

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Pedagogická fakulta

Disertační práce
PhDr. Zoja Šedivá

**Možnosti psychologické diagnostiky a
školní výkon u žáků se sluchovou poruchou**

Praha 2010

Školitel: Prof. PhDr. Stanislav Štech, CSc.
CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE
Education Faculty

Dissertation Thesis

PhDr. Zoja Šedivá

**Possibilities of psychological assessment and school
performance of pupils with hearing impairment**

Prague 2010

Trainer: Prof. PhDr. Stanislav Štech, CSc.

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená disertační práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Dále prohlašuji, že práce nebyla použita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 11.11.2010

Poděkování

Chtěla bych poděkovat svému školiteli Prof. PhDr. Stanislavu Štechovi, CSc. za trpělivé odborné vedení, za pomoc, rady a optimismus při zpracování této práce.

Dále děkuji Mgr. Aleně Škaloudové, PhD. za účinnou pomoc při statistickém zpracování dat.

ANOTACE

Práce se zabývá možnostmi a potenciálem psychologické diagnostiky žáků se sluchovou poruchou. Je rozdělena na část teoretickou a výzkumnou.

V teoretické části pracuje s popisem a diferenciací populace se sluchovou poruchou z audiologických, psychologických a sociálních hledisek. Dále se zabývá otázkami vzdělávání žáků se sluchovou poruchou v minulosti i současnosti. Další součástí jsou specifika psychologické diagnostiky sluchově postižených.

V části výzkumné popisuje empirická východiska výzkumu, dále pak zdroje výzkumných dat. Samotný výzkum představuje sekundární analýzu longitudinálních dat z plošných psychologických vyšetření žáků dvou základních škol pro sluchově postižené. Data jsou zpracována kvantitativně formou průměrů výsledků jednotlivých vyšetření, dále jsou užity korelace pro zjištění vzájemných vztahů mezi vyšetřeními. Ve třetí části jsou přeskupena data podle úrovně výsledků do skupin A, B a C a jsou zjišťovány diagnostické profily probandů, které jsou ilustrovány kvalitativně několika kasuistikami. V závěru je potvrzena výzkumná hypotéza a interpretovány výsledky v souvislosti s odlišnými vzdělávacími potřebami rozdílných (výzkumem potvrzených) skupin žáků s odlišnými vzdělávacími potřebami.

ABSTRACT

My work deals with the possibilities of psychological diagnostic of hearing impaired children. It is divided into two parts: theoretical and research. The theoretical section describes and differentiates the hearing impaired population from audiological, psychological and social views. It further examines questions of teaching this group of children in the past and present. The third part of this section describes the specifics of psychological diagnosis of the hearing impaired.

The research section of my work describes empirical results of research and sources of research data. The research itself includes longitudinal data psychological examinations of students in two schools for hearing impaired children. The data is processed in quantitative form of median results for each individual examination. Next correlation and comparison of possible relations is evaluated between performed examinations. The third part consists of data grouped together by results into groups A, B, and C. From these groups are confirmed diagnostics profiles of probands which are illustrated qualitatively by several casuistic.

The conclusion describes and confirms proven research hypothesis and interpreted results in context of specific teaching needs for different groups proven by this longitudinal research.

ÚVOD

- 1 Cíle práce
- 1.1 Metody práce a analýza
- 1.2 Přínos pro praxi

TEORETICKÁ ČÁST

2. Sluchová porucha
- 2.1 Rozdělení podle hloubky sluchové poruchy
- 2.2 Rozdělení z hlediska příčiny sluchové poruchy
- 2.3 Rozdělení podle doby vzniku sluchové poruchy
- 2.4 Kompenzace sluchových poruch
- 2.5 Sluchově postižení jako sociální skupina
3. Vliv sluchové poruchy na kognitivní rozvoj
- 3.1 Inteligence a jejich struktura
- 3.2 Vývoj řeči
- 3.3 Komunikace sluchově postižených
- 3.4 Osobnost a emocionalita sluchově postižených
4. Sluchově postižení ve výchovně vzdělávacím procesu
- 4.1 Z historie vzdělávání sluchově postižených
- 4.2 Aktuální otázky vzdělanosti populace se sluchovou poruchou
- 4.3 Funkce školy ve vzdělávání žáků se sluchovou poruchou
- 4.4 Možnosti zařazení žáků se sluchovou poruchou do výchovně vzdělávacího procesu
- 4.5 Komunikační a vzdělávací metody sluchově postižených
- 5 Psychologická diagnostika žáků se sluchovou poruchou.
- 5.1 Význam psychologické a speciálně pedagogické diagnostiky
- 5.2 Specifika psychologické diagnostiky žáků se sluchovou poruchou
- 5.2.1 Diagnostika kognitivních schopností
- 5.2.2 Specifické poruchy učení a chování
- 5.2.3 Vývojové poruchy řeči
- 5.2.4 Mentální poruchy a pervazivní vývojové metody
- 5.2.5 Osobnost sluchově postiženého

VÝZKUMNÁ ČÁST

- 6 Empirická východiska výzkumu
- 6.1 Institutu pro neslyšící v Sint Michielsgestlu (Holandsko)
- 6.2 Cenrum pro duševní zdraví a hluchotu na Kalifornské univerzitě v San Francisco (Kalifornie)
- 6.2.1 Vztah „abstraktních jazykových kompetencí“ k ostatním oblastem výkonu neslyšících adolescentů.
- 7 Zdroj výzkumných dat
- 7.1 Školy pro sluchově postižené
- 7.2 Plošná psychologická vyšetření
- 7.2.1 Vyšetření při zařazení do školy

- 7.2.2 Vyšetření v 5. tř
- 7.2.3 Vyšetření na konci školní docházky
- 7.3 Skupiny žáků
 - 7.3.1 Žáci s TSP vzdělávání podle orálního programu
 - 7.3.2 Žáci s TSP vzdělávání podle programu s využitím ZJ
 - 7.3.3 Žáci s CI vzdělávání podle orálního programu
 - 7.3.4 Skupina maturantů Gymnázia pro SP
- 8 Cíle výzkumu
 - 8.1 Výzkumná hypotéza
 - 8.2 Rozbor dat
 - 8.2.1 Průměrné výsledky vyšetření
 - 8.2.1.1 Věk 1
 - 8.2.1.2 Věk 2
 - 8.2.1.3 Věk 3
 - 8.2.1.4 Věk 4
 - 8.2.1.5 Diskuse k výsledkům vyšetření
 - 8.2.3 Korelace mezi vyšetřeními
 - 8.2.3.1 Věk 1
 - 8.2.3.2 Věk 2
 - 8.2.3.3 Věk 3
 - 8.2.3.3 Diskuse ke korelacím
 - 8.2.4 Přeskupení dat
 - 8.2.4.1 Kritéria přeskupení
 - 8.2.4.1 Profily
 - 8.2.4.2 Kasuistiky
 - 8.2.4.3 Diskuse ke kazuistikám
 - 9 Shrnutí výzkumu a potvrzení hypotézy

ZÁVĚR

SEZNAM LITERATURY

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

SEZNAM PŘÍLOH

ÚVOD

Sluchově postižená populace dětí je skupinou, která se liší od slyšící populace v mnoha aspektech, z nichž některé jsou velmi významné jak pro praxi výchovně vzdělávacího procesu a jeho výstupů, tak pro teoretické zpracování, třídění a zobecnění poznatků z praxe vycházejících.

Stejně tak je možno vysledovat obtížně zobecnitelnou varietu interindividuálních rozdílů, která je vlastně totožná s intaktní populací, avšak násobená proměnnou, kterou představuje různá míra sluchové vady.

Ve své dlouholeté praxi školního a poradenského psychologa v oblasti sluchově postižených se nemohu vyhnout přemýšlení nad otázkou, proč se tak odlišují výstupy vzdělání u dvou žáků s podobnou mírou sluchového postižení a podobnými intelektovými kapacitami, co to vlastně znamená vzdělanost sluchově postižených, jak vzdělání ovlivňuje naplňování role pracovníka, partnera a rodiče v jejich dospělém životě, co potřebuje tato populace z hlediska výchovně vzdělávacího procesu k získání co největší míry nezávislosti v životě a tím i pocitu životní spokojenosti. Za zmínku stojí i sociálně kulturní rámec, ve kterém se v naší republice populace dětí se sluchovou poruchou nachází, jeho specifika a změny v průběhu doby.

1. Cíl práce

V teoretické části práce se pokusíme popsat a utřídit zmíněná specifika populace se sluchovou poruchou (dále SP) oproti populaci intaktní a rovněž interindividuální rozdíly a proměnné, které ve výchovně vzdělávacím procesu intervenují. Rovněž bychom se chtěli zmínit o dalších ovlivňujících faktorech, jakými jsou rodina a společenské postavení sluchově postiženého. Teoretická část bude obsahovat i krátký exkurz do historie vzdělávání sluchově postižených u nás a vyústí v popis diagnostických možností a předpokladů, které můžeme uplatňovat při predikci specifických vzdělávacích potřeb sluchově postižených.

V praktické části budou nejprve popsána a utříděna data ze tří plošných psychologických vyšetření žáků škol pro sluchově postižené včetně informací o metodách jejich získání.

Pak přejdeme ke konkretizaci zmiňovaných diferencí hypotetickým rozdělením žáků do tří výzkumných skupin, pokusíme se posoudit diagnostickou predikovatelnost těchto hypotetických skupin a popsat jejich vzdělávací výstupy. Závěrem bychom chtěli diskutovat o různých vzdělávacích předpokladech a tím i potřebách jednotlivých diagnostických skupin a jejich uspokojování v souvislosti

se společenským uplatněním žáků se SP. Některá data se pokusíme srovnat se zahraničními výzkumnými zkušenostmi. Cílem práce tedy je zjistit, zda a v jaké míře (v kombinaci s ostatními faktory) samotné sluchové postižení ovlivňuje úspěšnost vzdělávání.

1.1 Metody práce a analýza

Disertační práce má především empirický charakter, vychází z praxe, jejím cílem je určité shrnutí vlastních zkušeností a vyhodnocení dat průběžně získávaných pro účely praxe – a až sekundárně pro účely této práce.

Uvedené zkušenosti a poznatky se však rovněž opírají a jsou porovnávány s názory domácích i zahraničních autorů, kterých je možno v jednotlivých sledovaných aspektech využít.

Ve výzkumné části jsou užity diagnostické metody, které je možno uplatnit u sluchově postižené populace. Vedle pozorování, které má v této práci zásadní význam zejména tam, kde není možno navodit kvalitní komunikaci, je užito anamnestických dat získaných z rozhovorů s rodiči dětí, v menší míře pak exploračních metod se samotnými žáky. Protože je jen velmi málo dostupných metod standardizovaných pro populaci se sluchovou poruchou, jsou v diagnostické praxi užívány především testy neverbální, z verbálních pak s opatrnou interpretací, které je možno užít alespoň částečně validně. Vzhledem k malému počtu zkoumaných žáků má analýza výsledků spíše kvalitativní charakter.

1.2 Praktický přínos práce

Problematika sluchově postižené populace je známa více odborné veřejnosti speciálně pedagogické než psychologické. Ve výzkumných pracích se odborníci zabývají spíše dílčí problematikou sluchově postižených v oblasti školské praxe, společenskou problematikou této populace, případně uplatňují určitý jim zkušenostně blízký úhel pohledu.

Podle nového školského zákona mají jednotlivé školy možnost upravovat školní vzdělávací programy s ohledem na možnosti svých žáků. Ve školství pro skupiny zdravotně hendikepovaných žáků, do kterého patří školy pro SP, bude důležité, aby byly respektovány zmíněné interindividuální rozdíly mezi dětmi se SP a aby

zejména skupina žáků s méně výhodnými charakteristikami pro standardní způsob vzdělávání měla možnost dosáhnout takových vědomostí a dovedností, které by jí umožnily fungovat ve společnosti pokud možno na úrovni svých intelektových předpokladů.

Dalším přínosem by mohlo být zmapování využitelnosti standardních metod psychologické diagnostiky u dětí se sluchovou poruchou.

Celkový vývoj ve vzdělávací politice i praxi se jednoznačně obrací k pružnějšímu vytváření kurikula, učebních situací a způsobů výuky otevřenému „specifickým vzdělávacím potřebám“ žáků. Stejně tak je důležité poskytovat tuto možnost žákům zdravotně postiženým. Základní podmínkou účinných speciálně pedagogických opatření v praxi je ale kvalitní specifikace jejich individuálních vzdělávacích předpokladů a ověření validity používaných diagnostických nástrojů.

TEORETICKÁ ČÁST

2. Sluchová porucha

Poruchu sluchu je možno definovat mnoha různými způsoby, někdy se však stává, že se jednotlivé definice prolínají a kritéria jejího hodnocení se zaměňují. Abychom porozuměli problematice sluchové poruchy, pokusíme se charakterizovat toto smyslové postižení z logopedicko-foniatrického, psychologického, sociálního a kulturního hlediska; zmíníme se o rozdělení sluchových poruch podle doby vzniku, hloubky postižení a jeho příčin; uvedeme termíny používané v souvislosti s posudkovými kritérii a „filozofickým“ pojetím sluchově postižených. Zároveň se budeme snažit popsat tyto kategorie z hlediska jejich důležitosti pro průběh výchovy a vzdělávání osob se SP. Jak pro praxi, tak pro jakýkoliv pokus o výzkumné zhodnocení určité problematiky této populace je vždy nutno co nejpřesněji popsat a pojmenovat, o jaké respondenty jde, protože variabilita je vysoká a počty zkoumaných jedinců, které je možno zařadit do určité kategorie, jsou malé. Může tedy snadno dojít k neadekvátnímu zobecnění výsledků a tím i k omezení jejich platnosti.

2.1. Rozdělení podle hloubky sluchové poruchy

Z foniatrického hlediska se sluchové vady rozdělují do kategorií podle hloubky sluchové poruchy, která je měřena tónovým audiometrem a vyjádřena audiogramem. Názvy jednotlivých kategorií se v čase mění, aktuální označení podle WHO je uvedeno v tabulce.

Tabulka stupňů sluchové poruchy

Stupeň sluchové poruchy:

Odpovídající audiometrické ISO hodnoty:

(průměr frekvencí 500, 1000, 2000, 4000Hz)

Projevy:

Doporučení:

0 žádná porucha

25dB nebo lepší

(lepší ucho)

Žádné nebo velmi lehké problémy se sluchem.

Schopnost slyšet šepot.

1 lehká porucha

26 - 40dB

(lepší ucho)

Schopnost slyšet

a opakovat slova, která jsou mluvena normálním hlasem z 1 metru.

Poradenství.

Sluchové pomůcky mohou být užívány.

2 střední porucha

41 - 60dB

(lepší ucho)

Schopnost slyšet

a opakovat slova, která jsou mluvena hlasitou řečí z 1 metru.

Sluchové pomůcky jsou obvykle doporučovány.

3 těžká porucha

61 - 80dB

(lepší ucho)

Schopnost slyšet nějaká slova, když jsou křičena do lepšího ucha.

Sluchové pomůcky jsou nutné. Jestliže není možnost sluchových pomůcek, mělo by být vyučováno

odezírání ze rtů a znaková řeč.

4 velmi těžká porucha, včetně hluchoty

81dB a větší

(lepší ucho)

Neschopnost slyšet

a porozumět dokonce hlasu, který je křičen.

Sluchové pomůcky mohou pomáhat porozumění slov. Podpůrná rehabilitace je nutná. Odezírání ze rtů a někdy nezbytně znaková řeč.

Omezující sluchová porucha:

Dospělí: 41dB a více (lepší ucho)

(disabling hearing impairment)

Děti do 15 let včetně: 31dB a více (lepší ucho)

(podle Report of the Informal Working Group on Prevention of Deafness and Hearing Impairment Programme Planning WHO,

Ženeva, 1991. With adaptations from Report of the First Informal Consultation on Future Programme Developments for the

Prevention of Deafness and Hearing Impairment, World Health Organisation, Geneva, 23-24 January 1997, WHO/PDH/97.3.)

Dostupné na <http://www.orl.cz/diagnozy/audiologie/3/kopie/whosluch.html>

Posudkové hledisko

Dalším termínem, se kterým se při popisování sluchových poruch setkáváme, je praktická hluchota. Označuje se jím stav sluchu, při kterém člověk bez použití sluchadla není schopen slyšet řeč. Toto kritérium je důležité pro posudkové účely pro přiznávání různých sociálních výhod (průkazky ZTP, ZTP/P, částečný invalidní důchod atp.). Do této kategorie rovněž patří vyčíslení sluchových ztrát

procenty, jejichž pomocí se vyjadřuje míra sluchové ztráty. Při výzkumu sluchově postižené populace by vždy mělo být jasné, o jakou míru sluchových ztrát u ní jde a jakým způsobem jsou definovány.

V této práci se budeme zabývat žáky, kteří spadají převážně do skupiny čtvrté, jejichž sluchové ztráty jsou na lepším uchu větší než 80 dB a kteří nejsou bez sluchadla schopni slyšet řeč. Z posudkového hlediska pak spadají do kategorie praktické hluchoty. V rámci této skupiny je však nutno ještě odlišit děti, jimž kvalitní sluchadlo umožňuje slyšet alespoň segmenty řeči a na děti se ztrátami nad 100 dB v řečovém pásmu. Těm pak sluchadlo neumožní v oblasti řeči jakoukoliv zpětnou sluchovou vazbu.

2.3 Rozdělení sluchových poruch z hlediska jejich příčiny

Většina sluchových poruch je označována jako poruchy percepční. Vrozené nebo získané degenerativní změny vznikly na vnitřním uchu, nebo na sluchovém nervu a jsou obvykle nevratné. Mezi percepční poruchy patří naprostá většina těžkých sluchových poruch.

Někteří autoři hovoří o spolupůsobení sluchových poruch centrálních, kdy je postiženo korové centrum sluchu. Většina prelingválních těžkých sluchových poruch, které ovlivňují rozvoj dítěte a zasahují do výchovně vzdělávacího procesu, jsou právě poruchy percepční.

Jako převodní nedoslýchavost jsou označovány takové poruchy, při nichž je funkce vnitřního ucha a sluchových nervů zachována, avšak poškozena je oblast středního ucha. Příčinou může být vrozená nebo získaná (např. po úrazu) deformace středoušních kůstek nebo bubínku, zúžení zvukovodu, chronické zánětlivé onemocnění středního ucha a podobně. Tyto poruchy je často možné operativně odstranit nebo zlepšit; pokud však operace není úspěšná, zůstává tato středně těžká nebo těžká nedoslýchavost obvykle bez korekce. Dalším nepříjemným doprovodem je časté vpáčení bubínku (zaléhání ucha) a tím i měnlivost sluchové poruchy.

Celkově však převodních nedoslýchavostí v souvislosti s kvalitnějším léčením otitid spíše ubylo. Za smíšenou sluchovou poruchu je označována percepční porucha, která má ještě převodní složku. Zejména zde bývá snahou lékařů tuto převodní složku odstranit nebo zmenšit, aby bylo možno lépe využít efektu sluchadla při korekci percepční poruchy. Na druhé straně však i menší převodní porucha, která není na dítěti patrná a není ji proto často věnována patřičná pozornost, může dítěti v běžném vyučování způsobit mnoho problémů a vyčerpávat je. Respondenty ve výzkumné části této práce jsou žáci s těžkou sluchovou poruchou, tedy poruchou percepční, která však zejména při souběhu sluchové poruchy s poruchou řeči může mít i složku centrální.

2.4 Rozdělení podle doby vzniku sluchové poruchy

Z hlediska dalších následků je nejzávažnější vznik sluchové poruchy v období před rozvojem řeči, tedy v období prelinguálním. Do této kategorie spadají poruchy vzniklé geneticky. (Dítě zdědí sluchovou poruchu po obou nebo po jednom z rodičů, tato porucha se vyskytuje v širším příbuzenstvu, případně se může u rodičů vyskytovat subnormní sluch, nebo taková genetická informace, která při spojení dvou určitých jedinců vede u dítěte ke sluchovému postižení.) S rozpoznáním lidského genomu se ukazuje, že geneticky vzniklých poruch je mnohem více, než se dříve předpokládalo. Dále mezi prelinguální poruchy patří poruchy získané v prenatálním období (např. v důsledku nemoci jako jsou rubeola, cytomegalovirus a další noxy), perinatálním období (jako následek těžkého porodu, nedonošenosti, nedostatku kyslíku, sepse apod.) nebo v období od porodu do tří až čtyř let (důvodem bývá meningitida, encefalitida, úraz apod.). Důležitou charakteristikou prelinguálně vzniklých sluchových poruch je omezení nebo znemožnění přirozeného rozvoje řeči. Právě prelinguálně neslyšící, u nichž už v raném období do jednoho roku života dochází k deficitu v rozvoji jazyka, jsou skupinou, u které včasnost diagnózy a následná rehabilitace předurčuje školní zařazení a způsob vzdělávání. Jestliže mezi ročním slyšícím a neslyšícím dítětem nedokážeme často zaznamenat významný rozdíl při běžné aplikaci vývojové škály, deficit při zvnitřňování zvukových stimulů podnětové mapy a segmentů

mateřštiny způsobuje stagnaci v chápání sociální situace související se zvukovými asociacemi a rozvoji jazyka v dalším vývoji dítěte.

Postlinguálně vzniklé sluchové poruchy (ohluchnutí) vznikají nejčastěji rovněž po prodělaných infekčních onemocněních mozku, po úrazech, na základě degenerativních onemocnění; ve starším věku pak mohou být součástí involučního procesu nebo důsledkem jiných onemocnění (např. iktu). Nemají již tak zásadní vliv na řečový rozvoj, i když u dítěte v předškolním a raném školním věku může dojít k rozpadu řeči, zejména je-li současně zasaženo vedle sluchového i řečové centrum mozku. Obvykle se rovněž odrazí na formální stránce řeči; největším problémem je však intenzivní pocit ztráty kvality života a adaptace na psychické úrovni.

Přesto však u postlinguálně ohluchlých nedochází obvykle k zásadnímu deficitu ve verbální složce inteligence. Žáky škol pro sluchově postižené bývají obvykle děti s prelinguálně získanou poruchou.

2.4 Kompenzace sluchových poruch

Sluchovou poruchu, deficit ve vnímání zvuků, je možno více či méně kompenzovat použitím takových technických pomůcek, jakými jsou sluchadla a kochleární implantát. Jako v jiných oblastech techniky i zde dochází k prudkému rozvoji v kvalitě, účinnosti a využitelnosti těchto přístrojů.

Individuální sluchadla kapesní (krabičková) se dnes u dětí téměř nepoužívají. Nejvíce rozšířená jsou sluchadla závěsná a dále zvukovodová, která jsou užívána některými sluchově postiženými dospělými. Dřívější analogová sluchadla nahrazují sluchadla digitální, která umožňují kvalitnější poslech i pro těžké sluchové poruchy, avšak jsou dražší. Jejich efekt je však výrazný, dají se individuálně přizpůsobit typu postižení u konkrétního člověka i křivce jeho audiogramu tak, aby zisk sluchadla byl co největší nejen z hlediska zesílení zvuku, ale i jeho kvality a naopak nepříjemné zvuky z okolí byly co nejvíce eliminovány. Stejně tak je možné přizpůsobit poslech prostředí, ve kterém se člověk se sluchovou poruchou nachází.

Vzhledem k technickému zdokonalování a výběru individuálních sluchadel ustupují do pozadí kolektivní zesilovací soupravy užívané dříve ve speciálních školách. Některá zařízení typu vysílačka-přijímač se využívají u integrovaných žáků pro komunikaci mezi učitelem a dítětem se sluchovou poruchou v prostředí běžné třídy.

Kochleární implantát je elektronická smyslová náhrada, která nezesiluje zvuky, ale převádí je na elektrické signály, které jsou potom vedeny elektrodou přímo do vnitřního ucha.

Kochleární implantát se stal velkým přínosem jak pro prelingválně neslyšící děti, jejichž porucha byla tak velká, že ani dobré sluchadlo pro ně nemělo velký efekt z hlediska vnímání zvuku v řečové oblasti (500-4000 Hz). Další skupinou, která velmi dobře využívá efektu kochleárního implantátu jsou lidé, k jejichž ohluchnutí došlo postlingválně po nemoci, úrazu nebo degenerativním procesem a ztratili tak možnost kvalitní komunikace. Pro tyto sluchově postižené bylo velmi problematické naučit se kvalitně odezírat a náhle vzniklá sluchová porucha znamenala rovněž společenskou izolaci, snížení uplatnitelnosti na trhu práce a negativní důsledky v osobním životě. Kochleární implantát má naopak jen omezenou efektivitu u dospělých, kteří získali vadu v prelingválním období a mají omezenou zkušenost s vnímáním zvuků. Rozvoj v oblasti kompenzace sluchových poruch jde stejně jako jiné oblasti techniky rychle dopředu a na trhu se objevují další přístroje jako např. tzv. hybrid, který spojuje výhody sluchadla i kochleárního implantátu.

Efekt při užívání všech uvedených pomůcek má jednu společnou podmínku, a tou je včasná diagnóza sluchové vady, co nejrychlejší nabídka kvalitní kompenzační pomůcky, vhodné pro konkrétní typ poruchy, a její pravidelné používání. Výzkumná část této práce zahrnuje uživatele kochleárního implantátu jako samostatnou skupinu.

Shrnutí uvedenou diferenciací z audiologického a foniatrického hlediska, dojdeme k závěru, že u prelingválně sluchově postižené populace je pro míru postižení sluchové percepce jako základu dalších psychických funkcí, zejména

orientace, kulturní formy pozornosti a myšlení a v důsledku sociální adaptace určující zejména hloubka poruchy a její včasná kompenzace.

2.5 Sluchově postižení jako sociální skupina

Sluchová vada představuje z hlediska sociálního především komunikační hendikep, což dokládá i známý výrok slepohluché autorky H. Kellerové, že slepota odděluje lidi od věcí, hluchota od lidí. Postavení sluchově postižených ve společnosti je možno charakterizovat dvěma krajními polohami. První z nich je přístup, který je možno nazvat jako klinický, podle něhož je sluchová porucha chápána jako hendikep kompenzovatelný na jedné straně sluchadly nebo kochleárním implantátem, na straně druhé speciálními přístupy k rozvíjení mluvené řeči a odezíráním. Jedinec s kompenzovanou sluchovou poruchou je pak zařaditelný do slyšící (většinové) společnosti a je v ní schopen s určitými ohledy fungovat.

Na druhé straně spektra je pak přístup „etnický“, kdy sami sluchově postižení (případně jejich rodiče, učitelé a další zúčastněné osoby) vnímají sebe jako etnickou menšinu, se všemi atributy, jakými jsou společný jazyk (tj. znakový jazyk), historie, kultura atd. Označují se jako Neslyšící (Deaf Culture), často odmítají označení „postižení“ stejně jako kompenzační pomůcky. K této menšině se mohou hlásit všichni postižení bez ohledu na míru sluchových ztrát, někdy i slyšící rodinní příslušníci nebo blízcí lidé, kteří jsou schopni komunikovat znakovým jazykem. Znakový jazyk je založen na vizuálně motorickém kódu, který jsou sluchově postižení schopni vnímat, je pro ně tedy jednodušším komunikačním systémem. Pro neslyšící děti neslyšících rodičů bývá rovněž jazykem mateřským, protože ho přijímají ještě v prelingválním období. Pro mnoho sluchově postižených se znakový jazyk stává hlavním a mnohdy jediným komunikačním systémem.

Míra identifikace s kulturou neslyšících je u sluchově postižených dětí slyšících rodičů částečně dána postojem, který si rodiče k postižení svého dítěte vytvoří. Přijetí sluchového hendikepu dítěte je srovnatelné se zpracováním kteréhokoliv jiného traumatu a záleží na osobnostních vlastnostech rodičů, zda v procesu přijetí sluchové poruchy pokročí z emocionální fáze do fáze racionální a budou mít na

dítě přiměřené požadavky. Stejně tak jsou to ve finále rodiče, kteří volí komunikační systém dítěte a vedou je k užívání kompenzační pomůcky jako součásti sebe sama, případně tolerují její odložení. Základní otázkou, zda je hluchota odlišnost, kterou je třeba respektovat, nebo defekt, který je třeba korigovat, se zabývá ve své knize *Tvé dítě neslyší* kanadský psychiatr R.D.Freeman (Freeman,1992).

I když lze stále pozorovat určité napětí části spektra komunity neslyšících ve vztahu k majoritní společnosti a nedostatek akceptace slyšících vůči neslyšící menšině nejen u nás, ale i v dalších státech kde se Deaf Culture vymezila historicky dříve (USA, státy severní Evropy, Beneluxu atp.), mladí vzdělání neslyšící, kteří zvládají jak komunikaci řečí, tak znakovým jazykem, mají obvykle ambice fungovat ve slyšící společnosti i v komunitě neslyšících. Chtějí být akceptováni majoritní i menšinovou společností a v jejich postojích se ono napětí nevyskytuje.

Pro dokreslení uvádíme několik autentických odpovědí maturantů Gymnázia pro sluchově postižené, kteří odpovídají na otázku, jak si představují svůj život za deset let:

Vyšetření 4. ročník gymnázia pro SP

Jak si představuješ život v r. 2014?

A) osobní a pracovní

B) život ve společnosti

Dívka, 19 let, oboustranně zbytky sluchu:

A) Myslím si, že v tu dobu budu už vdaná a mít 1 dítě. Pracovat budu asi v ZOO či něco dělat se zvířaty. S mým manželem určitě budu cestovat a myslím si, že budeme psát cestopisy.

B) V práci určitě budu mezi slyšícími. Jinak většinou budu mezi neslyšícími, protože moji rodiči i sestra jsou taky sluch. post. Mí přátelé jsou také sluch. post. Ale určitě se budu také nacházet mezi slyšícími.

Dívka, 21 let, oboustranně těžká SP (v průběhu Gymnázia vystudovala dvouletou hospodářskou školu pro sluchově postižené v Německu):

A) Představuji si, že budu mít ukončenou VŠ. A doufám, že bych dostala místo v práci, snad budu mít skvělou práci u nějaké firmy nebo v bance. Asi bych už mohla mít rodinu, dle financí několik dětí. Nevím, kde bych bydlela, ale určitě ve velkém městě.

B) Život ve společnosti - myslím si, že budu mít nadále své bližší kamarády z Čech a Německa. Ráda si s nimi udržuji kontakty. Doufám, že má společnost v práci bude dobrá, snad si budeme navzájem tolerantní a nebudou mě podceňovat kvůli mé ztrátě sluchu. Přeji si, aby moje celá rodina byla stále v kontaktu a navštěvovali se navzájem a popovídali si.

Chlapec, 20 let, oboustranně těžká nedoslýchavost až zbytky sluchu, ADHD:

A) Osobní: Takže rok 2014 je pro mě moc daleko. Ale přesto si myslím, že bych měl v téhle době rodinu a práci. To si myslím, že si myslím různě. Nebo v roce 2014 budu mít svatbu, co já vím. Nebo budu cestovat po světě s kamarádama.

Pracovní: myslím, že budu pracovat něco s počítačema a budu mít vysoký plat. Nebo budu „prodávat banány na Václaváku“. To jsem ale přehnal. Myslím, že určitě budu mít nějakou práci.

B) Mám spoustu kamarádů ve škole, v kostele, a známých. Myslím, že já s nima budu nadále vycházet dobře. Spíše preferuji společnost slyšících. Tady ve škole mám dobré přátele, s nima budu určitě v kontaktu i v r. 2014. Určitě je pozvu k nám na chalupu na piknik na naší zahradě.

** Rok je určen deseti lety po vyšetření.*

*** Žáci a studenti jsou vyzváni k rychlému vyjádření s tím, že chyby nevadí. Byly ponechány autentické odpovědi včetně chyb.*

Odpovědi studentů dokazují, že jejich ambice směřují k zapojení jak do slyšící, tak do neslyšící společnosti a striktně je neoddělují. Nutno ovšem podotknout, že tito maturanti mají jak komunikační, tak vzdělanostní předpoklady se do slyšící společnosti a relativně nezávisle v ní fungovat.

3 Vliv sluchové poruchy na psychický vývoj

Z psychologického hlediska znamená sluchová porucha vlastně senzoricou deprivaci. Dítě přichází na svět vybaveno smysly, jejichž pomocí se učí vnímat podněty, které jeho mikrosvět nabízí a postupně chápat jejich význam. U sluchově postiženého dítěte chybí nebo je omezena ta část spektra, kterou představují podněty zvukové. Zvuková mapa, kterou dítě získává v prvních měsících života, se nevytváří nebo je značně zkreslena. Nedostatek vnímání a pochopení zvuků z okolí vede k ovlivnění rozvoje dítěte zejména v oblasti verbální inteligence, rozvoje řeči a v oblasti psychosociální.

3.1 Inteligence a její struktura

Každé dítě se rodí s geneticky danými předpoklady pro rozvoj inteligence, která se pak na základě zrání a učení tvoří a aktualizují. U intaktního dítěte, které vyrůstá v přiměřeně podnětném prostředí, se neverbální a verbální složka inteligence rozvíjejí více méně vyrovnaně. U dítěte se sluchovou poruchou dochází k disproporčnímu rozvoji. Zatímco neverbální složka se obvykle rozvíjí na úrovni vrozených geneticky daných předpokladů, *verbální složka se opožďuje*. Dítě manipuluje s předměty, třídí je, přirovnává a zobecňuje přiměřeně svému vývojovému věku, ve verbální složce však bývá obvykle opožďeno v oblasti informační, chápání slovně logických vztahů i v chápání slovně charakterizovaných sociálních situací. Myšlení je více vázáno na konkrétní realitu, obvykle se opožďuje nebo nerozvine takový stupeň porozumění, aby bylo možné dosáhnout abstrakce a hypotetického uvažování. Rozvoj logických operací bývá pomalejší, pojmové myšlení se rozvíjí obtížněji (M. Vágnerová, 2006).

Pokud bychom akceptovali sluchově postižené jako specifickou kulturu (Deaf Culture) se všemi atributy menšiny, mohli bychom se spolu s Colem zamýšlet nad tím, do jaké míry specifická kultura ovlivňuje poznávací procesy. Vystihuje jeho dilema, zda zvládají Afričané inteligenční testy jinak než diplomati z Cambridge, i možnou specifikou v poznávání a zvnitřňování okolního světa u populace sluchově postižené menšiny. Srovnávací interkulturální výzkumy prolíná otázka

kvality a kvantifikace kognitivních procesů. Projeví se rozdíly v kultuře na poznávacích procesech nebo ty jsou na kultuře nezávislé?(Cole, M.1997)

I v problematice diagnostiky kognitivních procesů u populace se SP a jejich využívání ve vzdělávacím procesu je nutno řešit mnoho praktických otázek. Jak charakterizovat dosažený rozvoj a další vzdělávací perspektivu neslyšícího absolventa ZŠ, jehož výkony v neverbální oblasti spadají do pásma nadprůměru, avšak v oblasti verbální jsou na spodní hranici normy? Čím je dáno, že dva žáci se srovnatelně těžkými ztrátami sluchu a stejnou obecnou inteligencí získají po absolvování desetileté povinné docházky zcela rozdílný čtenářský kvocient- jeden čte s porozuměním na úrovni 13-15 let a jeho čtenářská kompetence je srovnatelná se slyšícím vrstevníkem, druhý je s čtenářským kvociem rovným sedmi letům funkčně negramotný.

Jak pracovat s desetiletým neslyšícím dítětem, které bez problémů zvládá všechny aritmetické operace do tisíce, avšak v jakémkoliv jazykovém kódu je nedokáže samostatně použít v elementární praktické situaci, protože nedokáže vysoudit, zda jde o sčítání, odečítání, dělení nebo násobení ? Jak je možné, že se neslyšící vysokofunkční autista naučí číst s porozuměním na úrovni 10,5 let, ačkoliv jeho komunikace ve znakovém jazyce odpovídá konkrétní úrovni 2 let, pokud vůbec neužije echolálie ve znacích?

Uvedené otázky naznačují, že ani "kultura", t.j. sdílená komunikace, činnosti, role atd. nepůsobí přímo nebo mechanicky na kognitivní vývoj, na vypracování a funkční užití jednotlivých psychických "nástrojů". Je proto pravděpodobné, že máme co dělat s konfigurací více faktorů, často konfigurací jedinečnou.

3.2 Vývoj řeči

Řeč je oblastí, která je nejvíce poznamenána sluchovou poruchou. Kojenec, který je vybaven normálními sluchovými funkcemi, se postupně v průběhu prvních měsíců života v interakci s prostředím „učí slyšet“: vytváří si zvukovou mapu a učí se rozumět zvukům, jež jej obklopují. Vznikají u něho zvukové asociace, dokáže spojit určitý zvuk s akcí, která jej následuje. Reaguje na hlas matky a dalších členů rodiny, chápe zvuky provázející např. přípravu jídla, zvuky

domácích spotřebičů a věcí kolem sebe. Zvuková kulisa kolem něho dostává konkrétní význam a určitý zvuk vyvolává představu toho, co následuje. Tato zvuková mapa je u sluchově postiženého dítěte v závislosti na hloubce poruchy omezena. Stejně tak se po prvních třech měsících života, kdy vydává srovnatelné instinktivní zvuky jako dítě slyšící zejména v interakci s matkou, jeho předřecová produkce snižuje. Zatímco slyšícímu půlročnímu dítěti způsobuje libé pocity hra s mluvidly a napodobování zvuků obsažených v mateřštině, které jsou navíc posilovány reakcemi okolí, u neslyšícího dítěte bez zpětné sluchové vazby tato produkce ustává. Nechápe ani obsahový, ani zvukový význam řeči a motivace reagovat na sociální interakci užitím hlasu je malá. Ačkoliv roční slyšící dítě a dítě se sluchovou poruchou vypadají stejně a jejich chování také na první pohled nemusí vykazovat rozdíly, jejich životní zkušenost a vrůstání do okolního světa se značně liší. Tento rozdíl se v průběhu dalšího vývoje zvětšuje a způsobuje značný deficit v rozvoji a využití schopností a může se stát limitující jak v sociální, tak ve vzdělávací oblasti. Z toho vyplývá jak nutnost co nejčasnější diagnostiky stavu sluchu a následné kompenzace tak i následná odborná rehabilitace stejně jako každodenní práce rodiny s dítětem. Stejně důležité je poskytování přiměřených informací rodině, její podpora v procesu přijetí problému a doporučení vhodného způsobu a metod rehabilitace (Šedivá, 2006)

3.3 Komunikace sluchově postižených

Osvojení orální řeči a její využití je pro některé osoby s těžkou sluchovou poruchou a jejich rodiny obtížně zvládnutelný problém. I ti sluchově postižení, kteří orální řeč rozvinou a jejich syntaktická i sémantická složka řeči je na dobré úrovni, mají velmi často problém ve fonologické oblasti a jejich komunikační kompetence je snížena. Stejně tak odezírání jako vizuální percepce řeči je náročná aktivita, pro kterou je nutný bezprostřední vizuální kontakt, je z neuropsychologického hlediska časově omezená a zprostředkovává jen určité množství informace. I další část informace vycházející z kontextu řeči a její prozodické složky, je neúplná. Přesto však důležitost rozvinout mluvenou řeč a dovednost odezírat v míře, které je schopen, je pro člověka se sluchovou vadou

nepopíratelná. Umožňuje mu alespoň částečně komunikovat se slyšící společností a pomáhá naplňovat základní sociální roli pracovníka, mnohdy i partnera a rodiče. Rovněž společnost zaujímá k těm postiženým, kteří mají předpoklady a motivaci k určité míře integrace, postoj nikoliv odmítavý, ale pasivně receptivní, (Vágnerová 2004).

Znakový jazyk neslyšících je komunikační systém odlišný od běžného jazyka, rovněž jeho gramatická struktura je jiná. Avšak poměrně nedávný lingvistický výzkum potvrdil, že se jedná o plnohodnotný jazykový systém se svou lexikologickou i syntaktickou složkou. (Jabůrek 1998) Národní znakové jazyky neslyšících se od sebe liší, na základní úrovni však umožňují mezinárodní dorozumění neslyšících. Vedle znakového jazyka existuje znakovaná čeština, která respektuje gramatickou strukturu českého jazyka. Sluchově postižení rovněž užívají při své komunikaci jednoruční nebo dvouruční prstovou abecedu a další manuální systémy.

Zdá se, že stejně jako ve zvládnutí mluveného jazyka i ve zvládnutí znakového jazyka jsou mezi sluchově postiženými interindividuální rozdíly. Už u předškolních neslyšících dětí neslyšících rodičů, pro něž je znakový jazyk mateřštinou, můžeme zjistit rozdílnou slovní zásobu a různou intenzitu komunikace mezi dětmi a rodiči nebo mezi dětmi vzájemně. Stejně tak se v rámci výchovně vzdělávacího procesu setkáváme na jedné straně s žáky, kteří dobře zvládají jak znakový jazyk neslyšících tak znakovanou češtinu, rozumí tlumočení i složitého sdělení, čtou s porozuměním. V našich podmínkách jde většinou o děti, které byly schopny ve slušné míře rozvinout mluvenou řeč (byť preferují znakový jazyk) a u kterých zřejmě dochází mezi oběma jazykovými kódy k transferu. Na straně druhé jsou žáci s normální inteligencí, kteří komunikují obtížně a na nízké úrovni i znakovým jazykem, jejich porozumění textu odpovídá nízkému čtenářskému kvocientu, často nerozumí přetlumočení textu do znakované češtiny. Lze předpokládat, že u těchto žáků dochází k interferenci obou jazykových kódů. U těchto sluchově postižených pak dochází k velké míře závislosti na tlumočnickovi ZJ nebo spíše zprostředkovateli komunikace, k pocitu nejistoty a sociální izolace. Výrazná komunikační a informační bariéra pak přispívá i ke

snadné ovlivnitelnosti jak slyšícími jedinci, tak dalšími příslušníky komunity neslyšících. Výzkumy komunikačních kompetencí osob se sluchovou poruchou se zabývají mnohé výzkumy, jeden z nich uvádíme v praktické části této práce. Interindividuální rozdíly v diagnostických datech jsou rovněž obsahem výzkumných hypotéz.

3.4 Osobnost a emocionalita sluchově postižených

Nedá se obecně tvrdit, že osobnost sluchově postiženého vykazuje nějaké zásadní specifické znaky, kterými se výrazně odlišuje od slyšící populace. Avšak v podmínkách osobnostního rozvoje dítěte se sluchovou poruchou můžeme určité zvláštnosti vysledovat. Pro emoční, ale i poznávací rozvoj dítěte a proces jeho socializace je významný už první rok života, kdy dítě navazuje silný a výhradní vztah s matkou, nebo zastupující osobou. Stejně jako u dětí s dalšími poruchami může být tato interakce ovlivněna nestandardní reakcí ze strany dítěte, např. neadekvátní reakcí na zvuky, malou předřečovou produkcí, nedostatečnou odezvou na matčinu řeč. Matka může znejistět, obávat se zvláštností svého miminka, méně je stimulovat, pociťovat menší uspokojení a kompetenci ve své mateřské roli. Těmito okolnostmi může být primární emoční vztah ovlivněn. (U neslyšících matek neslyšících dětí není obvykle problém v akceptaci zvláštností dítěte, spíše se později projevuje menší informovanost o vývojových obdobích dítěte, problém ve vymezení vzájemných rolí a projevy nejistoty při výchově).

Dalším specifickým při vývoji osobnosti dítěte se sluchovou vadou je sociální učení. Dítě je vedle záměrného působení výchovy ovlivňováno i mimovolně – tím, že je vystaveno určité situaci. Slyšící dítě předškolního věku, které zvládne nějakou sociální akci (např. drobný nákup) získává nejen novou životní zkušenost, ale prožívá i pocity uspokojení ze zvládnutí úkolu, vyslechne hovory jiných zákazníků, zaznamená reakce na své chování. Stejně tak mimovolně vnímá a zpracovává, jak okolí řeší různé problémy, které se jeho přímo netýkají, přirozeně se učí rozumět emocím druhých. Sluchově postižené dítě, jehož komunikační dovednosti jsou na nižší úrovni, je většinou vystavováno interakčním situacím

méně, má tedy i méně sociálních zkušeností. Jeho spektrum informací o světě je ochuzeno o mimovolné sluchové vnímání a jeho chápání sociálních vztahů může být zkresleno. Z těchto důvodů bývá jeho sociální chování na nižší vývojové úrovni a může vykazovat určité specifické rysy, např. vztahovačnost nebo zvýšenou míru egoismu. Stejně tak může jeho menší porozumění okolnímu světu a nejistota vést k nepřiměřeným reakcím v emoční oblasti, pohotovosti k afektům. Rovněž sluchově postižené děti s málo rozvinutou komunikační kompetencí v kterémkoliv komunikačním kódu (např. při kombinaci těžké poruchy sluchu s dysfázií, dyspraxií apod.) si mohou vytvářet své vlastní morální normy s preferencí okamžitého uspokojení svých vlastních potřeb bez ohledu na druhé, při jejichž uplatňování však využívají často dobrou obecnou inteligenci. Mnohdy pak naplňují obraz poruchy osobnosti se všemi sociálními důsledky. Morálně volní vlastnosti rovněž ovlivňují jejich školní výkon, vztah k okolnímu světu a etopedická problematika je tak může dále limitovat v dalším vzdělávání.

4 Sluchově postižení ve výchovně vzdělávacím procesu

4.1 Z historie vzdělávání sluchově postižených

Vzdělávání sluchově postižených prošlo mnoha peripetemi, které je alespoň v náznaku potřeba připomenout.

Začátek skutečného vzdělávání sluchově postižených je možno nalézt až v 16. století, protože před touto dobou se vycházelo z názoru Aristotela, že člověk, který neslyší slova není schopen myšlení. „Hluchoněmí“ byli pokládáni za osoby neschopné přijmout víru v Boha, za osoby bez práv a povinností. Za prvního skutečného učitele byl pokládán šlechtic a benediktinský mnich Pedro Ponce de Leon, který založil školu pro neslyšící v klášteře sv. Salvátora (J. Hrubý 1999).

U nás je první zmínka o vzdělávání zdravotně postižených spojená stejně jako další otázky pedagogiky se jménem J.A. Komenského. Ve své „Vševýchově“ odpovídá na otázku, jestli mají být zdravotně postižení vzdělávání, že: „..z lidského vzdělávání se nevynímá nic, leč nečlověk..“ První školy pro neslyšící byly soukromé nebo církevní, teprve v 18. a na začátku 19. století se začínají objevovat školy „státní“ (J. Hrubý, 1999). Se zavedením povinné školní docházky v mnoha evropských zemích (v Rakousku Marií Terezií) se začala zlepšovat i situace ve

vzdělávání sluchově postižených. První školu pro neslyšící, která by odpovídala dnešnímu pojetí, založil Angličan Henry Baker v roce 1720. Dalšími významnými průkopníky byli v této oblasti např. abbé de l'Épée, Samuel Heinicke, Alexander Graham Bell a další (J. Hrubý, 1999).

Ve vzdělávání sluchově postižených se jako červená nit hledání vhodné komunikační metody. V historii vzdělávání se více či méně ortodoxně preferovala komunikace řečí nebo pomocí znaků. K vyostření této diskuse přispěl již zmíněný Milánský kongres učitelů neslyšících v roce 1880, na kterém byla přijata rezoluce, nadřazující mluvu nad znaky s cílem zařazení neslyšících do společnosti. Mnoho evropských zemí zpracovalo tento výstup kongresu jako zákaz vzdělávání sluchově postižených pomocí znakového jazyka.

Prvním zařízením pro vzdělávání SP na území naší republiky byl Ústav pro hluchoněmé v Praze, který byl otevřen v roce 1786 v Praze. Původně byl ústavem německým, od roku 1836 se vyučovalo i česky, sídlil v různých pražských budovách, mimo jiné i ve Faustově domě, v roce 1902 byla slavnostně otevřena nová budova Pražského ústavu pro hluchoněmé na Smíchově. Po vzniku Československé republiky byla budova zabrána pro jiné potřeby, ale později se vrátila původnímu účelu. Za zmínku stojí jistě i osoba Karla Výmoly, lékaře, který se zaměřil na nemoci z oblasti ORL a v roce 1932 byl jmenován řádným profesorem UK.

Stal se rovněž předsedou Zemského spolku pro péči o hluchoněmé. Tento spolek zřídil první český ústav pro hluchoněmé v Praze a Karel Výmola prosadil postavení nové budovy v Praze-Radlicích,. Později vznikaly školy v dalších českých i moravských městech

Zároveň vznikaly při některých školách i mateřské školy pro neslyšící děti, rovněž měli žáci se sluchovou poruchou možnost vyučit se prostřednictvím pokračovací školy v některém z učebních oborů. Po válce bylo odděleno vzdělávání neslyšících a nedoslýchavých, v rámci projektu jednotné školy vznikla i jedenáctiletá střední škola, která se později změnila na dvanáctiletou a dále na gymnázium. Zatímco v péči o vzdělávání sluchově postižených se v předcházejících obdobích a ještě začátkem minulého století angažovali spíše jednotlivci nebo skupiny odborníků,

v období socialismu převzal hlavní roli stát, avšak za cenu unifikace vzdělávacích přístupů. Vzdělávání prostřednictvím orální komunikace vyhovovalo spíše žákům nedoslýchavým, nebo hrstce velmi talentovaných neslyšících, kteří měli vzornou péči a netrpěli další poruchou. Nadaní sluchově postižení, u nichž se nerozvinula na přiměřené úrovni řeč, měli možnost získat jenom výuční list, přičemž dívky pouze ve dvou učebních oborech(krejčová a švadlena). Po změně politického systému v roce 1989 se především vlivem tlaku rodičů dětí se SP rozšířily možnosti vzdělávání: vedle stávajícího gymnázia pro SP vzniklo dalších pět SOŠ s maturitou, kde mohou studovat i osoby se sluchovou vadou komunikující znakovým jazykem. Kromě absolventů gymnázia, z nichž nejlepší mohli i v minulosti studovat na VŠ, se k vysokoškolskému studiu dostávají i někteří absolventi těchto odborných středních škol.

V současné době funguje v naší republice čtrnáct ZŠ pro SP, jejichž součástí jsou jak mateřské školy, tak školská poradenská zařízení-speciálně pedagogická centra. Vedle mnoha speciálních učebních oborů poskytuje středoškolské vzdělání sluchově postižených pět SŠ pro SP s maturitou, na Filozofické fakultě UK v Praze vznikl studijní obor čeština v komunikaci neslyšících., na JAMU v Brně pak studijní obor zaměřený na pantomimu SP. Vstřícně se ke studentům se sluchovou poruchou chovají i některé další fakulty. Vzhledem k tomu, že do školského zákona bylo už v roce 1990 zavedeno právo SP na vzdělávání ve znakovém jazyce, školy se mohou samy rozhodnout, které vzdělávací metody budou používat.

4.2 Aktuální otázky vzdělanosti populace se sluchovou poruchou

Rodiče, odborníci i sami sluchově postižení na celém světě se ptají, jak to udělat, aby sluchová porucha co nejméně omezovala rozvoj sluchově postiženého, aby se lidé s touto poruchou co nejlépe začlenili do společnosti, nebo aby většinová společnost co nejvíce akceptovala tuto menšinu. I u nás se vedly a vedou více či méně emotivní diskuse o tom, jakým způsobem sluchově postižené vzdělávat, jak jim pomoci navázat kvalitní vztahy s ostatními lidmi a umožnit dobrý pocit

z vlastní kompetentnosti v rámci společnosti. Vzdelanost sluchově postižených je jistě důležitou hodnotou zejména v souvislosti s omezenou možností určité skupiny nadaných žáků s těžkou sluchovou poruchou v minulosti studovat. Zároveň však vyvstává otázka, co vlastně znamená zvyšování vzdelanosti sluchově postižených. Je jím vždycky jen dosažení maturitního vysvědčení a vysokoškolského diplomu, nebo vzdelanost představuje i získání kvalitních sociálních dovedností a nezávislosti? Schopnost fungovat ve společnosti a pocity spokojenosti nejsou vždy přímo úměrné formálnímu vzdělání. Dalším problémem je jakýsi pocit „nárokovosti“ středoškolského vzdělání u samotných žáků se sluchovou poruchou. Na jedné straně získají od společnosti zastoupené školou, rodiči, a zejména společenskými organizacemi pro SP náhled, že je důležité mít maturitu a že mají na toto vzdělání nárok. Méně však jsou informováni o tom, že každé vzdělání je spojeno s vynaložením určité námahy a úsilí. Mají tedy ke studiu motivaci, mnohdy i intelektové předpoklady, avšak malý rozvoj volných a pracovních vlastností jim často znesnadňuje toto vzdělání realizovat. Výsledkem pak bývá zaujetí pasivního postoje a obviňování majoritní společnosti, že je nedokáže správně vyučovat. Další možností je pak falešně vstřícný postoj vzdělávacího zařízení a snížení nároků tak, aby student se sluchovou vadou absolvoval, aniž by musel vyvinout přiměřené studijní úsilí. Výsledkem je pak získání dokladu o vzdělání, avšak problematické uplatnění takového absolventa na trhu práce. Oba tyto výstupy mohou vést k další separaci od majoritní společnosti a vytváření frustrované a mnohdy až agresivní skupiny v rámci minority neslyšících.

Avšak stejně jako u běžné populace, i u sluchově postižených je možno pozorovat velké rozdíly v přístupu ke vzdělání a začlenění do společnosti. Setkáváme se s těžce sluchově hendikepovanými jedinci, kteří za pomoci rodiny, odborníků z řad zdravotnických i školských pracovníků překonají problémy, vyplývající z poruchy, a rozvinou své vrozené předpoklady tak, že zvládnou vystudovat i náročný vysokoškolský obor. Jejich vzdělání je kvalitní stejně jako je pak reálné zařazení do pracovního procesu a společnosti vůbec. Rovněž se setkáváme se sluchově postiženými, kteří vhodně využili svých silných stránek, a i když

nezískali maturitní vysvědčení, stali se odborníky v některém žádaném oboru. Právě psychologická a speciálně pedagogická diagnostika mohou pomoci dětem se sluchovou poruchou (i jejich rodičům) posoudit vzdělávací možnosti, odhalit silné stránky a vhodně profesně zaměřit.

4.3 Funkce školy ve vzdělávání žáků se sluchovou poruchou

Stejně jako u intaktní populace i u žáků se sluchovou poruchou má škola ve své socializační funkci vliv na vytváření postojů a dovedností, umožňující sociální styk a komunikaci a to nejen ve škole, ale i v sociálním životě širšího společenství. V kvalifikační funkci pak získání potřebné míry znalostí a rozvíjení schopností a dovedností, potřebných pro výkon zaměstnání. Výukový program, plánované i neplánované učení ve škole, obsahy vzdělávání, obsah a metody výchovně vzdělávacích aktivit, zkušenosti žáků, získané ve výchovně vzdělávacím procesu se musejí přizpůsobovat měnícím se požadavkům praxe tak, aby dosažené vzdělání umožňovalo uplatnění na trhu práce. Proto nová kurikula kladou kromě jiného důraz na rozvoj základních dovedností v komunikaci, řečových výrazech, v psaní a čtení s porozuměním textu, zručnost v počtech a měření (Havlík, Kořa, 2002). I když individuální vzdělávací plány, podle kterých se většinou vzdělávají integrovaní žáci se sluchovou poruchou, nebo školní vzdělávací plány škol pro sluchově postižené jsou přizpůsobené možnostem této populace, i ony by měly měnícím se požadavkům v nějaké míře odpovídat.

Dalším problémem je převádění nových poznatků do vzdělávání, hledání odpovědi na otázku, jak to udělat, jak dětem pomoci (Bruner, 1996). Dostává se tady někdy do střetu snaha pedagogů předat a zprostředkovat svým žákům maximum ze svého oboru bez ohledu na jejich další užitečnost pro život a obrana určité části sluchově postižené populace proti socializačnímu a formativnímu efektu školy. Je tedy třeba hledat kompromis ve vztahu mezi požadavky na žáky bez ohledu na jejich možnosti ze strany školy a pasivním postojem, charakterizovaným nedostatkem vůle, úsilí a ochoty ke spolupráci ze strany žáků a rodičů. Aby se vzájemné stížnosti typu „žáci se nechtějí učit“ (tj. nechtějí vyhovět požadavkům, případně překonávat svůj handicap za cenu trávení mimoškolního času pouze dalším

učení) a „učitelé nás to neumějí naučit“ (tj. neumějí zařídit, aby žáci zvládli učivo snadno, bez námahy, bez vynaložení úsilí) změnilo v informovanou spolupráci.

4.4 Možnosti zařazení žáků se SP do výchovně vzdělávacího procesu

Integrace

Zařazení dítěte se sluchovou poruchou do školy v místě bydliště mezi slyšící spolužáky je jistě z mnoha důvodů nejvhodnější možností. Dítě není vytrhováno ze svého známého prostředí, není odděleno od rodiny, ale naopak zažívá běžné zkušenosti se svými slyšícími spolužáky. K tomu, aby mohla integrace úspěšně probíhat, měla by dobře fungovat jak vzdělávací, tak sociální složka integrace. Pokud jde o vzdělávání, dítě by mělo být schopno za přiměřené úpravy podmínek začlenit se a zvládat většinu z programu vyučování, tedy pracovat při hodině společně s ostatními spolužáky. Sociální složka integrace znamená začlenění dítěte do kolektivu třídy, prožívání běžných dětských radostí i starostí společně s ostatními, navázání bližších kamarádských vztahů alespoň s některými spolužáky.

Ze zkušenosti víme, že integrace probíhá dobře u dětí nedoslýchavých s průměrnou a vyšší inteligencí, pokud se u nich neobjevují další poruchy řeči, učení nebo chování. Dále u dětí s těžkou poruchou sluchu za předpokladu vyšší inteligence a dobrého rozvoje její verbální složky, rovněž bez dalších poruch. Svoji roli hrají i osobnostní faktory, jako je přizpůsobivost, psychická odolnost a přiměřeně rozvinuté volní vlastnosti, stejně jako přístup školy a konkrétních učitelů k takto postiženému dítěti. Příslušné SPC sleduje úspěšnost integrace a případně navrhuje převedení dítěte do speciální školy. Nový školský zákon rovněž umožňuje integraci sluchově postižených dětí s tlumočnickem nebo asistentem. Zájem rodičů o tuto alternativu se zvyšuje, avšak kromě problémů s finančním zajištěním se zde nabízí otázka, zda u žáka ZŠ, kterému zprostředkovává výuku i komunikaci v rámci třídy pedagogický asistent, je ještě možno hovořit o integraci

a zda by zařazení do školy pro sluchově postižené nepřispělo k jeho nezávislosti. Jistě však existují výjimky, stejně tak je jiná situace na středních školách.

Speciální vzdělávání sluchově postižených.

Před rokem 2005, kdy byl přijat nový školský zákon, probíhalo vzdělávání sluchově postižených v rámci speciálních škol dvojitým způsobem. Žáci plnili buď osnovy běžné ZŠ, nebo se vzdělávali podle osnov pro sluchově postižené, které byly do určité míry upraveny s ohledem na možnosti sluchově postižené populace. V současné době jednotlivé školy pro sluchově postižené vypracovávají školní vzdělávací programy, které vycházejí z rámcového vzdělávacího programu. V nich rovněž deklarují, jakou metodu vzdělávání škola nabízí.

4.5 Komunikační a vzdělávací metody pro výuku sluchově postižených

Vzdělávací metody pro výuku sluchově postižených souvisejí s teoriemi komunikace sluchově postižených, vycházejí ze spektra systémů přenosu informací, tedy dorozumívacích systémů, které uvádí B. Krahulcová-Žatková ve své monografii (1996). Sjednocujícím faktorem je potřeba obousměrně přijatelného kódu informace. V průběhu odborné péče o sluchově postižené se nejvýrazněji profilovaly tyto komunikační systémy:

Orální komunikace (čistě orální-monolingvální, orální doplňovaná vizuálně motorickými markery slovní podstaty, nebo orální doplňovaná vizuálně motorickými znaky).

V našich podmínkách se čistě orální metody pro její malou efektivitu neužívá, obvykle je orální metoda doplňovaná vizualizací řeči a vizuálními prstovými abecedami, u bimodálních metod pak i mimicko-gestikulační komunikací, gesty a znaky.

Simultánní komunikace

je takový systém předávání informace, při kterém je hlavní mluvený jazyk, který je paralelně podporován pomocnými komunikačními prostředky zaměřenými na vizualizaci a gramatické zpřesnění výpovědi.

Užívá se mluvený jazyk většinové společnosti (tedy jazyk český) a paralelně s ním vizuálně motorický komunikační systém, kterým může být český znakový jazyk, prstová abeceda, psaná forma řeči, pomocné artikulační znaky atd.

Totální komunikace

je komplexní komunikační systém, který v sobě spojuje všechny použité komunikační formy k dosažení účinného a obousměrného dorozumívání se sluchově postiženými a mezi nimi navzájem. Je to systém otevřený, interagující se svým okolím, je proměnlivý, regulovaný zpětnovazebnými okruhy. Nepředstavuje pouze sumu komunikačních forem, ale jejich součinnost, a tím i větší účinnost. Globální komunikace je filozofií komunikace, není metodou komunikace ani vyučovací metodou.

Bilingvální komunikace

sluchově postižených je přenos informací ve dvou jazykových kódech, tj. ve znakovém jazyce neslyšících a orálním jazyce většinové společnosti, mezi neslyšícími vzájemně a mezi slyšícími a neslyšícími. Vychází z názoru, že mluvenou řeč nemůže těžce sluchově postižený zvládnout bez současného vyučování znakového jazyka, který zajišťuje přirozené podmínky jazykového vývoje. Není nevyhnutelný simultánní přenos, ale důsledně se dodržují mateřské metody jazyka. Jde o personifikaci jazyka, kdy slyšící učitel mluví a neslyšící učitel komunikuje znakovým jazykem neslyšících (B. Krahulcová-Žatková, 1996). Tato práce se nechce zabývat posuzováním jednotlivých komunikačních a vzdělávacích systémů, vychází však z předpokladu individuálních rozdílů v jazykových schopnostech a komunikačních kompetencích, které se projevují v rozvoji jednotlivých složek verbální inteligence. Pokusíme zjistit, zda je možno pomocí psychologické diagnostiky alespoň některé z individuálních rozdílů popsat, utřídit s cílem následného ovlivnění.

5 Psychologická diagnostika osob se sluchovou poruchou

5.1 Význam psychologické a speciálně pedagogické diagnostiky

Každá z uvedených metod má své zastánce i odpůrce, nejen u nás, ale i ve světě. Preferenci určitého „filozofického přístupu“ a s ním i metody vzdělávání zdá se ovlivňuje jak historická zkušenost té které země s jinojazyčnými menšinami, její individuální zkušenost se vzděláváním sluchově postižených i fakt, že dosud žádná metoda není jednoznačně úspěšná a tím i akceptovatelná pro celou heterogenní populaci sluchově postižených. Rozvoj a výzkumy účinnosti jednotlivých metod jsou jistě důležité, avšak spíše než v minulosti řešená otázka, která z nich je obecně pro vzdělávání těžce sluchově postižených dětí nejvhodnější, se nabízí otázka, která metoda je nejvhodnější pro to konkrétní dítě s konkrétními charakteristikami. Tomuto přístupu nahrává i poslední legislativní úprava, která vedle zachovaného práva na vzdělávání sluchově postižených ve znakovém jazyce staví na roveň všechny komunikační a tím i vzdělávací metody. Zároveň klade velkou odpovědnost na psychologickou a speciálně pedagogickou diagnostiku sluchově postižených, která je základem predikce vhodnosti určité komunikační a vzdělávací metody pro určité dítě. I když konečné rozhodnutí je na rodičích, odborníci by měli být schopni komplexně posoudit zjištěné charakteristiky a rodičům poradit.

Je potřeba si uvědomit, že kromě výše zmiňovaných plošných specifíků sluchově postižené populace a různé míry vrozených intelektových předpokladů musíme počítat i s dalšími četnými interindividuálními rozdíly.

Specifické poruchy učení jako komplikující faktor

Stejně jako u běžné populace se u sluchově postižených projevují různé poruchy učení, řeči, syndrom ADHD apod., které jim dále ztěžují rozvinutí vrozených předpokladů a mnohdy jsou z hlediska dosažení formálního vzdělání limitující. I tyto děti, jejichž počet se zdá být vzhledem ke stejné etiologii poruch ve sluchově postižené populaci větší než v populaci běžné, mají však právo na dosažení co nejvyššího vzdělání v rámci svých individuálních možností. Vedle vhodného školního zařazení pomáhá řešit postavení dětí s dalšími poruchami nový školský zákon umožňující i na školách pro sluchově postižené statut žáka se speciálními

vzdělávacími potřebami a dítěti může být stanoven individuální plán vzdělávání v určitém předmětu, který obsahuje specifický přístup jak z hlediska metodiky, tak z hlediska obsahu předmětu, tj. učiva. Avšak stejně jako u intaktní populace i zde se nabízí otázka, do jaké míry tato opatření umožňují projít základním vzděláním bez nepřiměřených stresů a zbytečných pocitů nedostačivosti, které ve svých důsledcích vedou k sebepodceňování a případně jeho nepřiměřeným kompenzacím, a do jaké míry snižují efektivitu základního vzdělání, pokud neobsahují upravené nebo alternativní metody, ale jen kvantitativní snížení požadavků. Rovněž je nutno zvažovat, zda v rámci výchovně vzdělávacího procesu nekoliduje právo sluchově postižených na maximální zprostředkování komunikace pomocí vizuálně motorických kódů a uplatňování individuálních vzdělávacích potřeb s právem na vzdělání a přiměřené společenské uplatnění z tohoto vzdělání vyplývající. Budeme doufat, že tato otázka souvisí pouze s tendencí k výkyvu onoho pověstného kyvadla od krajní polohy, kdy všichni museli všechno stejně bez ohledu na rozdíly v individuálních možnostech, k poloze opačné. V každém případě je součástí psychologické diagnostiky v oblasti sluchově postižených nejen doporučit vhodné způsoby komunikace, vzdělávání a individuální vzdělávací specifika určitého dítěte, ale nastínit i předpokládané vzdělávací výstupy. Stejně jako u slyšící populace je potřeba do jisté míry počítat s rozporem mezi ambicemi rodičů a malým rozvojem volní složky dětí stejně jako s pojmem naučené bezmocnosti.

Čtení s porozuměním jako podmínka dalšího vzdělávání i socializace

Dosažení určité úrovně porozumění psanému textu je nejen základní podmínkou dalšího vzdělávání, ale funkční gramotnost je i důležitou součástí socializace člověka vůbec. V diskusi, jakými metodami vzdělávat žáky se sluchovou poruchou, by se dosažení co nevyšší míry gramotnosti v souvislosti s jejich interindividuálními rozdíly mělo stát společným jmenovatelem všech vzdělávacích metod bez ohledu na způsob jejich komunikace. Čtení s porozuměním je jednou z nejdiskutovanějších dovedností u žáků se sluchovým postižením. K jejímu budování dochází pomalu a obtížně, u části sluchově postižených zůstává nerozvinuta a stává se překážkou k dalšímu vzdělávání i

problémem při běžném fungování ve společnosti. Ani výzkum a uplatňování různých metod při výuce čtení nevede dosud k jednoznačnému výsledku.

Z výsledků zahraničních čtenářských testů prováděných ve školách pro neslyšící je patrné, že čtenářské dovednosti sluchově postižených absolventů základních škol odpovídají v celkovém průměru čtenářským dovednostem slyšících dětí ve věku 9 let (Hrubý, 1997). V práci VÚP, která řeší zvyšování čtenářské gramotnosti u neslyšících žáků, je uveden výzkum v diplomní práci, zabývající se jejich gramotností (Úhlová, 1990). Podle něho byla v roce 1998/99 gramotnost absolventů pražských škol pro sluchově postižené v průměru na úrovni slyšících žáků 3. ročníku (in: Málková, 2006). Obtíže nejsou v technice čtení, ale v oblasti lexikální (nižší slovní zásoba, nepřesné vymezení obsahu mnoha pojmů, problémy v morfologii), v oblasti syntaxe (problémy ve znalosti jazykových prostředků, jimiž vyjadřujeme vztahy mezi slovy a větami) a v oblasti frazeologie (problémy ve znalosti ustálených obrátů, rčení, frází a přenesených významů (B. Krahulcová-Žatková, 1996).

Ukazuje se, že stejně jako při rozvoji komunikačních dovedností existují zásadní interindividuální rozdíly v závislosti na charakteristikách a předpokladech toho kterého jedince.

5.2 Specifika psychologické diagnostiky sluchově postižených

Psychologická diagnostika osob se sluchovou poruchou se odvíjí od obecné diagnostiky, má však řadu specifík. Sluchově postižení nejsou homogenní skupinou, při jejich psychologickém vyšetření, prováděném jak pro praktické účely (školní zařazení, sociální posouzení, psychiatrické a jiné zdravotní účely apod.), tak pro účely výzkumné, je nutno charakterizovat, o jakou poruchu sluchu jde. V praktické části této práce se zabýváme vyšetřením následujících charakteristik, proto pokládáme za vhodné zmínit specifika těchto diagnostických kategorií.

5.2.1 Diagnostika kognitivních funkcí

Obecná inteligence

Obecná inteligence (všeobecná mentální kapacita, G-faktor, fluidní inteligence) se dá charakterizovat jako všeobecné inteligenční předpoklady, se kterými se dítě rodí a jejichž základy jsou tedy geneticky dané spojením zárodečných buněk obou rodičů. Když odhlédneme od názorů mnoha autorů na obsah a měřitelnost tohoto pojmu (např. Spearman, Cattell), je stanovení obecné inteligence nejdůležitější informací pro další psychologické vyšetření sluchově postiženého. Její zjišťování při dobrém kontaktu se sluchově postiženým, přiměřené úrovni jeho motivace a spolupráce není ovlivněno sluchovou poruchou. Spearmanovo pojetí G-faktoru jako schopnosti nakládat s komplexními podněty a vyvozovat vztahy bez ohledu na předcházející zkušenost a kulturní ovlivnění umožňuje po určité době projevit tyto schopnosti i u sluchově postiženého trpícího dosud zanedbaností na základě podnětové a citové deprivace. I když bychom mohli předpokládat, že lidská komunikace zásadně ovlivňuje, tj. utváří a formuje psychické funkce, v diagnostice osob s komunikačními obtížemi (tedy u jedinců s poruchou sluchu, řeči i autistického spektra) je zjištění G-faktoru jakožto pomyslných inteligenčních kapacit či potenciálu základní informací, od které se pak odvíjí další podrobnější poznání jejich charakteristik.

Rozdíl mezi výsledky testu obecné inteligence a dalšími použitými metodami (strukturální test, test verbální inteligence, test pozornosti apod.) může pomoci zjistit, nakolik vada sluchu a případné další poruchy intervenují v rozvoji těchto schopností a může pomoci odhalit další disproporce..

Nejužívanějšími testy obecné inteligence při diagnostice inteligence SP jsou:

Leiterovy performační škály

Ravenovy barevné progresivní matice

Ravenovy matice pro dospělé

TIP

Domino

Názorové řady

Jde tedy o metody, u nichž lze verbální instrukci převést do neverbální roviny, aniž bychom ovlivnili její význam. Mnohdy probandi pochopí algoritmus řešení i bez instrukce.

Struktura inteligence

Inteligence se skládá z různých schopností, které vytvářejí strukturu inteligence. U probandů se sluchovou poruchou bývá obvyklé, že neverbální (performační) inteligence, tedy schopnost nakládat s názorným materiálem, koresponduje s obecnou inteligencí. Verbální inteligence (tedy schopnost nakládat se slovy), bývá ovlivněna opožděným rozvojem řeči na základě poruchy sluchu, popř. i centrální poruchy řeči. Chceme-li aplikovat celý test, měřící strukturu inteligence, musíme zvážit jazykovou úroveň probanda (orální nebo ve znakovém jazyce). Je nutno posoudit, zda vůbec můžeme standardně užít nejen instrukce k verbální části testu, ale rovněž to, jestli skryté verbální instrukce neovlivní výsledek v neverbální části inteligence. Výhodné jsou testy, kde jsou umožněny zácvičné úkoly. Někdy je nutné standardní instrukce zjednodušit, případně vytvořit některé analogické úkoly, aby proband pochopil systém subtestu. Dále je důležité interpretovat verbální a neverbální část testu odděleně, nikoliv standardně sečíst výsledek obou částí a průměr prezentovat jako výsledek. Rozdíl mezi neverbální a verbální složkou inteligence (pokud je měřitelná testem) je diagnosticky velmi důležitý nejen pro zjištění míry deficitu a jeho kompenzace, ale i pro posouzení vzdělávacích možností jak ve smyslu metod, tak ve smyslu školního zařazení (integrace, nebo speciální škola).

Nejužívanějšími testy struktury inteligence: (celý název diagnostické metody je uveden v přehledu v přílohách) jsou WISC Wechsler, PDW a další verze tohoto testu. Zdá se, že podnětový materiál starších verzí svojí větší obecností lépe odpovídá potřebám dětí se SP, než „hezčí“ modernější podnětový materiál, který neodpovídá sociální zkušenosti naší populace.

VIT a IST Amthauer jsou testy postihující rozvoj akademických dovedností a u žáků a studentů se SP vznikají specifické scattery, vyjadřující míru deficitu ve verbální oblasti oproti oblasti neverbální.

K-ABC Kaufmann a Hiskey Nebraska Test of Learning Aptitudes jsou strukturální testy pracující se sukcesivně simultánní dichotomií a postihující rozvoj dílčích funkcí. Jejich význam pro populaci se SP bude popsán později.

Verbální inteligence

Jak je výše uvedeno, poruchou sluchu je rozvoj verbální inteligence obvykle nejvíce ovlivněn. Diagnostikovat úroveň verbální inteligence je v předškolním a mladší školním věku velmi obtížné a užit komplexně standardní metody pro tento věk je problematické. U sluchově postižených dětí s relativně velmi dobrým jazykovým rozvojem (orálním, nebo ve znakovém jazyce) je nejčastěji možno užit subtestů vázaných na informovanost, znalost slovních významů a slovní paměti. I když jejich skóre je obvykle nižší, než odpovídá věkové kategorii, jsou výsledky v těchto subtestech hodnotitelné. Úkoly vázané na sociální zkušenost (typ otázek „Co bys udělal, kdyby...“) nebo na slovně logické vztahy (analýza, zobecnění atp.) obvykle tato věková kategorie vůbec nechápe, a to i v případě, že jejich slovní zásoba je relativně dobrá. Zdá se, že deficit v této oblasti je i příčinou toho, že některé úspěšně integrované děti přecházejí do speciálních škol kolem 3. třídy, tedy v době, kdy výrazně přibývá učiva vázaného na chápání slovně logických vztahů. Pro děti, u nichž uvažujeme o integraci, je možné užit test DOI.

Sociálně sycené subtesty obvykle malé sluchově postižené děti nechápu, protože se buď do zkoumané situace nikdy nedostaly („Co uděláš, když tě maminka pošle pro chleba a v obchodě řeknou, že už nemají“...), nebo ji nedokáží verbalizovat.

Starším dětem je obvykle možno tyto subtesty zadat, skórují však často výrazně pod úroveň věku, pochopení instrukce často souvisí s úrovní chápání psaného textu. Někdy je možno dítěti pomoci mimo standardní instrukci nabídnutím uzavřeného souboru možností, případně přeformulováním otázky a zvolením známějších slov, výsledky takto zadaných subtestů jsou však orientační. Rozvoj verbální složky inteligence a možnosti její diagnostiky ovlivňuje výrazně

symptomatika dalších poruch, jakými jsou např. dyslexie, dysfázie, dyspraxie apod.

Setkáváme se i s dětmi ve starším školním věku s obecnou inteligencí v pásmu normy, jejichž verbální složka je standardně neměřitelná v jakémkoliv jazykovém kódu, jejichž symbolický systém je na velmi nízké úrovni. V těchto případech stejně jako u malých dětí je důležité popsat na základě pozorování, jak je dotčený jedinec schopen komunikovat, jakých kompenzačních mechanismů užívá, aby bylo možno je využít a rozvíjet.

V rámci diferenciální diagnostiky je nutno uvažovat o tom, do jaké míry ovlivňuje úroveň komunikace sluchová porucha, a do jaké míry spolupůsobí nebo je dominantní jiná porucha (elektivní mutismus, autismus, citová nebo podnětová deprivace, organické postižení CNS apod.). Diagnosticky užitečné jsou informace získané pozorováním neformální interakce dítěte s rodiči a vrstevníky, výpověi rodičů o obvyklých formách komunikace, informace o zkušenostech logopedů, pediatrů a jiných odborníků s dítětem.

Neverbální inteligence

Schopnosti operovat s názorným materiálem, jeho třídění, přiřazování, vytváření logických vztahů apod. nejsou sluchovou poruchou nějak zásadně ovlivněny. Výsledky těchto neverbálních testů obvykle korelují s testy obecné inteligence a odpovídají věkové úrovni dítěte. Mezi jednotlivými neverbálními subtesty však mohou být disproporce, ve kterých se odrážejí drobné dysfunkce CNS, kvalita pozornosti, vizuomotorická koordinace apod. Některé novější testy neverbální inteligence umožňují srovnáním simultánního a sukcesivního zpracování posoudit nebo i predikovat některé poruchy učení nebo vývoje řeči.

Problémem při užití určitých neverbálních subtestů je nutnost použít standardní, avšak skrytě verbální instrukci. Ve většině případů lze instrukci zjednodušit, udělat ji více názornou, případně vizualizovat, někdy je možno utvořit zácvičné úkoly. Je však třeba dát pozor, abychom nenarušili měřicí hodnotu testu.

5.2.2 Specifické poruchy chování a školních dovedností

ADHD

Attention Deficit Hyperaktivita Disorder je novější název pro syndrom, dříve zvaný lehká mozková dysfunkce (LMD) či hyperkinetický syndrom. Mezi symptomatiku tohoto syndromu patří poruchy kognitivních funkcí, percepce, emocí a afektů, impulzivita a sociální maladaptace.

U většiny sluchově postižených dětí lze alespoň některý z těchto symptomů vyzorovat a bylo by předmětem podrobných výzkumů zjistit, zda jde o funkci základní poruchy, tedy poruchy sluchu, nebo o další poruchu ve smyslu ADHD. V praxi lze však odlišit děti, které mají „jenom“ sluchovou poruchu a které mají ještě drobné poruchy CNS podle četnosti symptomů a intenzity jejich projevů. Zdá se, že závažnou symptomatiku ADHD nacházíme více mezi dětmi se sluchovým postižením slyšících rodičů, její etiologie je často shodná s etiologií sluchové poruchy. Někdy se vedle tohoto syndromu objevují ještě další poruchy, kterými jsou specifické poruchy školních dovedností nebo vývojové poruchy řeči. U některých dětí se sluchovým postižením se objevuje intenzivní forma afektivních a emočních poruch a maladaptace ne jako nutná součást sluchové nebo organické poruchy, ale jako výsledek nevhodného výchovného přístupu k dítěti.

K diagnostice ADHD je vedle anamnestických dat a výpovědí rodičů o obvyklém chování dítěte možno použít standardizovaných metod, jakými jsou Kresba postavy, Test obkreslování, Kódování, Číselný čtverec apod. Ve strukturovaných neverbálních testech, jakými jsou např. části PDW, K-ABC selhávají děti s ADHD zejména v subtestech vázaných na pozornost, strukturaci vjemového pole, u torpidní formy ADHD zase hraje roli překročení časových limitů.

Není však možno použít klasického srovnání verbálního a neverbálního skóre jako u dětí slyšících, rovněž je nutno zvažovat deprivací faktory, dosavadní zkušenost dítěte s úkoly určitého druhu a schopnost řízené činnosti. V rámci diagnostické pokory je nutno ověřovat testové výsledky s chováním dítěte v praxi a vývoj jeho dovedností a předcházet předčasnému „nálepkování“ dítěte. ADHD bývá stejně jako další poruchy komplikací pro úspěšnou integraci sluchově postiženého dítěte a důvodem pro zařazení do speciální školy i dětí s lehkými sluchovými poruchami. U dětí s těžkou sluchovou poruchou bývá zejména deficit pozornosti významnou

komplikací v rozvoji komunikace a využití kompenzačních možností jakými jsou vizualizace, odezírání i přijetí neverbálních komunikačních systémů.

Dyslexie, dysgrafie, dyskalkulie

I u dětí se sluchovou poruchou mohou využití inteligenčních schopností a jejich rozvoj negativně ovlivňovat další poruchy školních dovedností. Vývojové poruchy, jimiž jsou dyslexie, dysgrafie, dyskalkulie apod. se u sluchově postižených dětí slyšících rodičů objevují poměrně často a rovněž mohou souviset s pre- nebo perinatální etiologií sluchové poruchy. Příčiny vývojových poruch však mohou být rovněž genetické, dítě je může dědit a mohou se tedy objevovat jak u dětí se sluchovým postižením, tak v jejich rodinách.

Diagnostika těchto poruch je obtížná, protože je jen zčásti možno využít stávajících testových metod a hlavně norem pro slyšící populaci. Určitým vodítkem mohou být disproporce v struktuře neverbální inteligence, problematické zpracování sukcesivních podnětů, které se liší od zpracování simultánního, chápání číselného počtu apod. Většinou je suspektní diagnózu nutno upřesnit sledováním procesu učení v oblasti zvládnutí symbolických funkcí.

Zejména u dyslexie je třeba zjistit, zda jde o poruchu čtení, tedy vnímání a chápání psané formy řeči, nebo zda je hlubší problém ve vnímání a pochopení slova jakožto symbolu v jakékoliv jeho formě. Stejně rozlišení je potřeba zvažovat i u dysgrafie a dysortografie, kde se odrážejí i problémy v řazení postupných podnětů. U dyskalkulických problémů je potřeba si všimnout, zda jde o poruchu vnímání a chápání číselného počtu a číselné symboliky, nebo o poruchu vnímání symboliky vůbec. Dále pak jakou roli hraje porucha pozornosti, kdy dítě není schopno se koncentrovat na celý matematický úkon. Tyto faktory jsou jistě důležité i pro stanovení správné diagnózy u dětí slyšících. Mnoho kompenzačních mechanismů však probíhá přes sluchové vnímání a sluchem zprostředkovanou sociální zkušenost, která je u sluchově postižených dětí omezena.

Rehabilitace vývojových poruch školních dovedností není jednoduchá a patří do rukou zkušených speciálních pedagogů ve školách nebo speciálně pedagogických centrech (SPC) pro sluchově postižené, kteří dokážou odlišit, které problémy

pramení z poruchy sluchu a co je specifická porucha učení. Přítomnost poruchy učení je důvodem k zařazení dítěte i s relativně malým postižením sluchu do školy pro sluchově postižené. Naopak setrvání dítěte s touto kombinací v běžné škole v případě, že dochází k jeho stagnaci, vede k ireverzibilním výukovým ztrátám, které mohou dítě s dobrými inteligenčními předpoklady z hlediska vzdělávacího limitovat.

Ve výzkumném vzorku žáků se sluchovou poruchou zjišťujeme četné zastoupení probandů s touto poruchou, intenzita jejich projevů je však různá.

5.2.3 Vývojové poruchy řeči

Vývojové poruchy řeči lze rovněž mezi sluchově postiženými pozorovat ve zvýšené míře. Stejně jako vývojové poruchy školních dovedností mohou etiologicky souviset se vznikem poruchy sluchu, ve značné míře se rovněž objevují u sluchových poruch vzniklých po meningitidách. Někdy u dítěte, jehož sluchová porucha vznikla jako následek meningitidy na konci prelinguálního, nebo i počátkem postlinguálního období, dojde k rozpadu už částečně rozvinuté řeči a při rehabilitaci je nutno začít se stavbou řeči od začátku, často i s velkými problémy. Mnohdy ani časné přidělení kochleárního implantátu nevrátí řeč dítěte na úroveň před nemocí a její rozvoj pokračuje pomalu. Rozdělení a popis různých typů dysfázií nejsou v literatuře jednotné. Nejobvyklejší dělení je na dysfázii percepční (receptivní), kdy má dítě potíže ve vnímání řeči, a expresivní, kdy je největší problém ve vyjadřování.

Percepční dysfázie u sluchově postižených dětí má vliv na odezírání a pochopení odezřeného i u nedoslýchavých, u těžkých sluchových poruch je důvodem k doporučení komunikace znakovým jazykem. U expresivních dysfázií lze pozorovat problémy ve vyjádření myšlenky, dítě si nepamatuje adekvátní výrazy, užívá slova v nesprávném významu, věty nemají gramatickou strukturu a řeč se rozvíjí velmi pomalu. Při kombinaci s těžkou poruchou sluchu je rovněž na místě doporučit znakový jazyk. Ani v něm však často nedochází k optimálnímu rozvoji komunikačních dovedností, chápání psaného textu vážně zásadním způsobem. I

pro nadprůměrně inteligentní dítě s těžkou sluchovou poruchou představuje dysfázie významné vzdělávací omezení.

Při diagnostice vývojových poruch řeči u sluchově postižených dětí je vhodné, aby psycholog úzce spolupracoval s logopedem, který má dítě v péči, a společně pak posoudili jazykový rozvoj dítěte a jeho komunikační možnosti. Dále je třeba využít informací týkajících se včasnosti objevení sluchové vady, rané péče, intenzity a kvality práce s dítětem, rozdílu v rozvoji verbální a neverbální složky inteligence apod., aby bylo možno odlišit dysfázii od jiných poruch nebo prostého opoždění vývoje řeči. Pokud jde o testové metody, je možno do jisté míry použít testové baterie pro slyšící děti s poruchami řeči, o kterých jsou více informováni logopedi.

Dále je možno využít testu eupraxie, který je standardizovaný pro menší sluchově postižené děti a který vychází s diagnostických přístupů van Udena (A.van Uden, 1983).

Poruchy řeči u sluchově postižených dětí jsou rovněž zásadním komplikujícím faktorem, který často limituje rozvoj verbální složky inteligence. Jejich rehabilitace vychází z programů určených pro slyšící děti s touto poruchou. U dětí se sluchovou poruchou a dysfázií se však dá obtížně využít kompenzace sluchovými podněty. Při jemnější diagnóze deficitních oblastí se může cíleně užít rehabilitačních systémů jako je Dílčí oslabení výkonu, reedukační části Kaufmanova testu ABC a podobně. Při doporučování komunikačního systému je potřeba vycházet z emoční a sociální potřeby dítěte vytvořit si co nejkvalitnější komunikační systém. Méně důležitou otázkou je, jakým způsobem bude dítě komunikovat a jak vysokého formálního vzdělání dosáhne. U dětí s těžkými formami dysfázie je i ve znakovém jazyce nutno vycházet z vlastních prožitků dítěte a ty pak spojovat se znakovou symbolikou, případně užít metody alternativní komunikace.

Do výzkumného vzorku probandů byly rovněž zahrnutí žáci s různou mírou dysfázie a mluvní dyspraxie, která komplikuje jejich těžkou sluchovou poruchu.

5.2.4 Mentální poruchy a pervazivní vývojové poruchy

Mentální retardace

Sluchově postižené dítě může mít jistě i poruchu inteligence, která odpovídá lehké, střední nebo těžké mentální retardaci. Ke stanovení této diagnózy lze dospět změřením všeobecných mentálních kapacit, porovnáním výsledků ve strukturovaném neverbálním testu s posouzením obvyklého chování a úrovně dovedností, které nesouvisejí se sluchovou poruchou. Avšak anamnestické údaje nás mohou upozornit na případnou masivní podnětovou a citovou deprivaci, na jejichž podkladě dochází ke stagnaci vývoje dítěte s normální inteligencí a pomohou tak určit diferenciální diagnózu. Nikdy však nelze stanovit mentální retardaci pouhým sečtením a zprůměrováním úrovně verbální a neverbální inteligence.

Zjištění mentální retardace a jejího stupně u SP dítěte s těžkým mentálním nebo kombinovaným postižením není obvykle možné v průběhu jednoho vyšetření, vhodné je dítě vidět dítě několikrát v delším časovém období a srovnat jeho výkony. Stává se však, že na upřesnění psychologického vyšetření, potřebného zejména pro posouzení vhodného školního zařazení, je poměrně málo času. Pokud takovéto dítě s nejasnou diagnózou přijde po odkladu školní docházky a není časový prostor pro opakovaná vyšetření (což se v současné době díky speciálně pedagogickým centrům stává spíše výjimečně), je vhodnější zařadit je z hlediska náročnosti školy o stupeň výše a upozornit rodiče na možnost přeřazení při zásadním nezvládnání učiva.

Na druhé straně se lehčí sluchová porucha může vyskytovat jako sekundární problém u mentálně retardovaného dítěte. Zde je nutno posoudit, do jaké míry porucha sluchu ovlivňuje výkon ve verbální oblasti a zda je nutno volit základní školu praktickou (dříve: zvláštní školu) pro sluchově postižené, nebo je-li vhodnější zařazení do základní školy praktické v místě bydliště.

Stává se také, že v základních školách praktických jsou zařazeny děti s inteligencí na spodní hranici normy, jejichž výkon však komplikují vedle lehké sluchové vady ještě ADHD, specifické poruchy školních dovedností, nevýhodné sociální prostředí nebo pozdní začátek rehabilitace.

Pokud jde o školu, která vedle základního vzdělávání žáků klade důraz na rozvíjení sociálních dovedností, umožňuje toto zařazení vedle prožívání pocitu úspěšnosti i přiměřené sociální zapojení a vyučení v odborném učilišti. I děti s postižením sluchu, u nichž středně těžká nebo těžká mentální retardace jako dominantní porucha určuje jejich vzdělávací a socializační možnosti, by měly být vedeny k rozvoji komunikačních dovedností. Odborné vedení mohou zprostředkovat speciálně pedagogická centra se zkušeností v této oblasti. Obdobná je spolupráce speciálně pedagogických center pro sluchové a zrakové poruchy. Výzkumná část této práce se nezabývá žáky se sluchovou poruchou a mentální retardací, avšak někteří z nich, byť je jejich primární inteligence v normě, mohou díky dalším výše jmenovaným poruchám do pásma širší normy nebo lehké mentální retardace funkčně spadat.

Autismus

Porucha sociálních vztahů a komunikace, tedy základní charakteristika autismu, se může v určitých případech a v jisté míře projevit u dětí se sluchovým postižením jakožto následek podnětové a citové deprivace.

S touto symptomatikou jsme se setkávali zejména u těžce sluchově postižených dětí, které nedagnostikovány prožívaly útlé dětství v kojeneckém ústavu nebo dětském domově. Se zlepšující se informovaností o sluchových poruchách i v těchto zařízeních přicházejí v současnosti spíše klienti, u nichž lze reálně diagnostikovat atypický autismus či autistickou symptomatiku při sluchové vadě. Otázkou zůstává, do jaké míry právě nedostatek sluchových podnětů ovlivňuje rozvoj této poruchy. Ze zkušenosti však víme, že i u neslyšících dětí lze rozlišit nízkofunkční autismus, spojený s mentální poruchou a s neschopností zvládnout jazyk jako komunikační prostředek, a vysokofunkční autismus nebo Aspergrův syndrom se zvládnutím znakového jazyka, který dítě používá podobně jako slyšící autista řeč.

Pro diagnostikování autismu u sluchově postižených je možno použít většinu subtestů testu PEP-R, dále pak pozorování a sledování podle posuzovacích škál a kritérií pro autisty. V posuzování jejich inteligenčních schopností je možno s ohledem na úroveň spolupráce užít neverbální testy, avšak jejich interpretaci

provádět opatrně s ohledem na disproporční výkon. Vhodná je opět týmová spolupráce psychologů, psychiatrů, speciálních pedagogů a foniatrů. Tak jako je potřebná diferenciální diagnóza autismu a následků masivní deprivace u sluchově postižených, je důležité předejít záměně slyšícího nízkofunkčního nemluvícího autisty s problematickými reakcemi na zvuky s neslyšícím dítětem.

Při včasné a správné diagnóze autismu u sluchově postižených dětí a trpělivé rehabilitaci podle systému vhodného pro tuto poruchu však i zde lze dosáhnout výsledků v oblasti socializace a podle úrovně inteligence i ve vzdělání, které (jak předpokládáme) umožní takovému dítěti alespoň částečně se zapojit do společnosti a prožít smysluplně svůj život. Vycházíme-li ze zkušenosti s dospělými sluchově postiženými autisty v cizině, najdeme informace s jejich pracovním zapojením v oblasti chráněných pracovišť nebo v běžných podmínkách s pomocí asistenta. I když se nedá přesně říci, jak velkého procenta se tyto optimální výsledky týkají, kvalitativně jde o podobnou situaci, jako je známa u vysokofunkčních slyšících autistů. Některé výsledky školního zapojení dětí se sluchovým postižením a autismem v našich podmínkách jsou i pro zkušené pracovníky překvapivé a budoucí vývoj těchto dětí je velkou neznámou.

Při vyšetření dětí, u kterých je sluchová porucha kombinována s dalším postižením nebo poruchou, je třeba vždy vycházet z toho, která z nich je dominantní a nejzásadněji ovlivňuje rozvoj dítěte. To je pak důležité nejen pro nápravu a rehabilitaci, i při zařazování do výchovně vzdělávacího procesu. U dětí s těžkým vícečetným poškozením (slepohluchost, těžké postižení sluchu a autismus, DMO a jiné těžké tělesné postižení, mentální retardace apod.) je vždy třeba v rámci diagnostiky určit relativně silnou stránku dítěte, od které se pak může odvíjet socializační a vzdělávací program.

Do výzkumného vzorku je zahrnut jeden neslyšící vysokofunkční autista, jehož kasuistiku ve výzkumné části práce uvádíme.

5.2.5 Osobnost sluchově postiženého

K diagnostice osobnosti sluchově postiženého dítěte je vždy potřeba přistupovat s ohledem na cíl vyšetření a výsledky interpretovat s porozuměním k uvedeným

specifikům sluchově postižených v oblasti sociální, emoční a kognitivní. Posouzení osobnosti jako součást vyšetření pro poradenské účely, např. při výchovných problémech, je důležité postihnout ty individuální charakteristiky osobnosti, jejichž rozvoj pomůže dítěti k přiměřenému zapojení do společnosti. Při podezření na psychiatrické onemocnění je třeba zdůraznit ty projevy a charakteristiky, kterými se dítě odlišuje od „běžné“ populace sluchově postižených a pomoci tak v diferenciální diagnóze. I zde platí užít pozorování jako základní metodu a jeho kombinaci s využitím standardizovaných metod, které však mají zejména jazyková omezení.

Dotazníkové metody (např. JEPI) lze užít formou mluvené, znakové, nebo psané formy řeči, avšak je třeba se ubezpečit, že sluchově postižený jejímu obsahu rozumí. Vzhledem k tomu, že např. otázky s dvojitými negacemi bývají obtížně pochopitelné i slyšícím dětem, je tyto otázky lépe vynechat. V některých otázkách je nutno užít zjednodušené synonymum, případně vysvětlení, čímž však již zasahujeme do konstrukce testu. Je třeba rovněž pamatovat na obtížnější chápání abstrakce, převahu konkrétního myšlení a nedostatečně rozvinutou introspekci u některých sluchově postižených. Validitu odpovědí může snižovat vysoké L-skóre, odpovídající nižší věkové kategorii. Dalším problémem jsou otázky, které jsou mimo sociální zkušenost sluchově postižených. S určitou opatrností bychom mohli u populace se SP využít těchto diagnostických metod:

Projektivní testy: Scéno-test, Test rodinných vztahů, Projektivní interview

Kresběné: Kresba postavy, Kresba rodiny, Začarovaná rodina

Dotazníkové metody: JEPI, EOD, KUD

Kresbu jako projektivní metodu lze jako test osobnosti použít, sluchově postižené děti kreslí rády a kresba je jednou z možností jejich sebevyjádření. Je však potřeba být opatrný jak při zadávání instrukce, tak při interpretaci výsledků.

Např. při zadávání kresby „Naše rodina“ je často potřeba dětem vysvětlit, že rodina je máma, táta atd., čímž snižujeme spontaneitu jejich vyjádření a omezujeme projekci. Stejně tak při rozboru kresby hraje roli komunikační dovednost dítěte a jeho zkušenost v oblasti abstrakce. Pochopení „Začarované rodiny“ souvisí často s tím, jakou má dítě zkušenost např. s pohádkami, To

samozřejmě platí i pro intaktní populaci, avšak ze zkušenosti víme, že děti se SP se k pohádkám dostávají později a zprostředkování jejich obsahu a idejí je obtížné.

Vedle kresby je možné za určitých podmínek použít ty projekční testy, které jsou založeny na práci s materiálem (Scéno-test, Test rodinných vztahů), které rovněž nelze zadávat a interpretovat zcela standardně, přesto však mohou dát informace o osobnosti dítěte a její dynamice. U starších sluchově postižených dětí lze užít i test typu Nedokončené věty, i když musíme počítat s určitými schematismy a zjednodušenými odpověďmi nebo ne zcela přesným pochopením počátečních částí vět.

Při psychologické diagnostice populace se sluchovou poruchou celkově platí stejně jako u intaktní populace zásada, že je třeba všechny výsledky, získané použitím standardních metod, konfrontovat s vlastním pozorováním v čase a informacemi získanými od rodičů, učitelů a dalších odborníků. Vzhledem k uváděné problematické „standardnosti“ standardních metod pro populaci se sluchovou poruchou je tato opatrnost o to významnější.

I tato uvedená diagnostická specifika dokládají, že sluchově postižené nelze vnímat jako homogenní skupinu se stejnými předpoklady a potížemi. Je proto potřeba zjišťovat konkrétní odlišnosti a indikátory těchto rozdílů, i když z hlediska medicínské roviny handicapu jde o podobné postižení. Psychologická rovina reprezentovaná rozvojem vlastností osobnosti žáka se sluchovou vadou je východiskem pro stanovení jeho vzdělávacích potřeb a má důsledky sociální, tedy pro uplatnitelnost osoby se sluchovou poruchou ve společnosti.

VÝZKUMNÁ ČÁST

Nejprve se budeme věnovat vybraným podnětům a diagnostickým nástrojům, které ovlivnily empirický výzkum. Měly vliv na otázky, které jsme si kladli, nástroje sběru dat i jejich interpretaci směrem k edukační intervenci.

6 Empirická východiska výzkumu

Ve výzkumné části práce se pokusíme utřídit a zpracovat získaná diagnostická data, získat informace o jejich vzájemných vztazích a ověřit některé diagnostické

hypotézy. V průběhu minulých dvaceti let jsme měli možnost navštívit odborná pracoviště v Holandsku a Kalifornii zabývající

cí se populací se sluchovou poruchou, tedy i diagnostikou sluchově postižených žáků ve výchovně vzdělávacím procesu.

Kromě ostatních cenných zkušeností jsme se mohli seznámit s některými diagnostickými projekty, jejichž výstupy můžeme do jisté míry srovnat. Některé diagnostické metody a pomůcky jsme měli možnost dokonce získat a využít k vlastní práci.

6.1 Institut pro neslyšící Sint Michielsgestel- Holandsko

V 90. letech navázal Institut pro neslyšící v Sint Michielsgestlu spolupráci s některými vybranými českými i slovenskými školami pro sluchově postižené a nabídl speciálním pedagogům i psychologům pracujícím v této oblasti účast na kurzu komplexní péče o sluchově postižené s důrazem zejména na ranou péči. Institut byl v té době zaměřen především na orální vzdělávání sluchově postižených, avšak byl vnitřně diferencovaný s ohledem na vzdělávací potřeby žáků. Základem této diferenciací byla podrobná psychologická i speciálně pedagogická diagnostika, na které se podílel samostatný tým pracovníků. Tato diagnostika vycházela z pojetí A. van Udena, kněze a jednoho ze zakladatelů Institutu, který rozlišoval mluvní dyspraxii nebo dyssymbolii u populace se sluchovou poruchou jako významný faktor komplikující rozvoj řeči běžnými speciálně pedagogickými metodami. Jejich základem bylo včasné zjištění sluchové poruchy s okamžitou kompenzací a uplatnění mateřské reflexní metody. Na druhou stranu byl však tento odborník kritizován za negativní postoj ke znakovému jazyku.

Van Uden ve své publikaci Diagnostic Testing of Deaf Children: The Syndrome Dyspraxia (1983)) popisuje pokus u skupiny mladých slyšících dospělých, při kterém mají vyprávět příběh a v určitém momentu dostanou chrániče na uši, takže přestanou slyšet svoji řeč. Někteří dokáží i bez této zpětné sluchové vazby pokračovat plynule ve vyprávění, jiní mají bez sluchové kontroly problém koherentně pokračovat, jejich řeč se stává dysgramatickou, nejsou schopni udržet myšlenku. Van Uden dovozuje, že i u populace se sluchovou poruchou se tyto

vnitřní podmínky pro řeč liší a to je jedním z důvodů, proč existují významné rozdíly mezi schopnostmi přijetí orálního komunikačního systému u dvou osob se stejnými sluchovými ztrátami.

U žáků se sluchovou poruchou a tímto deficitem byla doporučována komunikace pomocí jednoruční prstové abecedy, která korespondovala s psanou holandštinou. Tento systém byl pak změněn na přirozenější, více rozšířený a obecně přijímaný komunikační systém pomocí znakového jazyka. Nicméně odborný tým pracovníků diagnostického centra se významně podílel na vytváření diagnostických baterií vhodných pro populaci se sluchovou poruchou.

Leiterovy škály

Jednou z nich jsou Leiterovy škály (Leiter International Performance Scale), které umožňují hodnotit základní procesy myšlení, jakými jsou analýza, syntéza a analyticko-syntetické procesy od dvou let věku. Test je neverbální, kulturně nezávislý bez skryté verbální instrukce a je možné ho použít i pro populaci bez vytvořeného komunikačního systému až po období dospělosti, v diagnostice sluchově postižených je užitečný zejména ve věku od 2 do 5 let. Dále je možné ho použít u sluchově postižených s mentální retardací nebo autismem. Výhodou je snadná manipulace s podnětovým materiálem. Váženým skórem testu je vývojový věk, takže je srozumitelný i pro speciální pedagogy. V současné době je v zahraničních vydavatelstvích dostupná jeho revidovaná verze, která rozlišuje baterii představ, uvažování a baterii pozornosti a paměti. Test není standardizován pro populaci se SP.

Hiskey Nebraska Test of Learning Aptitude

Dalším testem, se kterým jsme měli možnost se v průběhu kurzu seznámit a který má normy pro slyšící i sluchově postižené, je Hiskey Nebraska Test of Learning Aptitude. Tento test je založen na sukcesivně simultánní dichotomii (tedy převažujícím způsobu zpracování podnětů) a pomáhá odhalovat disporční rozvoj dílčích funkcí zejména u dětí v předškolním a raném školním věku. (Popis testu a výstupů dále)

Vážené skóry jsou vyjádřeny jako mentální věk a součástí testu je přehled jednotlivých funkcí dítěte a problémy, jež může jejich opoždění oproti vývojovému věku v počátku školní docházky u dítěte znamenat. Některé subtesty je možno s výhodou použít i u dětí s vícečetným postižením (Sluchově postižení s mentální retardací, sluchově postižení s autismem)

Eupraxie

Další pomůckou standardizovanou pro populaci se sluchovou poruchou diagnostickým oddělením Institutu je test Eupraxie, který je kompilací 6 subtestů:

1. Test nápodoby polohy prstů /Berges Lezine/
2. Pohyby jazyka (Chilla Kozilewski)
3. Pohyby ruky (ABC Kaufman)
4. Skládání papíru (Hiskey Nebraska)
5. Pořadí kostek (Knoxovy kostky)
6. Test nápodoby rytmu (Van Uden)

Test eupraxie je standardizován pro děti ve čtyřech a šesti letech a slouží k posouzení jejich možností zvládat orální způsob komunikace. Test byl původně koncipován k vnitřní diferenciaci Institutu, je však užitečný k posouzení dalších faktorů, které se spolupodílejí na rozvoji komunikačního systému dětí se sluchovou poruchou.

Standardizace Ravenových matic

V diagnostickém centru Institutu používají standardizaci Ravenových matic pro sluchově postižené z roku 1971. Výhodou standardizace je IQ formát pro věkovou kategorii od 5 do 19 let.

Dalším testem, se kterým jsme se mohli v Institutu pro neslyšící seznámit je ABC Kaufman, který už vydalo v překladu Testcentrum Praha s původní standardizací. Část z uvedených diagnostických pomůcek jsme přejali a využíváme jako součást diagnostiky předškolních dětí a žáků ve středním školním věku, kteří jsou zahrnuti do výzkumného vzorku, hodnoceného v této práci. Metody umožnily obohatit a prohloubit plošná vyšetření, jejich korelaci s dalšími metodami a predikční hodnotu bude jednou z otázek řešených v rámci výzkumné části práce.

6.2 Centrum pro duševní zdraví a hluchotu California University San Francisco

V průběhu šestitýdenního výcviku v Centru pro duševní zdraví a hluchotu nás zaujala výzkumná zpráva psycholožky Mimi Lou, která v roce 1995 pracovala v oblasti psychologie a zejména diagnostiky neslyšících (aktuálně pracuje jako klinický ředitel v nemocnici pro autisty v Berkeley)

Mimi Lou: Vztah "abstraktních jazykových kompetencí" k ostatním oblastem výkonu neslyšících adolescentů.(San Francisco, 1995)

Často zjišťujeme, že jazyková kompetence hraje ústřední roli ve všeobecném rozvoji neslyšících dětí a že mnoho problémů v socioemočním rozvoji a školských dovednostech neslyšících jedinců se vztahuje k časným jazykovým deficitům (Schlesinger and Meadow, 1972, Liben, 1978). Na druhou stranu se musíme zabývat i opačným názorem, že jazykové dovednosti nejsou úzce spojené s ostatními oblastmi výkonu a že ačkoliv neslyšící osoby často vykazují různé problémy rozvoji jazyka, ty nezpůsobují těžkosti v jejich socioemočním nebo kognitivním rozvoji (Vernon a Miller, 1979, Furth 1969) Některé studie posuzují vztah mezi jazykovými kompetencemi neslyšících a ostatními oblastmi jejich rozvoje, včetně kognitivních a sociálních. Tyto studie (longitudinální studie Schlesinger a Meadow 1972, 1976) jsou první, které zjišťují vztahy uvnitř měřící baterie včetně jazykových a komunikačních kompetencí, porozumění čtení, dovednosti psané anglické syntaxe, úrovně myšlení, inteligence, socioemočního přizpůsobení, představy o sobě, impulzivity a osobnosti neslyšících adolescentů. Tato studie je založena na hodnocení jazyka a komunikační kompetence a jejich vlivu na další současné měření. Dřívější studie vypovídá o vztahu úrovně myšlení k dalším funkcím, zvláště jazykovým.

V mnoha studiích byly nalezeny signifikantní vztahy mezi jazykovými kompetencemi jako specifickou hodnotou pro studium a ostatní oblasti výkonu. Nejznámější je longitudinální výzkum Schlesinger and Meadow (1972, 1976). Ve výzkumu bylo sledováno 40 neslyšících batolat slyšících rodičů, stejné subjekty pak o dva roky později a šest let od prvního měření. Byla sledována inteligence dětí, rozvoj lingvistických schopností a reálných komunikačních

dovedností. Data ze všech částí výzkumu vykazovala mimo jiné signifikantní korelace mezi hodnotami IQ (měřeno WPPSI, SON, Stanford- Binet) a rozvojem jazyka. Výzkumníci naznačili, že existuje vztah mezi inteligencí a ukazateli kognitivního a behaviorálního výkonu, avšak nebyla zjištěna speciální důležitost komunikace pro optimální rozvoj těchto schopností u neslyšících dětí. Jiné studie udávají signifikantní vztahy mezi hodnotami řečových a kognitivních funkcí neslyšících dětí. Watson, Sullivan Moeller a Jensen(1982) nacházejí průměrné korelace mezi neverbální inteligencí (WISC-R Performance Scale, Hisky Nebraska Test of Learning Aptitude) a jazykem (The Test of Language Development and Reynell Developmental Language Scales). Dolman (1983) našel vztah mezi anglickými syntaktickými dovednostmi neslyšících dětí a úrovní operačního myšlení. Studie rovněž srovnává neslyšící děti slyšících a neslyšících rodičů, i když výsledky mohou být ovlivněny výhodou neslyšících dětí neslyšících rodičů, která spočívá v odlišné lingvistické kompetenci a časným přijetím znakového jazyka. Na druhé straně jsou studie, které popisují nedostatečný vztah mezi jazykovou kompetencí a ostatními oblastmi funkcí. Bolton (1972) popisuje devět faktorově analytických studií neslyšících dětí a adolescentů, které dokazují, že jazykové dovednosti jsou nezávislé na nonverbální inteligenci. Ačkoliv mnohé studie docházejí k rozdílným výsledkům, v jednom se shodují- a sice, že dobře diagnostikují jazykové kompetence hlavně v anglickém jazyce , bez ohledu na to, zda je prvním jazykem subjektu některý znakový jazyk. Není proto překvapujícím výsledkem u prelingválně neslyšících, že je jejich úroveň jazykových dovedností v angličtině nízká.

Autorka studie chce proto měřit „abstraktní“ jazykové kompetence bez ohledu na to, jaký specifický jazyk subjekt používá. Tato studie zjišťuje vztah mezi abstraktními jazykovými kompetencemi a aktuálním výkonem v dalších oblastech vývoje. Také se zabývá vztahem mezi lingvistickými parametry, zvláště mezi abstraktním měřením jazykové kompetence a kompetence v angličtině.

Studie je koncipována jako longitudinální sledování 39 respondentů, kteří byli poprvé posuzováni jako batolata mezi 2,5-4 roky, jejichž sluchové ztráty byly větší

než 80 dB a netrpěly žádnou další vážnou poruchou. Zachycuje páté vyšetření, které probíhalo po dva dny v prostorách Centra pro hluchotu v San Franciscu.

V době prvního měření byly vedeny 4 děti v předškolním věku formou totální komunikace, ostatní se účastnily orálního předškolního programu.

V době, kdy probíhalo páté kolo výzkumu, bylo 13 subjektů v orálním programu, 12 v programu totálně komunikačním a 14 v programu, který poskytoval americký znakový jazyk (ASL)

Každý subjekt se zúčastnil plnění 13 oddělených úkolů.

Diagnostika jazyka- **konverzace** obsahovala strukturovaný rozhovor ve volitelném komunikačním módu (orální angličtina, manuální angličtina, ASL apod.). Dotazovatel ovládal plynně uvedené způsoby komunikace a přizpůsobil se komunikačnímu módu probanda. Konverzace byla strukturovaná jako dialog na běžné téma a vyhýbala se tématům, ve kterých by byl rozhovor více ovlivněn nedostatkem znalostí než nedostatkem komunikačních dovedností. Každá konverzace trvala 45 minut a byla zaznamenávána na videorekordér. Konverzace byla posuzována údaji na třech oddělených škálách: lingvistické kompetence, komunikační kompetence a organizační dovednosti. Škála komunikační kompetence obsahovala následující čtyři subtesty: porozumění, dvě škály produkce a plynulost. Škála lingvistické kompetence obsahovala šest subtestů- správnost znaků, řečovou produkci, správnost užívání gramatiky, rozsah užití gramatiky, správnost slovníku a rozsah slovníku. Organizační škála se nečlenila na subtesty, ale sledovala se ještě čtyři kritéria- koheze, vhodnost, logika a rozpracování. Dále bylo na pětibodové škále vyznačeno, do jaké míry užívá subjekt angličtinu nebo americký znakový jazyk.

Rozumění čtenému - každý subjekt dostal jednu ze šesti úrovní testu Stanford Achievement

Psaná syntaxe - byla vytvořena povídka, založená na práci Formana a Albertiniho(1981)na zjišťování kompetence v angličtině.

Opakování povídky - na videu byla prezentována dobře strukturovaná povídka v některém jazykovém módu (orální angličtina, znakovaná angličtina, ASL a S.E.E.).

Po jejím shlédnutí byli probandi žádáni, aby co nejvíce z povídky opakovali v jazykovém módu, který si vyberou.

Problém kyvadla - úroveň myšlení byla posuzována na řešení fyzikálního problému, analyzovaného Piagetem (Inhelder a Piaget, 1958)

Sociálně-emocionální hodnotící inventář (Meadow-Kendall)

Hodnocení sociálního přizpůsobení každého subjektu bylo založeno na dotazníkových údajích od učitele. Posuzovaly se tři faktory: sociální přizpůsobení, emoční přizpůsobení a self-image. Subjekt si mohl sám vybrat učitele, který ho nejvíce zná. A ten pak inventář vyplnil.

Analýza dat:

Byly zjišťovány korelace mezi různými proměnnými. Úrovně významnosti byly prezentovány spíše pro orientaci čtenářů výzkumné zprávy, protože byly pro interkorelační matrice tohoto druhu spíše nevýznamné. V každém případě relativní síla zjišťovaných vztahů byla podnětná a může být dále posuzována v budoucích studiích s přesnějším experimentálním popisem.

Výsledky:

Vztah mezi jazykovými parametry

Jako dodatek ke třem škálám konverzačních měření -lingvistické kompetence, komunikační kompetence a organizační škály byly připojeny tři další parametry spojené s lingvistickými funkcemi. Dvě byly specifické dovednosti v angličtině -porozumění čtenému a test psané anglické syntaxe, zatímco měření reprodukce povídky bylo založeno na jazyku, který byl každým subjektem preferován. Samozřejmě mezi třemi škálami konverzačních parametrů byly shledány vysoké interkorelace, nejvyšší mezi lingvistickými kompetencemi a komunikačními kompetencemi $r = .63$. Není to překvapující, protože škály komunikační kompetence a lingvistické kompetence zhodnocují aspekty lingvistické interakce, zatímco organizační škála hodnotí více kognitivní aspekty. Lingvistické kompetence také ukazují průměrné vztahy ke třem dalším parametrům

lingvistických funkcí- porozumění čtení, psané anglické syntaxi a reprodukci povídky s korelací 0.4 Komunikační kompetence vykazují slabý vztah k těmto třem parametrům(.26 -.38), zatímco organizační schopnosti vykazují silný vztah k těmto třem parametrům.(.54-.56)

Vztah mezi jazykovými kompetencemi a kognitivními funkcemi:

Lingvistické kompetence hodnocené v této studii signifikantně korelují se třemi verbálními subtesty testu WISC-R /.41-.50/ Méně silně korelují s úrovní myšlení nebo logického myšlení které bylo zjišťováno řešením problému kyvadla, avšak nevykazují žádný vztah k performačnímu IQ WISC-R. Žádná škála z konverzačních parametrů nevykazuje vztah k performačnímu IQ WISC-R. Pokud jsou validní vztahy k ostatním jazykovým parametrům, ukazuje organizační škála silnější vztah ke kognitivním parametrům (mimo WISC performační škálu) než škála lingvistické kompetence s korelací od .040 do .064 A kdybychom se opět zabývali konverzačními parametry, škála komunikativních kompetencí vykazuje slabý vztah ke kognitivním parametrům s částečně nevýznamnou korelací s parametry myšlení, měřenými problémem kyvadla.($r = .10$), tedy užitím řešení fyzikálního problému podle Piageta (vývoj chápání fyzikálních zákonů)

Vztah mezi jazykovou kompetencí a sociálním fungováním

Vztahy mezi škálami konverzačních parametrů a parametrů týkající se fungování v sociální obalsti se zdají být slabé. Jenom škály lingvistické kompetence v konverzaci vykazují významný vztah k některým analyzovaným sociálním parametrům, zejména škále emočnímu přizpůsobení Meadlow -Kendal ($r=.36$)

Diskuse

Ukazuje se, že v rámci diagnostiky řečové kompetence zvané „konverzace“ nejsilněji ovlivňuje ostatní parametry organizační škála, následována škálou lingvistických kompetencí, zatímco škála komunikačních kompetencí má nejslabší vliv na ostatní proměnné.

Organizační škála silně koreluje s verbálními subtesty WISC-R a potom s dalšími parametry jako je čtení, psaná anglická syntaxe a verbální opakování. Dá se říci, že lingvistické kompetence silněji ovlivňují podobné verbální subtesty jako WISC-R, následovány korelacemi s dalšími třemi lingvistickými parametry. Parametry,

kteře se nejsilněji vztahují k jazykovým kompetencím jsou ty, které mohou být považovány za základ akademických schopností a znalostí.

Výsledky svědčí o tom, že bez ohledu na jazykové preference, jazykové kompetence neslyšících adolescentů zahrnující takové schopnosti jako organizovat jazyk, úroveň gramatiky a slovní zásoby se silně vztahují jejich akademické inteligenci a znalostem. Obecná jazyková kompetence má menší vztah k úrovni myšlení nebo logickým operacím měřených Piagetovým problémem. A ukazuje se, že není ovlivněna nonverbálními kognitivními dovednostmi měřenými perforační škálou WISC-R.

Překvapující nedostatek vztahu mezi jazykem a komunikačními kompetencemi a sociální přizpůsobivostí může být ovlivněn typem vzdělávacích prostředí (tedy škol) a zkušeností učitelů se studenty. Nejsnadněji interpretovatelná data emočního a sociálního přizpůsobení vychází ze sociálně-emočního hodnotícího inventáře vyplněného učiteli. Učitelé, kteří učili pravidelně jeden den neslyšící studenty, kteří se vzdělávali jako integrovaní, zcela pochopitelně užívali jiné standardy pro hodnocení chování studentů než učitelé vzdělaní v problematice sluchově postižených, jejichž primární zkušenost je s neslyšícími.

A dále je docela dobře možné, že sociální přizpůsobení neslyšících studentů ve škole nebo v programu zaměřeném na sluchově postiženou populaci je signifikantně ovlivněno její relativní schopností komunikovat. To může platit pro neslyšící studenty ve školách pro slyšící. Neschopnost slyšet může mít větší vliv na sociální a emoční přizpůsobení než schopnost komunikovat s ostatními studenty. Tuto interpretaci podporuje seskupení dat podle užití jazyka.

Je tu 18 subjektů, kteří striktně používali angličtinu při diagnostice konverzace. Mezi nimi byli jak ti, kteří byli zařazeni do orálního programu, tak většina studentů, kteří byli plně integrováni. Dalších 21 studentů užívalo nšjakou formu znakového jazyka a

většina těchto studentů byla zařazena do rezidenčních programů nebo speciálních dnů pro neslyšící. U skupiny užívající angličtinu byly korelace mezi jazykovými kompetencemi měřenými třemi konverzačními škálami a škálou Meadow-Kendall slabé a nesignifikantní. U druhé smíšené znakové skupiny byly silnější korelace

mezi některou konverzační škálou a škálou ze sociálně emočního inventáře. Konkrétně sociální a emoční přizpůsobení posuzované učiteli v inventáři Meadow-Kendal ukazuje signifikantní vztah ke komunikačním kompetencím zjišťovaným měřením konverzace. To znamená, že komunikační kompetence mají vztah k aspektům sociálního fungování u studentů, kteří jsou v programu pro neslyšící, ale ne u těch, kteří jsou integrováni do programu slyšících

Závěry

Studie jasně ukázala, že obecné nebo „abstraktní“ jazykové kompetence těchto neslyšících adolescentů jsou něco jiného než jejich kompetence v anglickém jazyce. A dále se potvrdilo, že je možné diagnostikovat tyto jazykové kompetence způsobem, který je nezávislý na tom, jaký jazyk nebo kombinaci jazyků si subjekt zvolí. To znamená, že tyto obecné nebo na „jazyce nezávislé“ jazykové kompetence mají významný vztah k akademickému (školním učení vyžadovanému) myšlení a znalostem. Svědčí to o tom, že ve školním vzdělání hraje větší roli obecná jazyková kompetence než specifická kompetence v angličtině. Prakticky řečeno, že může být důležité rozvíjet obecné jazykové kompetence (to je osvojit si jakýkoliv jazyk) u neslyšících dětí spíše než se nutně zaměřit na osvojení angličtiny. Neverbální inteligence tedy není faktorem, který by rozvíjel jazykové kompetence, ani nemá vliv na lingvistické dovednosti. A studie ještě konstatuje, že významnost komunikační kompetence pro sociální přizpůsobení neslyšící mládeže je závislá na jejich konkrétním sociálním kontextu, na jeho konfiguraci (kdo ho tvoří). Je prostě důležitější, jestli jsou neslyšící mezi vrstevníky, než zda je jejich sociální svět slyšící. (Mimi Lou, 1995)

Výsledky této studie zabývající se podrobnou diagnostikou sluchově postižených adolescentů v kontextu vzdělávacího procesu zcela jistě souvisejí i s americkým sociokulturním prostředím i specifiky vzdělávání této populace v Kalifornii. Překvapující byla například relativně pozdní diagnostika sluchové poruchy ve srovnání s tehdejší situací u nás stejně jako teprve počínající rozvoj rané péče. Rovněž metodologie, užitá ve studii může trpět odlišnostmi v jazykové struktuře (angličtina-čeština), interpretace výsledků pak i jinou historickou zkušeností v přístupu k populaci se SP. Svoji roli sehrávají jistě i překladové nepřesnosti. Na

druhé straně některé parametry našeho výzkumu jsou do jisté míry podobné a bude snad možno je využít ke srovnání.

7 Zdroj vlastních výzkumných dat

Na rozdíl od kalifornské studie, ve které byla diagnostická data získána v souvislosti s určitým výzkumným záměrem, náš výzkum vychází z dat získaných při běžném psychologickém vyšetření při vstupu do základní školy, při přechodu na její druhý stupeň a při výstupu ze speciálních škol pro sluchově postižené. Do výzkumu byli zahrnuti žáci splňující určitá dále popsaná kritéria z hlediska hloubky sluchové poruchy a obecné inteligence. V první části výzkumu chceme zhodnotit diagnostická data žáků, které můžeme z formálního hlediska rozdělit do čtyř skupin v jednotlivých vyšetřeních a povšimnou si případných rozdílů mezi těmito skupinami. V druhé části výzkumu bychom chtěli posoudit souvislost mezi jednotlivými diagnostickými daty a zjistit predikční hodnotu užitých diagnostických metod. Ve třetí části bychom chtěli pomocí přeskupení dat posoudit, zda je možno diagnosticky odlišit tři skupiny, u nichž můžeme empiricky zjišťovat různé vzdělávací předpoklady a následně i potřeby.

7.1 Školy pro sluchově postižené

Zkoumaný vzorek populace se sluchovou poruchou byl vybrán z žáků dvou pražských základních škol pro sluchově postižené, kde jsme v průběhu třicetileté praxe měli možnost ve funkci školního a poradenského psychologa získat mnoho diagnostických dat.

První z nich je bývalá ZŠ pro nedoslýchavé, dnes ZŠ pro sluchově postižené v Praze 2, druhou pak bývalá ZŠ pro žáky se zbytky sluchu, dnes ZŠ pro sluchově postižené v Praze 5. V průběhu oněch třiceti let se změnily nejen názvy škol, ale mění se rovněž složení žáků a vzdělávací metody. Vzhledem k možnostem integrace, jsou obvykle nedoslýchaví žáci bez dalších poruch zařazováni do běžných ZŠ. Bývalou ZŠ pro nedoslýchavé, kde jsou žáci vzděláváni orální metodou doplňovanou vizuálně motorickými markery slovní podstaty, popř. některou formou metody simultánní, navštěvují nedoslýchaví žáci s dalšími

poruchami, nebo žáci těžce sluchově postižení, jejichž rodiče si přejí, aby se děti vzdělávaly orálně.

Další skupinu tvoří uživatelé kochleárních implantátů, jimž operace v pozdějším věku, nebo kombinace hluchoty s další poruchou, nedovolila rozvinout jazykové a komunikační kompetence tak, aby mohli navštěvovat běžné základní školy. V omezeném počtu jsou sem zařazováni i slyšící žáci s dysfázií, nebo dalšími poruchami řeči, jimž škola logopedického typu a mikrotřídy vyhovují, případně slyšící žáci s poruchami učení nebo Aspergerovým syndromem nebo vysokofunkčním autismem.

Třetí skupinu tvoří žáci bývalé ZŠ pro žáky se zbytky sluchu, jejíž vzdělávací metody přešly od orální metody doplňované vizuálně motorickými znaky přes totální komunikaci k metodě bilingvální, v některých třídách převažuje vzdělávání znakovým jazykem neslyšících. Rovněž tady došlo ke změně v složení žáků. Vedle těžce sluchově postižených, z nichž mnozí mají další poruchy, si praxe vynutila i vzdělávání žáků s více vadami, tedy těžká sluchová porucha je u nich kombinována s tělesným nebo mentálním postižením, autismem, jsou zde i slyšící žáci s těžkou formou dysfázie, nebo středněfunkčním autismem, pro něž je znakový jazyk alternativním komunikačním kódem.

Abychom mohli výzkumná data alespoň do nějaké míry uspořádat, vybrali jsme do výzkumného vzorku žáky obou škol s těžkou sluchovou poruchou, jejichž ztráty sluchu byly větší než 80 dB (tj. průměrný sluch na lepším uchu) a jejichž obecná inteligence byla lehce podprůměrná a vyšší (Raven IQ 80 a více), bez ohledu na to, jakou vzdělávací metodou jsou vedeni. Způsob vzdělávání a komunikace totiž ovlivňuje možnosti použití diagnostických metod pouze dílčím způsobem.

7.2 Plošná psychologická vyšetření

Výzkumná data byla vybrána z plošných psychologických vyšetření, kterými standardně procházejí všechny děti, které jsou zařazovány do zmiňovaných ZŠ pro sluchově postižené (věk 1), dále pak z vyšetření v 5. roč. při přechodu na druhý stupeň (věk 2) a z vyšetření, které je prováděno k profesionální orientaci žáků opouštějících ZŠ (věk 3).

7.2.1 Vyšetření při zařazení do ZŠ

Výsledky tohoto vyšetření se vedle vyšetření logopedického stávají jedním z podkladů, na základě kterých je rodičům doporučován typ školy, který se zdá být vhodný pro vzdělávání dítěte. Děti, navštěvující MŠ pro sluchově postižené, mají již za sebou předchozí vstupní vyšetření ve Speciálně pedagogickém centru (SPC), které je součástí školy. Pro děti přicházející z terénu je ovšem někdy vůbec prvním psychologickým vyšetřením.

Zjišťují se:

1/ Orientační informace o kognitivních schopnostech, vizuomotorické koordinaci, grafomotorické vyspělosti a schopnosti percepce a nápodoby číselného počtu (Test školní zralosti), které se upřesňují dalším vyšetřením.

2/ Obecná a neverbální inteligence (Ra-ba, subtest. Kostky z PDW, obsahová složka Kresby postavy), která je u dítěte se SP často obtížně komunikujícího, základní informací a indikátorem, jež odlišující je od dítěte s mentální retardací.

3/ Vizuomotorická koordinace (formální složka Kresby postavy, Test obkreslování), jejíž úroveň ve srovnání s neverbální inteligencí může odhalit míru podílu nevyzrálosti nebo tzv. organicity na snížení výkonu dítěte

4/ Úroveň a způsob komunikace (formou rozhovoru, popisu obrázku apod., protože pro dítě se SP tohoto věku, vřazované do ZŠ pro SP není obvykle použitelná standardizovaná metoda), doplňující logopedické vyšetření a odlišující sluchovou poruchu od autismu, popř. ukazující na další poruchy, např. dysfázii, mluvní dyspraxii.

5/ Schopnosti učit se (Hiskey Nebraska Test od Learning Aptitude), jejichž struktura ukazuje sukcesivně simultánní dichotomii ve zpracování podnětů a případný deficit predikuje oslabení dílčích funkcí a možné poruchy učení.

6/ Eupraxie (kompilace subtestů citlivých na dyspraxii, standardizovaná pro SP populaci v Institutu pro neslyšící v Nizozemí) která pomáhá predikovat vhodnost orálního vzdělávání u dětí s těžkou sluchovou poruchou.

7/ Lateralita (Test laterality), který ukazuje preferenci ruky a oka a míru vyhraněnosti laterality

8/ Znalost barev a číselného počtu do 5, případně podpis křestním jménem (dokresluje školní zralost, případně úroveň předškolní edukace)

Pro účely této práce je důležitým údajem úroveň obecné inteligence, protože její úroveň nad 80 IQ je jednou z konstantních charakteristik žáků sledovaného vzorku. Dále pak výsledek a struktura testu schopností učit se, které hypoteticky zařazujeme mezi proměnné, které mohou ovlivnit výsledek vzdělávacího procesu. Rovněž deficit ve vizuomotorické koordinaci a známky dyspraxie mohou být ze stejného důvodu významné. Mezi výzkumná data jsme rovněž zařadili všechny subtesty testu školní zralosti, abychom ověřili jeho prediktivní možnosti u této populace.

7.2.2 Vyšetření v 5. ročníku

Dalším plošným vyšetřením procházejí žáci v 5. roč. při přechodu na druhý stupeň ZŠ. Má potvrdit úroveň obecné inteligence a schopnosti tuto inteligenci využívat, ukázat úroveň rozvoje čtení s porozuměním, popř. rozvoj verbální složky inteligence v průběhu prvního stupně. Predikuje se tak, zda je vhodné pokračovat v dosavadním způsobu vzdělávání, resp. jaké jsou případné specifické vzdělávací potřeby žáka na druhém stupni ZŠ. V ojedinělých případech pak je doporučována změna školy. Toto vyšetření naznačí do jisté míry i studijní nebo „praktické“ zaměření žáka.

Vyšetřuje se:

- 1) Obecná inteligence (Ravenovy matice)
- 2) Schopnost využívat schopnosti, hospodařit s energií, organicita (Číselný čtverec)
- 3) Verbální inteligence (test DOI - Duševní obzor a informovanost) pokud je možno otázky obsažené v testu probandovi zprostředkovat verbálně s názorem nebo pomocí znakového jazyka tak, aby ještě měřily a počet správných odpovědí odpovídal alespoň průměru pro 8 let.
- 4) Čtení s porozuměním, tj. schopnost provést výzvu, která je písemně zprostředkována (subt. Reading-Understanding z K-ABC)

Pro tuto práci je dále významný i údaj o obecné inteligenci jako konstantě, dále pak je důležitá úroveň čtení s porozuměním, případně rozvoj verbální složky inteligence jako proměnné.

7.2.3 Vyšetření na konci školní docházky v 9. ročníku

Posledním plošným vyšetřením v rámci povinné školní docházky je vyšetření pro poradenství v oblasti profesionální orientace. Z hlediska typu školy mohou být žáci se sluchovou poruchou integrováni do běžných středních škol či středních odborných učiliště (i s asistentem), nebo navštěvovat gymnázium, SŠ nebo SOU pro sluchově postižené, případně pro žáky s jinými poruchami.

1) Zjišťuje se obecná inteligence pomocí časově neomezeného testu (Raven) a testu s časovým omezením (Test intelektového potenciálu TIP). Případný rozdíl ve výkonu v těchto dvou metodách je významným údajem při rozhodování o profesním zaměření žáka na některé učební nebo studijní obory.

2) Podobně identifikace struktury schopností školního výkonu, tzv. akademických schopností (Váňův inteligenční test) je důležitá pro upřesnění studijních předpokladů.

3) Dále se orientačně zjišťuje, jak jsou žáci schopni se spontánně písemně vyjádřit (odpovědi na dvě otázky) a kompetence v oblasti chápání textu (Nedokončené věty) s opatrnou interpretací kvůli projektivnímu obsahu tohoto testu.

Pro účely výzkumu jsou důležité výsledky testu akademických schopností a jejich struktura ve srovnání s testem obecné inteligence.

Data mají charakter longitudinálního diagnostického sledování; do výzkumu pro účely této práce jsou totiž zahrnuti žáci, kteří absolvovali alespoň dvě ze jmenovaných vyšetření v průběhu posledních přibližně 15 let a zároveň je možno u nich vysledovat uváděné konstanty ohledně sluchu a obecných intelektových předpokladů. Nejsou tam tedy zahrnuti žáci nedoslýchaví, žáci s dysfázií bez sluchové poruchy a žáci s mentálními poruchami.

7.2.4 Skupiny žáků

Při výběru žáků zahrnutých do výzkumu vznikly tři formální skupiny žáků základních škol pro sluchově postižené a jedna skupina maturantů Gymnázia pro

sluchově postižené, jíž je možno pro účely této využít jako skupiny kontrolní a jejíž charakter bude dále upřesněn.

Žáci s těžkou sluchovou poruchou vzdělávání podle orálního programu (J)

Tuto skupinu tvoří 27 žáků ZŠ pro SP v Ječné ul, Praha 2, jejichž průměrné sluchové ztráty jsou větší než 80 dB, u 21 z nich byly kromě vady sluchu diagnostikovány rovněž vývojové poruchy školních dovedností, ADHD, dysfázie, nebo mluvní dyspraxie, případně několik ze jmenovaných poruch. Pro lepší orientaci budeme tuto skupinu označovat písmenem J (Ječná).

Žáci s těžkou sluchovou poruchou vzdělávání podle programu s využitím znakového jazyka (R)

Tuto skupinu tvoří 20 žáků ZŠ pro SP ve Výmolově ul. Praha 5-Radlice, jejichž průměrné sluchové ztráty jsou větší než 80 dB, u 14 z nich byly kromě vady sluchu diagnostikovány další poruchy, většinou ADHD, dysfázie, vývojové poruchy školních dovedností, vysokofunkční autismus, mluvní dyspraxie, případně kombinace těchto poruch. Tuto skupinu budeme označovat písmenem R (Radlice), což odpovídá zavedenému úzu.

Žáci s CI vzdělávání podle orálního programu (CI)

Protože se stále častěji setkáváme s dětmi, jejichž těžká sluchová vada je kompenzována kochleárním implantátem, sestavili jsme z těchto žáků samostatnou skupinu. Důvodem bylo rovněž to, že původně neslyšícím dětem jejich kochleární implantát jim umožňuje vnímat zvuk obvykle na úrovni nedoslýchavosti, není je proto možno zařadit do skupiny J. Do této skupiny byli zařazeni 23 žáci, kteří dostali implantát mezi 2 až 10 lety věku a úroveň jejich rehabilitace (schopnost percepce a exprese řeči) jim neumožnila navštěvovat běžnou školu. U 22 z nich byla zjištěna další porucha, většinou dysfázie, nebo ADHD, která mohla rovněž ovlivnit efekt rehabilitace. Tito žáci se vzdělávají podle orálního programu ve škole pro SP v Ječné, avšak někteří z nich preferují komunikaci znakovým jazykem. Tuto skupinu budeme označovat písmeny CI (cochleární implantát).

Murantí Gymnázia pro SP s těžkou sluchovou poruchou (G)

V průběhu práce s diagnostickými daty jsme zjistili, že můžeme popsat také skupinu 15 absolventů Gymnázia pro sluchově postižené v Ječné ul, Praha 2, kteří

prošli vyšetřením v 9. roč. a dále vyšetřením v souvislosti s profesní orientací v 4. ročníku gymnázia. Všichni absolvovali rovněž ZŠ pro SP v Ječné, někteří z nich do této školy přešli v průběhu školní docházky ze ZŠ pro SP v Radlicích, nebo z běžné ZŠ. Protože jsou dnes už dospělí, mnozí ukončili vysoké nebo vyšší odborné školy, nebo je aktuálně studují, máme jen některé informace o jejich předcházejících plošných vyšetřeních. Přesto však jsou data z vyšetření v 9.roč. ZŠ a 4. ročníku gymnázia cenná; probandi patří totiž mezi osoby s těžkou sluchovou vadou, které dosáhly nejvyššího formálního vzdělání (maturita na gymnáziu, odborná maturita, bakalářský nebo magisterský-inženýrský diplom). Výchovně vzdělávací proces a kompenzace sluchové poruchy byly tedy u této skupiny velmi efektivní. Tuto skupinu budeme označovat písmenem G (gymnázium).

8 Cíle výzkumu

Získaných dat bychom chtěli využít nejprve k popisu průměrných výsledků jednotlivých vyšetření, které nám mohou dát informaci o silných stránkách a deficitech zkoumané skupiny osob se SP, porovnat vzájemně skupiny J, R a CI a srovnat je s výsledky kontrolní skupiny G. Dále se pokusíme zjistit vzájemné korelace jednotlivých vyšetření, tedy jakou predikční hodnotu má užití určité metody v předškolním a středním školním věku pro rozvoj dané charakteristiky, jejíž úroveň zjistíme výstupním vyšetřením.

Dalším cílem je srovnat výsledky první a třetí skupiny s výsledky žáků s CI a zjistit, zda přidělení CI hraje nějakou roli v rozvoji verbálních schopností žáků. Tedy jestli výsledky ve verbálně sycených subtěstech se budou u této skupiny (CI) lišit od výsledků ostatních dvou skupin žáků ZŠ pro SP (skupina J a R), případně zda se nějak projeví tato skupina v rámci přeskupení dat, kterým vzniknou skupiny A,B,C podle výkonu v některých testech bez ohledu na původní formální skupiny J,R,G,CI.

V poslední části výzkumu bychom chtěli u žáků základních škol pro SP na základě přeskupení dat bez ohledu na zařazení do výchozích skupin ověřit diagnostickou hypotézu a zjistit, zda empiricky stanovené tři skupiny žáků se SP, (a,b,c), které mají v praxi různé vzdělávací možnosti, potřeby a výstupy, lze pomocí psychologické diagnostiky charakterizovat nějakým typickým profilem

jednotlivých vyšetření(A,B,C) Rozvoj psychologických charakteristik některých z nich bychom chtěli dokreslit kasuistikami.

8.1 Výzkumná hypotéza

Rozvoj žáka se SP v průběhu vzdělávání, které je realizováno základní školní docházkou, je ovlivněn několika faktory. Jsou jimi hloubka sluchové poruchy, úroveň obecné inteligence, včasnost diagnózy, úroveň rehabilitace a to, zda je nebo není přítomna další porucha (ADHD, SPU, poruchy řeči apod.). Žáky s těžkou sluchovou poruchou a obecnou inteligencí v rámci normy (konstanty) lze v praxi rozdělit do tří hypotetických skupin, které mají rozdílné vzdělávací předpoklady a tím i potřeby.

Ve **skupině a** jsou zastoupeni žáci, kteří v rámci obou konstant se pohybují spíše v *pozitivních hodnotách*, tj. obecná inteligence je spíše vyšší (lepší průměr, nadprůměr), sluchové ztráty jsou spíše menší, tj. pod 100 db, byli včas diagnostikováni a včas kompenzováni a přiměřeně rehabilitováni. Pokud jsou tito žáci orálně vedeni, jsou schopni rozvinout řeč na společensky únosné úrovni, řeč používají bez problémů ve styku se slyšící společností. Jestliže je jejich primárním komunikačním způsobem znakový jazyk, je řeč obvykle méně srozumitelná, ale je možné se s nimi orálně domluvit. Důležitým znakem obou podskupin (jak orální, tak znakového jazyka) však je, že čtou na úrovni svého věku, rovněž jejich písemná komunikace je na dobré úrovni. Mezi orálním a znakovým komunikačním systémem dochází k transferu. Žáci této skupiny využívají dobře své intelektové předpoklady, při průměrné a vyšší inteligenci jsou schopni studovat gymnázium pro SP, nebo jinou SŠ pro SP, případně i běžnou SŠ nebo SOU jako integrovaní studenti.

Ve **skupině b** jsou žáci *s méně příznivými charakteristikami*. Jejich obecná inteligence v rámci konstanty je spíše průměrná, sluchové ztráty jsou nad 100 dB. Sluchová porucha byla diagnostikována až kolem druhého roku věku, nebo je komplikována mírnější formou dalších poruch, jakými jsou ADHD, poruchy školních dovedností, poruchy řeči apod.

Pokud jsou tito žáci vedeni orálně, trvá delší dobu, než se řeč stane dostatečným komunikačním systémem, vzdělávací pokroky jsou pomalejší a čtení

s porozuměním se rozvíjí obtížně. Někteří však tyto problémy překonají, dojde k akceleraci rozvoje a jejich komunikace řečí je použitelná při styku se slyšící veřejností a schopnost číst s porozuměním i písemný projev jsou využitelné pro studium Gymnázia pro SP nebo jiné SŠ pro SP, nebo SOU pro slyšící nebo pro SP.

Žáci této skupiny, pro něž je znakový jazyk mateřštinou, nebo se pro ně stane v průběhu času hlavním komunikačním systémem, se v rámci komunity neslyšících nebo i se slyšícími ovládajícími ZJ, snadněji vzájemně dorozumí. Rovněž přísun informací je pro ně touto formou snazší. Vážně však rozvoj mluvené, ale hlavně psané formy českého jazyka, mezi oběma jazykovými systémy dochází k interferenci. Bilingvální vzdělávací metoda se zvládnutím českého jazyka jako cizího jazyka je u mnohých žáků ve vyšších třídách obtížně realizovatelná a vzdělávací výsledky neodpovídají relativně dobrým intelektovým předpokladům. To má následně vliv nejen na jejich další vzdělávání a profesní uplatnění, ale má dopad i v sociální oblasti, kde se stávají při styku se slyšící majoritou závislí na tlumočení do ZJ.

Do **skupiny c** by se dali zařadit žáci s *nevýhodnými charakteristikami*, kteří se v rámci zmiňovaných konstant pohybují, pokud jde o inteligenci, spíše v podprůměru a z hlediska sluchových ztrát pod 100 dB. Dále mohou být tyto charakteristiky kombinovány s výraznými projevy dalších poruch, zejména dysfázie a mluvních dyspraxií, dále SPU a ADHD. V jejich anamnéze se mnohdy objevuje rovněž pozdě diagnostikovaná sluchová porucha, nebo problematICKá rehabilitace. Rozvoj jejich komunikačních dovedností je pomalý, dochází k poruše intermodální integrace. Orální vedení je neúčinné, ale i rozvoj komunikace ve znakovém jazyce je obtížný a zůstává na jednoduché úrovni, při tlumočení je nutno užívat zprostředkování významů. Čtení s porozuměním zůstává na úrovni rozpoznávání jednotlivých slov, odpovídá tedy čtenářskému kvocientu přibližně sedmi let, jde tedy o funkční ngramotnost se všemi vzdělávacími důsledky.

V rámci třetí části výzkumu bychom se pokusili tuto diagnostickou hypotézu, tedy existenci tří různých skupin, u kterých v praxi nacházíme odlišné vzdělávací možnosti a tím i potřeby, ověřit. (Ve vzdělávacím smyslu je důležitá zejména

skupina c, u níž nedostatečné vzdělávací výstupy limitují volbu střední školy a tím i adekvátní uplatnění v praxi) Uvědomujeme si však, že pracujeme s relativně malým počtem probandů a že nemůžeme eliminovat ovlivnění zejména verbálně sycených diagnostických dat výše jmenovanými okolnostmi, jakými jsou včasnost diagnózy, úroveň rehabilitace a dále takovými osobnostními charakteristikami, jakými jsou např. volní vlastnosti, nebo celkový postoj k sluchové poruše.

8.2 Rozbor dat

8.2.1 Soubor respondentů

Byla posuzována data celkem 85 žáků uvedených škol, kteří tvoří čtyři formální skupiny:

Všichni žáci skupin J, R, a většina skupiny CI prošli alespoň dvěma ze tří plošných vyšetření, skupina absolventů gymnázia alespoň vyšetřením při ukončení ZŠ a vyšetřením při ukončení studia na gymnáziu.

Skupinu J tvoří 27 žáků, skupinu R 20 žáků, skupinu CI 23 žáci a skupinu G 15 žáků.

Sluchové ztráty pro skupiny

Sluchové ztráty jsou vyčísleny tzv. průměrným sluchem (průměr hodnot sluchových ztrát na frekvencích 500, 1000, 3000 Hz na lepším uchu děleno třemi), což je sice starší způsob výpočtu, který však odpovídá dobře získávání prvních diagnostických dat tohoto výzkumu. Stejným způsobem jsou počítána u všech probandů.

Průměrné sluchové ztráty pro skupiny jsou :

J 93 dB, R 99 dB, G 96 dB. V rámci této konstanty má největší ztráty skupina R (tomu odpovídá i převažující komunikační způsob této skupiny, kterým je znakový jazyk). Nutno ještě zmínit, že i když skupině CI umožňuje kochleární implantát vnímat zvuk, její původní sluchové ztráty byly patrně na úrovni skupiny R nebo větší, to byl také důvod, proč tyto děti nemohly využívat sluchadel a staly se uživateli CI.

Kombinace poruch

Další charakteristikou, která hraje roli v diferenciaci dětí se sluchovou poruchou, je kombinace poruch.

Nejčastěji jsou to centrální poruchy řeči, jakými jsou percepční a expresivní dysfázie, poruchy školních dovedností, do kterých můžeme řadit dyspraxii, dyslexii a dysgrafii a dysortografii. Dále se často vyskytuje ADHD, ADD, případně hyperkinetický syndrom, v menší míře pak lehčí forma DMO a poruchy autistického spektra. Zastoupení poruch v jednotlivých skupinách ukazuje následující tabulka. Protože u některých probandů můžeme diagnostikovat kombinaci poruchy sluchu s několika dalšími poruchami, diferencujeme pouze počty žáků pouze s poruchou sluchu a s kombinací poruch.

Tab. č. 1 Průměrné ztráty sluchu a kombinace poruch

Skupiny	J N=27	R N=19	G N=15	CI N=24	Celkem N=85
Průměrné sluchové ztráty	93 dB	99 dB	96 dB	-	96dB
Bez další poruchy	6	6	10	2	24
S další poruchou	21	13	5	22	50

8.2.2 Popis průměrných výsledků vyšetření

8.2.2.1 Věk 1

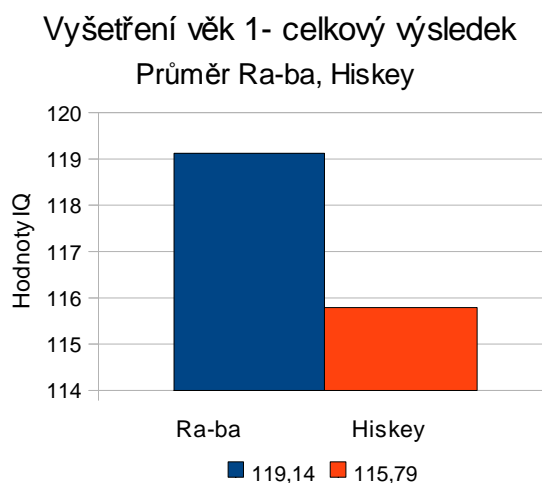
Vyšetření při vstupu do školy. Kompletním vyšetřením prošlo 70 žáků ve věku od 5,5 do 7,5 let, průměrný věk 6.8 Rozptyl věku této skupiny je dán možným ročním odkladem školní docházky. Pro účely tohoto výzkumu byly posuzovány výsledky v barevných Ravenových maticích, celkový výsledek a jednotlivé subtesty testu

Hiskey Nebraska a výsledky v jednotlivých subtestech Testu školní zralosti. V tabulkách jsou výsledky tohoto vyšetření uváděny jako věk 1.

V Ravenových barevných maticích byl průměrný výsledek pro všechny vyšetřené subjekty (n=85) 119 IQ

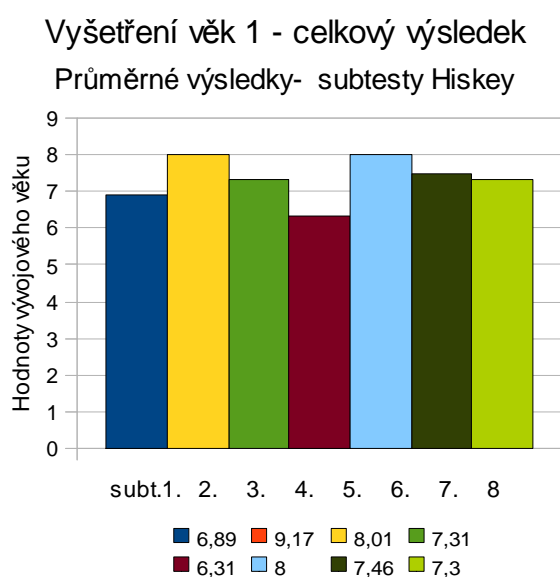
Celkový výsledek v Hiskey Nebraska test of Learning Aptitude pro 70 vyšetřených probandů byl 115,7 IQ.

Graf. č. 1



Pokud jde o jednotlivé subtesty (graf č. 2) celkově nejvyššího výkonu (9,1 vývojového věku) dosáhli probandů ve třetím subtestu (Memory for Colour), který je vázaný na paměť na simultánní podněty, a ve třetím subtestu (Picture Identification: 8,0 v.v.), ve kterém se uplatňuje vizuální analýza a syntéza. Můžeme usuzovat, že obě tyto dovednosti patří obecně k silným stránkám malých dětí se sluchovou poruchou, protože jejich rozvíjení (srovnávání a přiřazování stejných obrázků, nácvik základů globálního čtení, zapamatování chybějícího předmětu) představuje základy rehabilitace a rozvíjení komunikace. Naopak deficit v paměti na sukcesivní podněty (první subt. Bead Pattern 6,8 v.v.) a paměti na pohyb a ve vizuomotorické koordinaci (pátý subt. Paper Folding 6,3) může souviset s dyslektickými a dyspraktickými obtížemi.

Graf č. 2



¹ Subtesty Hiskey-Nebraska Test od Learning Aptitude

Pro lepší orientaci uvádíme přehled jednotlivých subtestů a měřených charakteristik

Schopnost měřená subtestem a praktický dopad jejího nedostatku

1. Bead Pattern

Vizuomotorická koordinace a paměť na postupné podněty

-problémy ve spojování písmen, v počtech, násobilce a pravopisu,.

Nedodržování pravidel a pořadí, neobratnost rukou a mluvidel

2. Memory for Color

Paměť na současně předkládané vizuální podněty

-problémy s vizuální podobou slova, s pamětí na tvary

3. Picture Identification

Vizuální odlišování a přiřazování, analýza detailů

-problémy v diferenciaci základních figur

4. Picture Association

Vizuální asociace, chápání okolí, vytváření vztahů

-*problémy se zobecněním, s logikou*

5. Paper Folding

Vizuomotorická koordinace a motorická paměť

problémy s artikulací, koordinací těla

6. Visual Attention Span

Podržení vizuálních podnětů ve správném pořádku, paměť

na postupné podněty, trvání koncentrace

-*problémy v optické paměti a vizuální podobě slova*

7. Block Patterns

Vizuomotorická integrace postupující od konkrétních k abstraktním

vjemovým vztahům

-*problémy v matematice, zachování odstupů mezi řádky*

8. Completion of Drawing

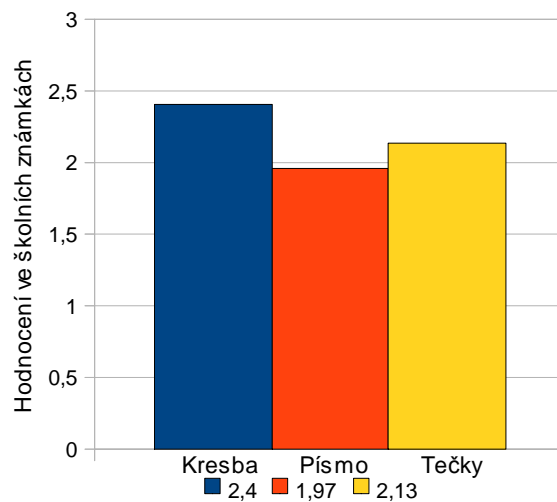
Vizuální koncentrace, analýza a syntéza, vjemové a koncepční vztahy

-*problémy ve vnímání detailu, orientace v textu*

V Testu školní zralosti dosáhli probandi celkově poměrně překvapivě nejlepšího výsledku v subt. obkreslení řádky písma (školní známka 1,9), nejhorší pak v subt. kresba postavy (2,4), což by odpovídalo velkému počtu dětí s ADHD, které málo skórují ve formální složce kresby(Graf č.3)

Graf č. 3

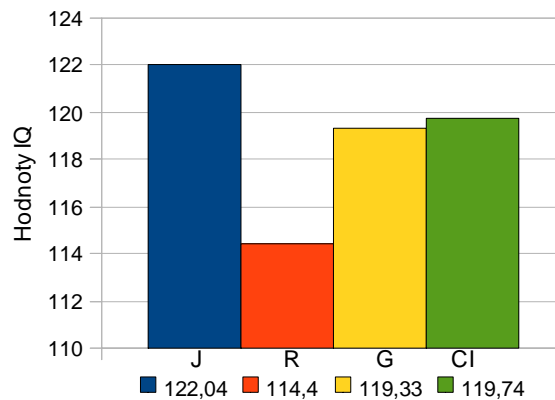
Vyšetření věk 1-celkový výsledek
Průměrné výsledky Testu školní zralosti



Pokud bychom srovnali jednotlivé skupiny J (N=27), R (N= 20), CI (N=23), G (N=15), pak nenajdeme nejvyšší výsledek v Ravenových barevných maticích u skupiny absolventů gymnázia, jak bychom mohli předpokládat, ale u žáků skupiny J (122 IQ). Srovnatelných výsledků dosáhla v tomto testu skupiny CI (IQ 119) (Graf č. 4)

Graf č. 4

Vyšetření věk 1- skupiny Průměrné výsledky Ra-ba



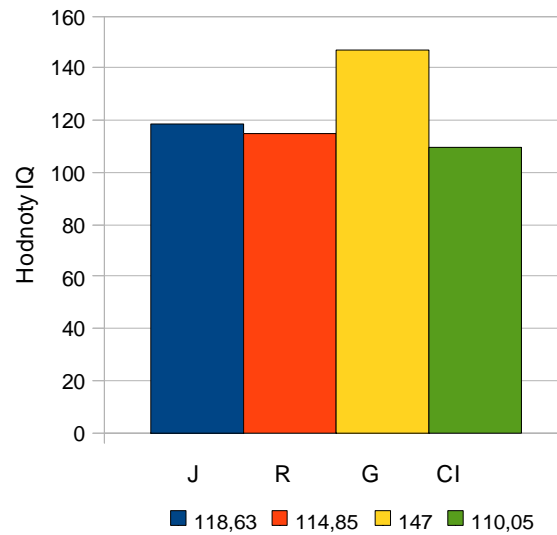
V testu Hiskey Nebraska však dosáhla kontrolní skupina G nejvyššího výsledku (147 IQ). (graf č. 5)

Při posuzování jednotlivých subtestů převyšuje ostatní skupiny v subtestech vázaných na sukcesivní zpracování podnětů (1.subt. 7,2 v.v.), vizuální analýzu-syntézu (3.subt.12), praxii (5.subt.9.2) a strukturaci vjemového pole (8.subt. 9.7), tedy funkce, které ovlivňují schopnost čtení a rozvoj řeči (výsledky jsou však orientační, protože test absolvovali pouze dva probandi této skupiny). Relativně nejslabšího výkonu v tomto testu pak dosáhli uživatelé kochleárního implantátu (110 IQ). Je možné předpokládat, že u uživatelů CI, kteří navštěvují ZŠ pro SP, můžeme nalézt více disproporcí v rozvoji dílčích funkcí.. Efekt CI tím může být ovlivněn a pro žáka není tedy vhodná integrace do běžné ZŠ. Mezi žáky skupiny J a R je celkově jen malý rozdíl ve prospěch žáků J, z hlediska jednotlivých subtestů je výraznější rozdíl v subtestu vázaném na schopnost praxie a strukturace vjemového pole.

Graf č.5

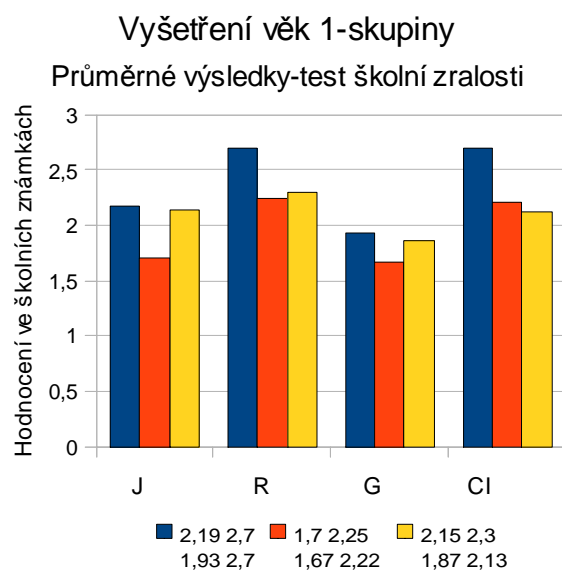
Vyšetření věk 1 - skupiny

Průměrné výsledky Hiskey



V Testu školní zralosti dosáhla nejlepších výsledků kontrolní skupina G (test absolvovalo 15 probandů), všechny tři subtesty byly hodnoceny školní známkou lepší než 2. Nejslabších výsledků v tomto testu dosáhly skupiny R a CI v subt. kresba postavy (školní známka 2,7 R a 2,696 CI) (Graf č. 6)

Graf č. 6



Můžeme tedy shrnout, že relativně nejlepších výsledků v rámci jedné z konstant, tedy obecné inteligence (Raven) dosáhla skupina J, nejslabších pak skupina R. Ve schopnostech učit se měřených testovou baterií Hiskey dosáhla nejlepších výsledků (při malém počtu probandů) skupina G, nejslabší byl výkon skupiny CI. V testu školní zralosti rovněž skóvala nejvýše skupina G, před skupinou J. Skupiny R a CI dosáhly téměř shodného výsledku.

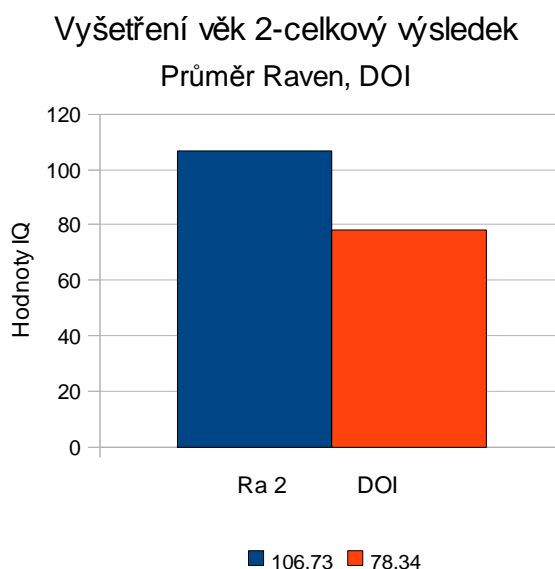
8.2.2.2 Věk 2

Vyšetření při přechodu na 2. stupeň ZŠ (4.-5.roč.). Celkem šlo o 59 žáků v průměrném věku 12,3 let. Věkový rozptyl ovlivňuje kromě různého věku při zahájení školní docházky i různá organizační struktura obou ZŠ pro SP (v Ječné začínal 2. stupeň 6. ročníkem, v Radlicích od 5. roč.). Kompletním vyšetřením prošlo 38 žáků školy podle orálního programu (J), bez verbálního testu pak dalších 21 žáků skupiny R. Pro účely předkládané práce byly vybrány výsledky testu Ravenovy progresivní matice, Testu duševního obzoru a informovanosti a subtestu Čtení s porozuměním z testu K-ABC. V tabulkách jsou výsledky tohoto vyšetření uváděny jako věk 2.

Průměrný výsledek v Ravenovi u 59 probandů odpovídal 106 IQ. Verbální IQ v testu DOI, který byl zadán 38 probandům (všem kromě skupiny R), odpovídal

78, 3 bodům IQ. Výsledek odpovídá rozdílu mezi neverbální a verbální inteligencí u žáků se SP a je rovněž důvodem jejich zařazení do škol pro sluchově postižené.

Graf č. 7



Výsledek subtestu Čtení s porozuměním odpovídá ve skupině 59 probandů celkově 9,2 rokům vývojového věku, je tedy přibližně o 3 roky opožděn.

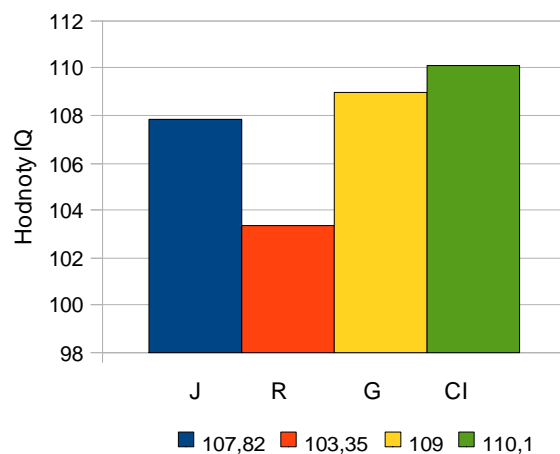
Můžeme rovněž srovnávat výsledky jednotlivých skupin s počty žáků J (N=27) R (N=20), CI (N= 10), výsledků skupiny G (N=2) je možno užít pouze orientačně, protože v době, kdy absolventi Gymnázia pro SP byli žáky ZŠ, vyšetření při přechodu na druhý stupeň se teprve začalo provádět a jejich počet je proto malý.

Výsledky v Ravenových maticích jsou téměř stejné ve všech skupinách (J 107,8 IQ, R 103,3, CI 110 IQ, G 109 IQ), relativně nejvyšší jsou u skupiny s kochleárním implantátem.

Graf č. 8

Vyšetření věk 2- skupiny

Průměrné výsledky Raven 1

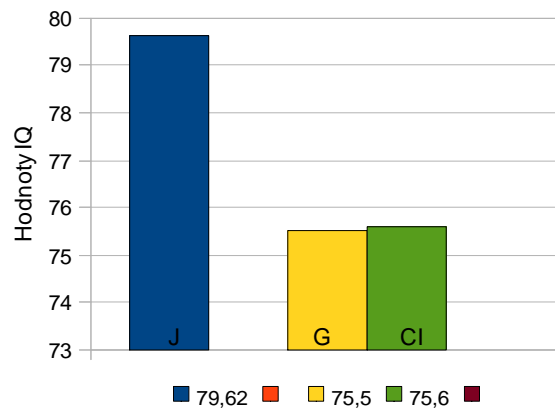


Mezi výsledky verbálního testu jsou však mírné rozdíly.(Graf č. 9) Nejvyššího výsledku dosáhla skupina J (IQ 79,6), skupina CI a G pak shodně 75 IQ . U skupiny G bychom předpokládali vyšší verbální skóre, výsledek však patrně ovlivňuje malý počet žáků. U skupiny R tento údaj z výše popsaných důvodů chybí.

Graf č. 9

Vyšetření věk 2 - skupiny

Průměrné výsledky DOI

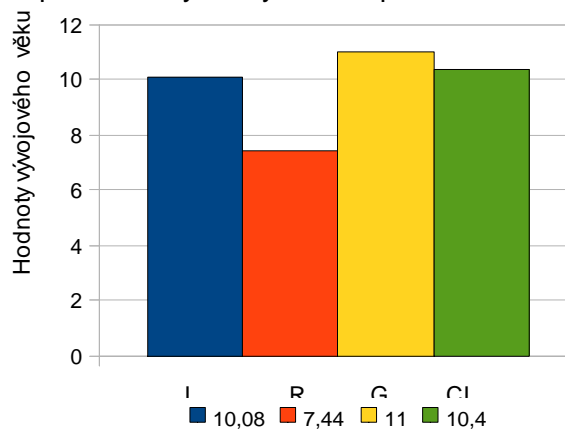


Zajímavé výsledky byly zjištěny u schopnosti Čtení s porozuměním. Jak bylo uvedeno v části teoretické, tato kompetence je pro osoby se SP obtížně zvladatelná. U skupiny J bylo opoždění mezi kalendářním věkem a vývojovým věkem pro čtení -2,75, u skupiny R - 4,5, u skupiny CI o - 2,4 a u skupiny G pouze o -1 rok (Graf č. 10).

Graf č. 10

Vyšetření věk 2 - skupiny

průměrné výsledky Čtení s porozuměním



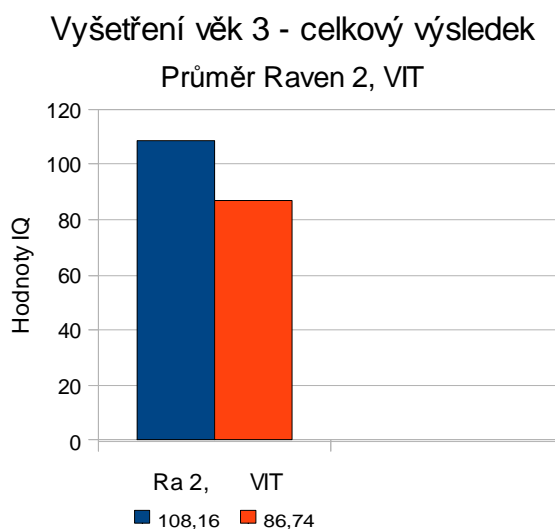
Shrneme-li výsledky tohoto vyšetření, zatímco v testu obecné inteligence jsou skupiny vyrovnané, ve verbální inteligenci měřené testem DOI dosáhla nejlepších výsledků skupina J, shodné pak skupiny G a CI (při absenci výsledků skupiny R.), ve čtení s porozuměním získává nejlepší výsledek skupina G, dále shodný skupina J a CI, nejslabší pak skupina R.

8.2.2.3 Věk 3

Vyšetření při ukončení ZŠ absolvovalo celkem 50 žáků obou škol v průměrném věku 15,7 let.

Vyšetření, s jehož výsledky budeme pracovat, obsahovalo znovu Ravenovy progresivní matice, celkový výsledek Váňova inteligenčního testu a výsledky jednotlivých subtestů.

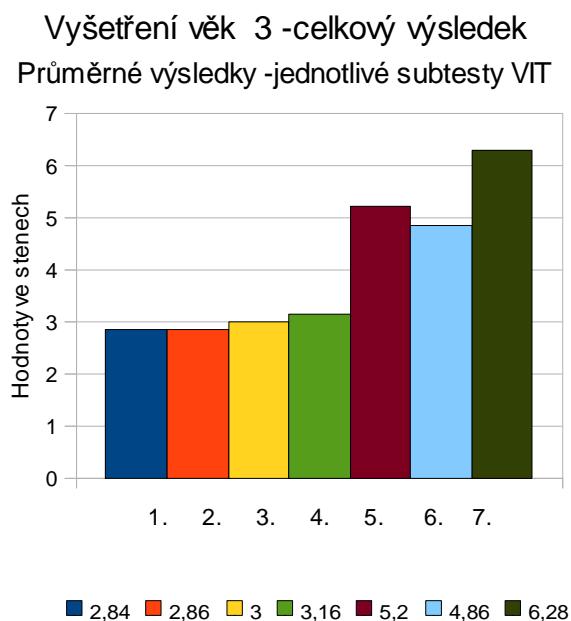
Celkový výsledek u 50 probandů v Ravenovi odpovídal hodnotě 108 IQ a nelišil se tedy příliš od výsledku tohoto vyšetření ve věku 2. Dalším údajem je celkový výsledek v Váňově inteligenčním testu, který odpovídá IQ 86,7.



Graf č. 11

Výsledky jednotlivých subtestů jsou ve vážených skórech (stény) pro 1. subtest (Rozkazy) 2,8, pro subtest 2 (Počty) 2,8, pro subtest 3 (Věty) 3, pro subtest 4 (Rozlišování) 3,1, pro subtest 5 (Řady) subtest 5,2, pro subtest 6 (Analogie) 4,8, pro subtest 7 (Symboly) 6,2. (Graf č. 12)

Graf č. 12



2

Pro lepší orientaci uvádíme názvy jednotlivých subtestů Váňova inteligenčního testu (jejich obsah je všeobecně znám)

Subtesty Váňova inteligenčního testu

1. Rozkazy

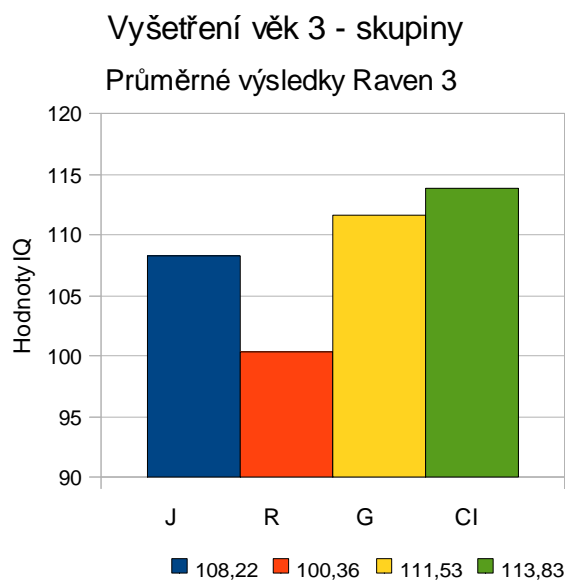
2

2. Počty
3. Věty
4. Rozlišování
5. Řady
6. Analogie
7. Symboly

Výsledky ukazují převahu výkonu v neverbálních úkolech nad úkoly verbálními. Potvrzuje to i rozdíl mezi oběma matematickými subtesty. Zatímco v Počtech je výsledek závislý na pochopení slovní úlohy a následném vyvození matematické operace, v Řadách se uplatňuje na jazyku nezávislé teoretické matematické myšlení a tento výsledek odpovídá průměru slyšící populace.

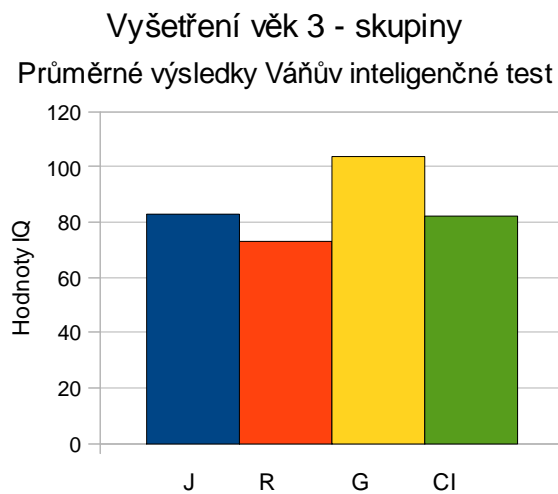
Při srovnání jednotlivých skupin J (N=18), R (N=11), CI (N=6) G (N= 15) opět zjistíme, že není větších rozdílů mezi výsledky v Ravenových maticích, relativně nejlepší je u skupiny CI (IQ 113), dále pak u skupiny G(111 IQ), u skupiny J (108 IQ) a R (100 IQ).

Graf č. 13



Výsledek ve VIT je pak výrazně nejlepší u skupiny G (103 IQ) shodný u skupin J a CI (82 IQ) a nejslabší u skupiny R (72 IQ). Rovněž tak kontrolní skupina dosáhla nejlepších výsledků blížících se průměru ve všech verbálních subtěstech, výrazně se od všech ostatních skupin odlišuje zejména ve 3. subt. vázaném na chápání slovně logických vztahů a ve 4.subt. rozlišování slovních významů.

Graf č. 14



8.2.2. 4 Věk 4

Vyšetřením při ukončení gymnázia, ve kterém byl užit celkový výsledek Testu struktury inteligence Amthauera, prošla skupina 15 studentů. Tato skupina byla zařazena jako skupina kontrolní, protože dosáhla formálně nejvyššího vzdělání. Výsledky tohoto vyšetření se pohybovaly v rozptýlu od 85 do 120 IQ; průměr je 96,8 a odpovídá tedy průměru pro slyšící populaci.

8.2.2.5 Diskuse k průměrným výsledkům vyšetření

Výsledky vyšetření dokladují poměrně známé diagnostické charakteristiky populace se sluchovou poruchou, kterými je převaha neverbálních schopností nad schopnostmi verbálními a deficity v oblasti rozvoje čtení s porozuměním. Při srovnání našich výzkumných skupin se ukazuje, že mezi nimi nejsou zásadní rozdíly v oblasti obecné inteligence ve všech třech měřeních (věk 1,2,3). V měření při vstupu do školy nenajdeme ani výrazné rozdíly v ostatních charakteristikách, vyjma skupiny G, která již na počátku školní docházky převyšuje ostatní v oblasti rozvoje dílčích funkcí (avšak mluvíme o malém počtu probandů).

Vyšetření verbální inteligence při přechodu na druhý stupeň ZŠ (věk 2) rovněž neukázalo výrazný rozdíl mezi skupinami J, CI a G. Nicméně, ve čtení

s porozuměním se ukazuje pouze roční opoždění u skupiny gymnazistů (G), v kontrastu s více než čtyřletým vývojovým deficitem této dovednosti u žáků vzdělávajících se s využitím znakového jazyka (R). Tento trend se projevuje i v rozvoji pro školní učení relevantních (akademických) schopností (VIT) při vyšetření na konci školní docházky (věk 3), kdy skupina G dosahuje nejlepších a skupina R nejslabších výsledků, zejména ve verbálních subtestech. Můžeme tedy usuzovat, že úroveň schopnosti číst s porozuměním na konci prvního stupně může více predikovat studijní předpoklady žáků se SP než úroveň jejich obecné inteligence. Potěšitelné je, že při vyšetření před maturitou (věk 4) odpovídají schopnosti studentů ze skupiny G celkově průměru slyšící populace, a že se tedy intervence sluchové vady na jejich rozvoj u této skupiny minimalizuje.

Zajímavé je rovněž sledovat vývoj verbálních předpokladů skupiny s CI. Zatímco v počátku školní docházky u ní nacházíme relativně nejslabší rozvoj dílčích funkcí (srv. výsledky v baterii Hiskey), schopnost číst s porozuměním při přechodu na druhý stupeň odpovídá žákům skupiny J (ačkoliv jejich sluchové ztráty před přidělením CI odpovídaly pravděpodobně skupině R). Stejně tak jejich výsledky v oblasti akademických dovedností (VIT) odpovídají skupině J. Zdá se tedy, že kochleární implantát sehraje významnou roli v rozvoji těchto schopností. Platnost těchto úsudků se pokusíme zjistit dalším statistickým zpracováním dat.

8.2.3 Korelace mezi vyšetřeními (Příloha III)

Ke statistickému zpracování dat v této části výzkumu byl použit Spearmanův korelační koeficient, protože se u mnoha získaných charakteristik nedalo předpokládat normální rozložení a lineární závislost.

8.2.3.1 Věk 1

Ravenovy barevné matice

Mezi základní diagnostické metody užívané v předškolní diagnostice (věk 1) jsou Ravenovy barevné matice. Už pochopení zadání tohoto testu obvykle odlišuje v empirické rovině normální inteligenci dítěte od výraznější mentální retardace. Výsledky tohoto testu korelují na 0,01 hladině významnosti se všemi dalšími

výsledky měření Ravenovými progresivními maticemi (Ra 1,Ra 2), což svědčí o předpokládané reliabilitě obou forem testu i v případě použití u populace s SP. Dále se prokázala korelace na této úrovni s celkovým výsledkem v Testu schopností učit se (Hiskey). Při dalším rozboru stojí za povšimnutí korelace na úrovni 0.01 s 2. a 6. subtestem (paměť na simultánní podněty a rozpětí vizuální pozornosti), což může potvrzovat zkušenost s nízkým skóre v barevném Ravenovi u dětí s poruchou pozornosti. Další korelaci tohoto testu na 1% hladině významnosti nacházíme u kresby postavy a nápodoby skupiny teček v Testu školní zralosti a u 5. subtestu VIT (Řady), tedy s neverbálním matematickým subtestem. Na 0.05 úrovni významnosti je zajímavá korelace se Čtením s porozuměním (čt 2), celkovým výsledkem ve Váňově inteligenčním testu (věk 3) a s 1., 2.a 4. subtestem tohoto testu (Rozkazy, Počty a Rozlišování), což jsou subtesty verbálně sycené.

Hiskey Nebraska Test of Learning Aptitude

Výsledky testu, který ukazuje v předškolním věku v neverbální oblasti deficity dílčích funkcí, korelují na úrovni 0, 01 s výsledky barevného Ravena (věk 1) a Ravenových matic ve věku 2, avšak již ne ve věku 3. Důležité je si povšimnout stejné úrovně korelace s verbálním IQ ve věku 2 (Duševní obzor a orientace u probandů, kterým bylo možno test nabídnout). Naopak nenacházíme významnou korelaci s úrovní čtení s porozuměním (věk 2). Rovněž nacházíme korelaci na úrovni 0,01 s celkovým výsledkem v rozvoji akademických dovedností ve věku 3 (Váňův inteligenční test), z jednotlivých subtestů pak na úrovni 0,05 se subtesty 3 a 4 (Věty a Rozlišování), tedy se subtesty verbálními.

Kdybychom se chtěli zabývat souvislostí celkového výsledku v tomto testu s výsledky v jednotlivých subtestech, zjistili bychom korelace na úrovni 0,01 se všemi subtesty kromě 1., 4., a 5., z čehož vyplývá, že paměť na sukcesivní podněty, vytváření asociací a paměť na pohyb a vizuomotorická koordinace se na celkovém výsledku příliš nepodílejí, přičemž v empirické rovině to jsou právě ty subtesty, jejichž disproporce u probanda obvykle ukazuje na přítomnost dalších poruch.

Test školní zralosti

Výsledky tohoto testu, sloužícího k základnímu screeningu školní zralosti, jsme použili vzhledem ke způsobu jeho hodnocení (školní klasifikace) pro každý subtest zvlášť. Nicméně všechny tři subtesty spolu na úrovni 0,01 korelují. K zajímavému zjištění jsme došli srovnáním prvního subtestu (kresba postavy) s dalšími metodami. Výsledky tohoto subtestu korelují na 1% hladině významnosti nejen s výsledky neverbálních subtestů Ra-ba (věk 1) a Ra 2 (věk 3), Hiskey (věk 1), ale

i s VIT (věk 3) a jeho verbálně sycenými subtesty 1,2 a 4 (Rozkazy, Počty a Rozlišování). Kresba postavy tedy indikuje nejen zralost pro vstup do školy, ale i úroveň rozumových předpokladů a schopnost učit se.

Celkově lze říci, že užití metody ve věku 1 mají slušnou predikční hodnotu. Nabízí se proto otázka, zda by nebylo vhodné použít některých subtestů testu Hiskey Nebraska (standardizace už od 2,5 let) a Testu školní zralosti pro diagnostiku už 5 letých dětí se SP a zaměřit se ještě v předškolním věku na nápravu těch dílčích funkcí, u nichž bychom diagnostikovali oslabení.

8.2.3.2 Věk 2

Výsledky vyšetření Ravenovými progresivními maticemi korelují na úrovni statistické významnosti 0,01 podle předpokladu s ostatními dvěma výsledky tohoto testu (Ra-ba, Ra 2) a s celkovým výsledkem neverbálního testu schopností učit se (Hiskey), ale překvapivě i s výsledky subtestu čtení s porozuměním (věk 2), s celkovým výsledkem VIT, jeho verbálním subtestem Věty a neverbálním Řady (věk 3). Dále nacházíme korelaci na úrovni 0, 05 s výsledky verbálního testu DOI (věk 2). Za povšimnutí stojí korelace výsledku testu Duševní obzor a informovanost (tedy prvního standardizovaného verbálního testu, který je možno plošně sejmout u zmiňovaného vzorku populace se SP) na 1% hladině významnosti jak se subtestem Čtení s porozuměním, tak se subtestem Rozlišování z VIT (věk 3) a na 5% hladině významnosti s celkovým výsledkem testu VIT (věk 3). Výsledek subtestu Čtení s porozuměním (z Kaufmanova testu ABC), , koreluje na úrovni 0, 01 nejen se zmiňovaným verbálním DOI, ale i s celkovým výsledkem

Váňova inteligenčního testu (věk 3) a všemi jeho subtesty kromě neverbálního subtestu Řady.

Nacházíme tedy souvislosti mezi výkony v neverbálních a verbálních schopnostech zjišťovaných v různém věku, ale i mezi výkony v některých neverbálních a verbálních schopnostech vzájemně. Dá se tedy předpokládat, že tyto schopnosti nejsou na sobě nezávislé a úroveň rozvoje neverbálních schopností může mít do jisté míry kompenzační charakter u zkoumané populace.

8.2.3.3 Věk 3

Výsledky Ravenových progresivních matic v tomto vyšetření korelují na 1% hladině významnosti, jak již bylo popsáno, nejen se všemi výsledky dalších vyšetření tímto testem (Ra-ba, Ra 1), s celkovým výsledkem v Hiskey (věk 1), s kresbou postavy u TŠZ (věk 1), tedy s neverbálními zkouškami, ale i s celkovým výsledkem VIT a jeho 1.,2., a 4. verbálně sycenými subtesty (Rozkazy, Počty, Rozlišování) a 5. neverbálním subtestem (Řady). Zdá se tedy , že Ravenovy progresivní matice mají opravdu charakter testu „obecné inteligence“ a jeho výsledky můžeme u probandů pokládat za „ intelektovou kapacitu“, která může (ale také nemusí být) vzděláváním naplněna.

Zajímavé je však zjištění, že s celkovým výsledkem ve VIT korelují na úrovni 0,01 všechny subtesty, kromě 7 (Symboly), ačkoliv při empirickém posouzení průměrů by se zdálo, že žáci se SP skórují nejvíce v neverbálních subtestech 5 a 7 (Řady a Symboly). Zejména u žáků s dobrou obecnou inteligencí, avšak nízkým rozvojem jazyka , patří Řady k subtestům s průměrným výkonem a Symboly (tedy kódování) mnohdy s výkonem nadprůměrným a posouvají jejich celkový výsledek v testu z pásma výrazné defektivity do pásma širší normy. Na druhé straně u obou těchto subtestů hraje roli časový faktor, který může snižovat výsledek u žáků se SP a dyspraxií, ADD a ADHD.

Už jsme se zmiňovali o tom, že celkový výsledek testu VIT koreluje rovněž na 1% hladině významnosti s celkovým výsledkem testu schopností učit se (Hiskey) Pokud bychom zkusili posoudit, zda najdeme nějakou souvislost mezi jednotlivými subtesty VIT a Hiskey nacházíme na 5% hladině významnosti korelaci mezi 2.. a 6. subtestem VIT (Počty a Řady) a 7. subtestem Hiskey

(Kostky), dále pak mezi 5.subtestem VIT (Řady) a 1.a 2. subtestem Hiskey (paměť na sukcesivní podněty a paměť na simultánní podněty). Dá se tedy předpokládat, že deficitní výkon v subt. Kostky předikuje dyskalkulické problémy, které se odrážejí ve slabém výkonu v obou matematických subtestech VIT, zatímco slabý výkon v Počtech a dobrý v Řadách ukazuje spíše na nepochopení textu ve slovních úlohách. Stejně tak se zdá, že pro teoretické početní myšlení, uplatňované v Řadách, je důležitý rozvoj jak sukcesivní, tak simultánní paměti.

8.2.3.4 Diskuse ke korelacím mezi vyšetřeními

Vyšetření věk 1 – věk 2

Výsledky této části výzkumu mohou dokazovat predikční hodnotu jednotlivých psychologických vyšetření pro rozvoj schopností žáků se sluchovou poruchou v průběhu základní školní docházky. Zajímají nás především schopnosti verbální, jejichž rozvoj, jak vyplývá z předcházející části výzkumu, souvisí zejména se schopností číst s porozuměním. Výsledky ukazují, že pro predikci verbální inteligence a schopnosti číst s porozuměním ve středním školním věku (věk 2) jsou důležité jak výsledky v testu obecné inteligence (Ra-ba), tak celkový výsledek testu schopností učit se (Hiskey). Oba tyto testy jsou neverbální, zdá se tedy (na rozdíl od kalifornské studie), že úroveň rozvoje neverbálních a verbálních schopností u žáků se sluchovou poruchou spolu do jisté míry souvisí, tedy že úroveň obecné inteligence a úroveň rozvoje dílčích funkcí měřených neverbálním testem mohou predikovat rozvoj verbální inteligence (DOI) ve středním školním věku. Zároveň jsme však nenašli žádný specifický subtest v Hiskey Nebraska Test of Learning Aptitude, který by s rozvojem verbální inteligence souvisel. Musíme si však uvědomit, že verbální inteligenci ve středním školním věku jsme nemohli zjistit u žáků s nízkou úrovní této schopnosti, takže nemůžeme posoudit, případný deficit dílčích funkcí, který se na této nízké úrovni podílí. Rovněž mezi schopností číst s porozuměním (věk 2) a výsledky testu schopností učit se (Hiskey) jsme nenašli signifikantní závislost. Mohli bychom opatrně dovozovat, že oslabení dílčích funkcí má v tomto věku spíše vliv na dyslektické než dysfatické problémy, které jsou obvykle příčinou nižší schopnosti porozumět textu u žáků se sluchovou

poruchou. Souvislost mezi schopností číst s porozuměním a verbální úrovní je relativně velká, i když oba testy (Čtení s porozuměním a DOI) jsou zadávány různým způsobem (písemně a ústně).

Vyšetření věk 1-věk 3

Pokud bychom chtěli posoudit možnost predikce rozvoje akademických schopností (VIT) na konci školní docházky dětí se SP (věk 3), zjišťujeme, že celkový výsledek testu schopností učít se (Hiskey) ve věku 1 ovlivňuje celkový výsledek tohoto testu (věk 3), dokonce méně významně i jeho dva verbální subtesty, obsahující chápání slovně logických vztahů a přesného významu slov.

Rovněž stojí za povšimnutí souvislost úrovně kresby postavy (TŠZ) s celkovým výsledkem testu akademických schopností (VIT) a jeho tří verbálních subtestů (orientace v textu, řešení slovních matematických úloh a rozlišování slovních významů). Tento výsledek by bylo v budoucnu zajímavé ověřit pomocí testu Kresby postavy , který rozlišuje obsahovou a formální stránku kresby.

Vyšetření věk 2- věk 3

U obou verbálních zkoušek ve věku 2 (DOI a Čtení s porozuměním) nacházíme souvislost s celkovým výsledkem rozvoje akademických schopností, avšak jako významnější se pro predikci výsledku zdá právě porozumění textu. Tato schopnost významně souvisí nejen s celkovým výsledkem, ale i se všemi jednotlivými schopnostmi kromě zcela neverbálních číselných řad.

Celkově tedy zjišťujeme, že predikční hodnotu pro rozvoj akademických schopností žáků se sluchovou poruchou mají jak neverbální psychologické testy (Raven, Hiskey), tak testy verbální (DOI, Čtení s porozuměním z ABC Kaufman). Zejména pak výsledky druhého z nich se odrážejí ve všech ostatních akademických schopnostech. V této souvislosti stojí za úvahu, zde by nebylo vhodné Hiskey Nebraska Test of Learning Aptitude, převzatý z Holandska, vzhledem k jeho predikčním hodnotám a standardizaci pro populaci se SP vydat v České republice.

8.2.4 Přeskupení dat

8.2.4.1 Kritéria

V této části výzkumu jsme se pokusili přeskupit data původních formálně vzniklých skupin (J,R,G,CI) podle úrovně výsledků v některých z výše uvedených testů do skupin A,B,C. Ve vstupním vyšetření (věk 1) to byl celkový výsledek v testu Hiskey, který koreloval jak s výsledkem verbálního testu Duševní obzor a informovanost (věk 2), tak s celkovým výsledkem Váňova inteligenčního testu (věk 3). Ve druhém vyšetření jsme vzali jako rozlišující faktor výsledky subtestu Čtení s porozuměním, který absolvovali probandi všech formálních skupin při vyšetření na přelomu základní školní docházky (věk 2). Výsledek tohoto subtestu koreloval jak s testem DOI (věk 2), tak s VIT (věk 3) Ve třetím vyšetření na konci školní docházky byl rozlišujícím faktorem výsledek Váňova inteligenčního testu. Pro každé ze tří vyšetření vznikly tak tři skupiny A, B a C, kam byli probandi zařazeni podle výsledku ve zmíněném testu (A – nejlepší, nadprůměrný výsledek; B – průměrný výsledek a C – podprůměrný výsledek

Vyšetření / Skupina	A	B	C
Věk 1 Hiskey	120 IQ a více	100-119 IQ	Méně než 100 IQ
Věk 2 - Čtení	Rodíl mezi CHV a ČV 2 roky a méně	Rodíl mezi CHV a ČV 2,5 - 4 roky	Rodíl mezi CHV a ČV více než 4 roky
Věk 3 - VIT	95 IQ a více	80 -94 IQ	méně než 80 IQ

8.2.4.2 Profily

Na základě výsledků v uvedených metodách jsme do skupiny A, B nebo C zařadili probandy a to vždy pro každé vyšetření, tj. ve věku 1, 2 a 3. Počty probandů v jednotlivých skupinách zobrazuje následující tabulka. (Někteří žáci neabsolvovali vyšetření ve věku 1, někteří dosud nedospěli k vyšetření ve věku 3, avšak všichni absolvovali vyšetření ve věku 2). Jinými slovy, např. pokles počtu probandů ve skupině A je nemožné interpretovat vzhledem k tomu, že více než 40% probandů neprošlo vyšetřením ve věku 3 (u věku 1 je to zhruba 18% z nich).

Tab. č. 3 Počty probandů v jednotlivých hypotetických skupinách

Vyšetření	0 (neproběhlo)	A	B	C	Celkem
Věk 1	15	29	34	7	85

Věk 2	0	13	61	11	85
Věk 3	36	18	22	9	85
Celkem	51	60	117	27	

Z výsledků této tabulky vyplývá, že i když se počty probandů v jednotlivých skupinách mění, nejvíce žáků můžeme ve všech vyšetřeních zařadit do hypotetické skupiny B, nejméně pak do skupiny C.

Vzhledem k malým rozdílům mezi výsledky skupin A,B,C můžeme kvantitativní zpracování těchto dat brát pouze jako orientační informaci, která nám však umožní kvalitativní rozbor určitého typu vývoje žáka se SP.

Tab. č. 4 Počty žáků v určitých typech profilů

Pokud bychom se zabývali úplnými profily tří vyšetření, nejčteněji jsou zastoupeny stabilní profily typu BBB(N=10), ABB (N= 5) a BBC (N=4), z neúplných pak BB0 (N=12) a 0BA (N=10). Je tedy možno usuzovat, že prediktivní schopnosti psychologické diagnostiky jsou relativně dobré- výsledky sledovaného vzorku žáků se SP jsou většinou stabilní ve všech třech plošných vyšetřeních. Avšak je potřeba se zamýšlet i nad profily méně standardními Uvádíme kazuistiky tří žáků, jejichž vyšetření ve věku 1 a 2 spadají do stejných skupin, avšak vzdělávací výstupy jsou zcela odlišné.

8.2.4.3 Kazuistiky

Profil ABB

Jára se narodil v roce 1990, matka vyučena, otec VŠ, starší sestra zdráva. Udržovaná gravidita, perinatálně a postnatálně bez problémů, ranný psychomotorický vývoj v normě. Ve 14 měsících dostal meningitidu, po vyléčení diagnostikována těžká vada sluchu. Sluchadla v 16 měsících, jejich využitelnost však minimální, ve 20 měsících voperován kochleární implantát. V rehabilitační péči foniatry a SPC pro SP, dále neurologie pro ADHD. Zpočátku rehabilitace problematická pro neklid a negativismus. Navštěvoval rovněž rehabilitační stacionář. Při vyšetření v 5 letech zjištěna nadprůměrná inteligence, zkřížená lateralita a organická symptomatika v kresbě. Řeč na úrovni slovních spojení, dysfatické rysy, slabší pracovní vlastnosti.

Při předškolním vyšetření (věk 1) potvrzena lehce nadprůměrná inteligence (Ra.ba 112 IQ). V Hiskey Nebraska Test of Learning Aptitude celkový výkon odpovídal vývojovému věku 7,5 let (ChV 6,5), lehce disproporční rozvoj dílčích funkcí, nejlepší výsledek v oblasti simultánní paměti, nejslabší ve vizuomotorické koordinaci a paměti na pohyb. Test školní zralosti splnil velmi dobře (2,1,1). Řeč na úrovni jednoduchých dysgramatických vět, koncentrace přiměřená, avšak snadno unavitelný. Ačkoliv dostal kochleární implantát relativně brzy, ohluchnutí v prelingválním období, dysfázie a symptomatika ADHD ovlivnily rehabilitaci chlapce, a proto nebyla vhodná integrace. Bylo tedy doporučeno, aby nastoupil do ZŠ pro SP s orálním programem.

Ve škole se adaptoval, mírné obtíže měl při zvládnutí mluvního učiva, ale rodina každodenně pracovala a podílela se na rozvoji chlapce. Měl rád matematiku a češtinu, ve volném čase sportoval, hrál na počítači a četl.

Při vyšetření na přelomu školní docházky (věk 2) odpovídala opět obecná inteligence lehkému nadprůměru (Raven 112 IQ). Verbální složka byla v pásmu podprůměru (VIT 80 IQ), vyjádření byla mnohdy přibližná, nedokázal pochopit některé pojmy. Čtení s porozuměním však téměř odpovídalo věku, rovněž koncentrace pozornosti byla na dobré úrovni (Číselný čtverec M1=7, M2=8, M=8).

Druhý stupeň zvládal s vyznamenáním, ale řeč zůstávala na jednodušší úrovni, přetrvávaly dysgramatismy, se spolužáky komunikoval částečně znakovým

jazykem. Zvládání zejména mluvních předmětů ho stálo dost úsilí, s přípravou na vyučování pomáhala rodina. Rovněž v sociální oblasti se projevovala místy malá samostatnost, v některých situacích byl bezradný.

Při vyšetření k profesionální orientaci (věk 3) byla zjištěna obecná inteligence v pásmu lehkého nadprůměru (Raven IQ 122), rozvoj akademických schopností slabě průměrný (VIT IQ 91) Byl však zjištěn disproporční rozvoj jednotlivých schopností: verbálně náročné subtesty splnil výrazně podprůměrně (Rozkazy, Počty a Věty na úrovni 2.stenu), neverbální a jednoduchý verbální subtest pak dobře průměrně (Řady, Analogie a Symboly na úrovni 6.stenu).

Chlapec se v mimoškolní době věnuje sportu, i nadále vyjadřuje svůj zájem o počítače a chtěl studovat SOŠ ekonomickou pro SP v Brně. Tuto školu s využitím znakového jazyka by pravděpodobně zvládnul. Protože je však uživatelem CI s dysfázií, bylo vhodné, aby měl možnost na rozvoji jazyka ještě intenzivně pracovat. Bylo mu proto doporučeno, aby studoval Gymnázium pro sluchově postižené, které je jazykově náročné, i za cenu, že lze očekávat určité obtíže. Rodiče i Jára tento návrh i riziko přijali. K jejich rozhodnutí přispěla i skutečnost, že tento sociálně méně zdatný chlapec nebude muset bydlet v průběhu studia v Domově mládeže. V současné době je Jára v maturitním ročníku, jeho prospěch je dostatečný v mluvních předmětech, dobrý v matematice a informatice. Studium ho stojí dost sil, avšak nikdy neměl reparát a jeho řeč se ještě rozvíjí. Má kamarády jak mezi slyšícími, tak mezi neslyšícími, aktuálně ho čeká vyšetření k profesní orientaci po maturitě (věk 4) a státní maturita.

Profil ABC

Leoš se narodil v roce 1993, rodiče vyučeni, sourozence nemá. Mírně riziková gravidita (antibiotika), perinatálně bez problémů, pouze slabá bilirubimie, ranný psychomotorický vývoj v normě. Těžká sluchová vada zjištěna ve 3 letech, sluchadla rovněž ve 3 letech. Navštěvoval MŠ pro SP v Hradci Králové, v 6 letech po týdenním pobytu ve stacionáři doporučen Foniatrikou klinikou FN do MŠ pro SP v Praze 2 s perspektivou orálního vzdělávání.

Rovněž SPC pro SP doporučilo chlapce po vstupním vyšetření vzhledem k velmi dobré inteligenci a relativně dobrému sluchu (průměrné ztráty 80 dB) do MŠ pro

SP podle orálního programu. Zároveň mu byl pro malý řečový rozvoj a percepční nezralost doporučen odklad školní docházky. Chlapec se v MŠ i v internátě dobře adaptoval, avšak řeč se rozvíjela velmi pomalu. Při předškolním vyšetření byla opět zjištěna velmi dobrá obecná inteligence i výkon v neverbální oblasti. Dobře splnil Test školní zralosti (2,2,2), průměrná byla figurální kresba i vizuomotorická koordinace. Schopnosti učit se odpovídaly celkově vývojovému věku 7.8 let (CHV 6.8), silnou oblastí byla paměť na simultánní podněty, slabší byla sukcesivní paměť a paměť na pohyb. Rovněž v Testu eupraxie se ukázala schopnost pro orální rozvoj jako problematická. Aktuální úroveň řeči odpovídala jednotlivým slovům, která si obtížně vybavoval, nedokázal dodržet počet slabik, nespojoval formální a obsahovou složku slov. Byla diagnostikována dysfaticko dyspraktická symptomatika. Přesto si rodiče přáli, aby Leoš nastoupil do ZŠ pro SP podle orálního programu, byli však upozorněni na možnost přeřazení chlapce do školy pro SP s využitím znakového jazyka. Chlapec se dobře zařadil mezi děti a při výuce spolupracoval, avšak řeč se nerozvíjela a při výuce nerozuměl. Po dohodě s rodiči byl proto v pololetí přeřazen do ZŠ pro SP s využitím ZJ, který začal převažovat v komunikaci Leoše. Školní výuku zvládal průměrně, v jazykově sycených předmětech měl ale problémy, pojmový rozvoj neodpovídal obecným schopnostem, měl rád matematiku a počítače.

Při psychologickém vyšetření při přechodu na druhý stupeň ZŠ (věk 2) dosáhl průměrného výkonu v oblasti obecné inteligence (Raven 108 IQ), což byl ovšem nejlepší výsledek ve třídě ZJ, v čtení s porozuměním však byl naopak nejhorší, tato schopnost odpovídala 7 letům vývojového věku, byl tedy funkčně negramotný. Koncentrace byla průměrná (Číselný čtverec M1, M2 i M na úrovni 5.stenu).

Rozdíl mezi zvládnutím neverbálních a verbálních úkolů se projevoval i v dalších ročnících, Leoš se bystře orientoval v názorných úkolech, rovněž prožitkové učení zužitkoval, avšak porozumění textu, nebo složitějším strukturám ve znakovém jazyce bylo problematické.

Při vyšetření pro profesionální orientaci (věk 3) byla potvrzena lehce nadprůměrná obecná inteligence, avšak výkon ve Váňově inteligenčním testu byl celkově v oblasti defektivity (IQ 57).

Kromě neverbálních subtestů číselné řady a symboly, které odpovídaly slabšímu průměru (4. stenu), i při zjednodušené instrukci podávané ve ZJ výkon ve všech ostatních odpovídal stenu prvnímu. Chlapec rovněž nebyl manuálně příliš zručný, jeho přáním bylo vyučit se kuchařem, což bylo možno s určitou tolerancí doporučit. Výhodu tohoto oboru je rovněž možno spatřovat v jeho jednodušší verzi kuchařské práce, která by v teoretické části lépe vyhovovala úrovni rozvoje jeho akademických dovedností. Rodiče však volili UO truhlář, který je náročnější jak na manuální zručnost a prostorovou orientaci, tak na abstraktní pojmy v teorii. Při srovnání s předcházejícím probandem můžeme usuzovat, že Leošovu horší kompenzaci dysfázie ovlivnil jednak předpokládaný menší efekt sluchadla než CI, dále pak hraje jistě roli i méně intenzivní práce rodiny u internátního dítěte. Rovněž se potvrzuje popsáná zkušenost, že při přechodu původně „orálního“ dítěte s touto kombinací poruch na znakový jazyk se zlepšil do jisté míry jeho komunikační dovednosti, avšak pravděpodobně dochází k interferenci s grafickým kódem českého jazyka a tím i porozuměním textu.

Profil ABB

Jiří se narodil v roce 1994, rodiče jsou vyučeni, starší sestra zdráva. Pre- a perinatální vývoj bez problémů, opožděný ranný psychomotorický vývoj, rehabilitoval Vojtovou metodou. Vada sluchu zjištěna v 6 měsících, sluchadla od 8 měsíců. Byl v péči foniatry, neurologie a logopedie.

Navštěvoval MŠ v místě bydliště, byl v péči SPC pro SP v Liberci. Ve 4 letech vyšetřen v SPC Vertikála pro autistickou symptomatiku, diagnostikován dětský autismus s největší poruchou v oblasti komunikace, a nerovnoměrný intelektový rozvoj.

V 5 letech nastoupil na doporučení SPC do MŠ pro SP v Praze 5, adaptace probíhala pomalu, plačtivě reagoval na změny. V internátu si musel zvyknout na algoritmy programu, protože však žáci MŠ sdíleli prostory MŠ a přilehlou ložnici, zvládnul orientaci v tomto prostoru poměrně brzy. Potíže byly se stravováním, měl

omezený repertoár jídel, která toleroval, nejraději měl suché rohlíky. Největší problémy byly v dorozumění, obtížně zvládal i neverbální komunikaci, několik gest znakového jazyka užíval jako echolálie, komunikační interakci bylo těžké navodit. Na rozdíl od této oblasti dobře zvládal neverbální úkoly, skládání stavebnic, puzzle, apod. Rovněž chápal nácvik globálního čtení, avšak obrázky nedokázal spojovat s realitou. Zvládal číselný počet, grafomotorika se však rozvíjela pomalu, kresba postavy byla výrazně opožděná. V chování byly znaky psychomotorického neklidu a fluktuace pozornosti. Na základě psychologického vyšetření v 5,5 letech byl doporučen odklad školní docházky o 1 rok.

O rok později při předškolním vyšetření (věk 1), byla zjištěna obecná inteligence na úrovni lepšího průměru (Ra-ba IQ 107), výkon v subtestu Kostky (PDW) rovněž odpovídal lepšímu průměru. V Hiskey Nebraska Test of Learning Aptitude podal celkový výkon odpovídající vývojovému věku 8,5 let (při 6,5 letech ChV) se zcela výjimečným výkonem v subtestu rozpětí vizuální pozornosti, který odpovídal vývojovému věku 18 let. Slabšími subtesty (5,5 let VV) bylo vytváření asociací a skládání papíru. Figurální kresba však byla na úrovni 2.stenu, Test školní zralosti splnil ještě průměrně (známky 4,4,3). Nízký výkon v Testu eupraxie naznačoval minimální předpoklad pro rozvoj orální komunikace. Rovněž komunikace ve znakovém jazyce vázla, znal některé znaky, byl schopen sledovat znakujícího, avšak konverzace nebyla možná. Chápal však sociální situaci, reagoval na pochvalu. Byl doporučen nástup do ZŠ pro SP s využitím znakového jazyka.

Ve škole nastaly zpočátku problémy s adaptací, bylo nutno ho doprovázet mimo třídu a dohlížet na přiměřené chování při zvládnání sebeobsluhy (např. doobléknutí po použití WC). Později se přizpůsobil, avšak potíže nastávaly při jakékoliv změně programu, při vycházkách mimo školu, rovněž individuální logopedická péče postrádala smysl, dyspraxie mluvidel bránila zvládnout orální podobu i jednoduchých slov. Nutno připomenout, že princip strukturace a vizualizace, který je vhodný v přístupu k dětem s poruchami autistického spektra, je rovněž základním principem při výuce žáků s těžkou poruchou sluchu. Do jisté míry se však rozvíjel znakový jazyk, Jirka byl schopen na základní úrovni komunikovat ve

ZJ, když byl však unaven, vracel se k echoláliím ve znacích. Psychomotorický neklid se snižoval, chování bylo spíše torpidní, základní mimoškolní aktivitou bylo prohlížení knížek a hra na počítači.

Při vyšetření v 5.třídě (věk 2) se potvrdila obecná inteligence odpovídající lepšímu průměru (Raven IQ 110,5), pochopil rovněž Číselný čtverec a dosáhl průměrného výkonu (M1 4.sten, M2 5.sten, M 5. sten). Největším překvapením však byl výkon v subtestu Čtení s porozuměním (K-ABC), který odpovídal vývojovému věku 9,5 let a patřil k nejlepším ve třídě. Komunikace ve ZJ však zůstává na jednoduché úrovni, Jirka se vzdělává podle IVP a je integrován SPC Chotouňská jako žák s těžkou poruchou sluchu a atypickým autismem. Nepotřebuje pomoc asistenta, i když sociální chování odpovídá mladšímu věku-plačtivě reaguje na neúspěch, ke známým osobám projevuje nediferencovaně mazlivé chování bez ohledu na sociální kontext, nemá rád změny.

V loňském školním roce byl vyšetřen v souvislosti s profesionální orientací (věk 3). Opět se potvrdila dobře průměrná obecná inteligence (Raven 107 IQ). Zajímavý byl výsledek ve Váňově inteligenčním testu, ve kterém dosáhl relativně velmi dobrého celkového výsledku 80 IQ, tedy lepšího, než je průměrný výkon skupiny R v tomto testu. Nejlepší výkon (5. sten) dosáhl v subtestech Analogie a Symboly, nejslabšího pak v subtestu Počty (1. sten).

Z hlediska budoucí profese nebude řešení jednoduché, vzhledem ke komunikačnímu deficitu a potřebě stereotypů bude nutno volit jednoduchý obor bez požadavků flexibility. Rovněž dyspraktické obtíže a neochota pracovat s hmotou vylučují obory jako jsou kuchařské práce, keramické práce, nebo čalounické práce. Zatím se jako přijatelný zdá být obor košíkářské práce v SOU pro zrakově postižené, ve kterém mají zkušenosti s žáky se sluchovou poruchou a kde je k dispozici tlumočnick do znakového jazyka. Stejně tak nevíme, jakým směrem se bude vývoj Jirky ubírat, jak zvládne adolescenci a větší požadavky na samostatnost v sociální roli učně. Přesto však je nutno zdůraznit, že i při tak obtížné a limitující kombinaci poruch dosáhl relativně velmi dobrého rozvoje akademických dovedností a zejména gramotnosti jako základní podmínky dalšího vzdělávání.

Profil AAA

Karolína se narodila v roce 1992. Oba rodiče a vlastní i nevlastní sestra jsou těžce sluchově postiženi. Rodiče jsou vyučení, matka užívá ke komunikaci řeč i znakový jazyk, otec pouze znakový jazyk.

Dívka s těžkou sluchovou poruchou (ztráty 80 dB) nastoupila do MŠ pro SP s orálním programem ve 3 letech. Při vstupním vyšetření bylo zjištěna obecná inteligence přesahující kalendářní věk, počáteční řečový rozvoj a prvky elektivního mutismu-špatně navazovala kontakt a mluvila jen se známými lidmi. O rozvoj řeči se starala především slyšící babička, která s ní docházela na logopedii. V MŠ se po latenci adaptovala a dobře se rozvíjela. Při předškolním vyšetření byly zjištěny nadprůměrné intelektové kapacity (Ra-ba IQ 140), výkon v neverbální složce, rozvoj vizuomotoriky, rovněž test školní zralosti odpovídal nadprůměru. Schopnosti učit se se pohybovaly mezi 5,5 a 15 lety vývojového věku, celkově odpovídaly 7 letům vývojového věku (IQ 120). V testu eupraxie se ukázalo, že dívka je vhodná pro orální vedení. Rozvoj řeči byl rovněž na relativně dobré úrovni, byla schopná konverzovat na jednoduché téma, sama však komunikaci nezačínala, kontakt byl spíše pasivní. Nastoupila bez OŠD do 1.tř. ZŠ s orálním programem, vzhledem k menší podpoře ze strany rodiny (díky sluchovému postižení rodičů) a problémům s navazování kontaktů (introverze) nebyla vhodná integrace do běžné školy. Dívka zvládala první stupeň bez potíží s výborným prospěchem, řečově se rozvíjela velmi dobře. Rovněž kontakty s vrstevníky se zlepšily, pomáhala jí neformálně mladší sestra, která byla orientovaná na lidi a Karolína se naopak starala o její školní výsledky, které byly rovněž velmi dobré. Při vyšetření na přelomu základní školní docházky se potvrdila nadprůměrná obecná inteligence (Ra IQ 120), rozvoj verbální složky odpovídal průměru (DOI 98) a čtení s porozuměním bylo nad úrovní věku (Čtení s porozuměním 13 let při 11,5 letech kalendářního věku).

Ve škole jí zajímala vlastivěda a přírodověda, jako své zájmy udávala četbu, počítač, pantomimu. Komunikovala řečí ve větách s ojedinělými dysgramatismy, v kontaktu s rodiči a neslyšícími kamarády preferovala znakový jazyk.

Rovněž na druhém stupni probíhala výuka bez problémů. Pro svoji spolehlivost a dobré komunikační dovednosti se stala autoritou třídy, spolupracovala na školním časopise a účastnila se aktivně života třídy. Při vyšetření pro profesionální orientaci se opět potvrdily nadprůměrné kapacity (Ra 119), rozvoj akademických schopností byl celkově průměrný (VIT IQ 99) lehce nadprůměrného výsledku dosáhla v subtestu Rozkazy (7. sten), kde se uplatňuje čtení s porozuměním, a to bývá u žáků s těžkou sluchovou poruchou ojedinělé. Lehce podprůměrný byl výsledek v subtestu Rozlišování, citlivý na chápání přesného významu jednotlivých slov (3.sten). Jako nejoblíbenější předmět udávala biologii, chemii, angličtinu a tělocvik, ve volném čase sportovala, četla a zabývala se počítačem. Rozhodla se pro studium běžného gymnázia s perspektivou studia medicíny, nebo počítačové grafiky. Tato volba byla zcela reálná, protože důvody dívky, aby navštěvovala speciální školu pro SP pominuly- rozvoj její verbální inteligence a sociální dovednosti jsou na takové úrovni, že zvládá běžné gymnázium jako integrovaná studentka (bez asistence), její prospěch odpovídá lepšímu průměru. Důležitý je rovněž rozvoj sociální inteligence a pocitu nezávislosti, který jistě studium spolu s majoritní společností podporuje.

8.2.4.4 Diskuse ke kazuistikám

Pokud bychom chtěli posuzovat první dvě kazuistiky, tedy chlapce s velmi dobrou obecnou inteligencí, těžkou sluchovou vadou a dysfázií, je samozřejmě nejdůležitějším rozlišujícím prvkem kochleární implantát, který dostal Jára ještě v prelingválním období a který zcela jistě pozitivně ovlivnil jeho rozvoj a zmírnil následky kombinovaného postižení, získaného v ranném věku. Svoji roli může sehrát i to, že Leoš vyrůstal v internátu a zainteresovanost rodiny na jeho rozvoji byla nutně omezená. Na druhé straně se v tomto prostředí mohl rychleji naučit znakový jazyk a měl příležitost ho uplatnit ve společnosti stejně komunikujících spolužáků. Skutečnost, že se u Leoše s léty zvětšil rozdíl mezi inteligenčním potenciálem a jeho využitím a absolvoval základní vzdělání s nízkou úrovní

gramotnosti může svědčit o tom, že existují určité "všeobecné jazykové předpoklady" jejichž narušení kombinovanou poruchou se odrazí ve všech jazykových kódech (jejich existenci dokládají i výsledky kalifornské studie)

Je možné, že u Járy by se bez využití CI a tím umožnění vnímat zvuky v řečové oblasti vyvíjel jeho profil obdobným způsobem, protože ani jeho rehabilitace neprobíhala zcela ideálně a nemohl se vzdělávat v běžné ZŠ. V každém případě však se začaly vzdělávací potřeby obou chlapců lišit už v počátcích školní docházky. Nabízí se otázka, zda bylo možno pro Leoše kromě převedení na komunikaci ve ZJ nalézt i vhodnější způsob výuky čtení s porozuměním tak, aby se tato školní dovednost lépe rozvinula a limitovala ho méně při profesní orientaci (např. genetická metoda, sociální čtení apod.). U Járy bychom se mohli zamyslet nad tím, v jaké míře participovaly na jeho výsledcích volní vlastnosti, rozvíjející se pravidelnou rehabilitací, která je nutná pro využití CI. Ty se velmi pravděpodobně uplatňují i při zvládnání středoškolského studia, jehož náročnost byla při vyšetření ve věku 3 na hranici jazykových možností chlapce.

Kazuistika Jirky s profilem ABB byla uvedena jako další příklad odlišných vzdělávacích potřeb. Zde byl v průběhu povinné školní docházky rozvinut potenciál chlapce vzhledem ke kombinaci těžké sluchové poruchy s poruchou autistického spektra až nečekaně. Při posuzování rozdílu mezi úrovní jeho verbálních "akademických schopností", jejichž základem je relativně velmi dobrá schopnost číst s porozuměním, a nízkými kalifornskou studií nazývanými „konverzačními schopnostmi“ se můžeme shodovat na jejich nezávislosti. Ačkoliv obvykle bývá u žáků se SP tento poměr opačný, tedy „konverzační schopnosti“ nezávisle na jazykovém kódu (orální, ZJ, totální komunikce) převyšují čtení s porozuměním, u tohoto chlapce s uvedenou kombinací poruch (SP, autismus) došlo k rozvoji paradoxnímu.

Poslední kasuistika s profilem AAA dokládá rozvoj dívky, která by se vzhledem ke sluchovým ztrátám dobře kompenzovatelných sluchadlem a úrovni inteligence mohla případně vzdělávat jako integrovaná žákyně. Méně výhodné osobnostní charakteristiky (introverze) a jiná vzdělávací zkušenost rodičů, absolventů ZŠ a SOU pro sluchově postižené však ukazovaly jako vhodnější zařazení do ZŠ pro

SP. Tato volba byla správná- speciálně pedagogický přístup učitelů a vzdělávání v menším kolektivu jí pomohly překonat počáteční obtíže a rozvinou potenciál tak, že se mohla v rámci sekundárního vzdělávání zařadit mezi majoritní společnost.

9 Shrnutí výzkumu a potvrzení hypotézy

Výsledky výzkumu potvrdily jednak empiricky známou skutečnost, že u populace se sluchovou poruchou rozvoj verbální složky inteligence zaostává za inteligencí obecnou, že tedy důsledky sluchové vady nedovolují využít dobrého intelektového potenciálu k optimálnímu rozvoji školních dovedností, jichž je úroveň verbální inteligence významným předpokladem. Dále se potvrdily interindividuální rozdíly v rozvoji této složky mezi dětmi s přibližně stejnými sluchovými ztrátami (více než 80 dB) a průměrnými a lepšími intelektovými schopnostmi. Zatímco jejich obecná inteligence měřená Ravenovými maticemi se v čase nemění, rozvoj verbální složky a zejména dovednosti číst s porozuměním se více či méně opoždí. Srovnání s kontrolní skupinou studentů nebo absolventů Gymnázia pro sluchově postižené se ukazuje, že předpokladem pro studium této střední školy není absolutní výška obecné inteligence, ale právě schopnost číst s porozuměním. A právě její absolventi nejčastěji pokračují ve studiu na vysokých nebo vyšších odborných školách a vytvářejí tak vrstvu akademicky vzdělaných odborníků se sluchovou poruchou.

Pokud jde o korelace mezi jednotlivými vyšetřeními (věk 1, 2, 3) ukázalo se, že výsledky obecné inteligence souvisejí jak vzájemně mezi sebou, tak i s celkovými výsledky dalších vyšetření (Hiskey, DOI, VIT), což může potvrdit predikční význam (a snad i samu existenci) obecné inteligence.

Pokud bychom se znovu vrátili ke kalifornské studii, můžeme polemizovat o nezávislosti neverbálních a verbálních schopností. Pravda je, že metodologické odlišnosti nedovolují dělat nějaké zásadní závěry, avšak určitá korelace výsledku v oblasti obecné inteligence a některých verbálních subtestů nás opravňuje o této nezávislosti pochybovat. Na druhé straně i empiricky zjišťujeme zejména u kombinace sluchová porucha-dysfázie, že narušení jazyka v orálním kódu se projevuje v určité míře i ve znakovém jazyce, tedy že pravděpodobně existují obecné lingvistické schopnosti (nebo jazykové nadání), které se uplatňuje, nebo je deficitní napříč jazykovými kódy. V tomto bodu se s kalifornskými kolegy shodujeme. Jako vystihující se zdá být pro označení tohoto problému termín dyssymbolie, užívaný v Institutu pro neslyšící v Sintmichielgestelu, pod kterým si představujeme poruchu schopnosti označit objekt jakýmkoliv symbolem.

Při potvrzování diagnostické hypotézy musíme vzhledem k počtu probandů a neúplnosti sady tří vyšetření u některých z nich získaná data interpretovat s velkou opatrností. Avšak jak vidíme z přeskupení dat ve třetí části výzkumu, u empirických a hypotetických skupin ABC nacházíme některé společné charakteristiky. Pro názornost srovnáme charakteristiky empiricky “nejlepší” skupiny se skupinou s “nejméně výhodnými” charakteristikami.

Všimneme-li si výstupů označených ve výzkumu písmenem C, nacházíme u těchto probandů ve vyšetření věk 3 obecnou inteligenci pásma průměru oproti lehce nadprůměrné ve skupině A. Avšak v rozvoji školních dovedností je rozdíl zásadnější, zatímco skupina C dosahuje hranice širší normy a lehké mentální retardace, skupina A dosahuje pásma dobrého průměru a nedochází u ní ke vzdělávacímu deficitu. Oproti předpokladům však není mezi těmito skupinami rozdíl ve sluchových ztrátách v neprospěch skupiny C. Naopak má tato skupina mírně lepší průměrný sluch než skupina. Výrazný rozdíl však nacházíme v četnosti kombinace poruch, ve skupině C nacházíme bez další poruchy pouze tři (viz tabulku) probandy, zatímco ve skupině A je 11 probandů pouze se sluchovou poruchou. Srovnání diagnostických výstupů hypotetických skupin A a C (tab.č. 5).

Tab. č. 5 Přehled charakteristik skupin A a C ve vyšetření ve věku 3

	Sluchové ztráty	Kombinace poruch	Věk 3 Raven	Věk 3 VIT
Skupina A N=14	95 dB 1x CI	3	113 IQ	106 IQ
Skupina C N=13	93 dB 2xCI	11	105 IQ	69,5 IQ

Můžeme tedy při toleranci k výše uvedeným nedostatkům konstatovat, že se výzkumná hypotéza potvrdila a můžeme diagnosticky postihnout skupiny žáků s podobnými sluchovými ztrátami a obecnou inteligencí, avšak odlišnými vzdělávacími předpoklady a v praxi pak na ně navazujícími odlišnými vzdělávacími potřebami. Pro školní zařazení žáků se sluchovou poruchou nejsou tedy jedinými kritérii hloubka sluchové poruchy a míra intelektových kapacit, na základě psychologické diagnostiky (v kombinaci se speciálně pedagogickou diagnostikou) je možno postihnout mnohem více diferencujících faktorů.

Tuto skutečnost jsme rovněž dokladovali kvalitativním rozbohem konkrétních příkladů žáků s odlišnými diagnostickými profily. Za nejproblematictější pokládáme skupinu C, jejímž vzdělávacím deficitem, zejména malou gramotností by se měla praxe zabývat. Pokud kombinace poruch, obvykle těžká sluchová vada s dysfázií, nedovoluje těmto žákům získat přiměřené vzdělávací výstupy, ať se vzdělávají orálně nebo pomocí znakového jazyka. Bylo by třeba nalézt a vyzkoušet kompenzační mechanismy, např. v podobě prožitkového učení, sociálního čtení, případně dalších náhradních komunikačních systémů.

Významným kompenzačním prostředkem v rovině audiologické je jistě kochleární implantát, který umožňuje vnímat zvuk i těm osobám, u kterých nemá ani kvalitní sluchadlo velký efekt. Jak jsme již uváděli při interpretaci výsledků, je pozitivní, že skupina uživatelů CI se neliší svými diagnostickými výsledky ve věku 2 a 3 od výsledků orálně vzdělávaných žáků (skupina J). Vzhledem k relativně krátkodobým zkušenostem s uživateli CI máme dosud pouze čtyři úplně diagnostické profily. Jeden má charakteristiku AAA, dva BAB, jeden pak nepříznivou charakteristiku BBC (jde o pozdě implantovaného chlapce s dysfázií). I když u mnoha mladších uživatelů CI dochází k postupnému zlepšování diagnostického profilu, můžeme očekávat i výstupy C právě u těžkých dysfatičů, u nichž probíhá rehabilitace velmi pomalu a těžce a jejich vzdělávací potřeby jsou rovněž specifické.

ZÁVĚR PRÁCE

Obecnější výstup diagnostického odlišení různých vzdělávacích potřeb žáků se sluchovou poruchou souvisí s myšlenkou integrace a inkluze. V práci jsme se zabývali žáky, kteří se vzdělávají ve speciálním prostředí škol pro sluchově postižené a kromě přibližně deseti

probandů s velmi příznivým profilem potřebují péči speciálních pedagogů. Na druhou stranu známe v rámci péče SPC dobře integrované žáky se SP v běžných ZŠ, u kterých funguje vzdělávací i sociální složka integrace a jsou schopni zvládat společně s majoritní společností základní, někdy i středoškolské a vysokoškolském vzdělávání. Setkáváme se však i s integrovanými žáky se sluchovou poruchou, kterým integrace nebyla právě na základě výsledků psychologické a speciálně pedagogické diagnostiky doporučena. Přesto jsou na přání rodičů přijímáni do škol, které nejsou schopny vyhovět jejich vzdělávacím potřebám, situaci „řeší“ požadavky na asistenty pedagoga a individuální vzdělávací plány a jejich vzdělávací výstupy nejenže neodpovídají individuálním předpokladům, ale nejsou ani na úrovni žáků škol pro sluchově postižené. Malý rozvoj komunikačních dovedností, vzdělanostní deficit, sociální závislost a osobnostní nejistota u tohoto typu žáků se pak stávají kontraproduktivními charakteristikami k proklamovanému právu na vzdělání s majoritní společností. Výsledky práce dokladují i možnosti objektivního posouzení vhodnosti školního zařazení na podkladě psychologické diagnostiky.

LITERATURA

BOGDANOWICZ, M. Ryzyko dysleksji. Problem i diagnosowanie. Gdansk:

Harmonia, 2002

BRUNER, J. The Culture of Education. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996.

ČÁP, J. Psychologie pro učitele. Praha : SPN, 1979.

COLE, M. Cultural Psychology: A once and future discipline. Cambridge: Belknap Press, 1997 (2. vyd.).

FREEMAN, R. Tvé dítě neslyší?. Praha : FRSP, 1992.

GOFFMAN, E. Stigma. Praha: Sociologické nakladatelství 2003

HAVLÍK, R. KOŤA, J. Sociologie výchovy a školy. Praha: Portál 2002

HELUS, Z. Psychologické problémy socializace osobnosti. Praha : SPN, 1973.

HOLMANOVÁ, J. Raná péče o dítě se sluchovým postižením. Praha : Septima, 2005.

HORT, V., HRDLIČKA, M., KOCOURKOVÁ, J., MALÁ, E. a kol. *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Praha : Portál, 2000.

HRUBÝ, J. *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících po jejich vlastním osudu I*. Praha : Septima, 1999.

IJSSELDIJK, F. *Reader*, Institut voor Doven. Sint Michielgestel, 1995.

JABŮREK, J. *Bilingvální vzdělávání neslyšících*. Praha : Septima 1998.

KRAHULCOVÁ-ŽATKOVÁ, B. *Komplexní komunikační systémy těžce sluchově postižených*. Praha: Karolinum 1996

LANDSMANN, L.T. (Eds.). *Culture, schooling and psychological development*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1991.

LANGMEIER, J., MATĚJČEK, Z. *Psychická deprivace v dětství*. Praha : Avicenum, 1974.

LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. Praha : Grada Publishing, 1998.

LANGMEIER, J., Balcar, K., Špitz, J. *Dětská psychoterapie*. Praha: Avicenum, 1989, další vydání: Praha: Portál, 2000.

LURIJA, A.R. *O historickém vývoji srovnávacích procesů*

KÁBRT, J., VALACH, V. *Stručný lékařský slovník*. Praha : Avicenum, 1979.

KUCHARSKÁ, A. *Prevence, intervence a terapie specifických poruch učení*. In Hadj-Moussová, Z. (Ed.). *Pedagogicko psychologické poradenství III. Intervence*. Praha: UK PedF, 2003, s. 116-155.

LOU, M. *The relationship of „abstract“ language competence to other area of functioning deaf adolescents*. San Francisco: California University 1995

LURIJA, A.R. *O historickém vývoji poznávacích procesů*. Praha: Svoboda, 1976.

MÁLKOVÁ, M. *Možnosti zvýšení čtenářské gramotnosti u neslyšících žáků*, Praha: VÚP 2006

MATĚJČEK, Z. *Po dobrém nebo po zlém?* Praha : Portál, 1994.

MATĚJČEK, Z.: *Dítě a rodina v psychologickém poradenství*. Praha: SPN 1992

MATĚJČEK, Z.: *Praxe dětského psychologického poradenství*. Praha: SPN 1991

NAKONEČNÝ, M. *Motivace lidského chování*. Praha: Academia, 1996.

ODEHNAL, J. *Socializace lidského jedince*. In: Janoušek, J. a kol. Praha: SPN 1984

PIAGET, J. *Psychologie inteligence*. Praha : SPN, 1970.

PIAGET, J., INHELDEROVÁ, B. *Psychologie dítěte*. Praha : Portál, 1997.

POKORNÁ, V. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. Praha : Portál, 2001.

- POTMĚŠIL, M. *Úvodní stati k výchově a vzdělání sluchově postižených.* Praha: Fortuna, 1999
- PRAŽSKÁ SKUPINA ŠKOLNÍ ETNOGRAFIE. *Psychický vývoj dítěte od 1. do 5. třídy.* Praha: Karolinum, 2005.
- PREKOPOVÁ, J. *Malý tyran.* Praha: Portál 1993
- PŘÍHODA, Václav. *Ontogeneze lidské psychiky I* Praha: SPN, 1971.
- ROTHENBERG, M. *Children with Emerald Eyes: Histories of Extraordinary Boys and Girls.* New York: E.P. Dutton 1987
- RŮŽIČKOVÁ, M. *Než půjdeme do školy.* Praha : Septima, 2000.
- ŘÍČAN, P., KREJČÍŘOVÁ, D. a kol. *Dětská klinická psychologie.* Praha : Avicenum, 1995.
- SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení.* Praha: Portál, 1995.
- SOVÁK, M. *Logopedie.* Praha : SPN, 1977.
- SCHLESINGER H.S., MEADOW ORLEANS, K.P. *Sound and sign : childhood deafness and mental health.* Berkeley : University of California Press, 1972.
- SOUKUP, V. *Dějiny sociální a kulturní antropologie.* Praha: UK 1994
- SPINDLER, George D. (Ed.). *Education and the cultural process: Toward an anthropology of education.* New York: Holt, Rinehart and Winston, 1974.
- STRNADOVÁ, V. *Hádej, co říkám.* Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 1998
- ŠEDIVÁ, Z. *Psychologie sluchově postižených ve školní praxi.* Praha : Septima, 2006
- ŠEDIVÁ, Z. *Rozvíjení sociálních dovedností sluchově postižených 1.* Praha : Septima, 1997.
- ŠEDIVÁ, Z. *Rozvíjení sociálních dovedností sluchově postižených 2.* Praha : Septima, 1998.
- ŠTECH, S., VIKTOROVÁ, I. *Vztahy rodiny a školy | hledání dialogu.* In Kolláriková, Z., Pupala, B. (Eds.). *Předškolní a primární pedagogika.* Praha: Portál, 2001, s. 57-93.
- ŠTECH, S., VIKTOROVÁ, I. *Rodičovské pohledy na školu a vztah dětí k ní.* In PSŠE *Co se v mládí naučíš ...* Praha: UK-PedF, 2001 (1. vyd. 1993), s. 144-164.
- ŠVANCAROVÁ, D., KUCHARSKÁ, A. *Test rizika čtení a psaní pro rané školáky.* Praha: Scientia, 2001.
- ŠVANCARA, J. a kol. *Diagnostika psychického vývoje.* Praha : Avicenum, 1974.
- UDEN, A. van. *Diagnostic Testing of Deaf Children.* Lisse : Swets and Zeitlinger, 1983.
- VÁGNEROVÁ M., KLÉGROVÁ J. *Poradenská psychologická diagnostika dětí a dospívajících.* Praha: Karolinum 2008
- VÁGNEROVÁ M. *Psychologie pro pomáhající profese: Praha, Portál s.r.o., 2004*
- VYGOTSKIJ, LS. *Vývoj vyšších psychických funkcí.* Praha : SPN, 1976.

Seznam grafů:

- Graf č. 1 Vyšetření věk 1-celkový výsledek
Průměr Ra-ba, Hiskey
- Graf č. 2 Vyšetření věk 1-celkový výsledek
Průměrné výsledky- subtesty Hiskey
- Graf č. 3 Vyšetření věk 1-celkový výsledek
Průměrné výsledky Testu školní zralosti
- Graf č. 4 Vyšetření věk 1- skupiny
Průměrné výsledky Ra-ba
- Graf č. 5 Vyšetření věk 1- skupiny
Průměrné výsledky Hiskey
- Graf č. 6 Vyšetření věk 1- skupiny
Průměrné výsledky-test školní zralosti
- Graf č. 7 Vyšetření věk 2-celkový výsledek
Průměr Raven, DOI
- Graf č. 8 Vyšetření věk 2-skupiny
Průměrné výsledky Raven 1
- Graf č. 9 Vyšetření věk 2-skupiny
Průměrné výsledky DOI
- Graf č. 10 Vyšetření věk 2-skupiny
průměrné výsledky Čtení s porozuměním
- Graf č. 11 Vyšetření věk 3-celkový výsledek
Průměr Raven 2, VIT
- Graf č. 12 Vyšetření věk 3-celkový výsledek
Průměrné výsledky -jednotlivé subtesty VIT
- Graf č. 13 Vyšetření věk 3-skupiny
Průměrné výsledky Raven 3

Graf č. 14 Vyšetření věk 3-skupiny
Průměrné výsledky Váňův inteligenční test

SEZNAM TESTŮ

Přehled nejčastěji užívaných testů a diagnostických metod při práci se

sluchově postiženými (podle abecedy):

B-JEPI. EYSENCK, H.J.. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Číselný čtverec. JIRÁSEK, J. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Domino. VONKOMER, J. a kol. Bratislava : Psychodiagnostika, 1985

DOI. Test duševního obzoru a informovanosti. JIRÁSEK, J. Bratislava : Psychodiagnostika, 1985.

EOD. Eysenkovy osobnostní dotazníky pro dospělé. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Hiskey Nebraska test of Learning Aptitudes. HISKEY, J. F. : Out of Print,

I-S-T 2000 R Test struktury inteligence. AMTHAUER, R. Praha: Testcentrum 2005

K-ABC. Kaufmanova hodnotící škála pro děti. KAUFMAN, A. S., KAUFMAN, N. L. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Kresba postavy. GOODENOUGHOVÁ, F., ŠTURMA, J., VÁGNEROVÁ, M. Bratislava : Psychodiagnostika, 1985

Leiter International Performance Scales-R. ROID, G. H., MILLER, L. J. Wood Dale: Stoelting, 1997

Názorové řady. VONKOMER, J., MIGLIERINI, B. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Orientační test školní zralosti. JIRÁSEK, J., Bratislava : Psychodiagnostika, 1970

PDW. Pražský dětský Wechsler. WECHSLER, D. Bratislava : Psychodiagnostika, 1981

Projektivní interview. MICHAL, V. Brno : Psychodiagnostika, 2005

PEP-R. Psychoedukační profil revidované vydání. SCHOPLER, E. a kol. Praha: Nakladatelství Modrý klíč 2000

Ravenovy progresivní matice barevné. RAVEN, J. C. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Ravenovy progresivní matice. RAVEN, J. C., FERJENČÍK, J., HROMÝ, J. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Test laterality. MATĚJČEK, Z., ŽLAB, Z. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Test obkreslování. MATĚJČEK, Z., STRNADOVÁ, M. Brno : Psychodiagnostika, 2005

Test rodinných vztahů. ANTHONY, J., BENE, E., MÁDROVÁ, E. Brno : Psychodiagnostika, 2005

TIP. Test intelektového potenciálu. ŘÍČAN, P. Bratislava : Psychodiagnostika, 1988

Test školní zralosti. JIRÁSEK, J. Brno : Psychodiagnostika, 2005

VIT. Váňův inteligenční test. VÁŇA, J. Brno : Psychodiagnostika, 2005

WISC-III. Wechslerova inteligenční škála pro děti. Wechsler, D. Brno: Psychodiagnostika 1996

Seznam tabulek:

Tab. č. 1 Průměrné ztráty sluchu a kombinace poruch

Tab. č. 2 Kritéria zařazení do hypotetických skupin

Tab. č. 3 Počty probandů v jednotlivých hypotetických skupinách

Tab. č. 4 Počty žáků v určitých typech profilů

Tab. č. 5 Přehled charakteristik skupin A a C ve vyšetření ve věku 3

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha I Přehled dat

2.subt	Correlation Coefficient	,383(*)	,418(**)	,449(**)	,156	1,000	,447(**)	-,103	,078	,188	,335(**)	,363(**)	-,072	-,211	-,309(**)
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,000	,200	.	,000	,395	,523	,119	,005	,002	,554	,080	,009
	N	70	70	70	69	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
3.subt	Correlation Coefficient	,581(*)	,277(*)	,585(**)	,104	,447(**)	1,000	-,062	,075	,135	,315(**)	,411(**)	-,195	-,145	-,168
	Sig. (2-tailed)	,000	,020	,000	,397	,000	.	,610	,537	,266	,008	,000	,105	,230	,166
	N	70	70	70	69	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
4.subt	Correlation Coefficient	,086	,100	,036	,047	-,103	-,062	1,000	,066	,033	-,025	,015	-,140	-,148	-,133
	Sig. (2-tailed)	,480	,410	,769	,700	,395	,610	.	,588	,788	,836	,899	,246	,220	,273
	N	70	70	70	69	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
5.subt	Correlation Coefficient	,159	,058	,187	,146	,078	,075	,066	1,000	,034	,272(*)	,179	-,314(**)	-,202	-,269(*)
	Sig. (2-tailed)	,189	,634	,121	,231	,523	,537	,588	.	,781	,023	,139	,008	,094	,024
	N	70	70	70	69	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
6.subt	Correlation Coefficient	,421(*)	,221	,446(**)	,168	,188	,135	,033	,034	1,000	,115	,181	-,176	-,240(*)	,017
	Sig. (2-tailed)	,000	,066	,000	,168	,119	,266	,788	,781	.	,342	,133	,145	,045	,887
	N	70	70	70	69	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
7.subt	Correlation Coefficient	,457(*)	,497(**)	,386(**)	,172	,335(**)	,315(**)	-,025	,272(*)	,115	1,000	,237(*)	-,292(*)	-,224	-,273(*)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001	,157	,005	,008	,836	,023	,342	.	,049	,014	,062	,022
	N	70	70	70	69	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
8.subt	Correlation Coefficient	,360(*)	,117	,400(**)	,043	,363(**)	,411(**)	,015	,179	,181	,237(*)	1,000	-,123	-,118	-,069
	Sig. (2-tailed)	,002	,335	,001	,726	,002	,000	,899	,139	,133	,049	.	,311	,331	,568
	N	70	70	70	69	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
TŠZ 1	Correlation	-,388(*)	-,405	-,383	,040	-,072	-,195	-,14	-,314	-,176	-,292	-,123	1,000	,580	,440

		Coefficient	*)	(**)	(**)				0	(**)		(*)				
		Sig. (2-tailed)	,001	,000	,001	,744	,554	,105	,246	,008	,145	,014	,311	.	,000	,000
		N	70	85	70	69	70	70	70	70	70	70	70	85	85	85
	TŠZ 2	Correlation Coefficient	-,236(*)	-,231(*)	-,233	-,105	-,211	-,145	-,148	-,202	-,240(*)	-,224	-,118	,580(**)	1,000	,434(**)
		Sig. (2-tailed)	,050	,033	,052	,390	,080	,230	,220	,094	,045	,062	,331	,000	.	,000
		N	70	85	70	69	70	70	70	70	70	70	70	85	85	85
	TŠZ 3	Correlation Coefficient	-,311(*)	-,291(**)	-,278(*)	-,288(*)	-,309(**)	-,168	-,133	-,269(*)	-,017	-,273(*)	-,069	,440(**)	,434(**)	1,000
		Sig. (2-tailed)	,009	,007	,020	,016	,009	,166	,273	,024	,887	,022	,568	,000	,000	.
		N	70	85	70	69	70	70	70	70	70	70	70	85	85	85
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).																
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).																