeny úmyslně s cílem zjistit o respondentech základní údaje pro vytvoření charakteristiky jednotlivých respondentů výzkumu (A1-D3).

V dílčím cíli č.1 jsme se snažili zjistit, zda žáci s nevidomostí či žáci se zbytky zraku používají rádi k četbě a ke psaní Braillovo písmo.

Dílčí cíl č.1 – respondenti A1-D1 (žáci)

Výsledky rozhovorů ukazují, že žádný z respondentů A1-D1 (žáci) neupřednostňuje pro četbu či zápis pouze pomůcek s využitím Braillova písma. Tedy žádný z respondentů A1-D1 celkově nedává přednost pouze BP. V prostředí školy, jak bylo předpokládáno, převažuje u žáků čtení a psaní za pomoci BP, tedy Pichtova psacího stroje. U respondentů A1 a D1 je navíc doplněno o použití pomůcky s hlasovým výstupem/ odečítačem (počítač, diktafon, mobilní telefon). Respondentům A1 a D1 vyhovuje střídání práce za pomocí hmatu a sluchu. Oba respondenti říkají, že záleží na okolnostech, kdy je dobré využít BP a kdy hlasový výstup. Nelze říci, co je praktičtější. Stejný názor zastává i respondent C1, který ke psaní ve škole využívá zatím pouze Pichtův psací stroj, ale ve volném čase rád pracuje s počítačem. Jediný respondent B1 by raději pracoval pouze cestou sluchu, a to za pomoci počítače. Práci na Pichtově psacím stroji má spojenou s nepříjemnými pocity kvůli hluku, jaký stroj při práci vydává. Navíc mu psaní za pomoci BP přijde pomalé. **Co se týče samotné četby, zde se respondenti svými názory dělí na dvě skupiny. Respondenti A1 a D1 mají rádi poslech audioknih, je pro oba respondenty odpočinkovou činností, ale nezavrhují ani knihy psané v Braillově písmu.** Respondent A1 si pochvaluje, že četbou za pomocí BP si alespoň Braillovo písmo stále procvičuje a nezapomene jej. Ani respondent A1, ani respondent D1 se však nezmiňují, že by četbu knih v BP vyloženě preferovali. **Naproti tomu respondenti B1 a C1 uvádějí negativní názory na četbu BP.** Respondenta B1 četba BP nebaví a respondentovi C1 přijde četba za pomoci BP těžká, zdlouhavá. Taktéž respondent C1

kritizuje rozsah tiskovin v BP, a to, že při společné četbě ve škole mu stránky jeho učebnice v BP nesouhlasí se stránkami učebnic jeho spolužáků. Co se týče otázky četby v BP a soutěží, respondenti B1 a C1 se účastnili soutěže Braillský klíč. Ačkoliv, jak již bylo uvedeno výše, ani jeden z nich není nadšeným čtenářem BP. **Psaní pomocí BP žádnému z žáků nevadí, ale zároveň většina respondentů neuvádí, že by je měli vyloženě v oblibě. Jediný respondent C1 říká, že píše rád za pomoci BP.** Pro respondenta A1 je zase psaní pomocí BP praktické, především z hlediska zápisků z výuky, Braillovo písmo mu pomáhá si informace lépe zapamatovat. Respondentovi D1 pomáhá psaní BP v hodinách matematiky, kdy jej využívá pro zápis.

Dílčí cíl č.1 – respondenti A2-C2 (asistenti pedagoga)

Výsledky rozhovorů s asistenty žáků se shodují s odpověďmi žáků. V otázce čtení respondent B2 uvádí, že ačkoliv se **žák (B1)** účastní soutěže Braillský klíč a umisťuje se na prvních místech, **pomocí BP čte nerad**. Respondent C2 potvrzuje, že **žák (C1) nemá v oblibě čtení za pomocí BP, psaní mu ale nikterak nevadí a tato činnost mu dokonce přináší radost**. Co se týče otázky č. 7 pro okruh respondentů A2-C2: Jak zdatný čtenář Braillova písma je Váš žák/Vaše žákyně?, zde byla otázka výzkumníkem špatně formulována. **Otázka měla být více zaměřena na to, jestli žáci tuto činnosti vykonávají rádi/neradi.** Otázka byla zavádějící a respondent A2 proto odpověděl pro výzkum nepodstatné informace, jež se týkaly subjektivního hodnocení žáka v četbě BP. **Nelze taktéž opomenout, že respondentům byla položena otázka týkající se četby žáka, psaní se žádná otázka přímo netýkala. Dalším problémem, který mohl zkreslit výzkum, je fakt, že se výzkumu nakonec nezúčastnil respondent D2, chyběly tak názory které by potvrdily/vyvrátily žákovy (D1) odpovědi**.

Dílčí cíl č.1 – respondenti A3-D3 (pracovníci SPC)

K otázce četby u žáků uvádí respondent A3, že jeho žák (A1) pomocí BP čte rád. Stejně je tomu v případě odpovědi respondenta D3 směrem k žákovi D1. Odpovědi respondentů B3 a C3 taktéž odpovídají tomu, co výše odpověděli žáci (respondenti B1 a C1). **Výsledky tedy ukazují, že žáci A1 a D1 rádi čtou pomocí BP a respondenti B1 a C1 zastávají názor zcela opačný. Stejně jako v případě respondentů A2-C2, i u respondentů A3-D3 chyběly v rozhovoru otázky, které by se respondenty ptaly na to, jestli jejich žák (klient) rád píše pomocí BP.** Stejně tak otázka ohledně četby byla nevhodně směřována výkonnostně, tedy zdali je žák dobrým čtenářem BP. Tato otázka však byla respondentům A3-D3 zavčasu

reformulována na základě předchozího nezdaru u skupiny respondentů A2-C2 a byly proto nakonec získány potřebné odpovědi ode všech jednotlivých respondentů skupiny A2-C2.

Shrnutí dílčího cíle č. 1

Výsledky z rozhovorů se všemi respondenty (A1-D3) ukazují, že vůči četbě v Braillově písmu žáci zastávají rozdílný názor. Dva z hlavních respondentů (A1 a D1) nehodnotí čtení BP jako špatné, zároveň však nevyužívají pro psaní pouze Braillova písma, rádi jej kombinují s pomůckami, které jsou založené na sluchu. Respondenti A1 a B1 tedy pro získávání informací upřednostňují kombinaci obou smyslů. To se liší od výsledků studie v Řecku, viz poslední kapitola teoretické části s názvem Braillovo písmo a zahraniční studie. Zde se ukázalo, že ačkoliv nejlepší cestou pro studium je pro žáky se ZP zvětšený černotisk a Braillovo písmo, většina žáků uvádí, že nejraději pracuje pouze sluchem. Zbylí dva respondenti (B1 a C1) tuto činnost v lásce nemají. Oba preferují pouze práci za pomoci sluchu, v četbě tedy poslech audioknih. Dále výsledky ukazují, že psaní v BP žáci hodnotí jako činnost, která jim nijak nevadí, dokonce jim přijde snazší a lepší než četba BP. Respondent C1 dokonce uvádí, že ho psaní v Braillově písmu baví. Pro úplné zodpovězení dílčího cíle č. 1 chybí konkrétní pozitivní či negativní názor respondenta C1 na psaní pomocí BP. Jeho názor nebyl nijak vyjádřen. Výzkumník mohl nahradit některé nadbytečné otázky v rozhovorech (př. otázka: Jsi spokojen s podporou SPC při vzdělávání aj.) otázkami, které by se týkaly konkrétních jednotlivých moderních i tradičních pomůcek pro psaní nebo čtení BP, byly by tak získány podrobnější názory respondentů na čtení a psaní v Braillově písmu. Výzkumník sice zařadil podotázky, které se některých pomůcek pro psaní/čtení týkají (mobilní telefon, virtuální braillská klávesnice), bohužel je však v celkovém kontextu tento počin nepromyšlen a nedotažen k dokonalosti.

Data k zodpovězení dílčího cíle č.1 byla získána pomocí rozhovorů prostřednictvím otázek č. 4, 5, 6, 9, 12 u respondentů A1-D1 (žáci), u respondentů A2-C2 (asistenti pedagoga) prostřednictvím otázek č. 7 a 8, a u respondentů A3-D3 (pracovníci SPC) prostřednictvím otázky č. 5.

V dílčím cíli č.2 jsme se snažili zjistit, zda žáci s nevidomostí či žáci se zbytky zraku provozují nějaké volnočasové aktivity, ve kterých využijí znalosti Braillova písma.

Dílčí cíl č.2 – respondenti A1-D1 (žáci)

Výsledky rozhovorů prezentují názory respondentů na několik vybraných volnočasových aktivit souvisejících s BP. Jedná se o **hru na hudební nástroj nebo zpěv**, k čemuž je potřeba právě znalosti braillského notopisu, **četba knih v BP, soutěž v četbě BP s názvem Braillský klíč** a různé **víkendové akce či tábory** od SPC či jiných organizací, kde se pracuje s úkoly v BP. Cílem těchto akcí je propagovat Braillovo písmo u dětí. **Chybou je, že respondentům byly položeny otázky, kde byly tyto volnočasové aktivity vyjmenovány, protože výzkumník předpokládal, že hlavně v těchto případech se jedná o volnočasovou aktivitu s využitím BP. Žáci (respondenti A1-D1) tedy pouze uvedli svůj souhlas či nesouhlas. Respondentům nebyl dán více prostor, aby se vyjádřili k tomu, jestli provozují i jiné volnočasové aktivity, kde by se pracovalo s BP.**

Výsledky ukazují, že každý z respondentů se věnuje hře hned na několik hudebních nástrojů, aktivně však při této činnosti využívá BP pouze respondent D1, který již braillský notopis umí, ostatní respondenti (A1-C1) se braillský notopis teprve učí. Jak již bylo řečeno v dílčím cíli č.1, četbu v BP hodnotí pozitivně respondenti A1 a D1. Před knihou v BP však upřednostňují knihu v audio výstupu, protože poslech je pro ně pravou odpočinkovou činností. Četba knih v BP vyžaduje klid a soustředěnost. Navíc v žádné z odpovědí není přímo respondenty uvedeno, jestli se četbě v BP věnují pouze v rámci školních aktivit či samostatně coby volnočasové aktivitě. Respondenti B1 a C1 raději volí poslech audioknih, četba B jim přijde náročná jak technicky, tak časově, zároveň je ani nebaví. Jako další nevýhodu vidí to, že texty v BP jsou velmi rozsáhlé. Výše již bylo zmíněno, že dva ze žáků (respondenti B1 a C1) se pravidelně účastní soutěže Braillský klíč. S víkendovými akcemi/táborem od SPC nebo Tyfloturistického oddílu mají zkušenost respondenti B1, C1 a D1. Tyto akce hodnotí jako přínosné. Věnují se zde například luštění hádanek v BP. **Zde se měl výzkumník více zaměřit na to, aby všichni tři respondenti odpověděli podrobně jakým aktivitám v BP se na těchto akcích věnují.**

Dílčí cíl č.2 – respondenti A2-C2

K tématu volnočasových aktivit se mohli respondenti A2-C2 vyjádřit pouze k četbě. Jednak z toho důvodu, že se jedná o aktivity provozované mimo školu, u nichž asistenti nejsou přítomni a nemusí o nich vědět, jednat z důvodu toho, že ani v rámci jiných aktivit než četby nebyli dotázáni. Co se týče četby BP u žáků (A1-C1), výsledky jsou stejné jako v případě dílčího cíle č.1 v otázce četby BP, viz výše.

Dílčí cíl č.2 – respondenti A3-D3

Výsledky rozhovorů s respondenty A3-D3 potvrzují, že respondentům A1 a B1 četba Braillova písma nevadí. Četbě se tedy zřejmě věnují i mimo školu. Jedná se však o pouhou spekulaci, jelikož toto tvrzení není podloženo žádnou z výpovědí. Víme jen, že respondenti A1 a B1 pomocí BP čtou, nevíme však, jestli tuto činnost dělají jen ve škole, nebo i ve svém volném čase. Respondenti B1 a C1 četbu v BP nevyhledávají, viz odpovědi na dílčí otázku č. 1. Respondent C3 k četbě BP u žáků se ZP uvádí navíc své zkušenosti z praxe a poukazuje na to, že negativní postoje k četbě BP u žáků nelze zobecňovat. I mezi intaktními žáky se najdou tací, kteří upřednostní poslech audioknihy před četbou. **Zde mohl výzkumník využít více potenciálu pracovníků SPC, jež mají zkušenosti s různými mimoškolními akcemi, kurzy atd., zeptat se je na názor i k jiným mimoškolním aktivitám v souvislosti s BP.**

Shrnutí dílčího cíle č. 2

Výsledky rozhovorů nám ukazují, že žáci se v rámci volnočasových aktivit, u kterých je potřeba znalosti BP, věnují hře na hudební nástroj, účastní se soutěží v četbě BP a různých mimoškolních aktivit pořádaných SPC nebo Tyfloturistickým oddílem. Četbu knih v BP v rámci volného času do výsledků zařadit nelze, jelikož se respondenti A1 a D1 přímo nezmínili o tom, že by se četbě knih v BP věnovali mimoškolně. Taktéž nemůžeme uvést hru na hudební nástroj coby mimoškolní aktivitu a BP, protože většina žáků se braillský notopis teprve učí, tudíž jej nemůže zatím aktivně využívat.

Data k zodpovězení dílčího cíle č.2 byla získána pomocí rozhovorů prostřednictvím otázek č. 6, 7, 8, a 9 u respondentů A1-D1 (žáci), u respondentů A2-C2 (asistenti pedagoga) prostřednictvím otázky č.7 a u respondentů A3-D3 (pracovníci SPC) prostřednictvím otázky č. 5.

Zodpovězení vedlejší výzkumné otázky č.1

Vedlejší výzkumná otázka číslo jedna se týká zjištění, jaká je u žáků s nevidomostí a u žáků se zbytky zraku oblíbenost použití Braillova písma. Zde se můžeme odkázat na dílčí cíl č. 1, kde respondenti hodnotili svými názory čtení a psaní v BP. **Můžeme tedy opakovaně říci, že žáci (respondenti A1-D1) Braillovo písmo raději využijí pro psaní než pro čtení. Braillovo písmo tedy využívají rádi pro zápis.** Data k zodpovězení vedlejší výzkumné otázky číslo jedna byla získána pomocí rozhovorů prostřednictvím otázek č. 4, 5, 6, 9, 12 u respondentů A1-D1 (žáci), u respondentů A2-C2 (asistenti pedagoga) prostřednictvím otázek č. 7 a 8, a u respondentů A3-D3 (pracovníci SPC) prostřednictvím otázky č. 5.

Zodpovězení vedlejší výzkumné otázky č. 2

Druhá výzkumná otázka číslo dva zkoumá, zdali se žáci s nevidomostí či se zbytky zraku věnují nějakým mimoškolním činnostem s použitím BP. Vedlejší výzkumný cíl koresponduje s dílčím cílem č. 2. Lze tedy říci, že se žáci (respondenti B1-D1) s nevidomostí či se zbytky zraku v rámci volnočasových aktivit s použitím BP **věnují dvěma činnostem, a to účasti na soutěži v četbě BP Braillský klíč (respondenti B1 a C1) a účasti na pobytových akcích od SPC, Tyfloturistického oddílu (respondenti BI, C1 a D1). Jeden ze žáků (respondent D1) se dále aktivně věnuje hře na hudební nástroje, kdy využívá znalosti BP při četbě braillského notopisu. Zbytek respondentů (A1-C1) se sice hře na nástroj též věnuje, nesplňuje však kritérium využívání BP při této aktivitě, jelikož se braillský notopis teprve učí. Respondent A1 se nevěnuje žádné z výše uvedených činností.** V budoucnu to ale určitě plánuje účast na Braillském klíči. Data k zodpovězení vedlejší výzkumné otázky číslo dva byla získána pomocí rozhovorů prostřednictvím otázek č. 6, 7, 8, 9, u respondentů A1-D1 (žáci), u respondentů A2-C2 (asistenti pedagoga) prostřednictvím otázky č. 7 a u respondentů A3-D3 (pracovníci SPC) prostřednictvím otázky č. 5.

Zodpovězení hlavní výzkumné otázky

Následující text hledá odpověď na hlavní výzkumnou otázku, která se ptá, jak je využíváno Braillovo písmo u žáků s nevidomostí či se zbytky na druhém stupni škol hlavního vzdělávacího proudu. Odpověď na hlavní výzkumnou otázku nalezneme prostřednictvím otázek č.1, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ,12 a 14, u respondentů A1-D1 (žáci), u respondentů A2-C2 pak skrze otázky č. 1, 6, 7, 8, a u respondentů A3-D3 (pracovníci SPC) prostřednictvím otázek č. 4, 5. **Výsledky nám ukazují, že Braillovo písmo je žáky aktivně využíváno v prostředí školy, kde je nejčastěji jeho využití kombinováno s médiem založeným na sluchu. V rámci volnočasových aktivit, především tedy prostřednictvím soutěže v četbě BP Braillský klíč a aktivit, které pořádají SPC a Tyfloturistický oddíl.** Lze okrajově zmínit i oblast hudby, kde je zapotřebí znalosti braillského notopisu. Tato část je zde však zmíněna pouze doplňkově, jelikož aktivně braillský notopis využívá a umí pouze jeden z respondentů. Braillovo písmo bylo žáky dokonce využíváno i v době distanční výuky, která byla provozována přes počítač. Žáci v této době například samostatně doma vypracovávali na Pichtově psacím stroji úkoly, či četli asistentovi skrze mobilní telefon knihu psanou v BP. Téměř všichni respondenti se svými názory, podloženými ať už vlastní zkušeností či nikoli, shodují na tom, že BP hraje v životě osob se ZP nenahraditelnou roli. Svoje názory dokládají

konkrétními příklady, jako je například nezastupitelnost BP v oblasti sebeobsluhy, orientace v okolí, cestování dopravními prostředky. Braillovo písmo je pro ně nenahraditelné. Dává osobám se ZP jistotu, díky Braillově písmu se mohou osoby se ZP vzdělávat a v budoucnu i pracovat. Což dokazují výpovědi všech čtyř žáků, kteří souhlasí s tím, že ke svému budoucímu povolání BP budou potřebovat. Pouze jeden z respondentů je toho názoru, že BP nahradit lze. Sám jej v rámci výuky využívá jen proto, že zatím nemá jinou možnost, jelikož se pracovat s počítačem teprve učí.

ZÁVĚR

Umět Braillovo písmo znamená pro osoby s nevidomostí a osoby se zbytky zraku být vzdělaný, gramotný. V prostředí školy se tito žáci pomocí BP ve všech případech vzdělávají a vzdělávat se musí. Výzkum diplomové práce se však snažil zjistit, do jaké míry jej používají i ve svém volném čase, kdy je jeho využívání zcela dobrovolné.

Výzkum byl soustředěn na konkrétní vybrané volnočasové aktivity (např. hra na hudební nástroj/zpěv, četba knih v BP). Z výsledků šetření, které proběhlo pomocí rozhovorů, vyplynulo, že žáky je Braillovo písmo mimoškolně nejčastěji využíváno při účasti na soutěži s názvem Braillský klíč a v rámci aktivit a her, které pro žáky připravuje SPC a Tyfloturistický oddíl. Ačkoliv se hře hned na několikerý hudební nástroj věnují všichni respondenti, pouze jeden z nich využívá ke hře braillský notopis a BP tak ve svém volném čase při hudební činnosti využívá. V případě četby knih psaných v BP nelze tuto aktivitu zařadit mezi volnočasové aktivity žáků. Žádný z respondentů se nevyjádřil, že by takto svůj volný čas trávil.

Výzkum měl dále za cíl zjistit, zda je BP pro žáky s nevidomostí a se zbytky zraku považováno za nepostradatelné, což respondenti ve svých odpovědích většinově potvrzují. Jeho nepostradatelnost vidí především v oblastech vzdělávání, sebeobsluhy, cestování a pracovního uplatnění.

Na závěr lze říci, že ze získaných odpovědí respondentů vyplývá, že Braillovo písmo zastává v životě dotazovaných žáků s nevidomostí a se zbytky zraku hlavní roli v oblastech výše jmenovaných. V čase mimo vyučování využívají BP minimálně, což výzkumník nepředpokládal.

TIŠTĚNÉ ZDROJE

1. BASLEROVÁ, Pavlína. *Metodika práce asistenta pedagoga se žákem se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3376-9.

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

3. BUBENÍČKOVÁ, Hana, Petr KARÁSEK a Radek PAVLÍČEK. *Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením*. Brno: TyfloCentrum Brno, 2012. ISBN 978-80-260-1538-3.

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

5. FINKOVÁ, Dita, Libuše LUDÍKOVÁ a Kateřina STEJSKALOVÁ. *Specifika edukace žáků se zrakovým postižením na ZŠ a SŠ*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3698-2.

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

7. FINKOVÁ, Dita. *Edukace jedinců se zrakovým postižením v kontextu kvality vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3262-5.

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

9. JESENSKÝ A KOL., Ján. *Prolegomena systému tyflorehabilitace, metodiky tyflorehabilitačních výcviků a přípravy rehabilitačně-edukačních pracovníků tyflopedického spektra: Vzdělávací program pro edukačně-rehabilitační pracovníky tyflopedického typu*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2007.

10. JESENSKÝ, Ján a kol. *Metodika výcviku čtení a psaní zrakově postižených díl I.: Metodické příručky k rozvoji rehabilitačních programů SI pro ZP, svazek 1*. Praha: ÚV SI v ČSR, 1983.

11. JESENSKÝ, Ján. *Hmatové vnímání informací s pomocí tyflografiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství Praha, 1988. ISBN není uvedeno.

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

13. KEBLOVÁ, Alena. *Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené žáky ZŠ*. Praha: Septima, 1999. ISBN 80-721-6104-0.

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

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

16. LUDÍKOVÁ, Libuše, Dita FINKOVÁ a Kateřina KROUPOVÁ. *Teoretická východiska speciální pedagogiky osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3700-2.

17. MIOVSKÝ, Michal. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1362-4.

18. RŮŽIČKOVÁ, Veronika. *Integrace zrakově postiženého žáka do základní školy*. Olomouc: VUP, 2006. ISBN 80-244-1540-2.

19. VAŇKOVÁ, Pavla. *Manuál pomoci nevidomým*. OKAMŽIK, 2015. ISBN 978-80-86932-41-5.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

1. *American Foundation for the Blind: Tips for Promoting Braille in Your Community* [online]. © Copyright 2020 American Foundation for the Blind [cit. 2021-10-18]. Dostupné z: https://www.afb.org/blindness-and-low-vision/braille/resources-teachers-braille/tips-promoting-braille-your-community

2. Apogeum.info. *Speciální pomůcky: 140 let brailleské hudební notace* [online]. 1974 [cit.2022-01-19]. Dostupné z: http://www.apogeum.info/smykal/index.php?docid=102

3. ARGYROPOULOS, Vassilios a Susana PADELIADU. Zkoumání preferencí a možností studentů se zrakovým postižením v rámci gramotnosti pro studium. *Sage Journals: British Journal of Visual Impairment* [online]. University of Thessaly, Greece: Copyright © 2021 by SAGE Publications, 2019 [cit. 2021-11-11]. Dostupné z: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0264619619838667

4. BUBENÍČKOVÁ, Hana, Petr KARÁSEK a Radek PAVLÍČEK. *Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením: Pomůcky pro zápis Braillova písma* [online]. Druhé. Brno: TyfloCentrum Brno, 2019 [cit. 2021-10-15]. ISBN 978-

80-260-1538-3. Dostupné z: http://www.pomucky.centrumpronevidome.cz/subdom/pomucky/pomucky-pro-zapis-braillova-pisma

5. CASSIDY, Johny. Braille e-books: Why can't you buy a budget e-reader? *News Technology: BBC News* [online]. BBC News, 2014 [cit. 2021-11-04]. Dostupné z: https://www.bbc.com/news/technology-27243376

6. Co je polostrukturovaný rozhovor? *Netinbag.com: Google* [online]. Copyright © NetinBag [cit. 2021-11-08]. Dostupné z: https://www.netinbag.com/cs/science/what-is-a-semi-structured-interview.html

7. CRESWELL, John W. Qualitativeinquiry&research design: Choosingamongfiveapproaches [online]. 3 rded. Copyright © 2013 by SAGE Publications, c2007 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: http://www.ceil-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2018/04/CRESWELLQualitative-Inquary-and-Research-Design-Creswell.pdf

8. CUSHMAN, Charlotte. January 4th is World Braille Day. *Paths to Literacy: for students who are blind or visually impaired* [online]. Perkins: school for the blind, 2020 [cit. 2021-10-20]. Dostupné z: https://www.pathstoliteracy.org/news/january-4th-world-braille-day

9. ČECHOVÁ, Briana. Knihovna a tiskárna pro nevidomé Karla Emanuela Macana (KTN). *DUHA: moravská zemská knihovna* [online]. Copyright Duha © 2019, 2018, 2018-11-10 [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: https://duha.mzk.cz/clanky/knihovna-tiskarna-pro-nevidome-karla-emanuela-macana-ktn)

10. ČESKÁ REPUBLIKA. *Vyhláška č. 248/2019 Sb.: Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů*. In:MŠMT, 2019.

11. ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 82/2015 Sb.: Zákon, kterým se mění zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů*. In: MŠMT, 2015.

12. *Česká republika*: Oddělené speciální vzdělávání: Samostatné školy pro žáky s určitým druhem znevýhodnění. *European Commission: Oficiální internetová stránka Evropské unie* [online]. 2021 [cit. 2021-10-19]. Dostupné z: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/separate-special-education-needs-provision-early-childhood-and-school-education-17_cs

13. *Česká televize*: Nevidomí si stěžují na obtížně čitelné nápisy na lécích. © Česká televize 1996 – 2021, 2010. Dostupné také z: https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/1314312-nevidomi-si-stezuji-na-obtizne-citelne-napisy-na-lecich

14. *Čtecí zařízení Sunrise* [online]. In: . [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: http://tmf.blindfriendly.cz/sunrise.htm

15. Děti se díky Legu naučí Braillovo písmo. Projekt pomáhá inkluzi zrakově postižených. *Aktuálně.cz* [online]. Atlas.cz 1999 – 2021 © Economia, a.s, 2016 [cit. 2021-11-02]. Dostupné z: https://magazin.aktualne.cz/dobre-zpravy/deti-se-diky-legu-nauci-braillovo-pismo-projekt-pomaha-inklu/r~25f4242c139f11e682470025900fea04/

16. DOLEČEK, Jaroslav. *Český rozhlas: Knihovna a tiskárna pro nevidomé K.E. Macana* [online]. © 1997-2021 Český rozhlas, 2007 [cit. 2021-04-03]. Dostupné z: https://vltava.rozhlas.cz/knihovna-a-tiskarna-pro-nevidome-ke-macana-5110989

17. DONALDSON, Samantha. Braille Bricks Are Now Available From LEGO. *Living Crunch: Crazyness* [online]. Copyright © 2021 LivingCrunch.com, 2019 [cit. 2021-11-02]. Dostupné z: https://www.livingcrunch.com/braille-bricks-are-now-available-from-lego/

18. FERJENČÍK, Ján. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši* [online]. Praha: Portál, 2000 [cit. 2021-11-08]. ISBN 80-717-8367-6. Dostupné z:file:///C:/Users/petra/Downloads/9.)%20Ferjen%C4%8D%C3%ADk%20-

%20%C3%9Avod%20do%20metodologie%20psychologick%C3%A9ho%20v%C3%BDzkumu.%20Jak%20zkoumat%20lidskou%20du%C5%A1i.%20(2010).pdf

19. *Helpnet.cz: informační portál pro osoby se specifickými potřebami* [ISSN 1802-5145]. 2021 [cit. 2021-03-10]. Dostupné z: https://www.helpnet.cz/zrakove-postizeni/kompenzacni-pomucky/specialni-software

20. HENDL, Jan. Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace [online]. Praha: Portál, 2005 [cit. 2021-04-15]. ISBN 80-736-7040-2. Dostupné z: file:///C:/Users/petra/Downloads/Hendl_-_Kvalitativni_vyzkum/Hendl_-_Kvalitativni_vyzkum.pdf

21. *In: GALOP:* Mobilní telefony Nokia s hlasovým výstupem [online]. 2021 © GALOP [cit. 2021-04-12]. Dostupné z: https://www.galop.cz/katalog_detail.php?produkt=57

22. *In: GALOP:* Braillský zápisník Orbit Reader 20 [online]. 2021 © GALOP [cit. 2021-04-09]. Dostupné z: https://www.galop.cz/orbitreader

23. *In: GALOP:* Odečítací program JAWS [online]. 2021© GALOP [cit. 2021-04-09]. Dostupné z: https://www.galop.cz/jaws

24. JANKOVÁ, Jana a kolektiv. *Katalog podpůrných opatření: Pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zrakového postižení a oslabení zrakového vnímání* [online]. © Univerzita Palackého v Olomouci, 2015 [cit. 2021-10-21]. ISBN 978-80-244-4685-1. Dostupné z: http://inkluze.upol.cz/ebooks/katalog-zp/katalog-zp.pdf

25. Karel Emanuel Macan. In: Wikipedie: otevřená encyklopedie [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Karel_Emanuel_Macan

26. KEMLER, Brian. A new keyboard for typing braille on Android. *Android* [online]. 2020 [cit. 2021-11-02]. Dostupné z: https://www.blog.google/products/android/braille-

keyboard/#:~:text=TalkBack%20braille%20keyboard%20is%20a%20new%20virtual%20braille,to%20a%20text%2C%20or%20writing%20a%20brief%20email.

27. KERLINGER, Fred N. *Základy výzkumu chování: Pedagogický a psychologický výzkum* [online]. Praha: Československá akademie věd, 1972 [cit. 2021-11-08]. Přeloženo z anglického originálu.

28. KOCHOVÁ, Terezie. *TAK A TAK NA TAKTILNÍ KNÍŽKU: Vydáno s podporou Nadačního fondu ČRo z veřejné sbírky Světluška* [online]. Praha: TACTUS.cz, 2012 [cit. 2021-10-7]. Dostupné z: http://www.tactus.wz.cz/tak_a_tak.pdf

29. *Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením* [online]. Brno: TyfloCentrumBrno, 2012 [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: http://pomucky.blindfriendly.cz/img/67-doplnky-k-vyuce-braillova-pisma.jpg

30. *Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením* [online]. Brno: TyfloCentrum Brno, 2019 [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: http://pomucky.centrumpronevidome.cz/subdom/pomucky/

31. *KTN:* Knihovna a tiskárna pro nevidomé K.E. Macana [online]. [cit. 2021-04-01]. Dostupné z: https://www.ktn.cz/intro

32. KVĚTOŇOVÁ, PH.D., doc. PhDr. Lea a PhDr. Pavlína ŠUMNÍKOVÁ, PH.D. *METODICKÝ MATERIÁL PRO PEDAGOGY PILOTNÍCH ŠKOL Projekt „MIP“: Potřeby žáků se zrakovým postižením při školním vzdělávání* [online]. INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁNÍ, 2011 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: http://www.somspol.wz.cz/projektdocs/metodika_pro_pedagogy_zakladnich_skol.pdf

33. *Metodický portál RVP.CZ: Specifika komunikace se žákem se zrakovým postižením* [online]. MŠMT [cit. 2021-9-30]. Dostupné z: https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=12981

34. *Metodický portál RVP.cz: Žáci se zrakovým postižením* [online]. ©Národní pedagogický institut ČR [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=14731

35. *Ministerstvo pro místní rozvoj ČR:* Dveře na veřejná hygienická zařízení a do veřejných šaten se vybavují hmatovými štítky pro nevidomé [online]. Praha: Odbor stavebního řádu, 2019. Dostupné také z: file:///C:/Users/petra/OneDrive/Plocha/DP/Hmatove-stitky-pro-nevidome-pdf.pdf

36. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy: MŠMT* [online].MŠMT, © 2013–2020 [cit. 2020-07-29]. Dostupné z: https://www.msmt.cz/

37. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy:* Podpůrná opatření [online]. © 2013 – 2020 MŠMT [cit. 2020-12-08]. Dostupné z: https://www.msmt.cz/vzdelavani/podpurna-opatreni#otazka1

38. MIOVSKÝ, Michal. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu* [online]. Praha: Grada, 2006 [cit. 2021-10-26]. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1362-4.

39. *Okamžik: Nevidomí mezi námi* [online]. Okamžik, z.ú., 2014 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: http://okamzik.cz/nmn/Texty/Cestovani/Skoly_pro_zrakove_postizene.html

40. PÁCHOVÁ, PaedDr. Nasťa. Příprava na čtení a psaní bodového Braillova písma u těžce zrakově postižených dětí: Příprava na čtení a psaní bodového písma [online]. Škola Jaroslava Ježka, Praha 1.: CZ.1.07/1.2.00/14.0020 [cit. 2020-10-01]. Dostupné z: http://spc-info.upol.cz/profil/wp-content/uploads/2012/konference/14.pdf

41. *Podpora společného vzdělávání v pedagogické praxi: Co je inkluze ve škole?* [online]. Národní pedagogický institut České republiky [cit. 2021-03-17]. Dostupné z: http://www.inkluzevpraxi.cz/apivb/co-je-inkluze

42. *Projekt č. 1:* Soutěž ve čtení a psaní elektronického Braillova písma pro nevidomé. *E-Inkluze, z.s.: Bráníme digitálnímu vyloučení znevýhodněných osob* [online]. Kladno: e-Inkluze, 2018 [cit. 2021-10-19]. Dostupné z: http://www.e-inkluze.cz/projekty/projekty-2018/

43. Předměty speciálně pedagogické péče. *Národní pedagogický institut České republiky: Podpora společného vzdělávání v pedagogické praxi* [online]. MŠMT, 2017 [cit. 2021-10-21]. Dostupné z: http://www.inkluzevpraxi.cz/kategorie-reditel/1471-predmety-specialne-pedagogicke-pece

44. *Punto Marinero: Komunikace je to, co je to? Formy a způsoby komunikace. Nonverbální komunikace* [online]. © 2018 - 2021 puntomarinero.com, 2019 [cit. 2021-9-30]. Dostupné z: https://cs.puntomarinero.com/communication-is-what-is-it/

45. PUSTOVKOVÁ, Monika. Učebnice v Braillově písmu v Olomouckém kraji nahradí digitalizované knihy. *IRozhlas* [online]. © 1997-2021 Český rozhlas, **2013** [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/veda-technologie_technologie/ucebnice-v-braillove-pismu-v-olomouckem-kraji-nahradi-digitalizovane-knihy_201310211438_lrafaelova

46. RŮŽIČKOVÁ, Kamila a Jitka VÍTOVÁ. *Vybrané kapitoly z tyflopedie a surdopedie nejen pro speciální pedagogy* [online]. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014 [cit. 2021-04-06]. ISBN 978-80-7435-424-3. Dostupné z: https://ndk.cz/view/uuid:dcba4820-6103-11e5-bc53-005056827e52?page=uuid:9414e260-6dab-11e5-838e-5ef3fc9bb22f

47. RŮŽIČKOVÁ, Veronika a Kateřina KROUPOVÁ. *Tyflografika: reliéfní grafika a její role v životě osob se zrakovým postižením* [online]. Olomouc: © Univerzita Palackého v Olomouci, 2020, 2020 [cit. 2021-10-1]. ISBN 978-80-244-5732-1. Dostupné z:http://hmatovemapy.upol.cz/tacr/wp-content/uploads/2020/09/Ruzickova-Kroupova-_-Tyflografika_Reli%C3%A9fn%C3%AD-grafika-a-jej%C3%AD-role-v-%C5%BEivot%C4%9B-osob-se-zrakov%C3%BDm-posti%C5%BEen%C3%ADm.pdf

48. ŘIHÁČEK, Tomáš, Ivo ČERMÁK a Roman HYTYCH. *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy* [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2013 [cit. 2022-01-21]. ISBN 978-80-210-6382-2. Dostupné z: file:///C:/Users/petra/OneDrive/Plocha/P%C5%98E%C4%8C%C3%8DST%20NUTN%C4%9A%20K%20ANAL%C3%9DZE%20V%C3%9DZKUMU!!!.pdf
49. SIMEONOVÁ, Václava. Braillovo písmo je pro nevidomé symbolem gramotnosti. *Chebský deník.cz* [online]. Copyright © VLTAVA LABE MEDIA a.s., 2011 [cit. 2021-11-01]. Dostupné z: https://chebsky.denik.cz/zpravy_region/braillovo-pismo-je-pro-nevidome-symbolem-gramotnos.html

50. SKUTIL, Martin. *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství* [online]. Praha: Portál, 2011 [cit. 2021-11-08]. ISBN 978-80,7367-778-7. Dostupné z: file:///C:/Users/petra/Downloads/Skutil-%20Ped.v%C3%BDzkum.pdf

51. SMÝKAL, Josef. *Studie a statě: Speciální pomůcky* [online]. Brno: Technické muzeum v Brně, 2011 [cit. 2021-10-16]. Knižnice oddělení dokumentace tyflopedických informací. ISBN ISBN978-80-86413-82-2. Dostupné z: http://www.apogeum.info/smykal/index.php?docid=110

52. Specifika práce s dětmi se zrakovým postižením. *Metodický portál RVP.CZ: Národní pedagogický institut* [online]. MŠMT [cit. 2021-10-21]. Dostupné z: https://digifolio.rvp.cz/view/artefact.php?artefact=75885&view=12353&block=67165
53. *Spektra: Braillská tiskárna Everest* [online]. © Spektra v.d.n., 2017, 2017 [cit. 2021-10-15]. Dostupné z: https://spektra.eu/index-everest/

54. STRAUSS, Anselm L. a Juliet CORBIN. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie* [online]. Brno: Sdružení Podané ruce, 1999 [cit. 2022-02-07]. SCAN. ISBN 80-858-3460-X.

55. ŠUMNÍKOVÁ, PH.D., PhDr. Mgr. Pavlína. *Šance dětem: Rodina dítěte se zrakovým postižením* [online]. © Obecně prospěšná společnost Sirius, 2012, 12.4. 2012 [cit. 2021-03-30]. Dostupné z: https://www.sancedetem.cz/rodina-ditete-se-zrakovym-postizenim

56. ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĎOVÁ. Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách [online]. Praha: Portál, 2007 [cit. 2021-04-16]. ISBN ISBN978-80-7367-313-0. Dostupné z: file:///C:/Users/adyse/Downloads/%C5%A0va%C5%99%C3%AD%C4%8Dek,%20%C5%A0e%C4%8Fov%C3%A1.pdf

57. TOBIN, Michael J. a Eileen W. HILL. Je gramotnost nevidomých ohrožena? Má Braillovo písmo budoucnost? *Sage Journals: British Journal of Visual Impairment* [online]. UK: Copyright © 2021 by SAGE Publications, 2015 [cit. 2021-11-11]. Dostupné z: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0264619615591866

58. *TyfloCentrum Jihlava, o. p. s.* [online]. © 2020 TyfloCentrum Jihlava [cit. 2020-09-25]. Dostupné z:http://www.tyflocentrumjihlava.cz/uvod/

59. *Tyflopomůcky Olomouc* [online]. Copyright © 2010-17 [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: https://tyflopomucky.cz/onas_ol.php

60. *Ukázky syntetických hlasů: Ukázky několika nejužívanějších hlasů* [online]. [cit. 2021-03-16]. Dostupné z: http://www.knivic.unas.cz/ukazka.htm

61. URBÁNEK, Jan. Je Braillovo písmo v ohrožení?: Časopis ZORA. *SONS ČR* [online]. Praha: Copyright © 2002 - 2015 SONS ČR, 2013 [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: http://archiv.sons.cz/zora/text/index.php?id_casopis=zora1313&show_clanek=26066&filtr_casopis=&filtr_rok=2013

62. *Uvedení názvu léčivého přípravku na obalu Braillovým písmem*. *SÚKL: Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. 2010 © SÚKL., 2011 [cit. 2021-10-20]. Dostupné z: https://www.sukl.cz/leciva/uvedeni-nazvu-leciveho-pripravku-na-obalu-braillovym-pismem

63. *Veď mě ve tmě: Projekt spolku Vodicí pes, z.s.* [online]. [cit. 2021-03-17]. Dostupné z: https://www.vedmevetme.cz/zaostreno-na-braillovo-pismo/

64. VOLEJNÍK, Rudolf. Mezinárodní soutěž: EL12 Touch a iPhone. *SONS ČR* [online]. Copyright © 2012 – 2021 SONS ČR [cit. 2021-10-22]. Dostupné z: https://www.sons.cz/Mezinarodni-soutez-EL12-Touch-a-iPhone-P4003133.html

65. VOTAVOVÁ, Renata. Sledování podmínek pro vzdělávání žáků se zrakovým postižením - 1. část. *Metodický portál RVP.CZ* [online]. Národní pedagogický institut České republiky, 2013 [cit. 2021-10-19]. Dostupné z: https://clanky.rvp.cz/clanek/c/S/16907/SLEDOVANI-PODMINEK-PRO-VZDELAVANI-ZAKU-SE-ZRAKOVYM-POSTIZENIM---1-CAST.html

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Figurkový šestibod 17
Obrázek 2 Šestibod dřevěný 18
Obrázek 3 Šestibod plastový 18
Obrázek 4 B - kostka 19
Obrázek 5 Jednořádková kolíčková písanka 19
Obrázek 6 Třířádková kolíčková písanka 20
Obrázek 7 Pichtův psací stroj 21
Obrázek 8 Dymokleště na Braillovo písmo 21
Obrázek 9 Zápisník ALVA MPO 5500 22
Obrázek 10 Zápisník Orbit Reader 20 22
Obrázek 11 Braillský řádek 23
Obrázek 12 Zápisník Orbit Reader 20 - detail na osmibod 24
Obrázek 13 Tabulka na psaní Braillova písma 24
Obrázek 14 Braillská tiskárna Everest 25
Obrázek 15 Hmatové hodinky značky Seculus 26
Obrázek 16 Diktafon 26
Obrázek 17 Hodinky německy mluvící kovové 27
Obrázek 18 Nevidomý při práci s notebookem 28
Obrázek 19 Čtecí zařízení Sunrise 29
Obrázek 20 Odečítací program JAWS 29
Obrázek 21 Mobilní telefon s hlasovým výstupem 31
Obrázek 22 Mobilní telefon s hlasovým výstupem NOKIA C5 31
Obrázek 23Virtuální braillská klávesnice 31
Obrázek 24 Komunikace za použití virtuální braillské klávesnice 32
Obrázek 25 Slabikář pro dospělé nevidomé 33
Obrázek 26 Kniha v BP - Ali nebo Leo? 33
Obrázek 27 Časopis ZORA v Braillově písmu 33
Obrázek 28 Elektronická čtečka textů v Braillově písmu 34
Obrázek 29 Umělecké dílo Spící Stas - ukázka tyflografiky 37
Obrázek 30 Braillská česká abeceda 38
Obrázek 31 Číslování jednotlivých bodů na šestibodu 40
Obrázek 32 Kniha v Braillově písmu 46

Obrázek 33 Značení léčiv Braillovým písmem 47
Obrázek 34 Haptický štítek WC ŽENY 48
Obrázek 35 Značení pater výtahu pomocí Braillova písma 48
Obrázek 36 Hmatová mapa ZOO Brno s braillskými popisky 48
Obrázek 37 Metr skládací hmatový 49
Obrázek 38 Kapesní kalendář v Braillově písmu 49
Obrázek 39 Braillský notopis písně Kdyby byl Bavorov 50
Obrázek 40 Braillská hudební notace - stupnice C dur z r. 1974 50
Obrázek 41 Nevidomá klavíristka a zpěvačka Ráchel Skleničková 51
Obrázek 42 Lego Braille Bricks 52
Obrázek 43 Leták Národní soutěž Braille 2018 54
Obrázek 44 Foto ze soutěže ve čtení a psaní BP v Chebu 2011 55

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Výsledky soutěže Braillský klíč 2019 53
Tabulka 2 Výsledky: Pomoc v každodenním životě 67
Tabulka 3 Výsledky: Pomoc při vzdělávání – získávání informací 71
Tabulka 4 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - dopomoc AP při výuce 72
Tabulka 5 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - distanční výuka 74
Tabulka 6 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - podpora SPC 75
Tabulka 7 Výsledky: Braillovo písmo klíčem k pracovnímu uplatnění - výběr povolání 76
Tabulka 8 Výsledky: Braillovo písmo klíčem k pracovnímu uplatnění – povolání a BP 77
Tabulka 9 Výsledky: Volnočasové aktivity a Braillovo písmo - propagace BP 79
Tabulka 10 Výsledky: Volnočasové aktivity a Braillovo písmo – hudba 80
Tabulka 11 Výsledky: Volnočasové aktivity a Braillovo písmo – notopis 81
Tabulka 12 Výsledky: Volnočasové aktivity a Braillovo písmo – četba 83
Tabulka 13 Výsledky: Braillovo písmo obecně - psaní a čtení 83
Tabulka 14 Výsledky: Braillovo písmo obecně - důležitost BP 85
Tabulka 15 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - způsob získávání poznámek 86
Tabulka 16 Výsledky: Pomoc při vzdělávání – četba BP 87
Tabulka 17 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - materiály v BP 88
Tabulka 18 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - distanční výuka 89

Tabulka 19 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - podpora SPC 90
Tabulka 20 Výsledky: Podpora při vzdělávání - podpora SPC 91
Tabulka 21 Výsledky: Pomoc při vzdělávání - četba BP 93
Tabulka 22 Výsledky: Braillovo písmo obecně - symbol gramotnosti 94
Tabulka 23 Výsledky: Braillovo písmo obecně - důležitost BP 96

SEZNAM ZKRATEK

aj. – a jiné

atd. – a tak dále

apod. – a podobně

AP – asistent pedagoga

BP – Braillovo písmo

CD - compact disc

DV – distanční výuka

ČR – Česká republika

IVP – individuální vzdělávací plán

kol. - kolektiv

KTN – Knihovna a tiskárna pro nevidomé Karla Emanuela Macana

MHD – městská hromadná doprava

MP3 - music protocol 3

PC – personal computer (osobní počítač, překlad autorky)

PO – podpůrná opatření

PO SP – prostorová orientace a samostatný pohyb

pozn. – poznámka

PPP – pedagogicko-psychologická poradna

PSPP – předmět speciálně pedagogické péče

RVP ZV – rámcový vzdělávací plán pro základní vzdělávání

SONS – Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých

SPC – speciálně pedagogické centrum

SVP – speciální vzdělávací potřeby

ŠVP – školní vzdělávací plán

tzn. – to znamená

tzv. – tak zvaný

WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

ZP – zrakové postižení

ZŠ – základní škola

ZTP/P – zvlášť těžce postižen s průvodcem

ZUŠ – základní umělecká škola

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č.1 Souhlas s pořízením rozhovoru - žáci

Příloha č.2 Souhlas s pořízením rozhovoru- pracovníci SPC, asistenti pedagoga

Příloha č.3 Přepis rozhovoru respondenti A1-D1

Příloha č.4 Přepis rozhovoru respondenti A2-C2

Příloha č.5 Přepis rozhovoru respondenti A3-D3

PŘÍLOHY

Příloha č.1 Souhlas s pořízením rozhovoru

Souhlasím s pořízením rozhovoru, který poskytl/a můj syn/moje dcera…….studentce **Petře Mikoláškové** za účelem získání informací, které využije v diplomové práci – Využití Braillova písma u žáků se zrakovým postižením, a k jeho následnému zpracování **se zaručením přísné anonymity týkající se synových/dceřiných osobních údajů.**

V…….....dne……

Podpis zákonného zástupce: …….

Příloha č.2 Souhlas s pořízením rozhovoru

Souhlasím s pořízením rozhovoru, který jsem poskytl/a

já, ……,.studentce **Petře Mikoláškové** za účelem získání informací, které využije v diplomové práci – Využití Braillova písma u žáků se zrakovým postižením, a k jeho následnému zpracování **se zaručením přísné anonymity týkající se mých osobních údajů.**

V…….....dne……

Podpis : ……

Příloha č.3 Přepis rozhovoru respondenti A1-D1

ROZHOVOR RESPONDENT A1

V – výzkumník

A1 – respondent

1) V: **Bylo pro Tebe náročné se Braillovo písmo učit?**

   A1:Ze začátku jo, protože jsem si nebyla ze začátku jistá a pořád jsem se paní asistentky bývalé ptala, jak se co píše atd. Zapomínala jsem, jak se které písmenko píše. Pak jsem začala doma psát na stroji (Pichtův psací stroj, pozn. autorky), tak to už nebylo tak náročné. Nejtěžší pro mě bylo si zapamatovat ty body. Teď už je to pro mě snadný.

   V: ***Takže si se Braillovo písmo učila od mateřské školy?***

   A1: Ne, právě že až ve škole, v první třídě. Před nástupem do školy jsem jen občas procvičovala něco s mamkou.

2) V: **Jaké jsou Tvé vzpomínky na dobu, kdy ses začínal/a učit Braillovo písmo?**

   A1: Jak jsem to měla přečíst nebo psát, četla jsem úplný nesmysly. Nic dalšího asi ne.

3) V: **Považuješ za důležité, aby každý člověk s těžkým zrakovým postižením uměl Braillovo písmo?**

   A1: Myslím si, že jo, protože jak v té první třídě třeba počítač ještě prostě ovládat nemůžeš. Nebo možná jo, ale máš malé prsty tak nedosáhneš úplně všude.

   V: ***V čem vidíš, že je to pro osobu s těžkým zrakovým postižením nepostradatelné?***

   A1: No tak třeba kalendář pro zrakově postižené lidi, já ho mám tady doma, tak je v Braillu a jsou tam i svátky. Takže musí to umět prostě. Kdo neumí Brailla tak má prostě v tomhle nevýhodu. Když pak pracuješ na počítači a chceš mít fakt jistotu, že je vše dobře, tak pracuješ s braillským řádkem a to musíš to písmo taky umět.

   V: ***Ty už jsi v sedmém ročníku základní školy, tak už používáš notebook při výuce?***

   A1: Ano. Teď mám zrovna před sebou taky počítač (smích).

4) V: **Jaké kompenzační pomůcky preferuješ – pomůcky s hlasovým výstupem/odečítačem obrazovky nebo pomůcky, u nichž je využíván hmat a znalost Braillova písma?**

   A1: No ty hmatové. Nevím, jestli jich je nějak hodně. Mě přijde, že víc je těch s hlasovým výstupem a s tím odečítačem. Ale to je tak jako že nastejno, každá má svoji výhodu.

   V: ***A radši použiješ pomůcky, kde čteš nebo píšeš pomocí Brailla nebo ty kde je odečítač/hlasový výstup?***

   A1: No…(váhání). No, spíš jako že hodně ty s hlasovým výstupem. Hodně jich mám s hlasovým výstupem no. Ale jak kdy co využiju. Zrovna třeba ten počítač atd. A ještě občas použiju telefon, když

tam zrovna něco nejde, protože to je počítač za všechny prašulky, ten náš školní, co nám dali. Ještě kalkulačku mám. A diktafon, ten mám doma. Měla jsem ho využívat i ve škole, ale nějak se na to zapomnělo.

V: ***Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice. Používáš ji?***

A1: No teďka zrovna před týdnem jsem se o ní bavila s mojí počítačovou lektorkou, tak jsem se teďka s tou klávesnicí učila. To je tak, že máte telefon, dáte si ho na šířku a tam vlastně ťukáte do toho, jak do stroje psacího, tam se napíše normálně písmeno. Člověk vlastně ani neví, že jste to napsali tou braillskou klávesnicí.

5) V: **Jakým způsobem si pořizuješ zápisky při výuce?**

A1: Spíš v Braillu, vlastně v Braillovým písmě. Protože je to takové, že bych si to možná ani nezapamatovala, kdybych to měla na té obrazovce. Nevím, prostě v Braillu je to lepší ty zápisky, mi přijde.

V: ***Jak to ve výuce u Tebe chodí? Když je třeba výklad nové látky při výuce tak si poznámky k tomu pořizuješ na Pichtově psacím stroji?***

A1: Dělám to tak, že když probíráme tu látku nebo prostě paní učitelka dělá tu výuku a říká, že se bude psát nějaký zápis, tak buď to diktuje ta paní učitelka prostě děckám, že se jí to nechce psát, a mě to diktuje paní asistentka a já si to píšu na stroji.

6) V: **Účastnil/a ses někdy nějaké soutěže ve čtení/psaní Braillova písma?**

A1: Měla jsem se účastni, ale nakonec ne, ale uvažuju, že bych se zúčastnila.

V: ***Jak se ta soutěž jmenovala?***

A1: No, to vůbec netuším, to bylo s Tyflocentrem, ale teďka bych chtěla jít na Braillský klíč, ale nevím, jestli to bude vůbec. Ten příští rok jestli půjdu vůbec.

V: ***Máš na mysli kvůli současným omezením, jež jsou spojeny s pandemií nemoci COVID-19?***

A1: No, to taky, ale jestli se na to jakože nezapomene a jestli mě tam mamka pustí a tak.

V: ***Účastnila ses někdy nějaké činnosti/akce od SPC nebo od jakékoliv jiné organizace, kde by se pracovalo s BP?***

A1: Ne.

7) V: **Hraješ ve volném čase na nějaký hudební nástroj/zpíváš z not?**

V: ***Úvodem jsi mi říkala, že dnes na mě máš čas, protože Ti odpadla hodina klavíru. Hraješ tedy na klavír. A ještě na něco hraješ?***

A1: Na klavír, ještě na kytaru a taky na flétnu. No začalo to prostě, že jsem začala chtít hrát na flétnu, to jsme si sama řekla. Nikdo mě do toho nenutil. A pak prostě ve čtvrtý třídě, nebo v pátý, se mi začal líbit zvuk kytary a tak jsem si řekla, že bych na ni chtěla chodit, mám ji tady pověšenou na skříni. No a pak vlastně já už jsem dlouhá léta chtěla hrát na klavír, ale je toho prostě moc. Flétna, kytara, teď i počítačový kurz a v sedmé třídě jsem začala chodit na klavír.

8) V: **Umíš braillský notopis?**

A1: Ne, ale učím se ho zrovna teďka. A po Vánocích ho budu už možná používat.

V: ***Takže se učíš hrát na tyto hudební nástroje v nějaké umělecké škole?***

A1: Na kytaru a na flétnu chodím do hudební školy pro nevidomé, sem chodím i na ten notopis, a pak chodím ještě na klavír do Skořápky.

9) V: **Preferuješ četbu knih v Braillově písmu nebo poslech audioknih a proč?**

A1: Každé má svou výhodu. Poslech netrvá tak dlouho jako četba Brailla. Poslechnu si knihu třeba doma v klidu u čaje, když chci mít klid.. Zase ta kniha v Braillu , jo člověk nezapomene aspoň Braillovo písmo. Trvá to sice dýl, ale musíš aspoň používat ty ruce, hmat. Procvičuješ si to. Když čtu Brailla potřebuju klid a soustředit se na to, v hluku to nejde.

10) V: **Znají Tvoji rodiče Braillovo písmo?**

A1: Mamko jo, ale taťka ne.

11) V: **Pokud ano, jsou schopni Ti pomoci s úkoly?**

A1: Mamka ano.

12) V: **Jakým způsobem jsi vypracovával úkoly při distanční výuce?**

A1: Probíhalo to tak, že já jsem vlastně byla víc samostatná. Při tý on-line výuce. Já jsem vlastně s paní asistentkou nijak vyloženě nebyla v kontaktu, jenom občas, jestli je vše v pohodě a tak. Jinak jsem prostě byla samostatná tím, že mi to ten počítač mohl přečíst. Distanční výuka byla pro mě hodně náročná, protože jedna učitelka, nevím z jakého důvodu, si na mě zasedla. Řekla, ať ty materiály posílám ráno, jenomže prostě sestra moje vidící měla taky svoji distanční výuku, takže jsme nemohly pracovat zároveň. Nebo někdy nešel internet, tak jsem se připojila pozdě. Naštěstí naše třídní je super.

V: ***Pracovala jsi na něčem v Braillu během distanční výuky?***

A1: Ehm. Mamka mi diktovala a já jsem na Pichťáku psala. Mám obouruční. Nebo skrz foťák na telefonu, který mi přečte, co jsem vyfotila. To jsem fotila starší sestře, která je také nevidomá.

V: ***Jak Ti ve škole pomáhá paní asistentka?***

A1: Třeba mi diktuje zápisky, nebo mi říká, co je napsáno na tabuli a tak. Snaží se mi dělat i hmatové obrázky.

V: ***Jak jsi spokojená s pomocí SPC?***

A1: No, problém je v tom, že mi mají dělat učebnice a poslední dobou na ně musíme tlačit, ať nám to laskavě udělají ty knížky. Takže pak mívám knížky i pozdě. Příští rok bych tedy chtěla knížky od takové nadace, která ví, že ty SPC jsou takové, jaké jsou. Takže asi tak. On je takový (klíčový pracovník SPC, poznámka autorky) taky proto, že si od začátku myslí, že bych měla jít na specku. Přitom já zde (v inkluzi, pozn. autorky) mám kamarády, všechno je v pohodě.

13) V: **Jaké povolání bys chtěl/a v budoucnu vykonávat?**

A1: Chtěla bych se věnovat hudbě, dělat všechno možný. Třeba jako Ráchel Skleničková (nevidomá klavíristka a zpěvačka, poznámka autorky). Byla jsem na dvou jejích koncertech.

14) **V: Využiješ při něm nějakým způsobem znalost Braillova písma?**

A1:Budu potřebovat braillský notopis, takže jo.

V: ***Chtěla bys ještě doplnit něco k Braillově písmu, cokoli?***

A1:Slyšela jsem o nějakých hodinkách, které už možná jsou. Nějaký Dot watch (korejské chytré hodinky pro nevidomé v Braillově písmu, poznámka autorky) nebo co to je. Jsou hmatový v Braillově písmu. Jako neznám je osobně, jenom vím, že existují.

ROZHOVOR RESPONDENT B1

V – výzkumník

B1 - respondent

1) V: **Bylo pro Tebe náročné se Braillovo písmo učit?**

B1: No, náročné ani ne. Já jsem se to učil od školky, takže ne.

2) V: **Jaké jsou Tvé vzpomínky na dobu, kdy ses začínal/a učit Braillovo písmo?**

B1: Že mě to nebavilo. Pamatuji si, že jsem četl na Pichťáku a taky jsme tam používali takovou dřevěnou věc, do které se dávali šroubky (šestiboj, kolíčkové písanky, poznámka autorky). Spíš mě bavilo si hrát s těma šroubkama. Ale jinak mě to nebavilo.

V: ***A teď Brailla používáš rád?***

B1: No dělám to, protože to jinak nejde. Já to jako jinak neumím.

3) V: **Považuješ za důležité, aby každý člověk s těžkým zrakovým postižením uměl Braillovo písmo?**

B1: Tak já myslím, že záleží, jak že jo nevidí.

V: ***Mám na mysli člověka, který j nevidomý popřípadě se zbytky zraku, jehož zbytky zraku mu nedovolují číst pomocí černotisku. Samozřejmě ve škole ho potřebuje každý. Mám na mysli v osobním životě, volném čase, při orientaci apod?***

B1: Když už třeba umí i na tom počítači, tak se bez toho obejít může. To už pak toho Brailla jako potřebuje, ale může, buď dělat třeba víc na to počítači si myslím. V dospělosti to asi budu používat, ale ne nějak moc.

4) V: **Jaké kompenzační pomůcky preferuješ – pomůcky s hlasovým výstupem/odečítačem obrazovky nebo pomůcky, u nichž je využíván hmat a znalost Braillova písma?**

V: ***Ty už jsi v sedmém ročníku základní školy, tak už používáš notebook při výuce?***

B1: Teďka teprve začínám používat počítač, učím se. Zatím ho ve škole nepoužívám, ale budu. Až budu umět, budu si na něm zapisovat výpisky místo na Pichtově psacím stroji.

V: ***A pracuješ rád s Pichťákem?***

B1: Radši bych používal ten počítač.

V: ***Přijde Ti to jednodušší?***

B1: Jednodušší ani ne, ale ono to dělá docela hluk a takhle a počítač je v tomto lepší. A možná i rychlejší a tak.

V: ***A co máš vlastně za pomůcky k výuce?***

B1: Tak záleží na tom na jakej předmět.

V: ***Tak třeba při hodině českého jazyka, nebo řekněme obecně pomůcky určené pro zápis či čtení.***

B1: Tak jako stroj (Pichtův psací stroj, poznámka autorky), že jo. Potřebuju, když třeba něco opisujeme, tak učebnici (učebnici v Braillově písmu, poznámka autorky).

V: ***Používáš třeba diktafon?***

B1: To ani nevím, ne. Já ani nevím, jak se to používá.

V: ***Používáš v rámci výuky mobilní telefon?***

B1: Ne.

V: ***A co jiné předměty?***

B1: Při matice používám takovou zvláštní rýsovací pomůcku, placku s folií.

V: ***A máš kalkulačku s hlasovým výstupem?***

B1: Ano.

V: ***A radši použiješ pomůcky, kde čteš nebo píšeš pomocí Brailla nebo ty kde odečítač/hlasový výstup?***

V: ***Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice, používáš ji? Znáš ji?***

B1: Ne, neznám. Vím, že je klávesnice na mobilu, když se něco vyhledává. To bude ale něco jiného.

5) V: **Jakým způsobem si pořizuješ zápisky při výuce?**

B1: Přes Pichťák. Paní asistentka mi diktuje.

6) V: **Účastnil/a ses někdy nějaké soutěže ve čtení/psaní Braillova písma?**

B1: Jo.

V: ***Jak se ta soutěž jmenovala?***

B1: Braillský klíč

V: ***Jak to probíhalo?***

B1: Tak probíhalo to tak, že se šlo do nějaký místnosti , a tam se stopoval čas, kolik kdo toho za minutu stihne přečíst nejvíc.

V: ***Účastnil ses nějaké další činnosti akce od SPC nebo čehokoliv jiného, kde by se pracovala/hrálo s Braillovým písmem?***

B1: Ano, s SPC. Oni pořádají nějaký víkendy a tábory. Byli tam úkoly v Braillově písmu. Bylo to moc hezký.

V: ***Jsi spokojen s dopomocí SPC?***

B1: Ano, rozhodně.

7) V: **Hraješ ve volném čase na nějaký hudební nástroj/zpíváš ?**

B1: Hraju na klavír a zpívám.

8) V: **Umíš braillský notopis?**

B1: Učím se ho. Už jako něco umím. Už jsme to jednou zkoušeli hrát. Učím se to v ZUŠce.

V: ***Je pro Tebe těžký?***

B1: Není to lehký. A hlavně mě to nebaví. Jednoduchý to není, ale já si v těch notách našel systém.

V: ***Jak dlouho hraješ na klavír?***

B1: Od pěti let.

9) V: **Preferuješ četbu knih v Braillově písmu nebo poslech audioknih a proč?**

B1: Spíš poslouchat mě baví. Mě číst úplně jako nebaví takže, kdybych tu knížku, kterou mám číst, mohl poslouchat, tak by mě to bavilo víc.

V: ***Proč?***

B1: Tak jako mě to i víc baví.

V: ***V čem Ti Braill vadí?***

B1: To musím jako že jo číst prsty a když je to audio, tak to jen poslouchám.

V: ***Je pro Tebe čtení v Braillu náročné?***

B1: Není, ale při tom čtení mě to jako nebaví.

V: ***Máš registraci v KTN? Půjčuješ si zde knihy?***

B1: Já si knížky kupuji.

10) V: **Znají Tvoji rodiče Braillovo písmo?**

B1: Moc ne.

11) V: **Pokud ano, jsou schopni Ti pomoci s úkoly?**

---

12) V: **Jakým způsobem jsi vypracovával úkoly při distanční výuce?**

B1: Já byl doma u paní asistentky.

V: ***Takže pro Tebe osobně se distanční výukou vlastně nic nezměnilo?***

B1: Bylo to stejný akorát jako přes počítač s učiteli. Jinak jsem s paní asistentkou pracoval stejně jako ve škole. Třeba mi pomáhá najít, kde je cvičení, stránka. Když něco neslyším, tak mi to zopakuje.

V: ***Takže jsi distanční výuku zvládl dobře?***

B1: Jo, mě to nevadilo.

13) V: **Jaké povolání bys chtěl/a v budoucnu vykonávat?**

B1: Zpěváka.

V: ***Proč bys chtěl být zpěvákem?***

B1: Mě to baví.

V: ***A co máš radši klavír nebo zpěv?***

B1: Zpěv. Já bych klavíristou být ani nechtěl, protože to je sedět několik hodin u klavíru, a to ne.

14) V: **Využiješ při něm nějakým způsobem znalost Braillova písma?**

B1: Kdybych se doprovázel třeba na klavír jako k tomu zpěvu, tak bych ho asi potřeboval. A navíc ono to je docela důležitý pro konzervatoř, takže.

ROZHOVOR RESPONDENT C1

V – výzkumník

C1 - respondent

g) V: **Bylo pro Tebe náročné se Braillovo písmo učit?**

C1: Postupem času jak jsem pochopil těch šest tlačítek (šestibod, poznámka autorky) tak už ne. Pak jsem zjistil, že je to kombinace těch tlačítek.

h) V: **Jaké jsou Tvé vzpomínky na dobu, kdy ses začínal/a učit Braillovo písmo?**

V: ***Co pro Tebe bylo nejtěžší?*** [1]

C1: Já teda zatím úplně jistě všechno neumím, pořád se mi plete M a Č. Protože oni jsou, tam se mění jenom jeden bod. To je hodně složitý rozeznat. No a teď jak se učím v Braillovým noty, tak to je úplně příšerný.

V: ***Takže si se Braillovo písmo učil od mateřské školy?***

C1: Ano, už ve školce.

i) V: **Považuješ za důležité, aby každý člověk s těžkým zrakovým postižením uměl Braillovo písmo?**

C1: Ano, rozhodně.

j) V: **Jaké kompenzační pomůcky preferuješ – pomůcky s hlasovým výstupem/odečítačem obrazovky nebo pomůcky, u nichž je využíván hmat a znalost Braillova písma?**

C1: Záleží, jak u čeho. Když jsme ve škole a něco si zapisujeme tak jednoznačně ten Pichťák, ale zase když mám hodinky nebo když mám třeba pracovat s váhou a kalkulačkou, tak tam vidím jako plus ten hlasový výstup. Ale jde o to, jak kdy a jak u čeho. Třeba u mobilu to ani nahradit Braillovým písmem nejde ten hlasový výstup. Je to takové půl na půl.

[1] *Kurzívou jsou označeny otázky položené přímo tomuto respondentovi, v souvislosti s vývojem rozhovoru.*

V: ***Ty jsi v šestém ročníku základní školy, tak už používáš notebook při výuce?***

C1: Ve škole pracuji na počítači v rámci hodin informatiky. Jinak doma na počítači běžně funguji. Umím kopírovat, pracovat s flash diskem, dokážu si sám stahovat nějaký věci, ale né že bych dokázal třeba vlézt do nějakého hlubokého nastavení. A píšu všema deseti.

V: ***Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice, používáš ji?***

C1: Znám ji, je to úplně příšerný. Já jsem to jednou zkoušel. Za prvý to nemají vůbec v češtině a za druhý to někdy napíše písmeno, který nechci a za třetí to nereaguje tak jak má a vůbec se v tom nevyznám. Rozhodně to beru jako velké mínus. Zkoušel jsem to jen jednou a už mě to odradilo. Ani jsem nevěděl, jak to pak vypnout. Takže za mě jednoznačně ne.

k) V: **Jakým způsobem si pořizuješ zápisky při výuce?**

C1: Skrze Pichtův psací stroj nebo skrze diktafon.

V: ***Jak Ti dopomáhá paní asistentka?***

C1: Když pracujeme s okopírovanými listy, tak mi to paní asistentka čte a já si to zapisuju. Hlavně mi diktuje.

l) V: **Účastnil/a ses někdy nějaké soutěže ve čtení/psaní Braillova písma?**

C1: Účastnil jsem se Braillského klíče.

V:***Jak to probíhalo?***

C1:Bylo to rozdělený do kategorií čtvrtá, pátá, šestá, sedmá, osmá a devátá třída. S tím, že já šel v kategorii šestá a sedmá třída. Byl jsem i v páté třídě.

V: ***A bavilo Tě to?***

C1:Nebavilo.

V: ***Nerad čteš a píšeš v Braillu?***

C1:Čtení mě nebaví. To jako že fakt ne, protože je to strašně těžký číst a zabere to mnohem víc času. Když se jedná o popisky v běžném světě třeba na ulici, tak dobrý, ale knížky ani náhodou. To rozhodně radši audio výstup. A hlavně je to blbě rozdělený, když čtu současně se spolužáky ve škole. Když já mám jednu stránku tak prostě nesouhlasí to s jejich učebnicemi. Takže to je taky mínus pro čtení v Braillu. Tisk je rozsáhlejší. Teď mám doma třeba knihu, která má devět svazků. Mám to z KTN (Knihovna pro nevidomé a slabozraké K.E. Macana, poznámka autorky).

A co se týče psaní v Braillu, tak to mě docela baví. To není takový náročný. Ta prostě znám ty písmenka a vím, co píšu. To mi nevadí. Ale čtení fakt ne, to mě vadí.

V: ***Účastnil ses nějaké další činnosti akce od SPC nebo čehokoliv jiného, kde by se pracovala/hrálo s Braillovým písmem?***

C1: My jsme tohle většinou dělávali na táborech a na víkendech od SPC. Jsme třeba, co si vzpomínám, šifrovali v Morseově abecedě pomocí Brailla nebo jsme měli rozluštit jazykolamy anebo hádanky. A pak jsme se dostali k nějakému pokladu.

V: ***Bavilo Tě to?***

C1: No dostávat se skrze ty úkoly přes terén, to mě nebaví, ale ty úkoly samotné mě bavily.

V: ***Jsi spokojen s pomocí SPC?***

C1: Ano, jsem.

m) V: **Hraješ ve volném čase na nějaký hudební nástroj/zpíváš z not?**

C1: Ano, hraju. Hraju na klavír. Plus na keyboard a akordeon. A plus i ta elektronická muzika. Občas se snažím, ale ještě se mi žádná písnička nepovedla. Ale dost mě to baví.

n) V: **Umíš braillský notopis?**

C1: Viz otázka č.2:,, *No a teď jak se učím v Braillu noty, tak to je úplně příšerný.“*

o) V: **Preferuješ četbu knih v Braillově písmu nebo poslech audioknih a proč?**

C1: Jednoznačně audioknihy. Viz otázka č.6 : *„Čtení mě nebaví. To jako že fakt ne, protože je to strašně těžký číst a zabere to mnohem víc času. Když se jedná o popisky v běžným světě třeba na ulici,tak dobrý,ale knížky ani náhodou. To rozhodně radši audio výstup.*“

p) V: **Znají Tvoji rodiče Braillovo písmo?**

C1: Ne, ale paní asistentka ve škole ano. A ségra říká teď, že trochu taky, ale nevím o tom.

q) V: **Pokud ano, jsou schopni Ti pomoci s úkoly?**

---

r) V: **Jakým způsobem jsi vypracovával úkoly při distanční výuce?**

C1: Prostě jsem se přihlásil na počítači a někdo z rodiny byl vždycky doma většinou, tak jsem poslouchal.

V: ***A psal jsi při distanční výuce na stroji, aktivně jsi využíval Brailla?***

C1: No psát a hlásit se v Teamsech zároveň, to bych fakt nedal. Protože jsem si musel pouštět mikrofon, když jsem chtěl učitelce odpovídat. Musel jsem si načítat on-li pracovní listy. Bylo toho strašně moc, takže na Pichťáku jsem nedělal. Pracoval jsem jen přes počítač v rámci výuky.

Úkoly jsem však psal na Pichťáku. Takže jsem Brailla taky využíval.

V: ***Při používání počítače máš připojený braillský řádek nebo píšeš normálně všemi deseti na klávesnici?***

C1: Já ho nemám vůbec. Pracuji přes Voice over, neboli mluvený komentář. Plus přes klávesnici.

s) V: **Jaké povolání bys chtěl/a v budoucnu vykonávat?**

C1: Buď hudebníka nebo kdybych se nedostal na to nejlepší, co může být, tím myslím hudební skladatel nebo muzikant, tak určitě ladič pian. Určitě nic jiného tam nevidím. Takže konkrétně něco s hudbou.

t) V: **Využiješ při něm nějakým způsobem znalost Braillova písma?**

C1: Záleží, co z toho budu dělat. Pokud budu psát skladby, tak braillský notopis budu potřebovat. Když bych byl hudební skladatel, tak určitě. Vlastně asi ve všem, v každodenním životě. Při orientaci třeba ve výtahu atd. Asi je to potřeba celý život. I vlastně co se týče toho MHD. Doprava za lidmi, co bych s nimi pracoval.

V: **Myslíš, že ani nejmodernější technologie, když máš rád to IT, Brailla nikdy nevytlačí z jeho příčky nutnosti a oblíbenosti?**

C1: Musely by být tak moderní, že by bylo vše ovladatelné hlasem.

Já si teda myslím, že by fakt musely být moderní technologie tak vyvinuté, abychom se bez Brailla obešli.

ROZHOVOR RESPONDENT D1

V – výzkumník

D1 - respondent

1) V: **Bylo pro Tebe náročné se Braillovo písmo učit?**

D1: Braillovo písmo jsem se učila postupně, takže to nebylo nijak extra složité. Braillovo písmo obecně není těžké, jen to chce čas a dobrou paměť. Nejtěžší na tom bylo asi převézt tu znalost čtení do psaní.

V: ***Takže si se Braillovo písmo učila od mateřské školy?***[2]

D1:Brailla jsem se učila od třetí třídy myslím.

2) V: **Jaké jsou Tvé vzpomínky na dobu, kdy ses začínal/a učit Braillovo písmo?**

D1: Naučila jsem se ho cca za rok. Nic tak extra se u toho moc nestalo.

3) V: **Považuješ za důležité, aby každý člověk s těžkým zrakovým postižením uměl Braillovo písmo?**

D1: Určitě je fajn, když nevidomý umí Braill, protože se využívá i na některých lécích a je to taková jistota, ale pokud někdo vidí, protože má zbytky zraku, tak to není nutností.

V: ***Takže to, že člověk s těžkým zrakovým postižením umí BP, považuješ za symbol gramotnosti?***

D1: Hele, tak úplně nezbytné to není, ale občas to dost usnadňuje život, protože přece jenom, když pak jdeš do obchodu, tak je ten papír přece jen praktičtější než notebook.

4) V: **Jaké kompenzační pomůcky preferuješ – pomůcky s hlasovým výstupem/odečítačem obrazovky nebo pomůcky, u nichž je využíván hmat a znalost Braillova písma?**

[2] *Kurzívou jsou označeny otázky položené přímo tomuto respondentovi, v souvislosti s vývojem rozhovoru.*

D1: Záleží jak kdy. Při klasickém psaní preferuji word, ale při matice a podobných věcech mám radši Braill. Hodně záleží na situaci od situace. Přece jenom papír je trochu líp přenosnější, než notebook.

V: ***Ale když píšeš v Braillu,tak píšeš na Pichtově psacím stroji. Ten tak přenosný není. Pracuješ ráda s Pichťákem?***

D1: Hm, Pichťák je trochu nepřenosnější, ale práce s ním mi nijak extra nevadí.

V: ***Používáš v rámci výuky nějakým způsobem mobilní telefon? A při čem?***

D1: K výuce používám telefon jenom kvůli kalkulačce.

V: ***Ty jsi v šestém ročníku základní školy. Používáš notebook při výuce?***

D1: Jak už jsem psala - notebook používám téměř v každé hodině, krom některých matik.

V: ***Existuje tzv. virtuální braillská klávesnice, používáš ji?***

D1: Virtuální braillskou klávesnici znám a používám ji. Je to dost velké ulehčení, protože nevidomý nemusí hledat to které písmeno.

V: ***V čem ještě vidíš její velké plus?***

D1: Tak ona je třeba dalším příkladem nutnosti umět Brailla, jak jsme se bavily. Ta klávesnice je ulehčením, protože její princip je vlastně takový, že tam jsou body jako na Pichťáku a ty vlastně mačkáš pro určité písmeno určité body stejně jako na Pichťáku.

5) V: **Jakým způsobem si pořizuješ zápisky při výuce?**

D1: Zápisy si pořizuji ve Wordu, ale matiku si občas píšu Braillem.

V: ***Jaké pomůcky ještě ve škole využíváš?***

D1: Notebook, Pichtův psací stroj, občas sluchátka. Obojí mám tak nějak ráda, ale nemusím moc ty sluchátka, protože se pak hůře poslouchá výklad učitele.

V: ***Jak Ti dopomáhá paní asistentka?***

D1: Dopomoc paní asistentky spočívá v tom, že mi při písemkách čte texty, protože obzvlášť u jiných jazyků to hlasový výstup čte strašně špatně. A zařizuje mi zápisky od učitelů, abychom to nemuseli zapisovat. A tak obecně mi pomáhá v orientaci apod.

V: ***Jsi spokojená s podporou SPC při vzdělávání?***

D1: Záleží, jak v čem. Není to úplně nejlepší, ale dá se.

6) V: **Účastnil/a ses někdy nějaké soutěže ve čtení/psaní Braillova písma?**

D1: Ne, neúčastnila.

V: ***A znáš název nějaké takové soutěže, víš, že se pořádají?***

D1: Vím, že existují, ale žádný konkrétní název nevím.

V: ***Účastnila ses někdy nějaké činnosti/akce od SPC nebo od jakékoliv jiné organizace, kde by se pracovalo s BP?***

D1: Byla jsem na táboře od tyfloturistického oddílu.

7) V: **Hraješ ve volném čase na nějaký hudební nástroj/zpíváš z not?**

D1: Hraju na keyboard a hrála jsem na flétnu. Baví mě na to hrát, ale když se mi chce. Nebaví mě to v rámci klasických hodin. Ráda hraji, co chci a kdy chci.

8) V: **Umíš braillský notopis?**

D1: Notopis umím a největší problém je hlavně v tom, že braillské noty se píšou jako braillská písmena akorát že posunutě. Takže mi dělá problém převádění těch písmen do not.

9) V: **Preferuješ četbu knih v Braillově písmu nebo poslech audioknih a proč?**

D1: Preferuji poslech, ale ani ty Braill knihy nejsou na škodu.

V: ***A v čem Ti přijde poslech lepší?***

D1: Poslech je takový víc oddechový.

V: ***A píšeš ráda pomocí Brailla? A proč?***

D1: Obecně mi Braill nevadí, ale zase nejsem ten člověk, který by ho musel cpát úplně všude.

V: ***Máš registraci a půjčuješ si knihy v knihovně KTN?***

D1: Vzhledem k tomu, že používám knihovnu KDD *(Knihovna digitálních dokumentů, která je určena osobám se zrakovým postižením, poznámka autorky),* která mi je osobně příjemnější na stahování knih, tak registraci v KTN nemám. Ale asi by se taky v nouzi dalo.

10) V: **Znají Tvoji rodiče Braillovo písmo?**

D1: Ano.

11) V: **Pokud ano, jsou schopni Ti pomoci s úkoly?**

D1: Dokážou ho používat za pomoci učebnic, kde je to znázorněno. Něco jako slabikář.

12) V: **Jakým způsobem jsi vypracovával úkoly při distanční výuce?**

D1: Hlavně práce přes PC, ale občas se psalo i Braillem. To se pak fotilo asistentce, která to přepsala do černotisku. Ale hlavně přes to PC.

V: ***Jak Ti to vyhovovalo?***

D1: Hm, asi bych to neviděla jako zásadní problém. Bylo to celkem v pohodě.

13) V: **Jaké povolání bys chtěl/a v budoucnu vykonávat?**

D1: Psychologa nebo právníka

V: ***A proč? Co Tě na tom láká, líbí se Ti?***

D1: Nejde říct, co mě na tom láká. Tak nějak obecně.

14) V: **Využiješ při něm nějakým způsobem znalost Braillova písma?**

D1: Hm, to úplně nevím. Za tu spoustu let asi už ne. Využití Brailla si dokážu představit asi spíš u té právničky, že si v Braillu připravíš nějaké poznámky a podobně.

V: ***Myslíš, že za tu dobu už se Braillovo písmo nebude tak používat? Že jej vystřídají moderní technologie?***

D1: Kdo ví. Záleží, jaké to bude, ale myslím, že Braill už nebude tak rozšířený.

V: ***Chtěla bys ještě doplnit něco k Braillově písmu, cokoli?***

D1: Asi ne.

Příloha č.4 Přepis rozhovoru respondenti A2-C2

ROZHOVOR RESPONDENT A2

V – výzkumník

A2 - respondent

1) V: **Jak dlouhá je Vaše pedagogická praxe?**

   A2: Jako asistentka pracuji třetím rokem.

2) V: **Jak jste se naučil/ a Braillovo písmo?**

   A2: Naučila jsem se ho sama během dvou měsíců.

3) V: **Je pro Vás Braillovo písmo symbolem gramotnosti těžce zrakově postižených osob a proč?**

   A2: Ano, je. Hodně věcí se dá naučit poslechem, ale co je psáno, to je dáno.

4) V: **Jaké podpory se Vám dostává od pracovníků SPC?**

   A2: Pomoc nevyžaduji žádnou, jsem schopná pomoct sama. Chci říct, že pomůcky pro žákyni si obstarávám sama. Asi tak bych to řekla.

5) V: **Vypracováváte žákovi materiály v Braillově písmu?**

   A2: Žákyni vyrábím pomůcky v Braillově písmu. Nejčastěji do hodin matematiky a zeměpisu.

6) V: **Jaký způsob zápisu poznámek při výuce Váš žák/Vaše žákyně preferuje?**

   A2: Žákyně preferuje psaní na počítači nebo na Pichtově psacím stroji. Je samostatná, zápisky si obstarává a zapisuje sama. Občas pro záznam informací využívá diktafon. Ale raději píše. Já jí diktuji, co má napsat a kontroluji její písemné práce.

7) V: **Jak zdatný čtenář Braillova písma je Váš žák/Vaše žákyně?**

   A2: Velmi dobře čte i píše.

8) V: **Jakým způsobem probíhala z Vaší strany distanční výuka v době celorepublikového uzavření škol?**

   A2: Žákyně pracovala stejně jako ve škole. Psala na stroji i na počítači. Při práci s ním je také velmi šikovná. Jinak jí v této době při školní práci hodně pomáhala rodina.

ROZHOVOR RESPONDENT B2

V – výzkumník

B2 - respondent

1) V: **Jak dlouhá je Vaše pedagogická praxe?**

   B2: Jako asistentka jsem začala pracovat 1.5. 2019.

2) V: **Jak jste se naučil/ a Braillovo písmo?**

   B2: Braillovo písmo jsem se naučila velice rychle. Šla jsem na delší procházku se psem, vzala jsem si s sebou papír se znaky, a učila se během procházky. Domů jsem se vrátila s tím, že to umím. Měla jsem velkou radost. Od dětství mě bavilo luštění šifrovaných zpráv. Braillovo písmo pro mě bylo výzvou. Jako takové tajné šifrované písmo.

3) V: **Je pro Vás Braillovo písmo symbolem gramotnosti těžce zrakově postižených osob a proč?**

   B2: Ano. Samozřejmě vím, že současná doba nabízí slabozrakým a nevidomým lidem řadu pomůcek s hlasovým vstupem a výstupem, ale díky písmu se mohou nevidomí vzdělávat. Dříve jsem si toho ani nevšimla, ale teď třeba vím, že i léky jsou označeny v Braillově písmu. Ve škole si s žákem označujeme učebnice, takže pak je lehké rozeznat je od sebe. Jinak velice obtížné je psaní pomocí Braillova písma v matematice. Je tam spoustu znaků, které si musíme zapamatovat. Samotné počítání v Braillově písmu je opravdu velmi těžké a někdy komplikované.

4) V: **Jaké podpory se Vám dostává od pracovníků SPC?**

   B2: Pracovnice SPC k nám pravidelně, zhruba jednou za čtrnáct dní, dojíždí. S žákem se věnuje prostorové orientaci. Já vím, že se na ni mohu kdykoliv obrátit, pokud si s něčím nevím rady. Například pokud se objeví nějaké nové znaky. Půjčuje nám různé pomůcky jako třeba atlasy či herbář. Také nám vychází vstříc s přepisem učebnic. O spoustu toho se postarají oni v SPC. Přepisují nám angličtinu, dějepis, a od příštího roku budou přepisovat i němčinu. Poslední měsíc mně osobně velmi pomohla i po psychické stránce. Došlo k nějakým nepříjemným problémům ohledně chování žáka, bohužel i k úrazu. Žák vážně zranil jednu paní učitelku. Bylo a je to pro mě velmi těžké období. Dostalo se mi velké psychické podpory od této paní, za což jsem velmi vděčná.

5) V: **Vypracováváte žákovi materiály v Braillově písmu?**

   B2: Ano, pravidelně. V naší škole funguje vynikající spolupráce. Jsem za to opravdu ráda. Materiály od jednotlivých vyučujících dostávám dopředu. Díky tomu je žák naplno zapojen do výuky a může být aktivní.

6) V: **Jaký způsob zápisu poznámek při výuce Váš žák/Vaše žákyně preferuje?**

   B2: Poznámky si píše na Pichtově psacím stroji. Poté papíry s poznámkami lepíme do jednotlivých sešitů. Počítač zatím nepoužívá, teprve se na něm učí. Zkouší psát všema deseti. Takže zatím jen na

stroji. Poslední dobou mu ale vadí hluk, který psaní na stroji způsobuje. Občas vnímám, že se cítí špatně, protože psaním vyrušuje ostatní spolužáky.

7) V: **Jak zdatný čtenář Braillova písma je Váš žák/Vaše žákyně?**

B2: Je velmi šikovný. V českém jazyce je schopen číst hezky plynule. Pravidelně se účastní soutěže Braillský klíč. V poslední soutěži se umístil na druhém místě. Ale čte nerad a jen proto, že musí. Přímo to nesnáší. Ve škole mají za pololetí přečíst jednu knihu. To splní, protože to jinak nejde.

V: ***A tak má rád alespoň poslech audioknih?*** [3]

B2: Audioknihy nevyužívá, nebaví ho to. Raději se podívá na nějaký dokument o přírodě.

8) V: **Jakým způsobem probíhala z Vaší strany distanční výuka v době celorepublikového uzavření škol?**

B2: Při uzavření škol celá škola hned najela na on-line výuku prostřednictvím programu Microsoft Teams. Byli jsme s žákem v šesté třídě. Maminka žáka přivezla každé ráno k nám domů. On-line vyučování probíhalo od osmi do dvanácti. Český jazyk a matematiku jsme měli každý den, angličtinu třikrát týdně, pak i hodiny dějepisu, přírodopisu, zeměpisu, fyziky a občanské výchovy. Po vyučování jsme většinou udělali společně i domácí úkoly. Bylo to náročné období. On-line výuka se nedá srovnat s prezenční. Doufám, že k ní opět nedojde. Upřímně jsem byla i docela unavená z neustálé přítomnosti žáka u nás doma a z pozornosti, kterou vyžadoval.

ROZHOVOR RESPONDENT C2

V – výzkumník

C2 - respondent

1) V: **Jak dlouhá je Vaše pedagogická praxe?**

C2: Ve školství jsem osmým rokem.

2) V: **Jak jste se naučila Braillovo písmo?**

C2: Souběžně s žákem nastupujícím do první třídy.

3) V: **Je pro Vás Braillovo písmo symbolem gramotnosti těžce zrakově postižených osob a proč?**

C2: Asi ano. Je to asi tak zažité ve společnosti. Je důležité pro orientaci a identifikaci některých věcí v běžném životě jako je neznámý výtah, identifikace léků a tak dále.

[3] *Kurzívou jsou označeny otázky položené přímo tomuto respondentovi, v souvislosti s vývojem rozhovoru.*

4) V: **Jaké podpory se Vám dostává od pracovníků SPC?**

C2: Maximální, ve všech oblastech. Myslím tím kontrolu správnosti výuky, návyků, poradenství. Tedy čehokoliv, co se týká nevidomého žáka. Vždy je nám doporučeno to nejlepší řešení.

5) V: **Vypracováváte žákovi materiály v Braillově písmu?**

C2: Ne. Materiály jsou s předstihem objednány v KTN Praha nebo skrze SPC. Já jen pomáhám s orientací v materiálech.

6) V: **Jaký způsob zápisu poznámek při výuce Váš žák preferuje?**

C2: Píše si poznámky na Pichťáku v Braillově písmu.

7) V: **Jak zdatný čtenář Braillova písma je Váš žák?**

C2: Středně. Nečte rád, píše rád. Je to prostě normální dítě, které nerado čte. U BP je náročnější si uvědomit kombinaci znaků a jejich význam. Zvláště pak s přibývajícími znaky cizích jazyků, matematických znaků a tak dále. Prostě to déle trvá.

8) V: **Jakým způsobem probíhala z Vaší strany distanční výuka v době celorepublikového uzavření škol?**

C2: Žák pracoval dopoledne poslechově přes počítač čtyři hodiny. Domácí úkoly vypracovával většinou pomocí člena rodiny ústně nebo na počítači a odesílal učiteli přes svůj počítač do programu TEAMS. Odpoledne jsme pak asi dvě hodiny telefonicky vysvětlovali a procvičovali probírané učivo dle zadání učitele. Žák mi také nahlas četl knihu v Braillově písmu.

Příloha č.5 Přepis rozhovoru respondenti A3-D3

ROZHOVOR RESPONDENT A3

V – výzkumník

A3 - respondent

1) V: **Jakým způsobem jste připravoval/a klienta/klientku v předškolním období na vstup do základní školy z hlediska čtení a psaní Braillova písma?**

A3: V mateřské škole probíhala příprava na výuku BP. Žákyně měla k dispozici paní asistentku, která byla instruována SPC. U žákyně bylo ještě výhodou to, že má starší sestru, která je taky nevidomá, a která úspěšně zvládá i vysokou školu. Také jako jedna z mála neměla v ZŠ k dispozici asistenta pedagoga.

2) V: **Jakým způsobem poskytujete klientovi/klientce a jejím pedagogům podporu v oblasti Braillova písma ve škole?**

A3: Do školy jezdím jednou měsíčně. Konzultujeme potřebné, dívám se, jak žákyně pracuje a podobně.

3) V: **Nabízíte žákům a pedagogům kurzy ve čtení Braillova písma?**

A3: Před nástupem do první třídy absolvuje učitelka i paní asistentka kurz k BP. Rodiče žákyně již písmo znali. Škola dostane od SPC Živou abecedu a Slabikář. Dále vždy půjčíme Pichtův stroj. Škola si koupí kolíčkovou písanku a papír do stroje.

4) V: **Jaký máte pohled na čtení Braillova písma u žáků? Považujete jej za symbol gramotnosti osob s těžkým zrakovým postižením? A proč?**

A3: Ano, čtení a psaní BP patří mezi základní znalosti každého nevidomého. Ten, kdo to nezvládá, je negramotný. Jakékoliv úvahy o tom, že v době počítačů nemá význam učit nevidomé BP, jsou neakceptovatelné.

5) V: **Patří čtení Braillova písma mezi jejich oblíbené činnosti? Jak zdatný čtenář/čtenářka je Váš klient/Vaše klientka?**

A3: Žákyně velmi ráda čte BP, čte velmi dobře. Techniku čtení BP má zvládnutou na výbornou.

6) V: **Účastnil se některý Váš klient soutěže ve čtení/psaní BP?**

A3: Ne.

7) V: **Můžete dodat ještě něco k Vašemu žákovi (klientovi)?**

A3: Spolupráce s rodinou je velmi dobrá. Rodina dále spolupracuje i například s Tyfloservisem.

ROZHOVOR RESPONDENT B3

V – výzkumník

B3 - respondent

1) V: **Jakým způsobem jste připravoval/a klienta/klientku v předškolním období na vstup do základní školy z hlediska čtení a psaní Braillova písma?**

B3: V předškolním čase jsem začala do mateřské školy pravidelně jezdit. Protože mateřská škola byla od našeho SPC poměrně daleko, nejezdila jsem každý tam každý týden, ale jednou za dva až tři týdny. Řeknu Vám obecně, jak to vždy probíhá. Za všemi nevidomými žáky jsem vždy jezdila a jezdím do mateřské školy v místě bydliště. Učí se nejprve pracovat s šestibodem a číst hmatné linie, aby si

zafixovali správné vedení prstů při čtení. V posledním roce před školou se učí jednotlivá písmenka. Všichni žáci tedy umí již před nástupem do školy číst většinu písmen, někteří i slabiky. Na Pichtově stroji to je podobné, v podstatě současně s učením písmen se učí ovládat Pichtův stroj. Nejprve se učí prstoklad a pak píšou jednotlivá písmena. Po nástupu do první třídy tedy již paní učitelka nemusí řešit výuku Brailla jako takovou, už se ve čtení písmen a slabik zdokonalují, zrychlují. U tohoto žáka byl jen ten rozdíl, že u těchto lekcí ve školce byla přítomna i asistentka a ta vše s žákem poté procvičovala.

2) V: **Jakým způsobem poskytujete klientovi/klientce a jejím pedagogům podporu v oblasti Braillova písma ve škole?**

B3: Po nástupu do školy chodím za žáky do výuky pravidelně, dle domluveného rozvrhu. Zpočátku jsem přítomna při některých hodinách, abychom mohli společně s paní učitelkou a s paní asistentkou nastavit správné postupy a návyky, a abychom mohli ihned řešit případné problémy či nejasnosti. Pro žáky v SPC připravujeme učebnice. Převádíme je do BP a tiskneme je na braillské tiskárně Everest. S učiteli a s asistenty řešíme operativně vše potřebné. Před nástupem do školy se rodina tohoto žáka (respondent B1) rozhodovala, do které ZŠ žák nastoupí. Jakmile vybrala, začali jsme se školou o všem jednat.

3) V: **Nabízíte žákům a pedagogům kurzy ve čtení Braillova písma?**

B3: Žákům kurzy ve čtení BP nenabízíme, protože se ho začínají učit již v mateřské škole. Pro asistenty nebo učitele také přímo kurz není potřeba, dle mého názoru. Samozřejmě děláme konzultaci, kdy asistent přijde ještě před nástupem k žákovi do SPC, kde ho seznámíme s problematikou vzdělávání nevidomého žáka obecně. Vysvětlíme mu princip BP, předáme abecedu, zapůjčíme jednostranně psané texty na procvičení a vše ukážeme. Dále již to záleží na asistentovi, jak rychle se BP naučí, zda si to sám zkouší a procvičuje. Když asistent začíná s žákem v první třídě, není snad ani možné, že by se BP nenaučil. Postupuje se po písmenkách a zrakově není problém se Braillovo písmo naučit. Není třeba, aby učitel, asistent nebo rodič četli BP rukama. To by asi nezvládl nikdo. Ale naučit se BP číst zrakem, to není problém. Navíc učebnice, které jsou tištěny v našem SPC, mají k sobě černotisk, který rozložením stránek odpovídá knize v BP. Takže učitel, asistent nebo rodič přesně vidí, co má žák na kterém řádku napsáno.

4) V: **Jaký máte pohled na čtení Braillova písma u žáků? Považujete jej za symbol gramotnosti osob s těžkým zrakovým postižením? A proč?**

B3: Braillovo písmo a jeho dobrá znalost je nepostradatelná. Zdaleka ne vše lze číst nebo psát na počítači. V našem systému školství není možné, že by se žák BP neučil, a že by ho ve škole nepoužíval. Učebnice v BP existují pro všechny předměty i cizí jazyky. Na vše je samozřejmě norma a jednotný přepis.

5) V: **Patří čtení Braillova písma mezi jejich oblíbené činnosti? Jak zdatný čtenář/čtenářka je Váš klient/Vaše klientka?**

B3: To je individuální, stejně jako u dětí vidících. Někdo čte rád a někdo čte z donucení. Jsou děti, které raději čtou Braill, než poslechem skrze zvukovou knihu či počítač. Je to stejné jako u vidících. Někdo má raději čtečku nebo si vše čte z počítače, jiný si raději koupí papírovou knihu, noviny. Nedá se to nijak zobecnit. Pro naše klienty pořádáme již více let Noc s Andersenem a Braillem, kde děti seznamujeme s aktuální literaturou. Pokud je nějaká kniha hodně zaujme, přepíšeme ji do BP, pokud tedy již neexistuje v KTN. Je to taková motivace k zájmu o čtení BP. Vím, že některé děti odebírají časopis Záškolák, který je v Braillově písmu. Dokonce jeden z našich bývalých klientů se čtením Brailla živí. Pracuje jako korektor tiskovin vydávaných v BP. Co se týče žáka (respondent B1) zvládl čtení BP velmi dobře. Pravidelně se účastní soutěže Braillský klíč, kde se vždy umístí okolo druhého místa. Soutěž navštěvují jak děti z inkluze, tak děti ze speciálek z Prahy a Brna. Myslím, že příliš nadšeným čtenářem však není. Asi jako dnes i hodně vidících dětí.

6) V: **Účastnil se některý Váš klient soutěže ve čtení/psaní BP?**

B3:Naši klienti, co za dvacet pět let mé praxe SPC prošli, se vždy účastní soutěže ve čtení BP s názvem Braillský klíč. Většinou jsou úspěšní. Braillovo písmo využíváme i při táborových hrách, stopovačkách, kdy jsou různé pokyny a úkoly zapsané v BP.

7) V: **Můžete dodat ještě něco k Vašemu žákovi (klientovi)?**

B3: Tohoto žáka jsem poznala již v mateřské škole. Byl tam ještě se svým bratrem – dvojčetem, který neměl tak těžkou zrakovou vadu. Žák má maličké zbytky zraku. S věkem se to však zhoršuje.
Žák navštěvuje ZUŠ, hraje na klavír, chodil na kytaru a zpěv. Učitelé v ZUŠ mají od nás kontakt na Konzervatoř J. Deyla v Praze, kde mohou konzultovat s odbornými učiteli, protože tato škola se již oficiálně na zrakově postižené studenty neorientuje,. Studenti se ZP jsou zde v inkluzi.

ROZHOVOR RESPONDENT C3

V – výzkumník

C3 - respondent

1) V: **Jakým způsobem jste připravoval/a klienta/klientku v předškolním období na vstup do základní školy z hlediska čtení a psaní Braillova písma?**

C3: Stejným způsobem, jako jsem popsala v případě předchozího žáka, avšak s tím rozdílem, že jsem tohoto žáka viděla mnohem častěji, jelikož navštěvoval mateřskou školu pro děti s vadami zraku, která sídlí v budově, kde je i naše SPC. Ta práce byla proto intenzivnější, každý týden.

2) V: **Jakým způsobem poskytujete klientovi/klientce a jejím pedagogům podporu v oblasti Braillova písma ve škole?**

C3: Zpočátku žáka pozoruji v hodinách, konzultuji potřebné. Především žákovi přepisuji učebnice do BP. Poslední dva roky tedy spíš jen některé texty a učebnice, například angličtinu. Zbytek učebnic tiskne KTN.

3) V: **Nabízíte žákům a pedagogům kurzy ve čtení Braillova písma?**

C3: Žák se BP učí v předškolním zařízení a paní učitelce a asistentce předáme potřebné, poradíme. Většinou se BP učí pouze asistent.

4) V: **Jaký máte pohled na čtení Braillova písma u žáků? Považujete jej za symbol gramotnosti osob s těžkým zrakovým postižením? A proč?**

C3: Ano. To, že si nevidomý dobře vycvičí hmatové vnímání je dobré nejen pro čtení, ale i pro další činnosti. Například pro čtení na hmatových hodinkách. Není vždy nejvhodnější používat mluvící.

5) V: **Patří čtení Braillova písma mezi jejich oblíbené činnosti? Jak zdatný čtenář/čtenářka je Váš klient/Vaše klientka?**

C3: Viz otázka č. 6*: „ … také se účastní Braillského klíče, ale je horším čtenářem než žák předcházející (respondent B1).Většinou se umisťuje na posledních místech. Sám říká, že nečte rád, že ho to nebaví, proto čte také pomalu…“*

6) V: **Účastnil se některý Váš klient soutěže ve čtení/psaní BP?**

C3: Ano. Pokud mám mluvit konkrétně k tomuto žákovi, také se účastní Braillského klíče, ale je horším čtenářem než žák předcházející (respondent B1).Většinou se umisťuje na posledních místech. Sám říká, že nečte rád, že ho to nebaví, proto čte také pomalu. Ze svého „neúspěchu“ si nic nedělá. Říká, že je hlavní, že je dobrý ve hře na klavír.

7) V: **Můžete dodat ještě něco k Vašemu žákovi (klientovi)?**

C3: Žák je velmi nadaný na hudbu. Hraje na svatbách a různých jiných společenských akcích. Hudba je pro něj moc důležitá.

ROZHOVOR RESPONDENT D3

V – výzkumník

D3 - respondent

u) V: **Jakým způsobem jste připravoval/a klienta/klientku v předškolním období na vstup do základní školy z hlediska čtení a psaní Braillova písma?**

D3: V mateřské škole probíhala příprava na výuku Braillova písma, stejně jako v případě první žákyně. Tato žákyně navštěvovala mateřskou školu se třídou pro děti s poruchou binokulárního vidění. Ona ale absolvovala přípravu na čtení BP. V mateřské škole asistent pedagoga nebyl.

v) V: **Jakým způsobem poskytujete klientovi/klientce a jejím pedagogům podporu v oblasti Braillova písma ve škole?**

D3: Do školy jezdím jednou do měsíce konzultovat, co je potřeba. Přepisuji některé učebnice do BP.

w) V: **Nabízíte žákům a pedagogům kurzy ve čtení Braillova písma?**

D3: Před nástupem do první třídy absolvovala učitelka i paní asistentka kurz k BP, zúčastnili se i rodiče.

x) V: **Jaký máte pohled na čtení Braillova písma u žáků? Považujete jej za symbol gramotnosti osob s těžkým zrakovým postižením? A proč?**

D3: Ano, rozhodně, jak jsem řekl (viz otázka č. 4 – rozhovor s respondentem A3).

y) V: **Jak zdatný čtenář/čtenářka je Váš klient/Vaše klientka?**

D3: Žákyně čte velmi ráda a velmi dobře pomocí BP.

z) V: **Účastnil se některý Váš klient soutěže ve čtení/psaní BP?**

D3: Ne, neúčastnil.

aa) V: **Můžete dodat ještě něco k Vašemu žákovi (klientovi)?**

D3: Snad jen, že s rodinou je velmi dobrá spolupráce, komunikace.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Petra Mikolášková
Katedra nebo ústav:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Mgr. Hana Karunová, Ph.D.
Rok obhajoby:	2022

Název práce:	Využití Braillova písma u žáků se zrakovým postižením
Název v angličtině:	How visually impaired students use Braille
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá využitím Braillova písma u žáků se zrakovým postižením, kteří jsou vzděláváni na druhém stupni základních škol hlavního vzdělávacího proudu, tedy v inkluzi. Je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část představuje Braillovo písmo - nácvik čtení a psaní Braillova písma a představení kompenzačních pomůcek. Dále uvádí problematiku základní terminologie zrakového postižení a klasifikace zrakově postižených, vzdělávání žáků se zrakovým postižením, hmatové vnímání aj. Praktická část obsahuje výzkumné šetření ke zjištění, do jaké míry žáci s nevidomostí či žáci se zbytky zraku používají ve škole i mimo školu Braillovo písmo. V rámci výzkumu byly provedeny rozhovory se třemi skupinami respondentů. První a hlavní skupinou byli žáci s nevidomostí či se zbytky zraku, druhou skupinou byli asistenti pedagoga a poslední, třetí, skupinou byli pracovníci SPC.

Klíčová slova:	Braillovo písmo, čtení, psaní, žák se zrakovým postižením, žák s nevidomostí, žák se zbytky zraku, asistent pedagoga, Speciálně pedagogické centrum, pracovník SPC základní

	škola hlavního vzdělávacího proudu, inkluze, kompenzační pomůcky
Anotace v angličtině:	The diploma thesis deals with the use of Braille in visually impaired students who are educated at the second stage of primary schools, ie in inclusion. It is divided into theoretical and practical part. The theoretical part presents Braille - practice of reading and writing Braille and the introduction of compensatory aids. It also presents the issues of basic terminology of visual impairment and classification of the visually impaired, education of visually impaired students, tactile perception, etc. As part of the research, interviews were conducted with three groups of respondents. The first and main group were students with blindness or residual vision, the second group were teaching assistants and the last, third, group were SPC staff.
Klíčová slova v angličtině:	Braille, reading, writing, pupil with visual impairment, pupil with blindness, pupil with residual vision, teaching assistant, Special Education Center, SPC employee, mainstream primary school, inclusion, compensatory aids
Přílohy vázané v práci:	1.Souhlas s pořízením rozhovoru - žáci 2. Souhlas s pořízením rozhovoru- pracovníci SPC, asistenti pedagoga 3.Přepis rozhovoru respondenti A1-D1 4. Přepis rozhovoru A2 - C2 5.Přepis rozhovoru A3 - D3
Rozsah práce:	141
Jazyk práce:	Český jazyk