

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta

DISERTAČNÍ PRÁCE

Hudba jako výrazný prostředek kultivace řeči předškolních dětí
Music as a Significant Means for Speech Cultivation in Pre-School Children

Milena Kmentová

Vedoucí práce: doc. PaedDr. Miloš Kodejška, CSc.

Studijní program: Pedagogika

Studijní obor: Hudební teorie a pedagogika

2016

Prohlašuji, že jsem disertační práci na téma Hudba jako výrazný prostředek kultivace řeči předškolních dětí vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Děkuji doc. PaedDr. Miloši Kodejškovi, CSc. za odbornou i kolegiální podporu, které se mi dostávalo v průběhu celého studia. Zároveň si nesmírně cením jeho otevřenosti, díky níž jsem se mohla věnovat tématům a oblastem výzkumu dle vlastní volby.

Děkuji odborníkům, kteří mi v průběhu studia poskytli cennou zpětnou vazbu při konzultacích a konferencích: doc. Mgr. Olga Češková; Mgr. Magdaléna Gracerová; Mgr. Markéta Kavenová; PhDr. Ladislava Kříšťanová; Mgr. Jana Moravcová, Ph.D.; Prof. Vladimír Posh; Ing. Vladimíra Šebková; PaedDr. Alena Tichá, PhD.; doc. PaedDr. Hana Váňová, CSc. a doc. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D.

Děkuji učitelkám a logopedkám, které se podílely na realizaci terénního výzkumu:

Anna Belicová, Blanka Doskočilová, Jana Kamenická, Veronika Korčáková, Pavlína Křížová, Martina Kuchařová, Marie Plačková, Zuzana Smékalová, Radka Galla Šounová, Dana Urbánková, Lenka Vaculová, Monika Vagenknechtová, Alice Vondráčková, Anna Zvěřinová a studentky UMŠ KS, 3. roč. 2013/14.

Děkuji všem, kdo se podíleli na vzniku experimentální metodiky a diagnostických materiálů k výzkumu: Lucie Fričová, Martin Kment, Klára Kmentová, Martina Krejčová, Pavel Obdržálek, Marcela Rožková, Alena Vacková, děti z CMŠ Laura a děti z DFS Kytice.

Za každodenní podporu nastotísíkrát děkuji svému manželovi.

ABSTRAKT

Disertační práce se pohybuje v průniku oborů hudební výchova, hudební psychologie, lingvistika a speciální pedagogika.

Teoretická část se věnuje pojmu témbř z muzikologického a lingvistického hlediska, charakterizuje témbřový sluch jako hudebně sluchovou schopnost. Představuje a srovnává testy témbřového a fonemického sluchu. Z ontogenetického hlediska popisuje rozvoj hudebnosti a řeči dětí předškolního věku a klade důraz na sluchovou pozornost jako předpoklad jejich rozvoje. Charakterizuje narušení těchto schopností a popisuje terapie zapojující do reedukace řeči hudební výchovu nebo prvky muzikoterapie.

Terénní výzkum popisovaný v praktické části měl podobu základního výzkumu a experimentu, pracoval s výzkumným vzorkem 180 předškolních dětí. Předmětem základního výzkumu byly vztahy mezi hudebními a řečovými projevy předškolních dětí s atypickým vývojem řeči. Předmětem experimentu bylo hledání nejúčinnějšího propojení hudební a jazykové výchovy s kladným vlivem na hudebnost i řeč. Jednotlivé kapitoly představují vlastní diagnostický materiál, experimentální metodiku a průběh výzkumu. Základní terénní výzkum přinesl podrobné údaje o chování předškolních dětí s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech a o kvalitě sluchové pozornosti, témbřového a fonemického sluchu. Experiment ověřil kladný vliv metodiky *Hudební činnosti v logopedické prevenci* na komunikační i hudební schopnosti dětí a na rozvoj fonemického sluchu.

KLÍČOVÁ SLOVA

předškolní dítě, hudebnost, hudební činnosti, témbřový sluch, fonemický sluch, narušená komunikační schopnost, odlišný mateřský jazyk

ABSTRACT

This dissertation of an interdisciplinary character involves music education, music psychology, linguistics and special education.

In the theoretical part of the thesis the author explains the term timbre from the musicological and linguistic perspective; characterizes timbre hearing as a musical hearing ability; introduces and compares timbre and phonemic hearing tests; describes the development of musicality and speech of pre-school children from an ontogenetic perspective, and emphasizes hearing attention as a prerequisite for their advancement. The author also characterizes disruption of these abilities and describes reeducation therapies that involve elements of music education and music therapy.

A field study described in the practical part of the thesis has a form of fundamental research and experiment. Research participants were 180 pre-school children. A field study is addressing the relationship between speech and musical manifestations of pre-school children with atypical speech development. The aim of the experiment was to search for the most effective combination of music and language education with positive influence on both musicality and speech. Chapters of the thesis introduce a unique diagnostic material, experimental methodology and research outcomes. A field study provided detailed data about behavior of pre-school children with atypical speech development during musical activities and quality of their speech attention, timbre and phonemic hearing. The experiment verified positive influence of the methodology “Musical activities in speech and language therapy and prevention” on communication and musical abilities of children as well as on development of the phonemic hearing.

KEYWORDS

pre-school child, musicality, musical activities, timbre hearing, phonemic hearing, disturbed communication ability, different mother tongue

Obsah

Úvod.....	9
I Teoretická část	11
1 Hudba a řeč	12
1.1 Společné znaky hudby a řeči	12
1.2 Múzické faktory řeči – přehled analogických termínů.....	13
1.3 Témbr v hudbě a řeči	14
1.4 Vývoj pohledu hudební psychologie na vztah témbrového a fonemického sluchu	17
1.4.1 Fonemický sluch.....	18
1.4.2 Pohled na vztah témbrového a fonemického sluchu ve druhé polovině 20. stol. ...	19
1.4.3 Současné poznatky o autonomii témbrového a fonemického sluchu	20
1.5 Několik poznámek k evoluci řeči a hudebnosti.....	21
1.6 Testování témbrového a fonemického sluchu.....	24
1.6.1 Testování témbrového sluchu ve standardizovaných testech.....	24
1.6.2 Testování témbrového sluchu v českých nestandardizovaných testech.....	24
1.6.3 Testování fonemického sluchu.....	27
2 Fyziologie hudebních a řečových projevů	30
2.1 Sluchová pozornost	30
2.2 Neurofyziologie hudebnosti.....	33
2.3 Neurofyziologie řeči.....	36
3 Hudba a jazyk.....	38
3.1 Charakteristika češtiny	39
3.2 Ráz a šev.....	41
4 Ontogeneze hudebnosti 0–7 let	43
4.1 Sledované faktory vyvíjející se hudebnosti.....	43
4.2 Základní periody hudebního vývoje do 3 let věku dítěte	43
4.3 Blokuje rozvoj řeči dítěte jeho hudební sluch? Inhibuje dočasně intenzivní vnímání hudby u některých dětí jejich rozvoj řeči?	45
4.3.1 Stručná kazuistika – Martin.....	47
4.4 Hudebnost předškolního dítěte 3–6 let	50
4.5 Hračky a didaktické materiály k rozvoji témbrového sluchu	53
5 Ontogeneze řečových a komunikačních dovedností 0–7 let.....	56
5.1 Fonemický sluch před vstupem do základní školy	59
5.2 Dítě z bilingvní rodiny a s odlišným mateřským jazykem v předškolním období.....	60
5.2.1 Pedagogická inspirace z Německa.....	61

5.3	Logopedická prevence v mateřské škole.....	62
6	Poruchy hudebnosti a řeči.....	64
6.1	Amúzie, dysmúzie, dystémbrie.....	64
6.2	Narušená komunikační schopnost.....	65
6.2.1	Opožděný vývoj řeči	68
6.2.2	Neplynulosti řeči	69
6.3	Amúzie, dysmúzie a narušená komunikační schopnost	70
6.4	Hudebnost dětí se specifickými poruchami učení	72
6.5	Poruchy sluchového vnímání v současném výzkumu	73
7	Muzikoterapie a hudební výchova ve speciální pedagogice.....	74
7.1	Muzikoterapie v terapii řečových neplynulostí	75
7.2	Rytmizace řeči při reedukaci dysartrie.....	76
7.3	Muzikoterapie a specifické poruchy učení.....	77
7.4	Hudební výchova a logopedická péče na zvláštní škole	78
7.5	Hlasová výchova na zvláštní škole.....	80
7.6	Metoda dobrého startu	81
7.7	Eurytmie	81
7.7	Dovětek.....	82
II	Praktická část	84
8	Předmět a cíle výzkumu.....	85
9	Metody.....	86
9.1	Metody použité v předvýzkumu.....	86
9.2	Metody použité ve výzkumu	87
9.2.1	Hodnocení kvality sluchové pozornosti.....	87
9.2.2	Sledování míry zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností	88
9.2.3	Vyšetření témbrového sluchu	89
9.2.4	Diagnostika dalších hudebních schopností.....	92
9.2.5	Diagnostika komunikačních schopností.....	95
9.2.6	Diagnostika fonematického sluchu – diferenciacce samohlásek	97
9.2.7	Charakteristika experimentální metodiky	99
9.2.8	Protokoly o použití experimentální metodiky a dotazníky	102
9.2.9	Strukturované pozorování experimentální výuky.....	103
10	Organizace a průběh výzkumu	105
10.1	Cíle, průběh a výsledky předvýzkumu.....	105
10.2	Průběh výzkumu ve školním roce 2013/14	107

10.3 Průběh výzkumu ve školním roce 2014/15	110
10.4 Statistické údaje o výzkumném vzorku a reprezentativnost výzkumu.....	112
11 Detailní průběh a výsledky terénního výzkumu v jednotlivých oblastech.....	114
11.1 Předškolní děti s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech	114
11.1.1 Vstupní informace z předvýzkumu, cíle výzkumu, hypotézy.....	114
11.1.2 Průběh výzkumu	115
11.1.3 Charakteristika dětí sledovaných v této části výzkumu.....	115
11.1.4 Výsledky výzkumu ve vztahu k vysloveným hypotézám.....	117
11.2 Možnosti kultivace řeči předškolních dětí prostřednictvím hudebních činností	124
11.2.1 Výsledky pretestů a retestů komunikačních a hudebních schopností.....	125
11.2.2 Výsledky experimentu ve vztahu k vysloveným hypotézám	130
11.2.3 Výsledky pozorování experimentální výuky v participujících zařízeních a shrnutí informací z dotazníků v průběhu experimentu	130
11.2.4 Shrnutí informací z dotazníků v závěru experimentu.....	139
11.3 Sluchová pozornost, témbrový a fonemický sluch předškolních dětí s AVŘ.....	141
11.3.1 Výzkumné otázky, diagnostické metody a charakteristika sledovaných skupin dětí.....	141
11.3.2 Výsledky výzkumu TS, FS a SP	143
11.3.3 Výsledky výzkumu vzhledem ke stanoveným výzkumným otázkám	147
11.4 Možnosti stimulace fonemického sluchu specifickými vokálními činnostmi.....	149
11.4.1 Průběh experimentu v oblasti stimulace FS.....	150
11.4.2 Výsledky testů diferenciací samohlásek ve skupinách a interpretace získaných dat.....	152
12 Diskuse.....	155
Závěr	157
Seznam použitých informačních zdrojů	160
Literatura.....	160
Elektronické zdroje	163
Seznam zkratk.....	165
Seznam příloh	166

Úvod

Hudba a řeč jsou jedinečnými prostředky mezilidské komunikace. Na její úspěšnosti je přímo závislá míra porozumění mezi jednotlivci v rodině, mezi sociálními skupinami i národy. Právě kultivace komunikačních schopností dětí (již v předškolním věku) za výrazného přispění hudby může pomoci ke zvýšení kvality života jedince a celé společnosti. Proto bylo cílem celého mého doktorského studia alespoň částečně zaplnit mezeru, která zeje v české odborné literatuře mezi muzikologií a lingvistikou, muzikoterapií a logopedií a jejich didaktickými aplikacemi v praxi.

Teoretická část práce charakterizuje stručně vztahy hudby, řeči a jazyka z pohledu akustiky, hudební psychologie, lingvistiky, fylogeneze i ontogeneze. V rámci historické analýzy upozorní na terminologickou nejednotnost, vyvrátí některá starší tvrzení a přinese částečný náhled na možná řešení. Větší prostor bude opakovaně a z různých úhlů pohledu věnován pojmům *témbr*, *témbrový sluch*, *fonematický sluch*, *sluchová pozornost*. Samostatné kapitoly se zaměří na popis a srovnání testů témbrového a fonematického sluchu.

Teoretická část reaguje i na problematiku, která aktuálně ovlivňuje předškolní vzdělávání v České republice – vysoký podíl dětí s narušenou komunikační schopností a přítomnost dětí s odlišným mateřským jazykem. Tento aspekt, se kterým jsem před čtyřmi lety vstupovala do doktorského studia, získal v jeho průběhu vzhledem k probíhající migrační vlně na aktuálnosti. Nejnutnější míra pozornosti bude proto věnována lingvistické charakteristice češtiny a informacím o jazykovém vývoji dítěte v bilingvním prostředí.

Na stručné kapitoly o fyziologickém vývoji hudebnosti a komunikačních schopností v předškolním věku naváže tematika poruch v těchto oblastech. V závěrečných kapitolách teoretické části bude pozornost věnována uplatnění hudební výchovy a muzikoterapie v logopedické prevenci i terapii, jak je dokumentuje česká a slovenská odborná literatura.

Praktická část podrobně popíše cíle, metody, průběh a výsledky terénního výzkumu, který probíhal v stanovených oblastech formou základního výzkumu a experimentu. Realizace výzkumu

byla možná díky vlastnímu diagnostickému materiálu a rozsáhlé experimentální metodice. Samostatné kapitoly představí všechny oblasti výzkumu:

- Předškolní děti s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech.
- Možnosti kultivace řeči předškolních dětí prostřednictvím hudebních činností.
- Sluchová pozornost, témbrový a fonemický sluch předškolních dětí s atypickým vývojem řeči.
- Možnosti stimulace fonemického sluchu specifickými vokálními činnostmi.

Disertační práce rozšiřuje a prohlubuje výsledky tříletého projektu *Hudba jako výrazný prostředek kultivace řeči předškolních dětí*, který podpořila Grantová agentura Univerzity Karlovy (GA UK č. 934213). S podporou grantu vznikala experimentální metodika, probíhaly semináře pro participující učitelky, vznikala kvalitní obrazová příloha metodiky i diagnostického materiálu. V závěru projektu vyšla ve vydavatelství Pedagogické fakulty UK samostatná publikace *Hudební a řečové projevy předškolních dětí a jejich vzájemné ovlivňování*. Některé kapitoly publikace vycházejí z výsledků předkládané disertační práce.

I. TEORETICKÁ ČÁST

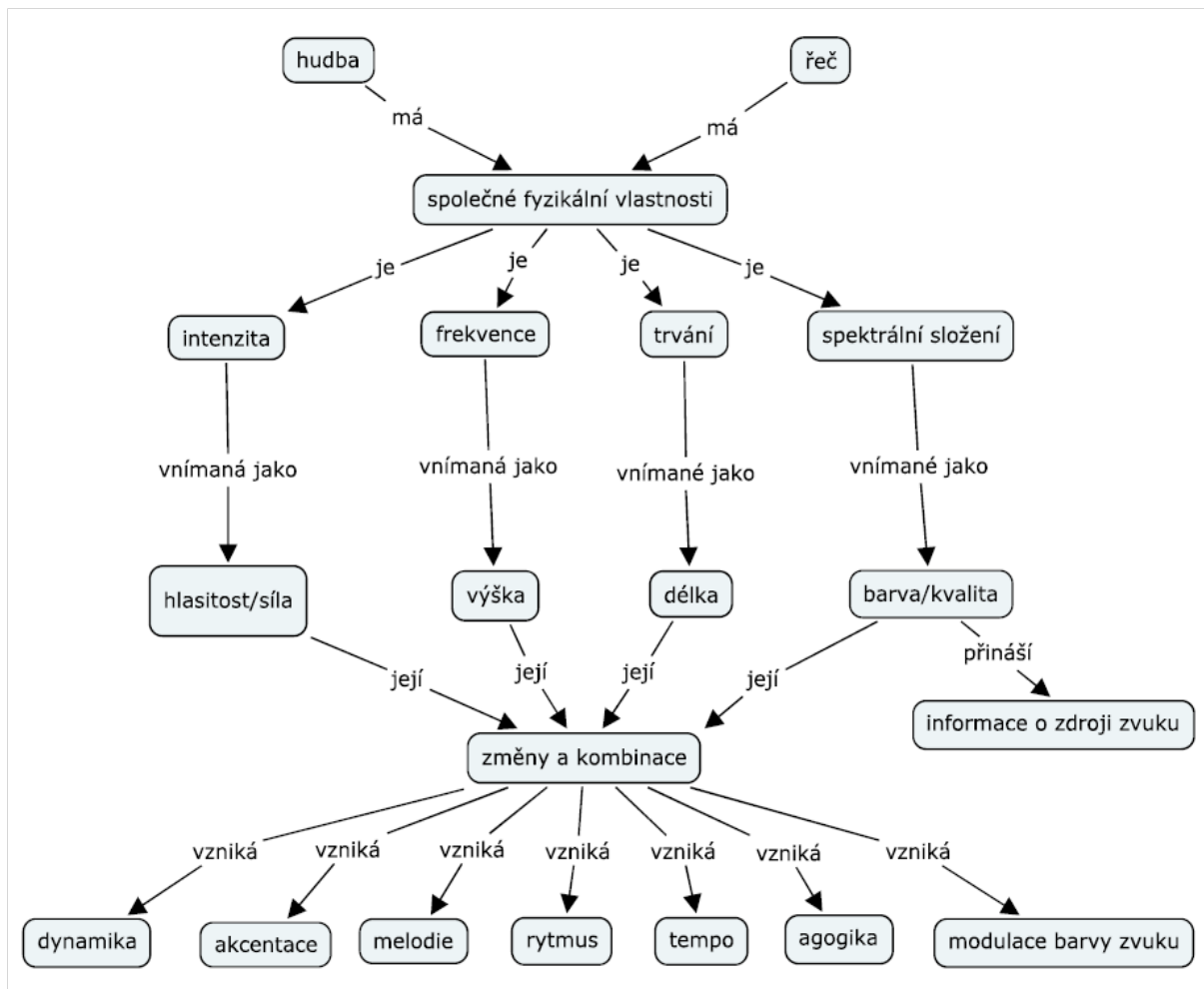
Jakmile je předmětem výzkumu lidská činnost, v našem případě hudební projevy a řeč, pak nic vyřčeného není nezpochybnitelným pravidlem. Všechny odhalené souvislosti mají jen častější nebo méně častý výskyt a je nutné hned na počátku připustit, že každé pravidlo bude mít řadu výjimek. Hudba a řeč jsou předmětem výzkumu řady vědních disciplín a není snadné ve všech souvisejících oborech sledovat nově přicházející informace. Přesto se budu v teoretické části snažit o zachycení vývoje i o patřičnou hloubku aktuálních poznatků.

Můžeme očekávat, že molekulární genetika a moderní zobrazovací metody v blízké budoucnosti zodpoví mnoho otázek, které si klademe při pozorování fyziologického i abnormálního řečového a hudebního vývoje předškolních dětí. Tyto nové poznatky bude užitečné začlenit do souboru starších i současných teoretických východisek.

1 Hudba a řeč

1.1 Společné znaky hudby a řeči

Hudba i řeč se realizují zvukem a odehrávají se v čase. Mají tudíž stejné fyzikální vlastnosti, které odpovídají stejným percepčním vlastnostem při jejich vnímání a obdobným vyjadřovacím prostředkům při jejich realizaci. Vztahy těchto faktorů jsem znázornila následující pojmovou mapou.



Obr. 1 Pojmová mapa *Hudba a řeč*¹

Nejnižší rovinu této pojmové mapy můžeme souhrnně označit termínem hudební vyjadřovací prostředky neboli **múzické faktory**. Pro hudbu jsou tyto prostředky nepostradatelné, ale podobně i řeč by se bez nich stala nesrozumitelným tokem zvuku.

¹ Vytvořeno v programu Cmaptools.

1.2 Múžické faktory řeči – přehled analogických termínů

Společnými znaky hudby a řeči jsou dynamika, akcentace, melodie, rytmus, tempo, agogika a modulace barvy zvuku/hlasu. Skupina těchto faktorů má v různých vědních disciplínách různé souhrnné označení. Vztahují-li se k řeči, nacházíme v odborné literatuře následující čtyři termíny:

- **múžické faktory řeči** – tento souhrnný pojem používají často hudební vědy – muzikologie, hudební psychologie (např. František Sedlák 1916–2002², Hana Váňová³) i logopedie (např. Ilona Kejklíčková⁴),
- **prozodické faktory řeči** – termín používá například slovenský uznávaný odborník v oblasti logopedie Viktor Lechta⁵,
- **suprasegmentální složka řeči** – označení najdeme v lingvistické literatuře (např. Zbyněk Šiška⁶) i v logopedii (např. Eva Škodová a Ivan Jedlička⁷),
- **paralingvistická charakteristika řeči** – s tímto (širším) termínem se můžeme setkat u Jara Křivohlavého.⁸

Posledně jmenovaný odborník, Jaro Křivohlavý (1925–2014), upozorňuje na to, že paralingvistická složka řeči je *písemně nezaznamatelná*. Domnívám se, že toto tvrzení je příliš radikální. Interpunkční znaménka dávají přece jenom možnost postihnout základní obrys větné melodie, ohraničit větu, rozlišit větu tázací, oznamovací atd. V porovnání s propracovaným systémem, který pro vyjádření hudebních faktorů nalzáme v notovém zápise a značkách, jsou však možnosti grafického záznamu řeči opravdu značně omezené.

² Rok narození a úmrtí je dále uváděn u již nežijících autorů.

³ SEDLÁK, František a HANA VÁŇOVÁ. *Hudební psychologie pro učitele*. Praha: Karolinum, 2013.

⁴ KEJKLIČKOVÁ, Ilona. *Logopedie v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2011.

⁵ LECHTA, Viktor. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál, 2011.

⁶ ŠIŠKA, Zbyněk. *Fonetika a fonologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003.

⁷ ŠKODOVÁ, Eva a IVAN JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007.

⁸ KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak si navzájem lépe porozumíme: kapitoly z psychologie sociální komunikace*. Praha: Svoboda, 1988.

Jmenované múzické faktory řeči jsou neoddělitelnou⁹ a fylogeneticky starší součástí lidské komunikace. Mají ustálenou podobu ve vazbě ke konkrétnímu jazyku¹⁰, ale zároveň podléhají krajovým i individuálním zvláštnostem.

1.3 Témbr v hudbě a řeči

Popis témburu je v hudebních vědách jednotný a jen mírně se upřesňuje s odkazem na poznatky akustiky a vyvíjející se možnosti grafického znázornění.

Hudební tóny jsou z akustického hlediska až na malé výjimky vždy složené ze základního tónu, jehož frekvenci vnímáme jako výšku a zapisujeme konkrétní notou, a spektra současně zaznívajících alikvotních tónů. Z hudebního hlediska je pak témbr (timbr, barva zvuku) popsán jako odraz vnímání tónového spektra alikvotních tónů (také vyšších, svrchních harmonických, částkových, parciálních tónů). Právě vnímatelné odlišnosti v zastoupení a intenzitě jednotlivých svrchních harmonických tónů umožňují posluchači rozlišit od sebe jednotlivé hudební nástroje i hlasy. Tuto kvalitativní vlastnost tónů lze zobrazit spektrální analýzou, která dá vyniknout formantům – typicky zesíleným oblastem znějících alikvotních tónů. Graficky lze zaznamenat i odlišný tvar zvukové vlny. Zvuk různých hudebních nástrojů se odlišuje i ve fázi vzniku a dozívání tónu. Příkladem zde může být zvuk příčné a zobcové flétny, které mají ve fázi plného znění velmi podobnou barvu, a rozliší se především slyšitelným šumem přebytečného vzduchu příčné flétny při vzniku tónu.

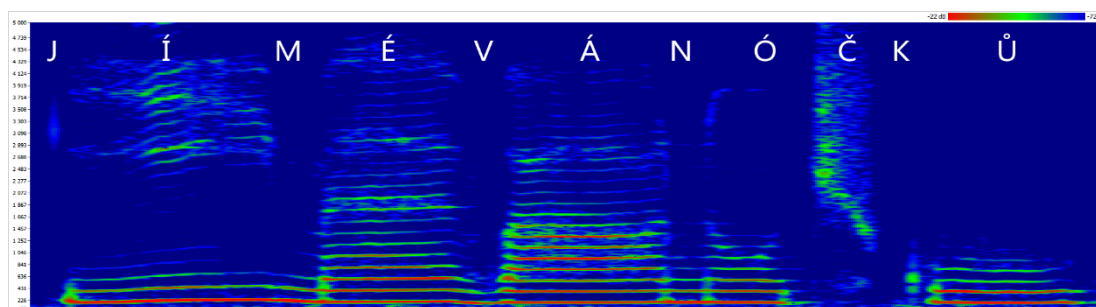
⁹ Situace, kdy dojde k izolaci múzických faktorů řeči od významového sdělení, nastane, když posloucháme např. rozhlasové vysílání v jazyce, jemuž nerozumíme. Ačkoliv nechápeme obsah sdělení, rozlišíme například četbu na pokračování od předpovědi počasí, zejména když náš mateřský jazyk a jazyk mluvčího jsou z blízké jazykové skupiny. V podobné situaci je dítě s odlišným mateřským jazykem při vstupu do MŠ. Učitelka má sice navíc k dispozici mimiku a gestikulaci, ale i ty mohou být (naneštěstí) u různých národů částečně odlišné. Dítě tedy vnímá prvotně především múzické faktory nově osvojované řeči, podobně jako při osvojování mateřského jazyka v prvních etapách života.

¹⁰ Provedla jsem v MŠ malý experiment: ve známé, opakující se situaci jsem na děti hovořila beze slov, brumendem se zavřenými ústy, tedy s vyloučením obsahu sdělení a s „pouhým“ použitím múzických faktorů řeči. Ustálenou komunikaci probíhající u svačiny: „Chceš čaj nebo mléko? Ano, můžeš si jít umýt ruce. Nezapomeň na pus! S čím si chceš teď hrát?“ jsem převedla do větné melodie. Děti hra bezesbytku zaujala, maximálně zvýšily sluchovou pozornost, zároveň byly překvapené, že mi rozumí. Rychle na hru přistoupily a komunikovaly podobným způsobem.

Při hudební interpretaci není tón jen okrajovým výrazovým prostředkem hudebního sdělení. Skladatel záměrně používá různé barvy zvuku hudebních nástrojů při instrumentaci. Různé barvy ale dosahuje interpret i při použití jediného nástroje. Nepoučený i hudebně vzdělaný posluchač pomine ojedinělé intonační i rytmické nepřesnosti, ale využití možných odstínů barvy/témbru nástroje nebo hlasu jsou pro přijetí hudebního sdělení ze strany posluchače klíčové. Kultivovaný tón je důkazem zvládnutí techniky zpěvu nebo hry na nástroj, zanáceného prožitku interpreta a zároveň svědectvím o kvalitě samotného nástroje, a to kontinuálně během celé hudební produkce.

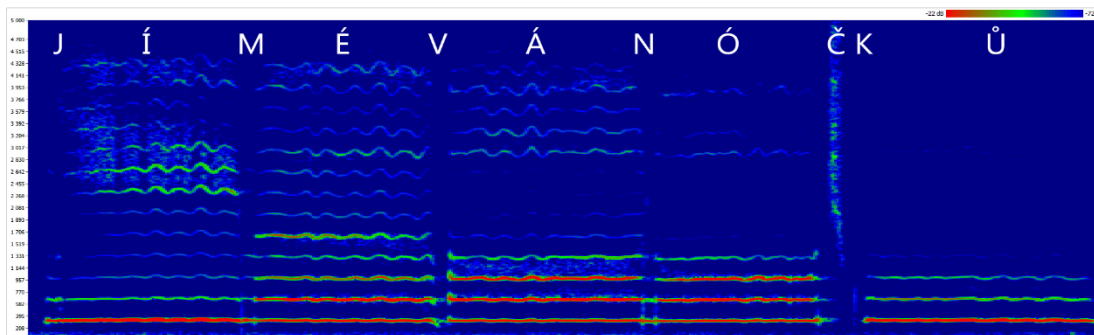
Různé spektrální složení ovšem mají nejen tóny, ale i nehudební zvuky a hlásky/fonémy.

Obrázky č. 2 a 3 znázorňují spektrální analýzu vyřčených a zazpívaných samohlásek (tón e1) ve slovním spojení *jíme vánočku*.¹¹ Tato kratičká věta obsahuje všechny české samohlásky, navíc v pořadí, ve kterém je využívá hlasová výchova pro vyrovnání rezonance jednotlivých vokálů. Všimněme si například kontrastního spektrálního složení hlásek *í* a *ú*. Hlásku *í* vnímáme jako *světlou, vysokou*, ve spektrální analýze se to projeví četným zastoupením vyšších frekvencí, ať už je hláska vyřčena nebo zazpívána. Hlásku *ú* vnímáme jako *tmavou, nízkou*, v jejím spektrálním složení je minimální zastoupení vyšších harmonických tónů oproti všem ostatním samohláskám.



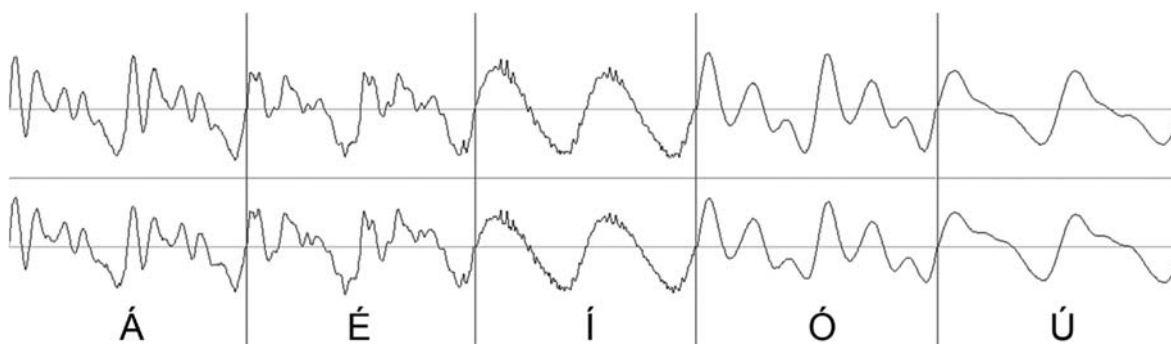
Obr. 2 Spektrální analýza českých samohlásek v řeči

¹¹ Obrázky byly vygenerovány programem Sony Sound Forge.



Obr. 3 Spektrální analýza českých samohlásek při zpěvu na tónu e1

Graficky lze zaznamenat i charakteristický tvar zvukové vlny jednotlivých samohlásek. Pořadí tentokrát odpovídá výčtu, který preferuje lingvistika (a e i o u).



Obr. 4 Tvar zvukové vlny českých samohlásek v řeči

Použití pojmů *témbr*, *barva*, *kvalita* je v lingvistice nejednotné a na rozdíl od hudebních věd poměrně okrajové. Český jazykovědec a profesor fonetiky Milan Romportl (1921–1982) používal pojem *timbr* v souvislosti s charakteristikou hlásek: „Celkem největší podobnost mezi jednotlivými jazyky je ve využití timbru, který je prakticky ve všech oním základním prostředkem, kterým se od sebe akusticky liší jednotlivé hlásky.“¹²

Odlišná je situace v současné fonetice. Např. Jan Volín v *Mluvnici současné češtiny* v kapitole *Vlastnosti řeči a percepce* dochází v části věnované spektrální skladbě zvuku k termínu *témbr* v těchto souvislostech: „Termíny **kvalita a témbr** však bývají používány ve specifických kontextech. Témbr je spojován se stálejšími charakteristikami zvuku, které jsou většinou dány vlastnostmi zdroje zvuku. Pro různé hudební nástroje nebo různé mluvčí je charakteristický

¹² *Lidský hlas v logopedické praxi: sborník přednášek a statí*. Praha: Česká logopedická společnost, 1982. s. 17.

jejich ténbr... Jednotlivé hlásky se od sebe liší kvalitou, např. [a] má jinou kvalitu než [o] a znělé sykavky mají jinou kvalitu než neznělé.“¹³ V duchu této interpretace nám tedy právě ténbr umožňuje rozlišit jednotlivé mluvčí/zpěváky a informuje nás i o jejich aktuálním psychosomatickém stavu, avšak ténbr v lingvistickém pojetí nenesení informaci fonologickou – není specifickým rysem té které hlásky. Autor se již k pojmu ténbr nevrací. Za prostředek vyjádření emocí a postojů považuje tzv. fonační modifikaci vedoucí ke změnám v barvě hlasu.

Zbyněk Šiška¹⁴ rozlišuje absolutní a relativní hlasový rejstřík, přičemž absolutní hlasový rejstřík postihuje obecné vlastnosti lidského hlasu a relativní rejstřík zahrnuje melodické příznaky hlasu konkrétního mluvčího. V souvislosti s relativním hlasovým rejstříkem se objevuje i pojem hlasový ténbr mluvčího jako synonymum pro hlasové zabarvení. Dále se autor v kapitole *Melodie řeči* pojmu ténbr nevěnuje a zaměřuje se na agogiku (střídání tempa řeči) a modulaci (změny výšky hlasu).

Jestliže je ténbr mluvčího spíše okrajem zájmu lingvistiky, podrobně se jím zabývá kriminalistika. Spektrální složení/otisk hlasu je natolik individuální, že umožňuje spolu s dalšími biometrickými metodami spolehlivě identifikovat jedince.

Na tomto místě je možné učinit závěr, že současná lingvistika nespojuje pojem ténbr se spektrálním složením jednotlivých hlásek, ale s individuální hlasovou charakteristikou mluvčího a suprasegmentálními složkami řeči.

1.4 Vývoj pohledu hudební psychologie na vztah ténbrového a fonemického sluchu

V předchozí kapitole byl charakterizován ténbr z hudebního a lingvistického hlediska. Můj teoretický výzkum, ve snaze vyhledat teoretická východiska pro vzájemné ovlivňování hudebnosti a řeči předškolních dětí, pochopitelně zacílil dále na problematiku vnímání hudby a řeči, tedy na funkci hudebního a řečového sluchu. Zde se ukázalo, že poctivá věda překračuje sama sebe, neboť starší poznatky, které mohly být pevným základem mého výzkumu a experimentu, bylo nutno po pečlivém přezkoumání popřít a nahradit novými.

¹³ CVRČEK, Václav a kolektiv autorů. *Mluvnice současné češtiny*. Praha: Karolinum, 2010. s. 41.

¹⁴ ŠIŠKA, Zbyněk. *Fonetika a fonologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003.

1.4.1 Fonematický sluch

Jelikož je cílem následující kapitoly popsat, jak se hudební témbrový sluch vymezil vůči fonematickému sluchu, je nejprve nutné přiblížit si fonematický sluch jako takový. Rozplést klubko termínů, které je dnes v naší i zahraniční literatuře navinuto na tradiční termín *fonematický sluch*, není úplně jednoduché. Setkáme se s termíny: fonologická citlivost, fonologické povědomí/uvědomování/uvědomění, fonologické schopnosti, fonemické uvědomění i fonematické uvědomování. Problematice se ze současných českých autorů věnují např.: Olga Zelinková¹⁵, Gabriela Seidlová Málková, Filip Smolík¹⁶, Eliška Kulhánková¹⁷ a Václav Mertin¹⁸.

Uvedení autoři těmito termíny popisují fáze a úrovně vyvíjejícího se fonematického sluchu. Ten nejprve umožňuje dítěti vnímat hlásky mateřského jazyka, napodobovat a postupně zpřesňovat jejich výslovnost. Ke konci předškolního období je dítě paralelně s postupným rozrušováním synkretického vnímání světa zároveň schopno vnímat čím dál drobnější jednotky řeči: slova – slabiky – hlásky. Proto dítěti na konci předškolního období již činí zjevné potěšení hry, které se stavebními kameny řeči manipulují.

Ačkoli je terminologie v této oblasti nejednotná, autoři se relativně shodují v popisovaných dovednostech, které jsou na konci předškolního období projevem fyziologického fonematického sluchu:

- slabikování, rozlišení stejné počáteční slabiky, stejné koncové slabiky – rýmu,
- rozlišení odlišnosti a párování fonémů (stejně/nestejně),
- izolace první a poslední hlásky ve slově,
- rozkládání a skládání slov z fonémů.

Přestože někteří autoři pokládají termín *fonematický sluch* za překonaný, budu ho nadále v této práci používat s vědomím jeho komplexnosti. Vždyť i termín *hudební sluch* reprezentuje celou

¹⁵ ZELINKOVÁ, Olga. *Dyslexie v předškolním věku?*. Praha: Portál, 2008.

¹⁶ SMOLÍK, Filip a Gabriela MÁLKOVÁ. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada, 2014.

¹⁷ KULHÁNKOVÁ, Eliška. *Vývoj a struktura fonologických dovedností v raném předškolním věku*. 2012 [cit. 26. 4. 2016]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/119937>. Vedoucí práce Gabriela Seidlová Málková.

¹⁸ MERTIN, Václav a Ilona GILLERNOVÁ. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Praha: Portál, 2015.

škálu schopností projevující se širokým spektrem dovedností a nepokládám jej proto za nevyhovující.

1.4.2 Pohled na vztah témbrového a fonematického sluchu ve druhé polovině 20. stol.

V naší starší, v mnoha ohledech stále inspirativní, hudebně psychologické literatuře z 80. let minulého století nalézáme tyto formulace opírající se o výzkumy A. N. Leontěva (1903–1979), J. B. Gippenreiterové, O. V. Ovčinnikové: „...existují dva funkční systémy sluchu: témbrový a sluch pro výšku tónu. Témbrový, neboli fonematický sluch je důležitý pro ovládnutí rodného jazyka. Umožňuje zachycovat a vyjadřovat témbrové nuance jednotlivých vokálů. Je nejcitlivější kolem dvacátého měsíce po narození. Sluch pro výšku tónu neboli hudební sluch, umožňuje vydělovat výšku tónu z hudebního komplexu výška – témbra a je nezbytným předpokladem každého hudebního projevu.“¹⁹

Které skutečnosti vedly ke slučování témbrového a fonematického sluchu jako totožné funkce sluchu? Nabízí se tyto souvislosti:

1. vyčlenění hudebního sluchu jako sluchu pro výšku tónu,
2. soudobé znalosti o mozkových funkcích,
3. užívané rozdělení jazyků na tonální a témbrové,
4. častý souběh projevů poruch řeči a hudebnosti, pozorovaný v logopedické praxi.

ad 1. Vyšetřování sluchu pro výšku tónu bylo a je stěžejním obsahem testů hudebnosti již od počátků hudební psychologie. Snad proto, že je poměrně snadno realizovatelné a měřitelné. Z pedagogického hlediska můžeme říci, že citlivost pro rozlišení hudební výšky jako předpoklad rozvoje hudebnosti byla často zbytečně přeceňována.

ad 2. Tehdejší znalosti o specializaci mozkových hemisfér a jednotlivých center podporovaly tvrzení, že hudební sluch (pro výšku tónu) a hudební percepce obecně je doménou pravé hemisféry a že řečové procesy (rozlišení fonémů/témbra) probíhají v hemisféře levé.

¹⁹ KODEJŠKA, Miloš a Hana VÁŇOVÁ. *Hudební výchova dětí předškolního věku. Hudební schopnosti*. Praha: SPN, 1989. s. 22.

ad 3. Rozdělení jazyků na tonální (lépe také tónové a netónové²⁰) a *témbrové* akcentuje odlišnou úlohu melodie v řeči. V tónových jazycích (vietnamštině, čínštině) má melodie uvnitř slabiky distinktivní charakter vedoucí k rozlišení různých významů slov, které se realizují stejnými hláskami. V netónových jazycích hraje roli „pouze“ větná melodie. A. N. Leontjev a J. B. Gippenreiterová²¹ označili netónové jazyky jako *témbrové* pro převažující fonologický význam *témbrových* fonematických prostředků. Zároveň nezávisle a shodně s jinými odborníky vyjádřili domněnku, že prudký rozvoj fonematického sluchu při osvojování *témbrové/netónové* řeči brzdí rozvoj citlivosti pro výšku tónu.

ad 4. Při popisu příčin a projevů zaostávající sluchové diferenciacce dětí, jimž byla poskytována logopedická péče, psali naši přední odborníci Miloš Sovák (1905–1989) a Bohuslav Hála (1894–1970): „Podle častých zjištění jsou postiženy sensorickou patlavostí spíše děti nemuzikální než děti hudebně nadané.“²² I tyto skutečnosti mohly podporovat pohled na *témbrový* a fonematický sluch jako na totožnou funkci sluchu.

1.4.3 Současné poznatky o autonomii *témbrového* a fonematického sluchu

Z aktuálních anatomických a neurofyziologických výzkumů i případových studií lze v současnosti ovšem učinit závěr, že **fonematický sluch a hudební *témbrový* sluch jsou dvě anatomicky oddělené funkce sluchu, které se vyvíjejí a fungují paralelně a vzájemně se ovlivňují.**

O anatomické a fyziologické oddělenosti oblastí mozku zajišťujících rozlišení hudebního *témbru* a fonémů svědčí četné případové studie lidí s vrozenou i získanou amúzií, resp. dystémbrií (poruchou vnímání barvy/*témbru* hudby). I děti s vrozenou amúzií si osvojí řeč, jejich vyjadřování je v některých případech označováno jako monotónní. U získané amúzie zanechávají prodělané mozkové příhody nebo úrazy v mozkové tkáni léze, jejichž vlivem je narušeno dosud

²⁰Lingvistika užívá při klasifikaci skupin jazyků označení tónové a netónové jazyky (např. *Encyklopedie lingvistiky*. [online] Univerzita Palackého v Olomouci. [cit. 24. 3. 2015] Dostupné z: <http://oltk.upol.cz/encyklopedie/index.php5>.

²¹ LEONTJEV, A. N., GIPPENREITER, J. B. *Analiz sistemnogo strojenija vosprijitanija*. Soobščenije VIII. Vlijanija rodnogo jazyka na formirovanije slucha, „Doklady APN RSFRSR“ 1959, č. 2.

²² HÁLA, Bohuslav a Miloš SOVÁK. *Hlas – řeč – sluch: základy fonetiky a logopedie*. Praha: SPN, 1962. s. 183.

normální vnímání hudby. Ztráta schopnosti vnímat a prožívat hudbu může být jediným příznakem, aniž by bylo postiženo vnímání a produkce řeči. Několik takových případů s různými příčinami a formami amúzie popisuje Oliver W. Sacks (1933–2015) v knize *Musicophilia*.²³

Popisované klinické příznaky jedinců s různými druhy amúzie korespondují s výsledky experimentů za použití funkční magnetické rezonance. Pascal Bellin, Robert J. Zatorre a jejich kolegové v roce 2000 lokalizovali v mozku zdravých dobrovolníků oblasti, které selektují vnímání lidského hlasu a které jsou anatomicky oddělené od oblastí aktivních při vnímání hudebního témburu.²⁴

V této souvislosti zmiňme i uznávaného amerického psychologa Howarda Gardnera, který hájí ve své koncepci autonomii hudební inteligence s jejím vlastním vývojem a neurologickými strukturami, před zahrnutím hudebnosti do inteligence jazykové.²⁵

Z hudebně psychologického a pedagogického hlediska je tedy užitečné akceptovat současné vědecké objevy a neklást rovnítko mezi témbrový a fonematický sluch. Zároveň ale zůstává aktuální hledání společných jmenovatelů hudebního a jazykového vývoje dětí, o jejichž vzájemném kladném ovlivňování existuje řada důkazů. **Na základě výše uvedeného bude nadále v této práci rozlišován témbrový sluch jako součást komplexu hudebních sluchových schopností a fonematický sluch jako součást sluchu pro řeč.**

1.5 Několik poznámek k evoluci řeči a hudebnosti

V předchozích kapitolách jsem vymezila fonematický a témbrový sluch jako dvě anatomicky oddělené mozkové funkce. Není ovšem možné jen tak snadno přehlédnout, že do tohoto uspořádání se lidský mozek dlouhou dobu vyvíjel. Hybnou silou tohoto vývoje byla především adaptabilita – upřednostňování a zpřesňování těch funkcí, které přinášejí existenční výhody.

²³ SACKS, Oliver W. *Musicophilia: příběhy o vlivu hudby na lidský mozek*. Praha: Dybbuk, 2009.

²⁴ BELIN Pascal, ZATORRE Robert J., LAFAILLE Philippe, AHAD Pierre a Bruce PIKE. Voice –selective areas in human auditory cortex. *Nature*. [online] 403/2000, s. 309-310. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 0028-0836. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/12654717_Voice-selective_areas_in_human_auditory_cortex_Nature_403309-312

²⁵ GARDNER, Howard. *Dimenze myšlení: teorie rozmanitých inteligencí*. Praha: Portál, 1999.

Fylogenezi řeči a hudebnosti se věnují různé skupiny antropologů, muzikologů a lingvistů. Není cílem mé práce podat přehled jejich teorií. Shodují se v podstatě na tom, že dřívější jmenou citlivost sluchu na zvuky přírodního prostředí nahradila v průběhu vývoje citlivost fonemického sluchu při evoluci artikulované řeči. Za všechny zmíním alespoň dvě inspirativní teorie.

Kolektiv autorů pod vedením lingvisty Shigeru Miyagawa z MIT (Massachusetts Institute of Technology) zveřejnil v časopisu *Frontiers in Psychology* výsledky studie *The integration hypothesis of human language evolution and the nature of contemporary languages* (Integrační hypotéza evoluce lidské řeči a podstaty současných jazyků).²⁶

Podle této teorie zahrnuje lidská řeč dvě vrstvy: výrazovou (můžeme říci múzickou) a lexikální. Paralelu k výrazové vrstvě nacházejí vědci ve zpěvu ptáků, k lexikální vrstvě v dorozumívání primátů a včel. Pro zpěv ptáků je charakteristická výrazná melodie. Zpěvní ptáci tyto melodie repetují a kombinují jejich úseky, vytvářejí množství variací: napodobení zpěvu ptáků se projevuje v lidské řeči bohatou výrazovou intonací a vytvářením slovosledu. Pro dorozumívání primátů a včel je charakteristická silná vazba mezi určitým zvukem/pohybem a jeho jednoznačným významem: paralelu v lidské komunikaci nacházíme v gestech a slovech s ustáleným smyslem.

Lidská řeč se podle tohoto modelu inspirovala oběma mechanismy. Ke spojení obou inspiračních zdrojů a rozvoji řeči došlo podle jejich názoru před 50–80 tisíci lety.

Jiný funkční model komunikace představuje teorie o dorozumívání neandrtálců. Ačkoli není neandrtálec vývojovým předchůdcem moderního člověka, přináší srovnání jeho způsobu komunikace s artikulovanou lidskou řečí zajímavé podněty. Podrobnosti představuje v knize *The Singing Neanderthals: The Origins of Music, Language, Mind and Body* (Zpívající neandrtálci:

²⁶ MIYAGAWA S., OJIMA S., BERWICK R. C., OKANOYA K. The integration hypothesis of human language evolution and the nature of contemporary languages. *Frontiers in Psychology*. [online]. 6/2014, 5:564. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 1664–1078. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24936195>

původ hudby, jazyka, mysli a těla) Steven Mithen.²⁷ Neandrtálci žili v Evropě v náročných podmínkách doby ledové úspěšně dlouhých 200 tisíc let. Nálezy svědčí o vysoké úrovni kooperace a sociálních vztazích, které jsou nemyslitelné bez efektivní komunikace. Protože ale chybí důkazy o jejich symbolickém myšlení (kresby, ozdoby, symbolické výtvořky), domnívá se autor, že komunikace nemohla probíhat artikulovanou symbolickou řečí. Tento „deficit“ zřejmě kompenzovali širokou škálou holistických frází, emočních výrazů, gest a vokálních projevů, které mají daleko blíže k hudbě a tanci než k řeči. Autor nazývá tento jazyk Hmmm – „holisticko-mimeticko-muzikálně-multimodální.“ Moderní člověk nahradil v Evropě neandrtálce před 40 tisíci lety, stěhoval se se symbolickými předměty, se schopností artikulované řeči, s hudebními nástroji – odděloval již tedy řeč, zpěv a hudbu. Otázkou zůstává, jestli tyto schopnosti umožní modernímu člověku podobně dlouhou existenci, jakou vykazala neandrtálská společnost...

Abychom nevyvyšovali vyjadřovací a rozlišovací schopnosti člověka spojené s lidskou řečí a hudbou nad schopnosti jiných žijících i dávno vyhynulých živočišných druhů, nechme se fascinovat komunikací tučňáka císařského. Tito ptáci vytváří kolonie o tisících jedinců. Ke znovunalezení partnera a mláďete přitom používají hlas a sluch. Produkují a identifikují složitou směsici zvuků. Jak kvalitní musí být jejich „hudební“ paměť, když odloučení partnerů trvá několik měsíců! Jak výborné musí být odlišení figury a pozadí, když kolonie čítá tak obrovské množství jedinců! Jakou jemnost vykazuje jejich schopnost sluchové diferenciaci při velikosti mozku podstatně menším, než měl neandrtálec!

Je zajímavé sledovat, že evoluce řeči a hudebnosti jde na jedné straně paralelně, na druhé straně existuje řada odborníků, kteří ale vidí v řeči a hudbě vývojové konkurenty. Patří k nim již zmínovaní starší autoři A. N. Leontjev a J. B. Gippenreiter, i současníci Steven Mithen, Diana Deutsch a další. Náročnost rozlišování fonémů si podle nich vybrala a vybírá daň ve smyslu ztráty jemné citlivosti k výšce tónů (absolutního sluchu) a to jak ve fylogenetickém, tak v ontogenetickém vývoji. K evoluci řeči došlo za cenu inhibice jiných částí mozku, které by se v případě odlišného vývoje mohly výrazně specializovat na hudební činnosti. Důkazy o možnosti takového uspořádání mozku, umožňujícího mimořádné hudební projevy, se nalézají např. u hudebních savantů a dalších nadaných jedinců, ale např. i u jedinců s Williamsovým syndromem.

²⁷ MITHEN, Steven. *The Singing Neanderthals: The Origins of Music, Language, Mind and Body*. Weidenfeld Nicolson, London, 2005.

1.6 Testování témbrového a fonemického sluchu

Ve standardizovaných i nestandardizovaných testech hudebních schopností je zjišťování citlivosti pro barvu tónu poměrně ojedinělou záležitostí. Lze se domnívat, že důvodem byla náročnost zajištění zvukového materiálu pro test nebo i malý zájem o témbrový sluch v rámci hudebního sluchu vůbec. V následujících podkapitolách jsou shrnuty dostupné poznatky o podobě a/nebo výsledcích testů témbrového sluchu s akcentací problematiky dětí předškolního a mladšího školního věku. Třetí podkapitola popisuje principy testů fonemického sluchu.

1.6.1 Testování témbrového sluchu ve standardizovaných testech

Rozlišení barvy tónů se věnoval jeden ze šesti subtestů C. E. Seashora (1866–1949) z roku 1919.²⁸ Testovaný jedinec rozlišoval stejnost či různost u padesáti dvojic uměle generovaných tónů. Výška všech tónů byla stejná, rozdílnost barvy byla dána zesílením či zeslabením třetího a čtvrtého alikvótního tónu. Revidované verze testu z roků 1939 a 1960 ovšem už podobný subtest neobsahují. Původní Seashorův test na jednu stranu pracuje s nepřírozenými a izolovanými zvuky, na druhou stranu není testování závislé na předchozí zkušenosti s poslechem hudebních nástrojů a dlouhodobé či krátkodobé paměti pro jejich akustickou barvu, vzhled či název.

Standardizované testy, jejichž autory jsou Edwin Gordon (1965), A. Bentley (1966), G. Révész (1972) a H. D. Wing (1981), subtesty zaměřené na témbrový sluch neobsahují.

1.6.2 Testování témbrového sluchu v českých nestandardizovaných testech

František Lýsek (1904–1977) do svého rozsáhlého výzkumu hudebnosti dětí ve věku 4 až 14 let zařadil i zkoušku témbrového sluchu. Konkrétně po oblastech *Pěvecká reprodukce* a *Schopnost transpozice* bylo prvním úkolem v oblasti *Vnímání tónů* rozlišit *barvu tónů*. Bohužel není popsán průběh testu a hudební materiál, který k ověřování sloužil, ani výsledky u čtyřletých dětí.

²⁸ SEASHORE, Carl Emil. *Seashore measures of musical talent*. New York, 1919.

Detailně Lýsek popsal tyto výsledky:

„5leté děti určily:		6leté děti:
Trubku na	97 %	100 %
Píšťalku	96 %	100 %
Housle (smyč.)	93 %	100 %
Housle (pizz.)	79 %	92 %
Klavír	86 %	98 %

Děti dalších ročníků určovaly nástroj na základě zvuku velmi přesně.²⁹ Lýskova publikace shrnuje výsledky jeho výzkumů do roku 1949 prováděné na Moravě. Tehdejší děti měly pravděpodobně zkušenost se zvukem hudebních nástrojů „pouze“ z přímého kontaktu s hudebníky, což vysvětluje horší výsledky u rozpoznání tónů klavíru, rozšířenější byla v té době harmonia.³⁰

Milan Holas (1954–2010) nepoužívá pojem témbrový sluch, ale do části testu hudebnosti určeného základním školám řadí subtest, který má vyhodnotit „schopnost poznat změnu v instrumentaci známých lidových písní.“³¹ Tato část testu není zařazena do oblasti *Kolektivní test hudebně sluchových schopností*, ale do části *Kolektivní test chápání hudebně výstavbové struktury*, jejímž úkolem je zachytit „smysl postižení kontrastů v hudbě“. Zvuková nahrávka obsahuje pět dvojic melodií ve stejné nebo odlišné instrumentaci. Nahrávka byla pořízena v Československém rozhlasu.

Miloš Kodejška použil pro testování témbrového sluchu u dětí pětiletých až šestiletých hudební nahrávku melodie písně *Myšičko, myš* zpívanou/hranou v těchto osmi provedeních: ženský hlas, dětský hlas, mužský hlas, klavír, sopránová zobcová flétna, kytara, sopránový metalofon,

²⁹ LÝSEK, František. *Hudebnost a zpěvnost mládeže ve světle výzkumů*. Praha: SPN, 1956. s. 25.

³⁰ Ve zmíněné Lýskově publikaci (1956) mě překvapil jeden údaj: jen 4 % žactva se učí hrát na hudební nástroj (s. 47). Když jsem v roce 2003 v rámci festivalu Poodří Františka Lýska vedla v ZŠ v Krmelíně výchovný koncert pro žáky, zaujalo mě, že řada dětí pozoruje pečlivě muzikanty folklórního souboru, ačkoli na jevišti se odehrává temperamentní tanec. Když jsem se dětí v publiku zeptala, kdo hraje na hudební nástroj, přihlásila se určitě více než polovina žáků. František Lýsek by měl radost!

³¹ HOLAS, Milan. *Úvod do hudební diagnostiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985. s. 19.

sopranový xylofon. Dítě mělo během testu k dispozici vyobrazení zpěváků a nástrojů. Nejprve vyslechlo ukázky (dva takty – čtyři tóny) a vždy současně vidělo příslušný obrázek přiřazený examínátorem. Mělo tedy šanci oživit si představy barvy tónů ze dřívějších zkušeností nebo alespoň na základě krátkodobé paměti získat nové informace. Pak samostatně vyslechlo celou melodii (8 taktů) a mělo pojmenovat znějící nástroj nebo přiřadit správný obrázek.³² Výsledky výzkumu shrnuje Miloš Kodejška takto: „Téměř tři čtvrtiny respondentů projevily naprosto rozvinutou citlivost pro rozlišování barvy známých lidských hlasů a hudebních nástrojů. Pouze u desetiny sledovaných dětí jsme zaznamenali u této schopnosti větší rozvojové nedostatky. Zkušenosti z průzkumu ukázaly, že děti lépe poznají hudební nástroje, jejichž tóny mají výraznější témbrovou odlišnost a s nimiž jsou v častém hudebním kontaktu.“³³

Lenka Kaščáková dokončila v roce 2016 výzkum hudebnosti předškolních dětí v rámci disertační práce *Výskum rozvoja hudobnosti detí predškolského veku v podmienkach školskej a rodinnej výchovy*.³⁴ Podobně jako Miloš Kodejška, orámovala tematicky celý test hudebnosti pohádkou a zařadila mezi testy hudebně sluchových schopností vyšetření rozlišení barvy tónu. Hudební materiál testu tvoří píseň *Veselá píšťalka*, jejímiž autory jsou N. Frenkel a M. Krasev. Test obsahuje melodie písně reprodukované těmito nástroji či hlasy: housle, dětský zpěv, zvonkohra, klavír, ženský zpěv, příčná flétna, akordeón, mužský zpěv. I v průběhu tohoto testu si vyšetřované dítě nejprve poslechne všechny ukázky a examínátor současně ukazuje obrázky příslušných nástrojů/hlasů, teprve potom dítě poslouchá celé melodie a přiřazuje obrázky samostatně. Z padesáti vyšetřených dětí určilo barvu tónu ve všech osmi případech bezchybně 14 dětí, 21 dětí určilo správně 6–7 melodií, 12 dětí přiřadilo správně obrázek u 4–5 melodií, 3 děti pouze u 2–3 melodií. Porovnáme-li s výsledky výzkumu Miloše Kodejšky, zdají se být současné kvality témbrového sluchu předškolních dětí horší.

³² KODEJŠKA, Miloš. *Hudební výchova dětí předškolního věku. Hudební prostředí v rodině a mateřské škole*. Praha: Karolinum, 1991.

³³ KODEJŠKA, Miloš a Hana VÁŇOVÁ. *Hudební výchova dětí předškolního věku. Hudební schopnosti*. Praha: SPN, 1989. s. 23.

³⁴ Práce vznikla a byla odevzdána na Prešovské univerzitě, ke dni 19. 7. 2016 nebyla obhájena. Školitel: Miloš Kodejška.

Eva Vachudová³⁵ ve své koncepci testů hudebnosti pro 1. třídu ZŠ redukuje test témbrového sluchu (Určování barvy tónu – nástroj) na rozlišení a přiřazení (slyšená ukázka – obrázek hráče s nástrojem) čtyř hudebních nástrojů: klavír, kytara, flétna, housle, a to na základě dlouhodobé paměti, protože jako ukázku před testováním slyší děti trubku. Každý nástroj hraje jinou skladbu. Rozlišení ženského, mužského, dětského sólového a dětského sborového zpěvu je součástí testu až pro 4. třídu ZŠ, ačkoli právě o představu vyššího ženského a nižšího mužského hlasu se opírá vizualizace při diagnostice porovnání dvou tónů různé výšky už v testu pro 1. třídu. V testu pro 4. třídu děti po ukázce hry na akordeon mají rozlišit a k obrázkům přiřadit slyšené housle, klavír, trubku a kytaru.

Z výše popsaného vyplývá, že autoři testů témbrového sluchu vybírají z následujících možností:

- hudební materiál tvoří reálné/uměle generované tóny,
- hudební materiál tvoří jedna/různé melodie,
- testovaný rozlišuje prvky ve dvojici (stejně/nestejně)/přiřazuje obrázky nástrojů ke slyšené ukázce,
- testovanému jsou/nejsou předem přehrány ukázky melodií z testu.

Použití jediné melodie, podle mého soudu, podpoří zaměření pozornosti na témb. Přehraní ukázek před testem umožní oživení dlouhodobé paměti nebo získání nových poznatků „na poslední chvíli“. Oproti tomu rozlišování prvků ve dvojici stejně/nestejně je na dřívějších zkušenostech testovaného nezávislé. Domnívám se, že mnou vytvořený test, který je popsán v kapitole 9.2.3, je ve své struktuře originální a shrnuje jednotlivé výhody výše popsaných testů.

1.6.3 Testování fonemického sluchu

Pro účely logopedické diagnostiky vznikla řada testů fonemické citlivosti. Testům fonemického sluchu se podrobují většinou předškolní děti s vícečetnou patlavostí a případně žáci v rámci diagnostiky specifických poruch učení. Testy pracují na různých principech: s využitím reálných slov i pseudoslov, s využitím nahrávek i obrázků.

³⁵ VACHUDOVÁ, Eva. *Jak na to?: diagnostika hudebních schopností v současné škole*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2012. s. 98, 108, 115, 112.

Častým principem testu fonemického sluchu je rozlišení stejného a nestejného páru pseudoslov. Uměle vytvořená pseudoslova obsahují fonémy a slabičnou strukturu daného jazyka, ale neobsahují žádný obsah. Jednoznačnou výhodou testů pracujících s pseudoslovy je nezávislost na slovní zásobě dítěte. Páry pseudoslov jsou sestaveny tak, aby testovaly citlivost sluchu k distinktivním rysům hlásek, např. znělost a neznělost souhlásek, délku samohlásek, měkčení. Úkolem testovaného dítěte je rozlišit, zda slyšelo dvě stejná slova (hnes – hnes) nebo nestejná slova (sozmi – zozmi). Na tomto principu funguje Wepmanův test (*Auditory discrimination test*, 1958, revize 1975), jehož českou verzi připravil a uvedl do praxe Zdeněk Matějček (1922–2004) v roce 1988 (viz příloha č. 1). Test je u nás známý pod zkratkou WM. Právě tento test byl používán při terénním výzkumu v rámci této disertační práce.

Vyšetření sluchové diferenciaci na úrovni hlásek je součástí *Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky* Anny Kucharské a Daniely Švancarové.³⁶ Test také pracuje s pseudoslovy, umožňuje vyšetřit diferenciaci délky slov, měkčení a další zvukově blízké hlásky.

Srovnáme-li hudební a jazykové oblasti, je popisovaný princip paralelou Seashoreova testu témbrového sluchu: použití umělých zvuků, rozlišení stejný/nestejný zvuk v páru.

Fonologické povědomí různé úrovně testuje pět subtestů v *Diagnosticke jazykového vývoje* Gabriely Málkové a Filipa Smolíka.³⁷ Subtesty postupně sledují rozpoznávání slabik, skládání slabik, rozpoznávání hlásek v pseudoslovech, rychlé jmenování obrázků a opakování pseudoslov. Celý testový materiál pak obsahuje i subtesty zaměřené na slovní zásobu a gramatiku. Je škoda, že tak komplexní testový materiál má tak nejednotnou a esteticky zcela nevyhovující obrazovou přílohu.

³⁶ KUCHARSKÁ, Anna a Daniela ŠVANCAROVÁ. *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky*. Praha: Scientia, 2001.

³⁷ MÁLKOVÁ, Gabriela a Filip SMOLÍK. *Diagnostika jazykového vývoje: diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku: testová příručka*. Praha: Grada, 2014.

Páry reálných slov a obrázků (kosa – koza), z nichž dítě vybírá ke slyšenému slovu příslušný obrázek z předložené dvojice, tvoří obsah jediného standardizovaného českého testu *Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí*.³⁸ Předpokladem validity výsledků testu je (alespoň pasivní) slovní zásoba testovaného dítěte vzhledem k obsahu testu. Dítě postupně poslouchá z nahrávky 120 slov, což je značné množství, dle mého soudu pro dítě předškolního věku nepřiměřeně velké.

Pokud opět hledáme paralelu k vyšetření tónového sluchu, nalzáme ji v těch testech, které pracují s nahrávkami reálných zvuků hudebních nástrojů a vyžadují od testovaného dítěte přiřazení správného obrázku.

³⁸ ŠKODOVÁ, Eva, MICHEK, František a Marie MORAVCOVÁ. *Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí*. Praha: Realia, 1995.

2 Fyziologie hudebních a řečových projevů

Paradoxně mne těší, že tato kapitola bude, snad na rozdíl od ostatních, velmi záhy zastaralá a neaktuální. Současný prudký rozvoj zobrazovacích metod přináší a přinese mnoho dalších poznatků o fungování mozku ve vztahu k řeči i hudbě, a to za okolností fyziologických i méně obvyklých (při diagnostice vrozených i získaných poruch v oblasti řeči a hudebnosti). Vyšetření mozku metodou DTI (diffusion tensor imaging, podoba funkční magnetické rezonance), znázorňuje propojení částí mozku až na úroveň jednotlivých neuronů. Výsledný obraz, konektom, fascinuje odborníky i laiky jemností neurálních sítí. Zároveň vede k překonání tradičního pohledu na činnost mozkových „center“ a umožňuje podrobněji popisovat mozkovou aktivitu rozsáhlých neurokognitivních sítí.³⁹

2.1 Sluchová pozornost

Předpokladem rozvoje řeči i hudebnosti dítěte je sluchová pozornost. A naopak: pokud dítě sice slyší, ale z nejrůznějších důvodů nenaslouchá, je jeho řečový i hudební vývoj blokován nebo zpomalován. Stav vědomého naslouchání je různými autory nazýván také *sluchová dominanta*, *sluchové soustředění*, *selektivní* nebo *aktivní slyšení*. Shodně s Alenou Tichou⁴⁰ budu v následujících kapitolách používat v tomto smyslu termín sluchová pozornost.

Sluchová pozornost, má-li umožnit přenos zvukových podnětů pro další zpracování v mozku, plní hned několik úkolů:

1. všimnout si podnětu – vzrušivost,
2. zaměřit pozornost žádoucím směrem a potlačit vnímání jiných podnětů – selekce,
3. udržet pozornost potřebnou dobu.

³⁹ KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek: [funkční systémy, norma a poruchy]*. Praha: Galén, 2012.

⁴⁰ TICHÁ, Alena. *Učíme děti zpívat: hlasová výchova pomocí her pro děti od 5 do 11 let*. Praha: Portál, 2014.

Sledování vývoje sluchového vnímání v kojeneckém období se u nás systematicky věnovala primářka Marie Damborská (1913–1991)⁴¹. Na základě hodnocení pohybových reakcí dětí na slyšené podněty (i hudbu) popsala pět etap vývoje sluchového vnímání od narození dítěte:

1. stadium úlekové reakce,
2. stadium sluchového soustředění, „sluchová dominanta“ – kolem 4. týdne (omezení pohybů, znehybnění),
3. stadium sluchové diferenciaci – různé reakce na různé podněty (znehybnění/úsměv/grimasy/pláč),
4. stadium začínající koordinace očí, šijových svalů a sluchu – hledání zdroje zvuku,
5. stadium zdokonalování sluchového vnímání – diferenciaci i lokalizaci.⁴²

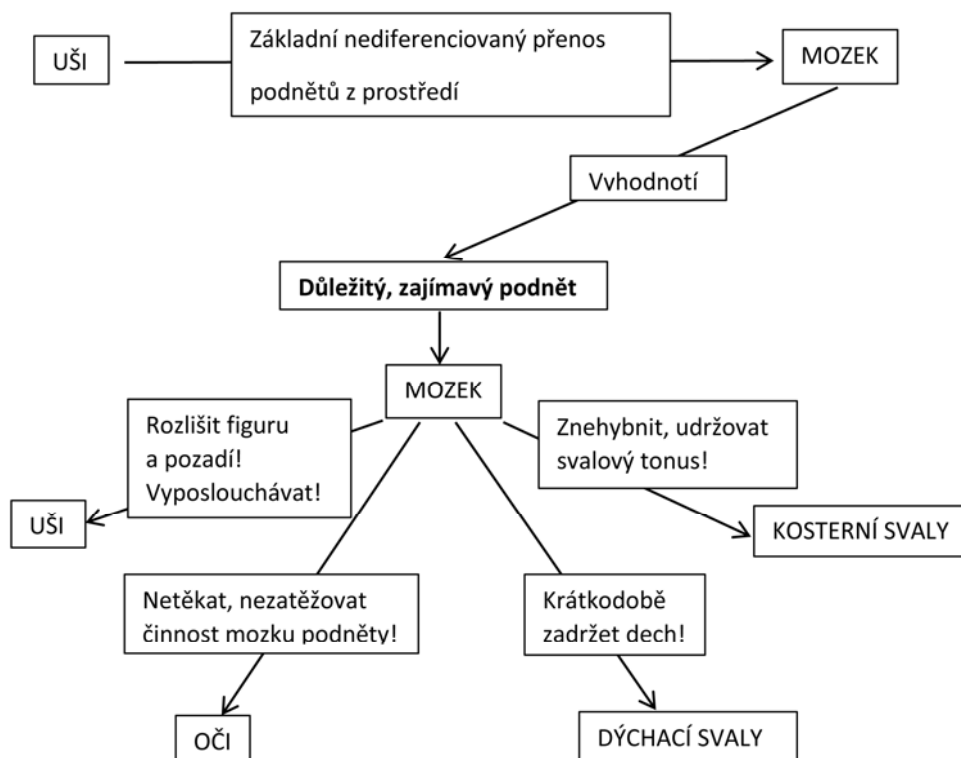
Damborská dále zdůrazňovala, že u novorozence nehraje ve styku s okolním světem hlavní roli sluch ani zrak, ale především taktilní citlivost, proprioreceptory a vestibulární aparát. A proto v metodické publikaci *Hudba pro nejmenší* (1968) doporučovala primární stimulaci novorozence houpáním, poklepáváním či hladením ve spojení s klidným nebo rytmickým zpěvem. V současnosti nacházejí tyto prostředky nejiracionálnější hudební výchovy uplatnění např. v prvním stupni hudební školy Yamaha *Robátka*⁴³, určené pro rodiče a děti od 4 do 18 měsíců. Ta vede rodiče ke zpěvu jednoduchých písní, k taktilní komunikaci a rytmické manipulaci s dítětem v kojeneckém věku, čímž podporuje i dnešní rodiče v aktivitách, které byly po celé generace zcela spontánní a přirozené.

Na základě studia a zkušeností z terénního výzkumu zde předkládám vlastní schéma, které nastiňuje zapojení celého organismu jedince ve prospěch stavu sluchové pozornosti.

⁴¹ DAMBORSKÁ, Marie. *Vývoj a výchova kojence v ústavním prostředí: příručka pro pracovníky dětských zdravotně výchovných zařízení*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, 1967.

⁴² CHLADNÁ, Anna. *Hudba pro nejmenší: metodika hudební výchovy dětí do tří let*. M. Damborská, V. Štěpán, P. Štěpánová. Praha: Panton, 1968.

⁴³ ONRUST, Patrick, DAVID Helen a Asmus HINTZ. *Robátka*. YAMAHA Music Central Europe GmbH, 2002. Překlad a adaptace do českého prostředí Zdeněk Simek. Interní materiál dostupný účastníkům kurzu.



Obr. 5 Sluchová pozornost

Cortiho ústrojí ve vnitřním uchu je inervováno nejen dostředivě (aférentně) k přenosu zvukového signálu, ale prvotně odstředivě (eferentně) – z pravé mozkové hemisféry, která zajišťuje navození a udržení sluchové pozornosti, směrem k vnitřnímu uchu.⁴⁴ Vedlejším projevem stavu sluchové pozornosti je následně inhibice motorických projevů, udržování svalového tonu, omezení očních pohybů a krátkodobě i zadržení dechu. Tento stav popisovala Marie Damborská jako sluchovou dominantu, projevující se znehybněním, již u čtyřtýdenních dětí. Prodlužování stavu sluchové pozornosti a zejména získání dovednosti vyposlouchávat figuru na pozadí dalších sluchových vjemů (selekce) je předmětem vývoje sluchového vnímání a cílené předškolní smyslové výchovy. Právě z hodnocení úrovně inhibice pohybů a udržování svalového napětí (tonu) můžeme usuzovat na kvalitu a dobu trvání sluchové pozornosti i u dětí předškolního věku. Pokud jsou u dětí diagnostikovány schopnosti a dovednosti závislé na sluchovém vnímání (při testech hudebnosti nebo fonematického sluchu), měla by být současně

⁴⁴ LOVE, Russell J a Wanda G WEBB. *Možek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, 2009.

hodnocena i úroveň sluchové pozornosti. Pokud tomu tak není, ztrácí celá diagnostika výpočetní hodnotu, protože dítě může podávat různé výkony právě v závislosti na udržení/úpadku/výkyvu sluchové pozornosti.

Kvalitu sluchové pozornosti považují pro rozvoj řeči a hudebnosti dětí za klíčovou podmínku. Problematikou jejího pozorování a hodnocení se naše odborná literatura systematicky nezabývá.

Intuitivní předpoklad, že hudební činnosti mohou kladně ovlivňovat sluchovou pozornost, potvrdila pomocí moderních lékařských metod studie kolektivu vědců pod vedením Dany Strait.⁴⁵ Studie porovnávala kvalitu sluchové pozornosti v oblasti selekce sluchových podnětů ve třech věkových skupinách (předškolních dětí, školáků a dospělých) u hudebníků a nehudebníků. Závěrem studie je, že systematický „hudební trénink“ ovlivňuje charakter sluchové pozornosti a rozdíly mezi zapojením částí mozku do tohoto procesu jsou díky moderním zobrazovacím metodám patrné už ve školním věku.

Navozování, prohlubování a prodlužování stavu sluchové pozornosti je nezbytným úkolem předškolního vzdělávání a dostatečně jej formálně podchycuje i dokument Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání⁴⁶ (dále RVP PV) a navazující Konkretizované očekávané výstupy RVP PV z roku 2012. Jsem přesvědčena, že hudební a řečové podněty jsou při naplňování tohoto cíle plnohodnotnými partnery.

2.2 Neurofyziologie hudebnosti

Uspořádání mozku každého jedince je neopakovatelnou výslednicí fylogenetického a ontogenetického vývoje, zděděných dispozic, úrovně zrání i výsledkem učení. Tato skutečnost se zrcadlí v kvalitativní šíři hudebnosti, kterou vykazují jednotliví lidé.

⁴⁵ STRAIT Dana L. at al. Music training relates to the development of neural mechanisms of selective auditory attention. *Developmental Cognitive Neuroscience* [online]. 12/2015, s. 94–104. [cit. 31. 3. 2016]. ISSN 1878-9293. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878929315000146>

⁴⁶ SMOLÍKOVÁ, Kateřina. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2004.

Vnímání i produkce hudby jsou realizovány rozsáhlými neurokognitivními sítěmi v obou, vzájemně spolupracujících, mozkových hemisférách. Tato skutečnost je pro hudební aktivitu natolik specifická, že podle abnormálně silného corpus callosum, propojujícího obě hemisféry, poznají v současnosti anatomové mozek profesionálního hudebníka. Vedle této anatomické zvláštnosti popsali Gottfried Schlaug a jeho kolegové zvětšený objem šedé kůry mozkové v motorických, sluchových a zrakově prostorových oblastech a současně v mozečku.⁴⁷

Marek Franěk⁴⁸ v podkapitole *Existuje v mozku hudební centrum?* upozorňuje na výzkum ze 70. let 20. stol., který mezi prvními vyvracel tradiční tvrzení o dominanci pravé hemisféry při zpracování hudby. Jeho autory jsou T. G. Beaver a R. J. Chiarello. Jejich výzkum prokázal vliv hudební výchovy na mozkovou lateralizaci. Tito experimentátoři první upozornili na to, že dominance pravé hemisféry při hudebním vnímání je typická u nehudebníků, zatímco hudebně vzdělaní posluchači, zvyklí hlouběji vnímat a analyzovat při poslechu hudební prostředky, aktivizují i levou hemisféru.

Jejich výsledky byly potvrzeny i dalšími studiemi za použití novějších vyšetřovacích metod. Například kolektiv vědců, který vedl Stefan Evers⁴⁹, sledoval mozkovou aktivitu při vnímání řeči a hudby u dospělých hudebníků a nehudebníků. Dospěli k těmto závěrům: ve skupině hudebníků i nehudebníků (zdravých praváků) je při vnímání řeči aktivnější levá hemisféra. V obou skupinách je při vnímání rytmu aktivita obou hemisfér srovnatelná. Při vnímání výrazně harmonické hudby (čtyřhlasý latinský zpěv) je ve skupině nehudebníků dominantní pravá hemisféra, u hudebníků levá. Ve skupině nehudebníků zároveň měla tato klidná melodická hudba relaxační efekt doprovázený poklesem tepové frekvence, ve skupině aktivně naslouchajících hudebníků se tento jev nevyskytoval.

⁴⁷ SCHLAUG G., JANCKE L., HUANG Y. a H. STEINMETZ. In vivo evidence of structural brain asymmetry in musicians. *Science*. [online]. 267/1995, s. 699-701. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 1095-9203.

Dostupné z: <http://science.sciencemag.org/content/267/5198/699>

⁴⁸ FRANĚK, Marek. *Hudební psychologie*. Praha: Karolinum, 2005.

⁴⁹ EVERS Stefan, DANNERT Jörn, RØDDING Daniel, ROTTER Günther a E.-Bernd RINGELSTEIN. The cerebral haemodynamics of music perception. *Brain, Journal of Neurology*. [online]. Oxford University Press, 1/1999. S. 75-85. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 1460-2156. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1093/brain/122.1.75>

Další výzkumy dokazují, že právě rychlá spolupráce obou mozkových hemisfér ve svém důsledku zvýhodňuje aktivní hudebníky i při řešení úloh, které s hudbou prvotně nesouvisí.

Ačkoli zatím nemáme podrobné znalosti o hloubce a rychlosti ovlivnění vývoje dětského mozku intenzivní hudební výchovou, můžeme aplikovat některé poznatky i do praxe předškolní výchovy. Vedou-li hudební činnosti k posilování funkčního propojení hemisfér, je toho vhodné využít v předškolním věku zejména u dětí s nevýhodným typem laterality – zkřížená laterality, např. dominantní levá ruka a pravé oko.⁵⁰ Nabízí se hra na tělo ve formě rytmičké ozvěny či ostinátního doprovodu písní a říkadel. Při těchto aktivitách střídáme paralelní a zkřížené postavení rukou při pleskání na nohy či ramena. Je-li dítě současně schopno i zpívat, dochází k velmi komplexní činnosti silně posilující spolupráci obou hemisfér.

Výzkumu a popularizaci v průniku neurologie a hudební psychologie se úspěšně věnuje Daniel J. Levitin. Jeho stěžejním dílem v této oblasti je monografie *This is your brain on music: understanding a human obsession*.⁵¹ V současnosti je spoluautorem řady studií, které se zabývají vnímáním hudby u osob s poruchami autistického spektra, Williamsovým syndromem nebo poruch chování. Také on poukazuje na plasticitu mozku ve fázích vývoje i terapie pod vlivem hudebních činností.⁵²

Z výše uvedených i dalších výzkumů vyplývá, že k ovlivnění mozkové činnosti hudebním „tréninkem“ dochází ne tolik při vnímání a reprodukci hudby, ale zejména při hudebně tvořivých činnostech. Hudební myšlení při nich zahrnuje vytvoření představy, její realizaci hlasem nebo pohybem ovládajícím hudební nástroj, vnímání vlastní produkce, srovnání s původní představou a případnou korekci. Tento proces se zdá být na jednu stranu náročný, můžeme jej ale zpřístupnit už předškolním dětem výběrem elementárních hudebních prostředků, v nichž se

⁵⁰ U těchto dětí se po nástupu do základní školy výrazně častěji objevují specifické poruchy učení než u dětí s vyznačenou laterality všech párových orgánů.

⁵¹ LEVITIN, Daniel J. *This is your brain on music: understanding a human obsession*. London: Atlantic Books, 2007.

⁵² LEVITIN, Daniel J. My favorite thing: Why do we like the music we like? *The Jossey-Bass Reader on the brain and learning*. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 2007. [cit. 22. 7. 2016] Dostupné z: http://danielle-levitin.com/levitinlab/articles/2007-Levitin-Why_we_like.pdf

poměrně snadno zorientují – např. výběrem kláves kvintakordu na zvonkohře, hrou na omezený počet černých kláves klavíru aj. Hry s řečí a slovní zásobou pak mohou představovat nevyčerpatelnou zásobu variací pro „ohmatávání“ základních hudebních prostředků při elementární vokální improvizaci.⁵³

2.3 Neurofyziologie řeči

Orgány ucha jsou ascendentně inervovány VIII. hlavovým nervem. Sluchová dráha se na úrovni mozkového kmene vícenásobně kříží. Sluchové dráhy končí oboustranně v primárních sluchových oblastech, v oblastech Heschlových závitů. U většiny lidí (95 % praváků a 70 % leváků) probíhá analýza řeči v oblastech levé hemisféry, když vjemy z levého ucha do ní vstupují až po průchodu pravým Heschlovým závitkem. Tato skutečnost se označuje jako unilaterální jazykový mechanismus. Lokalizace zvuku je možná díky porovnání časového rozdílu mezi vjemy zprostředkovanými pravým a levým uchem.

Sluchovou pozornost zajišťuje eferentní inervace hlemýždě, která umožňuje excitaci jedné a zároveň inhibici jiných částí Cortiho orgánu v hlemýždi. Výsledkem je cílené zaměření sluchu na určité podněty a ignorování jiných vjemů. Za udržování bdělosti a pozornosti je odpovědná pravá hemisféra. Další funkcí pravé hemisféry je porozumění výrazu tváře komunikačního partnera i dekodování múzických faktorů řeči. Pravá hemisféra je odpovědná i za realizaci těchto složek komunikace.⁵⁴

František Koukolík⁵⁵ seznamuje čtenáře s výsledky metaanalýzy studií, které za pomoci funkční magnetické rezonance mapovaly činnost dospělého zdravého mozku při jazykových úlohách (fonologických, sémantických a syntaktických).

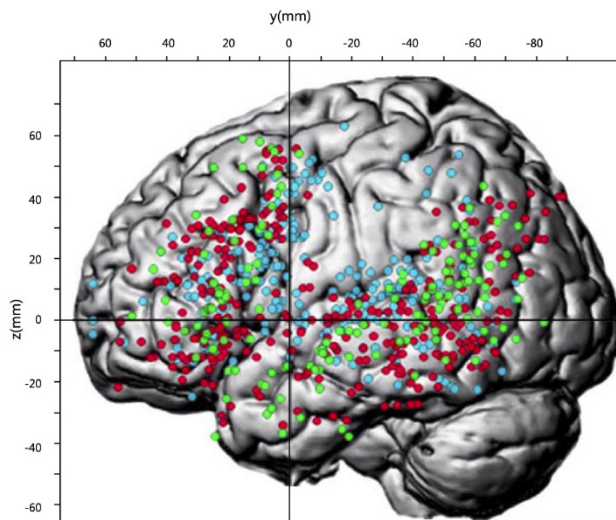
I z těchto studií vyplývá, že vnímání a produkce řeči je výsledkem činnosti rozsáhlých neurokognitivních sítí, které zahrnují spolupráci mnoha korových míst, „hnízd aktivity“. Je evidentní, že řada těchto míst se překrývá s tradičně označovanými centry odpovědnými za vnímání a produkci řeči (Wernickeho a Brocovo centrum v levé hemisféře), zároveň ale novější

⁵³Dětské hudební tvořivosti se u nás dlouhodobě věnuje Hana Váňová. Z bohaté bibliografie uvedme např.: VÁŇOVÁ, Hana. *Hudební tvořivost žáků mladšího školního věku*. Praha: Supraphon, 1989.

⁵⁴ LOVE, Russell J a Wanda G WEBB. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, 2009.

⁵⁵ KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek: [funkční systémy, norma a poruchy]*. Praha: Galén, 2012. s. 174.

zobrazovací metody znázorňují, že tyto oblasti mozku nepracují izolovaně. Komunikace vyžaduje spolupráci i mnoha dalších vzdálených oblastí mozku.



Obr. 6 Hnízda aktivity mozku při jazykových úlohách⁵⁶

Obrázek znázorňuje maxima korové aktivity při zpracování jazykových informací: modře – fonologické úlohy, červeně – sémantické úlohy, zeleně – syntaktické úlohy.

Výkonové orgány řeči (jazyk, patro, rty) jsou inervovány bilaterálně z motorických oblastí obou hemisfér. U většiny lidí je ale stěžejní oblastí pro realizaci plynulé a správně artikulované řeči oblast v levém čelním laloku. Motorický řídicí systém řeči je zpětnovazebně informován sluchem, hmatem a propriorepcí o průběhu realizace řeči. U dospělého se to projeví např. okamžitým sebeopravením při přerěknutí. U předškolního dítěte je právě zpětná vazba hybridním faktorem vývoje i reedukace artikulace. Různé skupiny hlásek pravděpodobně využívají různé typy vjemů k zpětnovazebné autoregulaci: retní a patrové hlásky spíše taktilní vjemy, samohlásky spíše sluch a propriorepci.⁵⁷

Výzkumů v oblasti neurofyzologie řeči a hudebnosti rychle přibývá. Přinášejí povětšinou podrobné informace a zobrazení, která dokládají složitost mozkové činnosti a potenciál kladného ovlivňování psychiky dlouhodobou systematickou hudební aktivitou.

M. Vigneau at al. Meta-analyzing left hemisphere language areas: Phonology, semantics, and sentence processing. *NeuroImage*. [online]. Elsevier, 30, 2006. [cit. 23. 7. 2016] ISSN: 1053-8119. Dostupné z: http://www.ehu.es/HEB/KEPA/Advanced_2012/Vigneau.metaanalysis.frmi.sentence.processing.neuroimage2006.pdf. s. 5.

⁵⁷ LOVE, Russell J. a Wanda G. WEBB. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, 2009.

3 Hudba a jazyk

Podobnosti i rozdíly při užívání múzických prostředků v konkrétním jazyce i hudbě jsou předmětem výzkumu muzikologů a hudebních psychologů. Starší i novější výzkumy se věnovaly porovnání hudebního sluchu mluvčích netónovými/témbrovými a tónovými jazyky. Opakovaně se potvrdil předpoklad, že mluvčí tónovými jazyky (vietnamštinou, čínštinou – kde pohyb melodie uvnitř slabiky nese význam) mají zároveň citlivější schopnost odlišování výšek tónu a hudebníci, jejichž mateřský jazyk je tónový, mají častěji absolutní sluch.

K striktnímu dělení jazyků na tonální a témbrové, jak ho prezentovala J. B. Gippenreiter, se skepticky vyjadřoval už J. V. Nazajkinskij (1926–2006), ačkoli i jeho výzkum potvrdil vyšší citlivost pro vnímání výšky tónů u vietnamských studentů.⁵⁸ Nazajkinskij zdůrazňoval, že netónové/témbrové jazyky pracují s melodií řeči v rámci slov a vět. Zde se jeví jako unikátní pozornost, kterou této problematice věnoval lingvista Milan Romportl.⁵⁹ Nepoužívá termín témbrové jazyky, z hlediska významu modulace síly a tónové výšky v jednotlivých jazycích představuje svoji *intonologickou typologii* zahrnující čtyři skupiny jazyků:

1. skupina: distinktivní charakter má odlišná intonace v rámci slabiky. Základní jazykové jednotky těchto jazyků (slabiky) označuje jako tonémy, pro tuto skupinu přejímá označení tónové jazyky – vietnamština, čínština.
2. skupina: prozodické vlastnosti jsou využity k odlišení slov a slovních tvarů – srbochorvatština, slovinština.
3. skupina: modulační faktory jsou využity při výstavbě věty (oznamovací, tázací, nekonecový větný úsek) – čeština.
4. skupina: nepoužívá prozodii ani k rozlišení druhu vět – tamilština.

Zůstává otázkou, nakolik je z hlediska významu melodie v řeči vztah „hudba – jazyk“ oboustranný. Neomezila nutnost rozlišování jemných pohybů melodie v tónové řeči zpětně charakter hudebních tonálních systémů? Pentatonická stupnice nemá vzdálenost mezi tóny menší než

⁵⁸ NAZAJKINSKIJ, Jevgenij V. *O psychologii hudobného vnímania*. Bratislava: Opus, 1980.

⁵⁹ Kolektiv autorů. *Lidský hlas v logopedické praxi: sborník přednášek a statí*. Praha: Česká logopedická společnost, 1982.

celý tón, zatímco stupnice národů hovořících netónovými jazyky běžně zahrnují půltónové vzdálenosti mezi tóny... Tato otázka je zajímavá, ale překračuje rámec a cíle této práce. Bez užítku ale není uvědomit si, že děti s odlišným mateřským jazykem (dále OMJ), přicházející do našich mateřských škol, mají na základě zkušeností s mateřským jazykem velmi různé sluchové zkušenosti. Je-li jejich mateřtinou např. vietnamština, učí se na jednu stranu rozlišovat řadu nových hlásek, které jejich mateřský jazyk nepoužívá, na druhou stranu se učí ignorovat jemné nezamýšlené rozdíly v melodii řeči jednotlivých mluvčích.

3.1 Charakteristika češtiny

Pokud se v mateřské škole dostáváme do nové pozice učitelky češtiny jako cizího/druhého jazyka, je užitečné uvědomit si, jaká je čeština ve srovnání s jinými jazyky, co je pro ni charakteristické a co ji kromě slovní zásoby od ostatních jazyků odlišuje.

Odpovědi na tyto otázky najdeme např. v publikacích Naděždy Gjurové⁶⁰ nebo Petra Mareše.⁶¹ Lingvistika charakterizuje a dělí jazyky podle hlediska vzniku, dále z hlediska slovtvorného a z hlediska zvukové stránky řeči.

Čeština patří do skupiny indoevropských slovanských jazyků. Z hlediska morfologického a slovtvorného předkládá Petr Mareš typologii jazyků českého lingvisty Vladimíra Skaličky (1909–1991). Zdůrazňuje, že žádný jazyk nepatří striktně pouze k jedinému typu, určitá charakteristika pouze převažuje.

1. *Jazyky flexivní/flektivní (fúzující)* – skloňují a časují pomocí předpon a přípon, čeština je charakteristickým zástupcem v této skupině.
2. *Jazyky aglutinační* – typické je přilepování koncovek nesoucích význam ke slovu, nerozlišují rody, koncovkou je vyjádřeno i to, co čeština vyjádří předložkou či přivlastňovacím zájmenem. Zástupcem je maďarština, turečtina, japonština.

⁶⁰ GJUROVÁ, Naděžda. *Čeština jako cizí jazyk pro začínající školáky: metodika pro učitele*. Praha: Portál, 2011.

⁶¹ MAREŠ, Petr. *Úvod do lingvistiky a lingvistické bohemistiky*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2014.

3. *Jazyky introflexivní* – kořen slova tvoří souhlásky, gramatické změny vyjadřují změny samohlásek uvnitř slova, výrazně se tak děje v arabštině, hebrejštině, v němčině u nepravidelných sloves a plurálu substantiv, v češtině méně (kůň – koně, spíše u příbuzných slov: dvůr – dvorek, píše – psal).
4. *Jazyky izolační/izolující* – tvar plnovýznamových slov se nemění, gramatické významy jsou vyjádřeny jinými slovy – předložkami, zájmeny, pomocnými slovesy a slovosledem, časté v angličtině, francouzštině.
5. *Jazyky polysyntetické* – nečasují, neskloňují, plurál může být vyjádřen zdvojením slova, řazením slov za sebe do ustálených vazeb vznikají nová slova. Příkladem je čínština (oheň + vůz + hlava = lokomotiva), vietnamština, němčina.⁶²

Při dělení jazyků podle zvukové stránky dochází lingvisté k dělení na vokalické a konsonantické jazyky podle poměru vokálů a konsonantů (samohlásek a souhlásek). Z hudebního hlediska je známé, že jazyky s velkým podílem samohlásek a otevřených slabik se jeví jako zpěvnější (např. italština).

Zvukovou stránku češtiny popisuje v *Mluvnici současné češtiny* Jan Volín v kapitole *Fonetika a fonologie*. Čeština má 39 fonémů (distinktivních/rozlišujících zvukových jednotek mluvené řeči): 13 samohláskových a 26 souhláskových. Délka samohlásky má distinktivní charakter (páni x paní, dráha x drahá). „Specifikem češtiny oproti mnoha jiným jazykům je to, že slovní přízvuk a relativní trvání samohlásky nejsou navzájem nijak vázány.“⁶³ Přízvuk je v češtině typicky na začátku slova, v předložkové vazbě na předložce, nezávisle na délce samohlásek v následujících slabikách (např. otázky, dosáhnout, na náměstí). Často právě neschopnost oddělit od sebe přízvuk a prodloužení samohlásky vytváří typický cizí přízvuk, který vnímáme, když česky hovoří jedinec s OMJ.

Oproti jiným jazykům má čeština poměrně složitou strukturu slabik. Na začátku slabiky (v slabičné préture) se vyskytuje relativně často více souhlásek (zvuk, chlap, vstaň) i shluk souhlásek

⁶² MAREŠ, Petr. *Úvod do lingvistiky a lingvistické bohemistiky*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2014.

⁶³ CVRČEK, Václav a kolektiv autorů. *Mluvnice současné češtiny*. Praha: Karolinum, 2010. s. 45.

(strom, pštros). Slabikotvornost hlásek **l**, **r** je v porovnání s jinými jazyky také ojedinělá (vlk, krk, vrčí). V češtině převažují tři a čtyřslabičná slova. Srovnejme – pro vietnamštinu jsou typická jednoslabičná slova z otevřených slabik.

Poměrně přímočarý je v češtině vztah foném – grafém, podobně jako např. v italštině. Pravidlo „piš, jak slyš“ řadí tímto češtinu mezi transparentní jazyky s tzv. mělkou ortografií. (Protikladem je v tomto ohledu angličtina s hlubokou/netransparentní/nekonzistentní ortografií.)⁶⁴

3.2 Ráz a šev

Protože je ráz a šev v mé experimentální metodice intenzivně využíván ke stimulaci rozvoje fonemického sluchu, věnuji těmto jevům zvláštní podkapitolu.

Velmi výstižně definuje ráz Jiří Zeman⁶⁵: „Termín ráz se užívá pro specifický způsob nasazení hlasu a jeho rozeznění na začátku samohlásky po absolutní pauze. Vzniká činností hlasivek, které se při tvoření rázu pevně sevrou (vznikne závěr) a poté se tlakem vzduchu prudce rozevrou a začínají kmitat.“

Ráz je tedy do určité míry opakem měkkého nasazení hlasu, které je v řeči i zpěvu vnímáno jako žádoucí, nicméně pro srozumitelnost textu je nezbytný, a proto jej vyžadují česká ortoepická pravidla. Výslovnost s rázem se vyskytuje a je žádoucí v těchto situacích:

- na začátku výpovědi: **A** já sám,
- na hranici slov: Pod naším **o**kýnkem, pes **o**knem,
- v předložkových vazbách: přes **o**ves, s **A**ničkou, v **u**čebnici,
- na hranici slov, kde se setkávají dvě samohlásky: po **o**bědě, na **E**vu, půl ho **u**vaříme,
- na hranici kořene slova a jeho předpony: do**o**pravdy,
- mezi samohláskami uvnitř slova: modro**o**ká,
- u spojek: Adam **a** Eva, Marta **i** Marie.

⁶⁴ SMOLÍK, Filip a Gabriela MÁLKOVÁ. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada, 2014.

⁶⁵ ZEMAN, Jiří. *Základy české ortoepie*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2008. s. 73.

Aby nebyl při zpěvu začínajícím samohláskou ráz příliš tvrdý, pomáhají si zpěváci představou předsunutého **h**, které nesmí být slyšet, jen napomáhá jemnějšímu rozkmitání hlasivek. Písní, které začínají samohláskou, je celá řada (Až..., Aby..., Už..., Okolo...).

Setkají-li se na hranici slov stejné souhlásky (hrnek **k**ávy, ladit **t**rubku) nebo souhlásky ze stejného artikulačního okruhu (v širém **p**oli, přes **z**elenou louku), nazývá se tato situace šev. I zde vyžadují ortoepická pravidla zdvojenou/nesplývající výslovnost.

Pozornost k těmto jevům je rozhodně prospěšná při řeči, četbě, uměleckém přednesu i zpěvu. Přispívá k celkové srozumitelnosti zejména tím, že napomáhá vnímat hranice slov.

4 Ontogeneze hudebnosti 0–7 let

Dřívější i současní, naši i světoví odborníci v oblasti hudební psychologie se shodují na jedné zásadní skutečnosti: hudební vývoj předškolních dětí má velmi vysokou míru různorodosti. Evidentní je závislost na genetických dispozicích a rodinném hudebním klimatu. Tyto faktory spoluurčují způsob zrání nervové soustavy a možnosti učení v přirozeném prostředí rodiny a později v mateřské škole. Velmi variabilní je též časový souběh/posun vývoje hudebnosti a řeči jednotlivých dětí.

4.1 Sledované faktory vyvíjející se hudebnosti

Popis ontogeneze hudebnosti se obecně opírá o:

- hodnocení **úrovně sluchové pozornosti** z pozorování pohybových reakcí dětí na slyšenou hudbu. Na jednu stranu pozorujeme inhibici pohybové aktivity při zaposlouchání se – tzv. sluchovou dominantu, na druhé straně sledujeme **spontánní pohybový projev** motivovaný znějící hudbou.
- hodnocení **spontánních vokálních projevů**. Ty zprvu splývají s projevy předřečovými, později získávají přesnější hudební kontury z hlediska rytmu a melodie. V této oblasti se odborníci poměrně značně rozcházejí při popisu vývoje rozsahu dětského pěveckého hlasu.
- hodnocení **hudebních schopností** dětí před vstupem do školy při řízených hudebních činnostech. Předškolní dítě lze podrobit **testu hudebnosti**, vyžaduje to však značné zkušenosti na straně examinátora. Testování hudebnosti dětí je nutno výrazně přizpůsobit jejich psychickým schopnostem, aby byla zajištěna validita testu (tedy aby byly opravdu testovány hudební schopnosti, nikoli schopnost porozumět úkolu nebo doba soustředění!).

4.2 Základní periody hudebního vývoje do 3 let věku dítěte

Pokud se snažíme stručně podchytit vývoj hudebnosti, jak jej shodně popisuje vývojová psychologie, hudební psychologie i logopedie, dojdeme k následujícímu sledu čtyř etap:

1. prenatální období percepce zvuků matčina těla, řeči a zpěvu i dalších zvuků okolí,

2. novorozenecké období – období křiku,
3. kojenecké období broukání a žvatlání – experimentování s hlasem i mluvidly,
4. batolecí období, které v sobě zahrnuje:
 - „mluvozpěv“ inspirovaný zvýrazněním múzických faktorů řeči,
 - pokusy o imitaci hudebních podnětů přicházejících nejčastěji od matky a sourozenců i vlastní hra s hudebními tóny,
 - zapamatování, vybavování a opakování melodií i písni nebo jejich útržků,
 - tleskání a další pohybové reakce na slyšenou hudbu se postupně sladují s pulzací a rytmem.

Jak bude hlouběji rozvedeno níže, považují někteří autoři předřečové období z hlediska rozvoje hudebnosti za klíčové vpečetovací období, které zůstane-li nevyužito, nenajde již za sebe v dalším vývoji plnohodnotnou náhradu.

Respektování sledu etap probíhajícího vývoje hudebnosti v optimálním případě vede k jeho citlivé podpoře v rodinném prostředí nebo kolektivním zařízení (jesle, mateřské centrum, komunitní skupina). Prostředky hudební výchovy realizovatelné u dětí ve věku do tří let uceleně popisují dokumenty z let 1975 a 1987 *Program výchovné práce pro jesle a mateřské školy*.⁶⁶ Na prvním místě se zmiňuje sluchová výchova, poslech zpěvu a hudby. V návaznosti jsou pak řazeny činnosti: zpěv, hudebně pohybová výchova a instrumentální činnost. Tento dokument zdůrazňuje pozitivní emocionální zkušenosti ve spojení s hudbou, vlastní příklad vychovatele/sester, vytváření příležitostí pro spontánní projev dětí a elementární společné hudební činnosti.

O diametrálně odlišném tempu vývoje hudebnosti dětí do tří let se výzkumem přesvědčil František Lýsek. V návaznosti na sledování rozvoje zpěvnosti svých vnuček v hudebně podnětném rodinném prostředí zkoumal možnosti rozvoje hudebnosti batolat v jeslích. Výsledky výzkumu

⁶⁶ *Program výchovné práce pro jesle a mateřské školy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1987.

dvaceti batolat v jeslích popisují zejména míru aktivity a spolupráce při pravidelných pěveckých chvilkách (dvouminutových). Lýsek uvádí tyto výsledky: „(5 % představuje jedno dítě ve sledované skupině):

- 5 % dětí vynikajících,
- 15 % vysoce aktivních,
- 20 % průměrně aktivních,
- 15 % méně aktivních,
- 20 % neaktivních, schopných však vývoje,
- 10 % nevyhovujících,
- 15 % zcela netečných.“⁶⁷

Lýsek bohužel nepřináší žádné informace o úrovni řeči dětí (což by mě vysoce zajímalo zejména u posledních pěti zmiňovaných dětí a jak by ho k tomu vyzýval František Čáda, viz následující kapitola.)

4.3 Blokuje rozvoj řeči dítěte jeho hudební sluch? Inhibuje dočasně intenzivní vnímání hudby u některých dětí jejich rozvoj řeči?

Na tomto místě se vracím k otázce vztahu vývoje sluchu pro hudbu a pro řeč. Považujeme je za partnery nebo konkurenty? Přibližme si názory několika autorů.

O silném propojení hudebního a řečového vývoje byl přesvědčen František Čáda (1855–1918). „Čáda tvrdí, že hudbu nelze oddělit od lidských pohybů, speciálně od zpěvu a zpěv od mluvy. Nelze proto podle něho mluvit o vývoji dětského smyslu pro hudbu bez neustálého přihlížení k vývoji dětského sluchového smyslu a k vývoji dětské mluvy. Dále tvrdí, že je třeba sledovat vývoj hudebnosti v souvislosti s vývojem sluchu, hlasu, řeči a mluvy dětí.“⁶⁸

⁶⁷ LÝSEK, František. *Vox liberorum: dětský hlas, výzkum jeho znaků a vývoje*. Brno: Blok, 1977. s. 76.

⁶⁸ HOLAS, Milan. *Úvod do hudební diagnostiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985. s. 7. Holas zde vychází z Čádovy publikace *Vývoj dětské schopnosti hudební*. Praha, 1914.

František Lýsek⁶⁹ detailně popisuje stimulaci a vývoj pěveckých projevů svých čtyř vnoučat. U žádného z nich nezaznamenává disproporci mezi vývojem zpěvnosti a řeči.

I Ivan Poledňák⁷⁰ (1931–2009) v podkapitole Ontogeneze hudebnosti celkově zdůrazňuje velkou míru různorodosti průběhu hudebního vývoje dětí. „Aktivní slyšení“ situuje od 3. až 4. měsíce. Zmiňuje rozvoj fonemického sluchu v prvním roce života jako součást prohlubující se diferenciací zvukových podnětů, přitom rozvoj řeči a hudebních schopností nestaví do konkurenčních pozic. Zastává názor, že u dětí, u nichž se v období prvního roku života nápadněji více rozvíjely hudební schopnosti, bývá později řečový vývoj dohnán a následně nevykazuje deficit, zatímco při nedostatku hudebních podnětů v tomto období dochází k „trvalejšímu vývojovému poškození hudebního systému.“ Takto Poledňák nepřímou charakterizuje kojenecké vpečetovací období v rozvoji hudebnosti.

Ani Hana Váňová⁷¹ nestaví hudební a řečový vývoj do opozice. Naopak označuje múzické faktory řeči jako motivačního činitele dětských elementárních hudebně tvořivých projevů.

Experimenty Jenny Saffranové a Gregory Griepentroga⁷² pozorováním pohybových reakcí (sluchové pozornosti!) potvrdily, že osmiměsíční děti reagují při opakovaném poslechu stejné melodie v jiné tónině jako na novou – neznámou hudbu. Projevují tedy spíše rysy absolutního sluchu než relativního. Na základě těchto výzkumů se přiklání k dalším odborníkům (J. B. Gipsenreiter, Diana Deutsch), kteří zastávají názor, že prudký rozvoj řeči (umožněný zpřesňujícím se fonemickým rozlišováním) se děje na úkor raného absolutního sluchu. A pokud dítě nezačne v brzkém věku s hudební aktivitou, absolutní sluch se ztrácí.

⁶⁹ LÝSEK, František. *Vox liberorum: dětský hlas, výzkum jeho znaků a vývoje*. Brno: Blok, 1977.

⁷⁰ POLEDŇÁK, Ivan. *Stručný slovník hudební psychologie*. Praha: Supraphon, 1984. s. 245.

⁷¹ SEDLÁK, František a Hana VÁŇOVÁ. *Hudební psychologie pro učitele*. Praha: Karolinum, 2013.

⁷² SAFFRAN, Jenny a Gregory GRIEPENTROG. Absolute Pitch in Infant Auditory Learning: Evidence for Developmental Reorganization. *Developmental Psychology*. [online]. American Psychological Association, 1/2001, 37, s. 74-85. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 0012-1649. Dostupné z: <http://www.waisman.wisc.edu/infantlearning/publications/SaffranGriepentrog2001.pdf>

4.3.1 Stručná kazuistika – Martin

Specifický příklad souběhu hudebního a jazykového vývoje jsem kontinuálně pozorovala u svého syna. Následující údaje vychází z mých písemných záznamů a rodinných videí. Dokumentují upřednostnění hudebního sluchu před řečovým v prvních dvou letech života, rozvoj hudebnosti v předškolním věku a následný souběh specifické poruchy učení s projevy hudebního nadání během školní docházky.

Chlapec se narodil v roce 2002 v hudebně podnětném prostředí, doma jsem zpívala a hrála na klavír, často si pouštěla CD s lidovou a klasickou hudbou. Martin už od kojeneckého věku často pobýval mezi dětmi a muzikanty v dětském folklórním souboru. Hudebně podnětné prostředí bylo i v širší rodině z obou rodičovských stran.

Tab. 1 Souběh řečových a hudebních projevů Martina K.⁷³

Věk	Řečové projevy	Hudební projevy
0–1	V prvním roce experimentace s hlasem a mluvidly ve fyziologickém časovém úseku.	
1		Na konci prvního roku převládá experimentace s hlasem a melodií nad napodobováním hlásek. Vědomě imituje ku-ku interval, kolovrátkové melodie, úryvky melodií písní.
1,2	Aktivní zásoba obsahuje 10 „slov“ na úrovni jedné (počáteční) slabiky.	
1,6		Na neutrální vokál/brumendo zpívá čistě v jedné tónině melodii písně Holka modrooká. Od té doby vykazuje zralé tonální cítění – při zpěvu známé melodie nikdy nepřeskočí do jiné tóniny i za cenu použití hlasu v krajních polohách.
	Vyhraněný levák – lžičku, hračky, pastelky bere do levé ruky.	
1,8	Objevuje se první spojení slov do vět: <i>pipi báb</i> – spadla lahvička s pitím, <i>tam bus pa</i> – tam parkuje autobus, <i>mimi hají</i> – miminko spí.	
1,8–1,10	Prudký nárůst aktivní slovní zásoby (34 nových slov).	

⁷³ Údaj o věku dítěte je ve tvaru rok, měsíce.

1,9	První tříslabičné slovo (hasiči).	
1,11–2	Prudký nárůst aktivní slovní zásoby (39 nových slov)	
2		Pozná podle melodie hrané na klavír tyto písně: Holka modrooká, Já mám koně, Já do lesa nepojedu, Houpy – houpy, Hrály dudy u pobudy.
2,2	Relativně souvislé slovní projevy, popisy situací: <i>Velikej nákladák – nechal písek – odjel pryč. Veliký auto – odjelo do Prahy – udělalo tůt.</i>	Klidně sedí a sleduje vystoupení (45 min!) dětského souboru, zná názvy nástrojů přítomných muzikantů.
2,3		Velmi rychle si osvojuje melodie písní, zpívá (melodie bezpečně, slova přibližně): Travička zelená, Pec nám spadla, Hory doly černej les (rozsah č.8), Jaké je to kořeníčko, Prší, prší. Slova písní zaměňuje: <i>Pec nám spadla na dědečka.</i>
2,4	Nabytou slovní zásobu používá v nových situacích: <i>Děda bourá kytičky – děda kosí kopřivy.</i>	
	Na hracích kostkách s tiskacími písmeny rozlišuje: M – Martínek, T – tatínek, B – babička, D – děda, K – koláč, U – uličník, S – sss dělá had.	
2,5	Nástup otázky <i>Co je to?</i>	
3,1		Zapojuje se do hudebně pohybové výchovy v dětském souboru.
3,6	Vyskytují se souvětí: <i>Tatínku, něco ti ukážu, ale nesmíš to vidět.</i>	
3,8		Bezpečně, čistě zpívá melodii <i>Nechod' Janku přes Polanku</i> (rozsah v.9).
4,8–4,11		Přibližně tříměsíční období nedoslýchavosti kvůli výrazně zvětšené nosní mandli, dýchání ústy, špatná výslovnost ostrých sykavek (s, c, z). Po operativním zákroku se sluch normalizuje. Dýchání ústy a špatná výslovnost přetrvávají.
5–6	Reedukace výslovnosti sykavek u klinické logopedky.	Vytukává do klavíru písně: <i>Sedí liška pod dubem, Dů valaši dů, Už se všichni oženili, Běžela ovečka, Prší, prší, Kočka leze dírou, Čáp čáp čáp, Franta Rasů, Hrajte mi tu mou, To je zlaté posvícení.</i>

od 5,6	Bezpečně si pamatuje a reprodukuje sled a názvy zastávek autobusu, jímž jezdí pravidelně každý týden. Při spontánní hře imituje hlášení včetně intonace a slovního přízvuku.	Chodí do ZUŠ na housle, u přijímacích zkoušek zpívá Beskyde, Beskyde. Hraje denně, poměrně čistě, později velmi snadno přechází mezi velikostmi nástrojů.
7	Čtení a psaní si osvojuje během první třídy průměrným tempem.	Soustředěně poslouchá skladby pro smyčcové orchestry, pro housle a klavír (Bach, Vivaldi, Mozart, Beethoven, Smetana, Dvořák).
8		Sedí v pyžamu na posteli a „diriguje“ při poslechu CD celý houslový koncert D dur P. I. Čajkovského, skladbu má evidentně „naposlouchanou“, paměť pro melodii je silně rozvinutá, pamatuje si rychle a s velkou kapacitou.
9	Ve 3. třídě se začíná projevovat deficit v jazykové oblasti – neorientuje se v přibývajících gramatických pravidlech, obtížně chápe příbuznost slov, časování, skloňování, vztahy mezi osobními a přivlastňovacími zájmeny. Projevuje se to ve výuce českého i anglického jazyka, opakovaně je v těchto předmětech klasifikován horšími známkami než v ostatních.	Hraje na housle z paměti skladby v délce 5 minut.
10		Pojmenovává bezpečně slyšený tón v rozsahu hlasu, zazpívá požadovanou notu (bohužel mě nikdy dříve nenapadlo tuto dovednost testovat), pěvecky i instrumentálně improvizuje druhé hlasy k lidovým písním.
11		Hraje Sonatinu G dur op. č. 100 Antonína Dvořáka.
13	V 7. třídě ZŠ na popud vyučující ČJ diagnostikovány SPU v oblasti dyslexie, dysortografie v PPP. Ze zprávy z vyšetření: „ <i>Sluchová percepce s masivní nejistotou zejména v rozlišování, v syntéze významná chybovost. Ve čtení oslabená intonace, objevují se záseky. Specifické chyby se objevují pouze výjimečně. Reprodukce na velmi dobré úrovni... Závěr: SPU (Specifická porucha učení) u chlapce s dobrým intelektovým potenciálem – oslabené čtenářské tempo</i> “	

	<i>nasedající na obraz dyslektických obtíží, dysortografie.“</i>	
13–14		Schopnost pojmenovat slyšený tón si uchovává i během mutace (tedy nezávisle na rozlišení napětí na hlasivkách), podle svých slov tak činí na základě paměti výšky tónu prázdných strun a odvozením od této opěrné představy. Tímto způsobem analyzuje i slyšený trojzvuk.



Samotný průběh vývoje řeči dítěte je velmi variabilní, totéž platí o vývoji hudebnosti. Čistě matematicky pak vzniká množství kombinací v souběhu těchto jevů, společně závislých na vývoji sluchového vnímání i řadě sociálních faktorů. Vývoj řeči i hudebnosti může probíhat přirozeně paralelně, může být jednostranně úspěšně stimulován, jako u Lýskových vnoučat, nebo může hudební vývoj dočasně zastoupit místo vývoji řeči, jak popisuje Poledňák a dokládá zde uvedená stručná kazuistika. Ranně rozvinuté vnímání melodie i tonality a pružná hudební paměť mohou později najít své uplatnění při nástrojové hře, s oporou o hudební nauku ve školním věku se posléze projevoval jako velmi spolehlivý relativní sluch pro výšku tónu. Nakolik ale většina dětí přichází o tyto potenciální schopnosti vlivem prudce se rozvíjející řeči, nejsme schopni odpovědět. Domnívám se, že vrozený absolutní sluch je vůči „rušivému“ vlivu řečového vývoje imunní.

4.4 Hudebnost předškolního dítěte 3–6 let

Na výzkum v rodinném prostředí a v jeslích navázal František Lýsek výzkumem hudebnosti v mateřské škole. Experimentální výuka zacílená na pěvecké činnosti (počátky nápěvkové metody) probíhala dvakrát týdně 20–30 minut ve třídě dvaceti čtyř dětí ve věku čtyři až pět let. Hodnocení hudebnosti se opět odráželo od sledování „délky a intenzity pozornosti.“ Nadto ale Lýsek přináší i kvalitativní vyhodnocení pěveckých dovedností s těmito výsledky „(4,2 % představuje jedno dítě):

12,5 % vynikající,

25 % kvalitní,

33,7 % ještě uspokojivé, ještě schopné rozvoje,
20,4 % neuspokojivé, představující amuziky známého školského typu,
8,4 % zcela nepřijatelné i při schopnosti slyšet vůbec.⁷⁴

Tyto vyšetřované děti v rámci experimentu rozlišovaly i barvu zvuku hudebních nástrojů a tato činnost jim nečinila žádné obtíže. Lýsek se bohužel opět nevěnuje příčinám a souvislostem nezpěvnosti dětí, ovšem velikost této skupiny je překvapivě značná. V souvislosti s naším výzkumem zapojení dětí s atypickým vývojem řeči (dále AVŘ) do hudebních činností se lze domnívat, že se ve vysoké míře při Lýskově experimentu jednalo o děti s poruchami řeči nebo pozornosti, pro něž jsou pěvecké činnosti ve škále hudebních činností nejméně přístupné.

Problematické hudebních schopností předškolních dětí se rozsáhle věnoval Miloš Kodejška v 80. letech 20. století⁷⁵. Jeho poznatky korelují s jinými výzkumy i vlastním výzkumem provedeným v rámci projektu *Hudba jako výrazný prostředek kultivace řeči předškolních dětí*. Obecně z nich vyplývá, že do nástupu do školy se u většiny dětí velmi zpřesní citlivost pro hlasitost, pulzaci a rytmus. Na dobré úrovni je i hudební paměť. Oproti tomu citlivost pro výšku tónu a tonální citění vykazuje velké individuální rozdíly, a to jak při pěvecké reprodukci melodie⁷⁶, tak při určování vzájemné polohy dvou slyšených tónů. Podobně problematické je hodnocení hlasových schopností dětí. Bohužel přibývá dětí, které nemají zkušenost se zpěvním hlasem. Této tematice se u nás dlouhodobě věnuje Alena Tichá.⁷⁷ Vlastní výzkum potvrzuje tuto skutečnost, navíc ukazuje, že absence vhodného vzoru a přiměřených pěveckých činností může vývoj hlasových dovedností nejen zabrzdit, ale také bohužel zvrátit!

⁷⁴ LÝSEK, František. *Vox liberorum: dětský hlas, výzkum jeho znaků a vývoje*. Brno: Blok, 1977. s. 77.

⁷⁵ KODEJŠKA, Miloš a Hana VÁŇOVÁ. *Hudební výchova dětí předškolního věku. Hudební schopnosti*. Praha: SPN, 1989.

⁷⁶ Z dlouholeté praxe v MŠ i z výzkumu znám dětí, které se teprve okolo 5. roku prozpívávaly i k základnímu intonačnímu modelu sestupné malé tercie, tzv. ku-ku intervalu, a jejich tonální citění se de facto neprojevovalo. Na druhé straně jsem pozorovala tříleté děti, jejichž tonální citění bylo natolik vyzrálé, že je sekundárně motivovalo k užití zpěvního hlasu v rozsahu téměř dvou oktáv – pokud si dítě při spontánním zpěvu písni položilo píseň do „nevhodné“ tóniny, dokončilo ji v téže tónině i za cenu použití velmi krajních poloh svého rozsahu.

⁷⁷ TICHÁ, Alena. *Učíme děti zpívat: hlasová výchova pomocí her pro děti od 5 do 11 let*. Praha: Portál, 2014.

Jaké hudební dovednosti tedy můžeme očekávat od dítěte na konci docházky do mateřské školy?⁷⁸

- Dítě se zapojuje do společných hudebních činností, zároveň se podle příležitosti spontánně hudebně projevuje (individuálně zpívá písně nebo jejich útržky, improvizuje zpěvem nebo hrou na snadno ovladatelné nástroje.)
- Dokáže zaměřit sluchovou pozornost na přiměřené hudební podněty (projevy učitelky a reprodukovanou hudbu).
- Rozlišuje tónbr hudebních nástrojů, zná názvy některých hudebních nástrojů.
- Reaguje pohybem na výrazně odlišné hudební motivy (rychle/pomalou, vysoko/nízko, smutně/vesele).
- Dokáže rozlišit a sladit některé taneční kroky s hudbou – pochod, cval, poskok.
- Vyjadřuje se hrou na tělo – relativně přesně udržuje pulzaci, vytleskává rytmus písně nebo říkadla, zopakuje jednoduchý rytmický útvar v 4/4 taktu při rytmické ozvěně, opakuje jednoduchý ostinátní model během písně nebo poslechové skladby.
- Ovládá hru na elementární hudební nástroje/předměty používané jako hudební nástroje a také ovládá sebe, pokud je potřeba nehrát.
- Rozlišuje mluvní a zpěvní hlas, ovládá jeho hlasitost.
- Zpívá melodie na neutrální a onomatopoické slabiky (la, mňau).
- Osvojí, zapamatuje si a reprodukuje přiměřeně náročnou píseň. Poznává ji podle melodie.
- Podle vzoru rytmizuje a melodizuje slova a slovní spojení.
- Ve známém prostředí je schopno kolektivního vystoupení před publikem.

Pod tímto výčtem je nutno znovu připomenout, že děti dosahují těchto dovedností ve velmi odlišné kvalitě. Ze strany mateřské školy nepovažují za nutné detailně individuálně diagnostikovat úroveň hudebních schopností, ale spíše průběžně pozorovat reakce dětí při hudebních činnostech a zajistit pravidelný přísun přiměřených a pestrých hudebních aktivit. Je zcela v kompetencích učitelky zároveň podpořit hudebně nadané děti doporučením docházky do

⁷⁸ Tento výčet vychází z naší odborné literatury (např. Kodejška, Váňová 1989), ze zkušeností autorky a koreluje s dokumentem *Konkretizované očekávané výstupy*, kterým se v roce 2012 závazně doplnil dokument RVP PV.

sboru, tanečního souboru nebo ZUŠ, nástrojové hry nebo předškolní přípravné HV v ZUŠ podle dostupné nabídky, a to již v posledním předškolním roce. V MŠ je důležité hledat takové formy, obsahy a kombinace hudebních činností, které zajistí plynulý rozvoj hudebnosti všech dětí a současně respektují jejich momentální vývojovou úroveň. Hudební vývoj dětí v předškolním věku je vysoce individuální, ale naše práce vychází z přesvědčení, že všechny děti jsou hudebně vzdělavatelné. Zde spočívá nezastupitelná úloha učitelky mateřské školy.

4.5 Hračky a didaktické materiály k rozvoji témbrového sluchu

Úroveň témbrového sluchu předškolních dětí, jak ji vyšetřily různé výzkumy, byla popsána v kapitole 1.6.2.

Spolehlivě nejpřirozenější situací, v níž dochází k rozvoji témbrového sluchu dítěte, je častý pobyt mezi hrajícími muzikanty a následný poslech instrumentální hudby.⁷⁹ Jen málokteré dítě má bohužel šanci se v takovém prostředí pravidelně vyskytovat. Tuto možnost pak mohou suplovat nejrůznější hračky, CD, návštěvy koncertů pro děti, záznamy koncertů ve sdělovacích prostředcích i videa na internetu.

Na trhu a online⁸⁰ lze najít v současné době řadu pomůcek k rozvoji i ověřování úrovně témbrového sluchu předškolních dětí. Často je ovšem problematická kvalita provedení po hudební nebo/i výtvarné stránce. Na ukázkou zde popisují některé aktuálně dostupné produkty a řadím je podle věku cílové skupiny.

Pro nejmenší:

- Hudební stoleček Weina, zvuková hračka pro děti od 9 měsíců, <http://www.kasa.cz/hudebni-stolecek-weina/>
- Hudební hrací stoleček Boikido, kromě jiného přehrává zvuky pěti hudebních nástrojů, <http://hudebni-nastroje-pro-deti.heureka.cz/boikido-hudebni-hraci-stolek>
- Zvukové leporelo Poznej zvuky – Malí muzikanti, Alžběta Kalinová, Fragment, 2011. Zvuková knížka s ukázkami bubínku, flétny, elektrických kláves, trubky, trianglu, tuby. Obrázky jsou stylizované.

⁷⁹ Moje dvouletá dcera (*2006) byla na cestě z obývacího pokoje, kde zněla z přehrávače lidová píseň v doprovodu houslí, kontrabasů a klarinetů. V hudební úpravě se na 16 taktů objeví dudy. Dcera se zarazila: „Jsou dudy!“, napjatě poslouchala, „A už nejsou.“, prohlásila po 16 taktech a pokračovala v cestě do dětského pokoje.

⁸⁰ Všechny odkazy na webové stránky uvedené v této kapitole byly aktuální v únoru 2016.

- Dřevěné vkládací puzzle se zvuky a obrázky sedmi hudebních nástrojů, výrobce Janod, Francie. Nevhodné výtvarné zpracování (klavír červený, kytara růžová): <https://www.youtube.com/watch?v=2O1zHl8TIrs>

Pro děti od 3 let:

- Bim bam – hra se zvuky, sada herních karet s obrázky zdrojů zvuků a melodií, CD s nahrávkami. Hra je určena dětem ve věku 4 až 8 let. Obrázky jsou stylizované, ale vkusné. Zvuk hudebních nástrojů je (až na jednu výjimku) reálný, zastoupeny jsou: zvonkohra, triangl, tamburína, kytara, klavír, housle, lesní roh, tympány, varhany. Dětský zpěv je bohužel intonačně dost nepřesný, ženský soprán prozrazuje i na neutrálním vokálu, že nahrávka je francouzského původu. Výrobce Granna. Hra nese doporučení Asociace klinických logopedů ČR. <http://www.pygmalino.cz/bim-bam>.
- CD, CD-ROM Písne s nahrávkami hudebních nástrojů, autor Daniela Čuláková, Nakladatelství Goodboog, 2012. Nakladatelství nabízí tento materiál v nabídce pro mateřské školy. Obsahuje 40 písní, každá interpretována osmi hudebními nástroji: housle, klavír, zobcová flétna, xylofon, klarinet, kytara, harfa, tuba. Obsahuje reálné fotografie nástrojů. <http://nakladatelstvi.goodboog.com/nabizime/cd-pisne-s-nahravkami-hudebnich-nastroju-1-dil/>
- Sada pomůcek v kufříku: CD s 25 stopami zvuků činností a hudebních nástrojů, 25 oboustranných barevných obrazových karet (foto), hrací žetony, výrobce Akros Španělsko. <http://chytrehracky.cz/didakticke-pomucky/938-bingo-innosti-a-hudebn-nstroje-25-zvuk-na-cd.html>
- CD-ROM Naslouchej a hrej si, z řady Chytré dítě, scénář: Hana Daňková, program: Robert Smreček, Multimedia ART Praha. Součástí CD-ROM jsou ukázky zvuků hudebních nástrojů doprovázených obrázky. Úkoly jsou diferencovány pro dvě věkové skupiny: 3–7 let, 7–12 let. Tato didaktická pomůcka byla oceněna na TECHFILMU Křišťálovou tužkou ministryně školství. Obsahuje úkoly:
 - Rozlišování nižšího a vyššího tónu různých hudebních nástrojů.
 - U melodií určí stejný nástroj.
 - Různé variace úloh na trénink sluchové paměti. Určování pořadí různých melodií, zapamatování si různého počtu melodií.<http://www.chytredite.cz/naslouchej/default.htm>.
- Elektronický tablet Hudební nástroje, <http://eplus.schneider-electric.cz/darek/E9-elektronicky-tablet-hudebni-nastroje>, přehrává zvuky a melodie 16 hudebních nástrojů.
- Alexander Pexeso pro uši – 8 párů kostek – umělohmotné krychle, které při zatřesení vydávají díky totožné náplni stejný zvuk, výrobce Pexi. Hračka je součástí řady naučných her s logem „Sova Moudrá hlava“, získala několik ocenění na veletrzích hraček.
- Zvukové pexeso – 6 párů dřevěných kostek ve tvaru trojbokého hranolu, <http://www.hras.cz/spolecenske-hry/detske-hry/zvukove-pexeso?referrerID=286>.

Pro žáky ZŠ:

- Na webových stránkách ZŠ Jehnědí, HV 3. ročník je 6 ukázek (velmi odlišné délky a kvality) těchto nástrojů: akordeon, saxofon, housle, trubka, banjo, klarinet, 6 obrázků k přiřazení, forma testu. <http://www.brumlik.estranky.cz/file/751/hvposlechch.htm>.
- Na webových stránkách ZŠ Prušánky, v sekci E-learning Hudební výchova je umístěn link na soubor 23 videí, ve kterém hráči symfonického orchestru – Philharmonia Orchestra London, UK představují slovem (anglicky) i hudebními ukázkami jednotlivé nástroje, <https://www.youtube.com/watch?v=zgaQFLUdUL0&list=PLqR22EoucCycCs5J639SCefAM7mD9dMSz>.
- <http://www.veskole.cz/dumy/zakladni-skola-1-stupen/tony-a-zvuky-hudebnich-nastroju>, jako digitální učební materiál ke stažení vložila 16. 1. 2012 Martina Škotková.

5 Ontogeneze řečových a komunikačních dovedností 0–7 let

Protože je fyziologický vývoj řeči dítěte podrobně a na mnoha místech v odborné literatuře popsán, zaměří se tato kapitola na faktory důležité z hlediska sledování paralel hudebního a řečového vývoje dítěte.

Podobné zákonitosti, které jsem popsala u vývoje hudebnosti, platí shodně i pro vývoj řeči dítěte. Jsou to zejména:

- vysoká míra různorodosti průběhu vývoje,
- závislost na vrozených dispozicích,
- závislost na výchovném prostředí rodiny a později i mateřské školy,
- střídání období relativního klidu a prudkého rozvoje.

Ve srovnání s hudebními projevy je řečový vývoj dětí pod větším drobnohledem rodičů, prarodičů, pediatrů, pedagogů a případně dalších odborníků.

Velmi přehledný popis fyziologického vývoje řeči a možnosti jeho stimulování v příslušných etapách podává Viktor Lechta.⁸¹ Podobně jako další odborníci vymezuje dvě základní etapy: neverbální/předverbální úroveň do jednoho roku věku dítěte a následující verbální úroveň.

Popis počátečního vývoje řeči se opírá o:

- hodnocení hlasových a později řečových projevů dítěte,
- hodnocení porozumění řeči – zprvu reakce na muzické/prozodické faktory řeči, později reakce na výzvy, slova, plynulou řeč,
- hodnocení sluchové pozornosti a diferenciací,
- hodnocení komunikace – reakce i vyjádření vlastní potřeby, oslovení.

V etapě verbální je sledována úroveň osvojování mateřského jazyka v rovině:

- foneticko-fonologické – rozlišování, napodobování, artikulace hlásek řeči,
- lexikálně-sémantické – úroveň pasivní i aktivní slovní zásoby,

⁸¹ LECHTA, Viktor. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál, 2011.

- gramatické/morfologicko-syntaktické – tvorba slovních spojení, vět, předložkových vazeb, souvětí,
- pragmatické – použití řeči při komunikaci, jako prostředku socializace, při vyjadřování vlastních potřeb.

Ačkoli se Viktor Lechta o zpěvu a hudbě nezmiňuje příliš často, uvádí, že dítě ve věku 3. až 4. měsíce „má rádo hudbu, zpěv.“⁸² Autor tím zřejmě zdůrazňuje zaujetí pro výrazné muzické jevy v jejich čistě hudební podobě. Řeč je v té době z hlediska dítěte oproti hudbě monotónnější a obsahově nesrozumitelná.

Ve stáří 6 až 8 měsíců dítě začíná napodobovat zvuky okolí. Takových zvuků/znělek může mít dítě široký repertoár, který mu umožňuje experimentování s hlasem i mluvidly. Postupně však dostávají přednost experimentování s mluvidly a hlásky mateřského jazyka, což svědčí o počátcích funkce fonemického sluchu. Tato aktivita směřující ke komunikaci je navíc okolím dítěte zrcadlena a podporována.

Na zajímavý aspekt vývoje fonemického sluchu upozorňuje Jan Volín v *Mluvnici současné češtiny*: „Percepční aspekt fonetického popisu se týká vnímání zvuků řeči, které je velmi specifické a v řadě ohledů se liší od vnímání neřečových zvuků okolního světa. Jde především o to, že při osvojování řeči v dětství se neučíme pouze rozpoznávat zvukové kontrasty, sloužící k odlišování významů ve sdělovaném obsahu, ale také se odnaučujeme vnímat zvukové rozdíly, které z hlediska vnímání významu jazykových jednotek nehrají roli.“⁸³ Příkladem je odlišování [ž] a [š] žije/šije a zároveň pomíjení znělého a neznělého ř dříví/tríska u českého posluchače. Z řečeného vyplývá, že tato citlivost je při osvojování dalšího jazyka ovlivněna zkušenostmi z jazyka mateřského. Dotýká se i citlivosti ke kvalitě a délce trvání samohlásek. Dítě osvojující si současně dva jazyky potřebuje současně vnímat i inhibovat citlivost ke slyšenému ve více (někdy i protichůdných) případech.

⁸² LECHTA, Viktor. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál, 2011. s. 41.

⁸³ CVRČEK, Václav a kolektiv autorů. *Mluvnice současné češtiny*. Praha: Karolinum, 2010. s. 37.

Do období před prvním rokem dítěte tedy lze situovat fázi oddělení funkcí sluchu pro výšku tónu, pro barvu tónu a pro fonémy mateřského jazyka. Již v této chvíli zřejmě funguje „výhybka“ na sluchové dráze, která směřuje vnímanou řeč pro její zpracování do odlišných hnízd mozkové aktivity. (U dospělých jedinců lokalizovali tuto funkci Pascal Bellin a Robert J. Zatorre – viz kapitola 1.4.3.) Jestliže dítě není nadále podporováno i v experimentaci s hlasem, nastává patrně útlum potenciálního hudebního vývoje. Zlepšující se komunikační schopnosti přinášejí dítěti okamžité výhody a uspokojení, rozvoj hlasu a hudebnosti jako celku se tak dostává „na vedlejší kolej“.

Čtyři navazující stadia řečového vývoje popsal Miloš Sovák⁸⁴ a v naší i slovenské logopedii je toto členění stále respektováno:

1. stadium emocionálně-volní – jednoslovné věty vyjadřující celé žádosti, myšlenky, reakce (ham – tohle je k jídlu, chci jíst, bratr jí...).
2. stadium asociačně reprodukcí – dítě cíleně pojmenovává a je schopno osvojená slova přenášet do nových situací, komunikační funkce řeči se prudce rozvíjí.
3. stadium logických pojmů – okolo 3 let věku dítěte vzrůstající schopnost abstrakce buduje ve slovní zásobě pojmy relativně nezávislé na konkrétních předmětech a činnostech.
4. stadium intelektualizace řeči – nastupuje okolo 4. roku života a prakticky trvá do dospělosti, řeč je prostředkem vyjádření myšlenek. Probíhá současně s procesem verbalizace myšlení. Postřehnutelným počátečním projevem je, že se dítě vyjadřuje o možnostech: *Přijedou Valentíci, ale možná taky ne.* Řeč se zpřesňuje ve všech sledovaných jazykových rovinách.

⁸⁴ KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe.* Praha: Grada, 2006.

5.1 Fonematický sluch před vstupem do základní školy

Protože se velká část experimentální metodiky, která vznikla pro experimentální část výzkumu, zaměřila na stimulaci citlivosti sluchu k jednotlivým hláskám češtiny, zastavme se znovu u fonematického sluchu, tentokrát na konci předškolního období.

Fonematický sluch, nastartovaný okolo desátého měsíce života, umožnil dítěti v následujících letech rozlišení, osvojování a zpřesňování výslovnosti hlásek mateřského jazyka. Pokud probíhal vývoj řeči fyziologicky, dítě si nic z toho neuvědomovalo, stejně jako celé své okolí i řeč vnímalo synkreticky. Tuto fázi označují někteří odborníci jako implicitní úroveň fonologického povědomí.⁸⁵

Ačkoli dítě ještě samo nečte, na konci předškolního období už chápe vztahy znak – slovo (např. rozlišuje značky aut), řeč – čtení – písmo a nejčastěji na základě snahy podepsat se, vzniká povědomí o vztahu hláska – písmeno (foném – grafém). Během činností v MŠ dítě rozkládá slova na slabiky, koordinuje a zvýrazňuje tuto činnost tleskáním a dokáže slabiky spočítat. Rozlišuje a tvoří rým. To vše jsou projevy rozrušování synkretického pohledu na řeč a počátku analyticko-syntetického uchopení jazyka. Fonologické schopnosti pak nejčastěji v okamžiku opuštění mateřské školy zahrnují i identifikaci počáteční a koncové hlásky ve slově a po nástupu do základní školy vrcholí dovedností rozkládat slova na hlásky a ze slyšených hlásek je opět skládat. Tuto úroveň lze označit jako explicitní úroveň fonologického povědomí.

V souladu s RVP PV⁸⁶ očekáváme, že jsou sluchová analýza a diferenciací před vstupem do základní školy natolik rozvinuty, že umožňují dítěti „sluchově rozlišovat začáteční a koncové slabiky a hlásky ve slovech“. Vzdělávací nabídku vedoucí k tomuto cíli sice RVP PV příliš nepřesňuje, nicméně obecně doporučuje hry se slovy, slovní hádanky, vokální činnosti a činnosti zaměřené k poznávání a rozlišování zvuků.

Jak je podrobněji popsáno v praktické části práce, mají pěvecké činnosti při rozvoji fonematického sluchu a diferenciací jednotlivých hlásek velký potenciál.

⁸⁵ SMOLÍK, Filip a Gabriela MÁLKOVÁ. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada, 2014.

⁸⁶ SMOLÍKOVÁ, Kateřina. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: VÚP, 2004.

5.2 Dítě z bilingvní rodiny a s odlišným mateřským jazykem v předškolním období

Ze zveřejněných statistik Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy ČR za rok 2013/14 nelze jednoznačně zjistit, kolik je v našich mateřských školách dětí s OMJ nebo pochází z bilingvní rodiny a má tudíž speciální vzdělávací potřeby v oblasti řečové výchovy. Ve statistikách se objevuje počet dětí s jinou státní příslušností. Ve školním roce 2013/14 bylo v této kategorii 6 307 dětí. Od roku 2015 plní každodenně titulní stránky novin zprávy o imigrační vlně směřující do Evropy. Jak se bude vyvíjet demografická situace v ČR a jak se změní nároky na učitelky v MŠ, můžeme v současnosti jen odhadovat.

Základní informace týkající se bilingvismu podává českému čtenáři poutavým způsobem publikace *Bilingvní rodina*, jejímiž autory jsou Edith Harding-Esch a Philip Riley.⁸⁷

Publikace nastiňuje mnohostrannost a běžnost bilingvismu v celosvětovém měřítku, v souvislosti s politickým uspořádáním. Zmiňuje starší výzkumy lingvistů v oblasti bilingvismu. Popisuje různorodost vývoje bilingvních dětí a nastiňuje několik typů pravidel komunikace v bilingvních rodinách.

Bilingvismus je obecně hodnocen jako přínos pro jednotlivce, užší i širší rodinu i společnost. Přesto část rodin účastnících se studie výše jmenovaných autorů sledovala v předškolním období dětí přechodné problémy. Při nástupu do školského zařízení, ve kterém se mluví jiným jazykem než doma, lze očekávat šest až dvanáct měsíců dlouhé adaptační období, které „bude náročné, doprovázené pocitem strachu, sklíčenosti, frustrace, stesku po domově.“⁸⁸ Z pozice učitelky je nutné mít na paměti, že pobyt v prostředí, kde se hovoří jiným než mateřským jazykem, vyčerpává a stresuje v daleko větší míře a děti s OMJ na tuto situaci reagují mnohostranně.

Dítě učící se druhý jazyk tak nečiní na úkor prvního jazyka. „...existují důkazy o pozitivním přenosu, kdy dítě dovednosti naučené v jednom jazyce přenáší v případě potřeby do druhého

⁸⁷ HARDING-ESCH, Edith a Philip RILEY. *Bilingvní rodina*. Praha: Portál, 2008.

⁸⁸ Tamtéž, s. 210.

jazyka.⁸⁹ I přesto se mezi dětmi z bilingvních rodin a rodin s OMJ mohou vyskytnout děti s dalšími specifickými vzdělávacími potřebami, v oblasti řeči i dalších oblastech (např. dítě s OMJ a vývojovou dysfázií nebo lehkou mentální retardací). Pedagogická diagnostika takového dítěte je náročná, navíc ji může komplikovat ztížená komunikace s rodiči a následně rodičů s dalšími odborníky (logopedy, pedagogicko-psychologickou poradnou). V praxi v MŠ se osvědčilo pozorovat mimo jiné komunikaci dítěte s OMJ s rodičem při běžných situacích (příchod, převlékání) nebo nad knihou. Samozřejmě neodhalíme míru patlavosti vietnamského dítěte, přesvědčíme se ale, zda slovně komunikuje, zda pojmenovává a reaguje na řeč dospělého. Při podezření na poruchu řeči jsou tato zjištění klíčovým vodítkem k další diagnostice.

Čím dříve si dítě s OMJ osvojí v prostředí MŠ potřebné komunikační dovednosti, tím snáze se vyhne dlouhodobým následkům, které by mohlo mít období komunikačních neúspěchů a sociální izolace na jeho osobnost!

I na přítomnost dětí s OMJ v MŠ lze účinně reagovat modifikací hudebních činností, jak je blíže uvedeno v praktické části.

5.2.1 Pedagogická inspirace z Německa

Zatímco čeština jako cizí jazyk je u nás poměrně nový fenomén (samostatný obor na Filozofické fakultě UK byl otevřen v akademickém roce 2013/14), u našich západních sousedů má obor Deutsch als Fremdsprache (němčina jako cizí jazyk – DaF) už dlouhou tradici a širokou institucionální podporu. V souvislosti s aktuální geopolitickou situací rozlišuje předškolní pedagogika dvě odlišné situace a cílové skupiny:

1. Deutsch als Fremdsprache – cílovou skupinou jsou předškolní děti žijící v zemi, kde němčina není majoritním komunikačním prostředkem. Cílem výuky je zprostředkování prvního kontaktu s cizím jazykem, pozvolné získání pasivní a posléze i aktivní slovní zásoby v okruzích blízkých dětským zájmům.
2. Deutsch als Zweitsprache (DaZ) – němčina jako druhý jazyk – cílovou skupinou jsou děti s OMJ žijící v prostředí, kde je němčina majoritním komunikačním prostředkem.

⁸⁹ HARDING-ESCH, Edith a Philip RILEY. *Bilingvní rodina*. Praha: Portál, 2008. s. 212.

Cílem intenzivní výuky je co možná nejrychlejší osvojení jazyka umožňující komunikaci a plnohodnotné zapojení bilingvního jedince do většinové společnosti.

Goethe-Institut a další organizace, které se DaF a DaZ věnují, vytvářejí velmi pěkně vypracované metodiky pro mateřské školy. Součástí materiálů jsou zároveň dětské tradiční i nové autorské písňe a říkadla, které podporují osvojení slovní zásoby v základních okruzích (pozdravy, části těla, číslovky, barvy, svátky, zvířata a další.)⁹⁰ Ucelený soubor písňového repertoáru v češtině, který by paralelně odpovídal výše popisovaným cílům, zatím chybí. Didaktické materiály vhodné i pro předškolní vzdělávání a metodickou podporu poskytuje v ČR např. sdružení META⁹¹, které spolupracuje i s odborníky z PedF UK a s fakultními mateřskými školami.

Inspirativní, i když vzhledem k jazykovým odlišnostem nepřenositelná, je hloubka, kterou Zvi Penner a jeho kolektiv věnují problematice shody hudebního a slovního přízvuku v dětských písňích a říkadlech. V útlé publikaci⁹² pečlivě popisují problematiku přízvučných a nepřízvučných slabik, délky samohlásek a rýmu, zároveň hledají co nejlepší shodu těchto jevů s hudebními prostředky. I toto hodnotím jako velice podnětné téma, čekající na rozpracování v kontextu výuky češtiny jako cizího (či spíše druhého) jazyka.

5.3 Logopedická prevence v mateřské škole

Ačkoli je v odborném tisku pro předškolní vzdělávání⁹³ termín *logopedická prevence* velmi frekventovaný, dokument RVP PV s ním nepracuje. Logopedická prevence v běžných mateřských školách se de facto vymezuje vůči speciální logopedické intervenci a terapii patřící do rukou školních a klinických logopedů. Logopedickou prevencí se pak rozumí veškerá činnost podporující fyziologický vývoj řeči dětí, který je jejím cílem. Jejím základem je dobrá znalost zákonitostí vývoje řeči dětí a včasné rozpoznání té míry odchylek, která je již signálem pro zahájení logopedické péče.

⁹⁰ Kolektiv autorů. *Schnupperangebot: Deutsch als Fremdsprache im Kindergarten*. Goethe-Institut, München 2009., SCHWARZ, Martina. *Spielerisch Deutsch lernen: Lieder und Reime*. Max Hueber Verlag, Ismaning, 2010.

⁹¹ <http://www.meta-ops.cz/>

⁹² PENNER, Zvi a Christian KRÜGEL, Andreas FISCHER, Cornelia DIETZ. *Grundlagenbuch: Reime, Rhythmus und Kinderlieder – Musik für die frühe Sprachförderung*. Bildungsverlag EINS, Troisdorf, 2008.

⁹³ Informatorium 3-8, nakladatelství Portál. Poradce ředitelky mateřské školy, nakladatelství Forum.

Logopedická prevence je určitým úhlem pohledu na *jazykovou/řečovou výchovu*, podobně jako jiné úhly pohledu zaujímá podpora čtenářské gramotnosti, budování předčtenářských kompetencí nebo předcházení specifickým poruchám učení. Logopedická prevence v mateřské škole má herními činnostmi komplexně působit na všechny roviny řeči a komunikace: dech, hlas, artikulaci, sluchovou pozornost, slovní zásobu, gramatickou správnost řeči a komunikační rovinu.

Dana Kutálková ve své publikaci *Logopedická prevence: průvodce vývojem dětské řeči*⁹⁴ vícekrát doporučuje společný zpěv písní, říkadla a básničky. Upozorňuje na výběr repertoáru s jednodušší melodií, v přiměřeném rozsahu a na provedení v přiměřené hlasitosti.

⁹⁴ KUTÁLKOVÁ, Dana. *Průvodce vývojem dětské řeči: logopedická prevence*. Praha: Galén, 2009.

6 Poruchy hudebnosti a řeči

„Řeč je...velmi citlivý ukazatel duševní a nervově koordinační činnosti a to za okolností normálních i patologických.“⁹⁵ I spontánní hudební a hudebně pohybové projevy jsou příznakem fyziologického vývoje dítěte. Jejich absence upozorňuje na vývojové odchylky. Jak již bylo zmíněno výše, hudební psychologové i logopedové popisují relativně častý výskyt amúzie nebo dysmúzie v souvislosti s některými kategoriemi narušené komunikační schopnosti (dále NKS). Následující podkapitoly nejprve stručně vymezí sledované faktory a zaměří se na jejich souběh v oblasti projevů, diagnostiky, prevence, profylaxe a terapie.

6.1 Amúzie, dysmúzie, dystémbrie

Nejtěžší stupeň poruchy hudebnosti se označuje jako amúzie. Její definice v lékařské literatuře a hudební psychologii sice není jednotná, ale autoři⁹⁶ se ve značné míře shodují při výčtu jejích projevů:

- neschopnost vnímat, rozlišovat a reprodukovat hudební výšku, tím i melodii a tonalitu,
- neschopnost vnímat rytmickou složku hudby a sladit s ní své pohyby,
- z výše uvedeného plynoucí nezájem o hudbu a hudební aktivity.

Tento výčet shrnuje projevy amúzie senzorické i motorické. Motorickou (expresivní) amúzi můžeme označit za lehčí typ amúzie, neboť je při ní postiženo „pouze“ hudební vyjadřování, zatímco vnímání múzických faktorů může být v normě natolik, že kontakt s hudbou přináší takovému jedinci potěšení. Záměrnou a trpělivou hudební činností lze motorickou amúzi ovlivnit. Senzorická (impresivní) je v populaci velmi vzácným jevem.

Dysmúzie se řadí mezi specifické poruchy učení, charakteristické potížemi při osvojování určitého typu lidské činnosti, zde hudby. Termín používá pedagogická a psychologická literatura i logopedie, např. Eva Škodová.⁹⁷

⁹⁵ HÁLA, Bohuslav a Miloš SOVÁK. *Hlas - řeč - sluch: základy fonetiky a logopedie*. Praha: SPN, 1962. s. 172.

⁹⁶ SEDLÁK, František a Hana VÁŇOVÁ. *Hudební psychologie pro učitele*. Praha: Karolinum, 2013.

⁹⁷ ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007.

Dystémbrie je narušení vnímání barvy zvuků. Může se vyskytovat paralelně s narušením vnímání tónové výšky, ale i samostatně. Popisy sluchového vnímání a hudebního prožívání lidí s dystémbríi přináší Oliver Sacks.⁹⁸

Zatímco v následující kapitole, věnované narušené komunikační schopnosti, podkládám text četnými příklady z vlastní praxe, u tematiky dysmúzie a amúzie je o příklady nouze. Během dvaceti let práce v dětském folklórním souboru Kytice bylo jediné děvčátko M., kterému jsme po dvou letech docházení do souboru doporučili přestoupit na gymnastiku, protože při vši snaze nedokázalo sladit pohyb s hudbou a tato dovednost nevykazovala ani náznaky zlepšení. Podobně v mateřské škole nevzpomínám, že by se některé dítě trvale nezapojovalo do hudebních činností a neprojevovalo vývoj hudebnosti. Daleko častěji jsem svědkem rozvoje hudebnosti z různé úrovně vloh, v individuálně odlišném tempu, u dětí, dospívajících i dospělých.

6.2 Narušená komunikační schopnost

Jiřina Klenková⁹⁹ shodně s Viktorem Lechtou dělí NKS do deseti kategorií. Následující tabulka přináší přehled těchto kategorií, paralelní názvy nebo druhy poruch v rámci kategorie. Zároveň si dovoluji doplnit tabulku stručnými příklady, se kterými jsem se setkala ve vlastní praxi, převážně v mateřské škole nebo v dětském souboru.

Tab. 2 Kategorie narušené komunikační schopnosti

	Kategorie NKS, paralelní názvy	Stručné kazuistiky z vlastní pedagogické praxe
1	vývojová nemluvnost (vývojová dysfázie)	Dívka J. – má těžkou formu dysfázie, je sledována od narození. Matka byla o možné poruše řeči informována už během těhotenství, když prožívala tragické události v rodině. Děvče žije v harmonické, hudebně aktivní rodině. Dochází do folklórního souboru, chodilo do logopedické MŠ, nyní logopedické ZŠ. Řeč je narušena ve všech rovinách.

⁹⁸ SACKS, Oliver W. *Musicophilia: příběhy o vlivu hudby na lidský mozek*. Praha: Dybbuk, 2009.

⁹⁹ KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Praha: Grada, 2006.

2	získaná orgánová nemluvnost (afázie, epileptická afázie – Landauův–Kleffnerův syndrom)	Chlapec K. – do 5 let fyziologický vývoj, po krvácení do mozku v 5 letech diagnostikována lehčí forma afázie. Téměř rok po mozkové příhodě mluví K. stále výrazně pomalu, přetrvává neobratnost v hrubé motorice. Chlapec chodí i nadále do běžné MŠ, absolvoval rehabilitační pobyt v Jánských lázních. Bude navštěvovat přípravný ročník v ZŠ.
3	získaná psychogenní nemluvnost (mutismus)	Nejčastěji se setkávám s elektivním mutismem, když jinak komunikující děti při zápisu do MŠ neřeknou ani slovo. Jako učitelky to respektujeme, totéž bohužel často nedělají rodiče a snaží se z dítěte necitlivě „něco dostat“ – pochopitelně bez úspěchu.
4	narušení zvuku řeči (rinolalie – huhňavost, palatolalie)	U předškolních dětí je bohužel velmi častá v souvislosti se zvětšenou nosní mandlí: např. dívka J. – v souvislosti s přetrvávající alergickou rýmou trpí uzavřenou rinolalií a obdobími nedoslýchavosti.
5	narušení fluence (plynulosti) řeči (tumulus sermonis – breptavost, balbuties – koktavost)	<p>Chlapec H. – v rodině jsou přítomná psychická onemocnění, matka se léčí ze závislosti na drogách, chlapec je v péči babičky, dočasně byl ve střídavé péči. H. je bystrý, v chování jsou značné výkyvy, je sledován psychologem. Koktavost se rozvinula po 4. roce života a v současnosti se bohužel spíše prohlubuje a fixuje – tony se objevují nejen v emocionálně vypjatých situacích, ale i při klidném sdělení, nejen na prvních slabikách, ale i na posledních „pa pa pa paní učitelko ko ko ko ko“, nejen při komunikaci s dospělými, ale i s dětmi. Chlapec si koktavost patrně ovšem stále ještě neuvědomuje. Je zařazen do běžné MŠ, učitelky dodržují pravidla komunikace s koktavým dítětem, zařazují vhodné aktivity (i hudební) v rámci profylaxe, které chlapce naštěstí baví.</p> <p>Učitelka M. – při komunikaci s dětmi nebyly v řeči žádné nápadnosti, při komunikaci s dospělými se ovšem projevovaly trvale rysy breptavosti – zrychlená, nezřetelná, nesrozumitelná, tichá řeč, nedokončené výpovědi.</p>

6	narušení článkování řeči (dyslalie – patlavost, dysartrie – centrální porucha schopnosti vyslovovat, obtíže i při koordinaci dechu a tvorbě hlasu	Během své praxe v MŠ jsem pozorovala nejrozličnější druhy fyziologické i prodloužené patlavosti a kombinace potíží dětí s artikulací hlásek různých okruhů.
7	narušení grafické stránky řeči	
8	symptomatické poruchy řeči	Dívka F. – základním postižením dívky je dětská mozková obrna – spastická kvadruparéza, v oblasti řeči dominoval opožděný vývoj a dysartrie. F. byla úspěšně integrována do běžné MŠ s asistentkou. Po docházce do MŠ byla zařazena do ZŠ speciální.
9	poruchy hlasu (i dětská hyperkinetická dysfonie – dětská chraptivost)	Chlapec B. – je třetí chlapec v rodině, během docházky do MŠ se u něj trvale projevovala dětská chraptivost, navíc často v kombinaci s huhňavostí při zvětšené nosní mandli. Převažovalo dýchání ústy. Chlapec byl bystrý, dokázal reagovat na pokyny učitelky směřující k šetrnému použití hlasu a dýchání ústy, ale nedařilo se vybudovat trvalé zdravé návyky. Studující učitelka M. – mladá, pohybově a hudebně nadaná učitelka vlivem špatné techniky použití mluvního hlasu a extrémní zátěži v MŠ opakovaně ztrácela hlas.
10	kombinované vady a poruchy řeči	Chlapec D. – chlapec nastoupil do školky jako dítě s OMJ, osvojování češtiny však výrazně vázlo, učitelky sledovaly rysy dysfázie (i v kresebném projevu a dalších oblastech). Chlapec ve školce individuálně pracoval s docházející logopedkou, občas bylo náročné motivovat ho ke spolupráci. V závěru docházky do MŠ vystoupily do popředí poruchy chování – záseky, negativismus, agrese obrácená k okolí, ale i vůči sobě. Chlapec si češtinu osvojil v uspokojivé míře, bohužel se začala v posledním roce docházky do MŠ rozvíjet koktavost.

6.2.1 Opožděný vývoj řeči

Mezi kompetence učitelky v MŠ patří rozpoznání celkově opožděného vývoje řeči (dále OVŘ). Hranice prodloužené fyziologické nemluvnosti jsou tři roky věku dítěte. Podrobná diferenciální diagnostika OVŘ je pak činností logopedů, psychologů, neurologů, foniatrů. Pro přehlednost shrňme diagnózy, které jsou doprovázeny opožděným vývojem řeči: vývojová dysfázie, poruchy pozornosti (ADHD), poruchy sluchu, generalizovaný kognitivní deficit – mentální retardace, pervazivní vývojové poruchy/poruchy autistického spektra (dětská dezintegrační porucha, Rettův syndrom, Aspergerův syndrom, atypický autismus, autismus).¹⁰⁰

Ať už se jedná o OVŘ prostý nebo symptomatický, z pedagogického hlediska je třeba mít na zřeteli tyto skutečnosti: dítě s OVŘ není často tiché dítě bez touhy po komunikaci a neschopnosti sebevyjádření. Logicky potřebuje své opožděné/prodloužené období žvatlání plnohodnotně prožít a vytěžit z něj všechny dovednosti, které děti s běžným vývojem řeči již získaly. Zařazujeme-li takové dítě do běžné početné třídy MŠ, lze počítat s tím, že ostatní děti budou pro toto dítě stimulací, na druhou stranu se dítě s OVŘ bude zapojovat do společných (i hudebních) činností „svým“ způsobem, který může být rušivý a svádět některé děti k napodobování. Je pak na učitelce, aby dokázala situace řešit a zabezpečila možný časoprostor pro rozvoj všech dětí. A to není vůbec snadné. Přitom přítomnost dětí s NKS v běžné třídě nezakládá aktuálně legislativní nárok na snížení počtu dětí ve třídě, které by bylo jednoznačně v takové situaci přínosné.

Rozvoj a blokování mozkových funkcí během osvojování řeči

Co způsobuje opoždění vývoje řeči? Tato zdánlivě jednoduchá otázka zůstává stále z velké části nezodpovězena, zejména pokud se jedná o OVŘ prostý. Růst a myelinizace částí mozku odpovědných za vnímání a realizaci řeči probíhá později a pomaleji ve srovnání s oblastmi zrakovými nebo motorickými. OVŘ, pokud není součástí nějakého symptomu, je obvykle přičítán zpomalení myelinizace jazykových oblastí.¹⁰¹

¹⁰⁰ LOVE, Russell J. a Wanda G. WEBB. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, 2009.

¹⁰¹ Tamtéž.

Zajímavé poznatky o změnách v mozkové struktuře během učení se zpěvu/komunikace přinesl výzkum zpěvného ptáka, zebřičky pestré.¹⁰² Tento pěvec z Austrálie se stal po kuru domácím druhým ptákem s kompletně přečteným genomem. Už dříve byl detailně popsán zpěv samečků tohoto druhu (samičky nezpívají). Samci zebřiček se začínají učit zpívat v době působení hormonů pohlavních žláz. Učí se napodobováním zpěvu otce, do vlastního repertoáru zahrnují i zvuky inspirované okolím a zpěvem dalších samců. Výsledkem je originální zvuková stopa každého samečka.

Až na úroveň genů jsou nyní vědci schopni popsat, jak rychle se mění činnost a struktura mozku zebřičky při učení se zpěvu. Při tom klíčový je proces urychlení jedněch a současně uspání/inhibice jiných genů. Osvojení nové dovednosti probíhá současně s ukončením dřívější vývojové etapy, které není pouhým vyhasínáním, ale aktivním dějem. Vědci, kteří prováděli výzkum, očekávají podobné procesy u dítěte učícího se řeč a poruchy příslušných genů odpovědné za poruchy řeči a komunikace.

Tyto nové poznatky korespondují se skutečnostmi, které popisuje vývojová psychologie: ve vývoji dítěte se střídají etapy prudkého vývoje a relativního klidu, období vpečetovací a senzitivní. Opoždování vývoje řeči a prodlužování jednotlivých etap může být tedy, ve světle nových výzkumů, způsobeno nejen pomalým vytvářením nových nervových spojů a jejich pomalou myelinizací, ale i poruchou schopnosti ukončit a opustit stávající funkční etapu.

6.2.2 Nepllynulosti řeči

Protože potenciál hudebních činností při prevenci i terapii koktavosti (balbuties) je tradičně hodnocen jako vysoký, považují za nutné, zastavit se krátce u této problematiky. I děti s fyziologickým vývojem řeči totiž velmi často procházejí obdobím fyziologických nepllynulostí, které navíc často splývá s nástupem do předškolního vzdělávání. V řeči dítěte se objevují nápadně dlouhé pauzy mezi slovy, prolongování první hlásky, opakování první slabiky nebo celých slov.

¹⁰² PETR, Jaroslav. Ptačí genom odhaluje taje lidské řeči. *OSEL Objective Source E-Learning*. [online]. Osel, Telč. 4/2010 [cit. 23. 7. 2016] ISSN 1801-8688. Dostupné z: <http://www.osel.cz/4988-ptaci-genom-odhaluje-taje-lidske-reci.html>.

Viktor Lechta a Barbora Králíková¹⁰³ uvádějí, že u dětí ve věku 3–4 roky je vývojová neplynulost řeči běžně se vyskytující fází, a to až u 80 % dětí. Situaci v tomto kritickém období ovlivňují následující faktory:

- prudký nárůst slovní zásoby, nové pojmy,
- nové gramatické kategorie, složité věty,
- nevyzrálость artikulačního aparátu,
- nedokonalá schopnost sluchem rozlišovat rozdíly mezi hláskami,
- období vzdoru: bouřlivé vyjadřování pocitů, neprodlené prosazování svých požadavků a postojů, kombinované často s nástupem do MŠ.

Pokud na dítě v tomto období působí další nepříznivé vlivy, vzrůstá riziko vzniku začínající koktavosti. Společně přiměřeně ne/náročné hudební činnosti v příjemném klimatu třídy považují za účinnou součást primární prevence rozvoje a fixace koktavosti v popsaném kritickém období. Základem těchto činností je rytmické sladění zpěvu/deklamace a pohybu.

Lechta dále k tematice zpěvu a koktavosti uvádí, že tvrzení *při zpěvu lidé nekotají* neplatí asi v 2–8 % případů u fixované koktavosti.

Druhým typem postižení plynulosti řeči je breptavost (*tumulus sermonis*). Podle Evy Škodové¹⁰⁴ a dalších odborníků se s touto centrální řečovou poruchou často pojí i porucha hudebnosti. Její vyšetření je proto jednou z položek diferenciální diagnostiky při rozlišení koktavosti a breptavosti. U koktavosti je ve většině případů hudebnost neporušena.

6.3 Amúzie, dysmúzie a narušená komunikační schopnost

Ivan Poledňák v podkapitole věnované amúzii konstatuje: „Se sensorickou amúzií bývají často spjaty poruchy fonematického sluchu, kdy dochází k tzv. sensorické afázii, tedy neschopnosti identifikovat slova, a tudíž rozumět řeči. Tato porucha se může stupňovat až v tzv. akustickou

¹⁰³ LECHTA, Viktor a Barbara KRÁLÍKOVÁ. *Když naše dítě nemluví plynule: koktavost a jiné neplynulosti řeči*. Praha: Portál, 2011.

¹⁰⁴ ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007.

agnózii, kdy nejsou rozlišovány a identifikovány zvuky vůbec.“ A dále ještě: „Diagnostika amúzie úzce souvisí s diagnostikou poruch čtení, psaní, kreslení, výslovnosti a hlasu vůbec. S amúzií je často spjata tzv. dětská chraptivost (hyperkinetická dysfonie) i tzv. patlavost (chyby výslovnosti vznikající napodobováním nedostatečně rozlišených řečových elementů).“¹⁰⁵

Vidíme tedy, že amúzie či dysmúzie je popisována především jako symptomatická porucha doprovázející základní postižení, které se projevuje zejména narušenou komunikační schopností. Společným jmenovatelem těchto poruch v oblasti řeči i hudebnosti je většinou opožděný vývoj sluchové pozornosti, její mělká a krátkodobá úroveň a nedostatečné sluchové rozlišování zvuků jakéhokoli druhu.

Unikátní záznam o vyšetření zpěvu několika dětí s NKS přinášejí čtenářům Eva Škodová a Ivan Jedlička. Přepisují texty písní, respektive zlomky textů písní, připojují slovní hodnocení vystižení rytmu části a melodie. Příkladem může být tento přepis zpěvu písně *Pec nám spadla* čtyřletého chlapce s dysfázií:

„Paš nam japap, paš nam japap,

Topa nam ju pošta-í,

Staly plas ny doma,

Matiti u neu-mi.

Nedodrží pořadí samohlásek ani počet slabik ve slovech. Nedodrží rytmus ani melodii.“¹⁰⁶

K vyšetření hudebnosti zmiňovaní autoři zřejmě nepoužívali jiný nástroj než zpěv „známé“ písně.

Od dětí s přetrvávajícími projevy amúzie či dysmúzie je ovšem třeba odlišit daleko početnější skupinu dětí „pouze“ hudebně nerozvinutých nebo opožděných. Předpokládáme, že mezi dětmi s NKS je řada dětí s opožděným vývojem v oblasti hudebnosti, ale jen zlomek těchto dětí je amúzických, tedy trvale neschopných reagovat na hudební podněty, zapojovat se do hudeb-

¹⁰⁵ POLEDŇÁK, Ivan. *Stručný slovník hudební psychologie*. Praha: Supraphon, 1984. s. 20, 21.

¹⁰⁶ ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. s. 131.

ních činností a hudebně se vyjadřovat na základě vnitřní indispozice. Konkrétní údaje o množství dětí s atypickým vývojem řeči, které se trvale projevují jako nemuzikální, přinesl vlastní základní výzkum.

Při pedagogické diagnostice v mateřské škole zaměřené na hudebnost dětí může opět hrozit následující riziko: bude-li učitelka při hodnocení dítěte vycházet pouze ze schopnosti osvojení a reprodukce písňe, může jako „nemuzikální“ označit dítě, které má na základě opožděného vývoje řeči či jiné formy NKS pouze zásadní potíže s osvojením a reprodukcí textu. Takové dítě „neumí písničku,“ přesto může být fascinováno melodií a zcela spontánně se projevovat pohybově, hrou na tělo i pěvecky na své řečové úrovni. Domnívám se, že právě tuto chybu dělal František Lýsek, když ve svém výzkumu označil 28 % předškolních dětí za „amuziky“ (viz kapitola 4.4).

6.4 Hudebnost dětí se specifickými poruchami učení

Na vážnější formy NKS v předškolním věku často nasedají specifické poruchy učení (SPU) ve věku školním. V hudební výchově mají děti s SPU výraznější potíže se zapamatováním textu. I tyto děti by měly mít řadu příležitostí hudebně se vyjádřit bez nutného spojení s textem písní nebo s orientací v notové osnově. Konec konců i mezi dospělými hudebníky i hudebními pedagogy jsou velké rozdíly ve schopnosti zapamatovat a vybavit si množství slok u písňového repertoáru.

Srovnání hudebních schopností dětí s dyslexií a běžné populace provedli po základním výzkumu Miroslav Procházka a Jiří Dan.¹⁰⁷ S výsledky seznamuje jejich příspěvek *Hudební schopnosti u dětí s dyslexií*. Autoři popisují průběh a výsledky výzkumu, jehož cílem bylo zjistit a porovnat úroveň hudebních schopností žáků s dyslexií a běžné populace. Výzkum proběhl v roce 1994, účastnili se žáci 3. až 4. třídy, 36 + 36 dětí. Hudební schopnosti byly testovány modifikovaným testem Milana Holase, se kterým autoři spolupracovali. Výzkum byl „omezen“ na pěvecko-reprodukční schopnosti. Úroveň hudebních schopností ve skupině dětí s dyslexií byla

¹⁰⁷ KUCHARSKÁ, Anna. *Specifické poruchy učení a chování: sborník 2000*. Praha: Portál, 2000. s. 79-83.

významně nižší než v kontrolní skupině. Jak uvádí autoři příspěvku, tyto výsledky korelují s výsledky staršího výzkumu primáře V. Vrzala, který v roce 1973 vyšetřoval hudební schopnosti 37 dětí s dyslexií. Obávám se, že zmiňovaní examinátoři opakovali výše popsanou chybu – vyšetření hudebnosti dětí s poruchami v oblasti řeči nemůže být dle mého soudu validní, pokud se opírá pouze/zejména o pěveckou reprodukci písně.

6.5 Poruchy sluchového vnímání v současném výzkumu

Jestliže je sluchová pozornost společným předpokladem rozvoje řeči i hudebnosti dítěte, pak její poruchy jsou průvodcem narušení obou oblastí. Prudce se vyvíjející zobrazovací metody umožňují daleko přesněji diagnostikovat případné odchylky v sluchovém vnímání dětí s NKS či SPU, lokalizovat abnormality na sluchové dráze. V zahraniční literatuře¹⁰⁸ se tak setkáváme s termínem *auditory processing disorders in children (CAPD)* – poruchy sluchového vnímání v dětství. Odborníci z oborů audiologie a logopedie zaměřují pozornost na diagnostiku a klasifikaci forem CAPD, na společný výskyt CAPD, ADHD a dalších forem poruch pozornosti.

Těším se, že nové poznatky v této oblasti poodhalí příčiny NKS i poruch hudebnosti, přinesou nové poznatky o vývoji sluchového vnímání a podpoří zapojení hudebních činností pro rozvoj sluchového vnímání.

¹⁰⁸ PARTHASARATHY, Teralandur K. *An introduction to auditory processing disorders in children*. Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates, 2013.

7 Muzikoterapie a hudební výchova ve speciální pedagogice

Citujme v úvodu této kapitoly klasiky české logopedie. Bohuslav Hála a Miloš Sovák zmiňují následující hudební činnosti při *ošetřování nemluvnosti*: „Schopnost sluchové diferenciacce se procvičuje zvukovými hračkami, jednoduchými hudebními nástroji, napodobováním hlasu zvířat. Zvláště důležitá je výchova pohybová a procvičování celkové obratnosti. Pohybové hry se již od začátku mají spojovat s mluvnými projevy, třeba velmi primitivními (hop, na, bác apod.). Rozvoj citu pro rytmus se podporuje zpíváním.“¹⁰⁹ Míří tedy prioritně na stimulaci sluchové pozornosti a sladění pohybu s elementy řeči.

Vedle hojných, ale dosti obecných informací o užitečnosti zpěvu při rozvoji řeči mě zajímaly zejména dokumentované výzkumy a programy, které intenzivně používaly hudební činnosti či muzikoterapii ve prospěch terapie narušené komunikační schopnosti.

Ačkoli hranice mezi hudební výchovou a muzikoterapií není v některých případech zcela zřetelná, budiž na tomto místě zdůrazněno, že muzikoterapeutická intervence vždy patří do rukou vyškolenému muzikoterapeutovi, který pracuje v týmu dalších odborníků (psycholog, psychiatr, logoped, neurolog atd.) V následujících podkapitolách přiblížím některé průniky hudební a jazykové výchovy podepřené výzkumem nebo dlouholetou praxí autorů.

Jaké jsou společné principy užití muzikoterapie pro zkvalitnění řečových a komunikačních funkcí dětí? Hudba se používá k motivaci, stimulaci i relaxaci dětí/klientů. Očekává se, že hudební podněty snadněji navodí a prodlouží stav sluchové pozornosti (naslouchání). Hudební aktivity umožní pozitivní sebezpožívání, povedou k žádoucí harmonizaci a rytmizaci jejich psychosomatické struktury, což se následně pozitivně odrazí v komunikaci.

Podobné cíle stojí v hudební výchově v mateřské škole pochopitelně až v druhém plánu, zejména kvůli nemožnosti důsledného individuálního přístupu k dětem v početných heterogenních třídách. Přesto je dobré mít na zřeteli, že dobře vedené hudební činnosti v sobě takový potenciál skrývají. Pokud se podaří alespoň částečně v MŠ upravit prostředí tak, aby se děti při zpěvu a dalších činnostech dobře slyšely (nepřekřikovaly se), aby měly dostatek klidu a prostoru

¹⁰⁹ HÁLA, Bohuslav a Miloš SOVÁK. *Hlas - řeč - sluch: základy fonetiky a logopedie*. Praha: SPN, 1962. s. 181.

na vnímání jemných hudebních podnětů a pokud bude nabídka hudebních činností dostatečně široká, využije se potenciál hudebních činností v oblasti prevence řady poruch.

7.1 Muzikoterapie v terapii řečových neplynulostí

Inspiračním zdrojem je starší práce slovenských autorů Zlatice Mátejové a Silvestra Mašury (1914–1994), kteří se dlouhodobě věnovali muzikoterapii u dětí s koktavostí (slovensky zajakavosť).¹¹⁰

„Pri poruchách reči... sú porušené múzické faktory reči (rytmus, melódia, dynamika) v rôznom rozsahu. Zo spoločných vlastností hudby a reči vyplýva, že hudba poskytuje veľké možnosti ovplyvňovať vytváranie a priebeh reči.“¹¹¹ O tento předpoklad se opírá muzikoterapie u dětí s koktavostí. Muzikoterapie v terénním výzkumu měla kolektivní formu, zajišťovala ji vždy dvojice odborníků: muzikoterapeut a logoped.

Muzikoterapie při terapii koktavosti měla následující oblasti ve dvou kategoriích:

- aktivní muzikoterapie: vokální, instrumentální, řečový, pohybový a výtvarný projev,
- receptivní muzikoterapie: psychická a somatická relaxace prostřednictvím hudby nebo stimulace psychiky prostřednictvím cíleně vybraných skladeb.

Hojně využívaný a doporučovaný je v této souvislosti společný zpěv písní jako vokální a artikulační aktivita, u níž je ale pravděpodobnost koktání minimální: „...spev u zajakavých detí predstavuje formu aktívnej bezprostrednej relaxácie psychického napätia, vyplývajúceho z porušeného procesu vytvárania a priebehu reči.“¹¹²

Značná část popisovaných aktivit se zaměřuje na pozitivní prožívání splývání rytmu hudby a vlastního pohybu, které bezprostředně kladně ovlivňuje dýchání a proces vytváření řeči. Úkolem rytmické hry na tělo a rytmické nástroje je odbourání přebytečného napětí, síly a křečovitého držení těla. Sladění hry na tělo či nástroje s rytmickou dikcí řeči přesouvá pozornost dítěte na pohyby vykonávané během hry.

¹¹⁰ MÁTEJOVÁ, Zlatica a Silvestr MAŠURA. *Muzikoterapia pri zajakavosti*. Bratislava: SPN, 1980.

¹¹¹ Tamtéž, s. 26.

¹¹² Tamtéž, s. 82.

Muzikoterapeutický proces u koktavých dětí v tomto výzkumu byl dlouhodobý. Děti se postupně při pravidelných setkáních seznamovaly s dalšími novými aktivitami. V konečné kompletní podobě mělo muzikoterapeutické sezení tyto složky:

- pohybové uvolnění a splývání s rytmem,
- hudebně pohybové hry a cvičení,
- psychická a somatická relaxace prostřednictvím hudby,
- vokální projev – zpěv,
- instrumentální projev a rytmická deklamace,
- receptivní vnímání hudby,
- muzikomalba – výtvarný projev stimulovaný hudbou,
- pantomima,
- pohybová dramatizace při hudbě,
- hudební pohádky a příběhy,
- hra s panenkami a maňásky při hudbě,
- dechová cvičení s hudebním doprovodem.

Publikace bohužel nepopisuje metody výzkumu, diagnostiky ani detailní výsledky soustavné muzikoterapie u dětí s neplynulou řečí.

7.2 Rytmizace řeči při reedukaci dysartrie

Podobně jako u koktavosti je svalové přepětí překážkou tvorby řeči i u jedinců s dětskou mozkovou obrnou, ačkoli jeho příčiny jsou jiné. Primární postižení se v oblasti řeči projevuje nejčastěji dysartrií, tedy centrální poruchou schopnosti vyslovovat.

Reedukaci řeči u dětí s dětskou mozkovou obrnou se u nás systematicky věnoval František Kábele (1913–1998).¹¹³ Její součástí byly i vokální a hudebně pohybové činnosti, které naplňovaly „zásadu rytmizace: Rytmizací pohybu či mluvního projevu lze dosáhnout značného uvolnění svalového i psychického a zlepšení plynulosti a rytmu a v důsledku toho i koordinace pohybu

¹¹³ KÁBELE, František. *Rozvíjení hybnosti a řeči dětí s dětskou mozkovou obrnou*. Praha: SPN, 1988.

a řeči. Rytmické cvičení se provádí v individuálním tempu za hudebního nebo zpěvního doprovodu logopeda.¹¹⁴

7.3 Muzikoterapie a specifické poruchy učení

Práce současné autorky Marie Beníčkové (roz. Břicháčkové) se systematicky věnuje využití muzikoterapie při reedukaci specifických poruch učení. K diagnostice SPU dochází sice typicky až ve školním věku, v anamnézách dětí se ale běžně vyskytují opožděný vývoj řeči, vícečetná patlavost, dysfázie, poruchy pozornosti, poruchy vnímání. Všechny tyto jevy zaznamenáváme už v předškolním věku v rámci pedagogické diagnostiky a ve spolupráci s dalšími odborníky v pedagogicko-psychologických poradnách.

Marie Beníčková¹¹⁵ popisuje principy i postupy muzikoterapeutické intervence u žáků 3. až 9. třídy se SPU. Podrobně popisuje průběh výzkumu. Předpokladem bylo, že muzikoterapeutické aktivity kladně ovlivní **sluchovou percepci** žáků a její zlepšení se pak odrazí v lepších výsledcích v testové baterii (diktát, sluchová percepce a reprodukce, analýza a syntéza). Výzkum pracoval s experimentální a kontrolní skupinou – v kontrolní skupině neprobíhala muzikoterapie, ale edukační činnosti běžné ve výuce ČJ. Muzikoterapeutická cvičení se zaměřila na rytmické cítění, naslouchání, koncentraci, spolupráci mozkových hemisfér, prožitků, uvolnění – relaxaci a paměť. Výzkum prokázal pozitivní vliv na respondenty. Podrobnější informace bychom našli v disertační práci¹¹⁶. Beníčková dále přináší podrobný popis muzikoterapeutických aktivit, které přispívají k reedukaci jednotlivých problematických oblastí psychomotoriky dětí se SPU:

- motorika,
- vnímání tělového schématu,
- percepce,
- komunikační schopnosti a dovednosti,

¹¹⁴ ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. s. 409.

¹¹⁵ BENÍČKOVÁ, Marie. *Muzikoterapie a specifické poruchy učení*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011.

¹¹⁶ BŘICHÁČKOVÁ, Marie. *Problémy sluchové percepce z pohledu muzikoterapie*. Brno, 2005. Disertační práce. Masarykova univerzita. Pedagogická fakulta. Katedra hudební výchovy.

- lateralita a spolupráce mozkových hemisfér,
- pravolevá, prostorová a časová orientace,
- tělesné a duševní vlastnosti a chování dítěte.

V podkapitole věnované percepci popisuje, že děti se SPU, u kterých byly diagnostikovány problémy v sluchové percepci, mají sníženou schopnost vnímání vibrací z okolí i rezonování vlastního těla. V takové situaci využívá muzikoterapie hru na nástroje podporující naslouchání a postupné zkvalitňování rezonování organismu (doporučuje lyru a kantelu) a pěvecká cvičení k navození hlavového tónu. Autorka uvádí, že tato cvičení s sebou nesou většinou i zlepšení koncentrace. Upozorňuje na paralelní muzikoterapeutickou metodu Škola odhalení hlasu – Terapie zpěvem (Werbeck metoda).

Nedostatečné vnímání vibrací podle autorky komplikuje dětem se SPU i vnímání a reprodukci včetně melodie, zejména proto, že „řeč samotná nevyvolává potřebnou intenzitu rozrezonování.“¹¹⁷ U muzikoterapeutických aktivit zaměřených na rozvoj vnímání vibrací opakovaně zdůrazňuje nutnost individuálního přístupu a přiměřenosti (nástroje s příliš velkou rezonancí – tibetské mísy, didgeridoo aj. – mohou vyvolávat nepříjemné pocity a terapie je pak kontraproduktivní!)

7.4 Hudební výchova a logopedická péče na zvláštní škole

Výrazným metodickým materiálem, který představuje intenzivní využití hudební výchovy ve prospěch kultivace řeči, je ojedinělá publikace Karla Štěrby.¹¹⁸ Publikace byla ve své době určena učitelům zvláštních škol. Stručně a jasně popisuje úvodem tehdejší situaci v logopedické péči na ZvŠ a reaguje na ni osobitou metodikou. Preferuje skupinovou dynamickou práci celé třídy, zejména pro odbourání zábran, zvýšení motivace jedinců a efektivní využití času. Explicitně se vyjadřuje k očekávaným kompetencím učitele z hlediska vedení hudebně výchovných činností (hra na hudební nástroj, příkladný zpěv). „Hudební složku... vynechat nelze, je velmi

¹¹⁷ BENÍČKOVÁ, Marie. *Muzikoterapie a specifické poruchy učení*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. s. 99.

¹¹⁸ ŠTĚRBA, Karel. *Netradiční formy logopedické péče na zvláštní škole*. Praha: Septima, 1993.

důležitá v kontextu s ostatními prvky.“ A dále: „Učitel by měl projevit určité divadelní schopnosti a chovat se jako dirigent.“¹¹⁹

Dlouholetými zkušenostmi dokládá Štěrba vliv metodiky na odstraňování patlavosti a koktavosti. Doporučuje zařazovat lekce dvakrát týdně, v následujících školních letech opakovat s obměnou repertoáru písní a říkadel, položit důraz na zpřesňování intonační a rytmické složky. Štěrba zdůrazňuje návaznost na hodiny hudební výchovy, v nichž se nové písně s pohybovým doprovodem osvojují. Při logopedických hodinách pak mají převážně roli relaxační (i aktivační) ve vztahu k logopedickým cvičením.

Paralelně ke skupinové výuce doporučuje autor kontrolní individuální diagnostiku (dvakrát ve školním roce) a samozřejmě průběžné pozorování, případně u těžších případů individuální docvičování a individuální logopedickou terapii ve spolupráci s dostupným klinickým logopedem.

Na následujících stránkách je předložen čtenářům obsah deseti kapitol (na deset měsíců školního roku). Každá kapitola je zaměřena na jeden artikulační okruh, jemuž odpovídá rozcvičení, předkládaná slovní zásoba k opakování po učiteli, písně, rozpočítadla, hádanky, slovní zásoba k rozšiřování slov. Opakovaně se zařazují:

- automasáž mluvidel,
- dechová cvičení doplněná o intonaci řady vokálů (á é í ó ú) na durovém kvintakordu v modulacích,
- píseň podle volby dětí,
- písně s pohybem, choreografií nebo hrou na tělo,
- protahovací cvičení.

Část nazývaná *obecné rozcvičení* vychází obsahově z tematicky řazených citoslovcí a onomatopoeických slabik (např. „na hospodářském dvoře“ hospodářská zvířata a stroje), doporučuje se doprovodit „pohybem ruky, paže, případně celého těla či hlavy.“¹²⁰

¹¹⁹ ŠTĚRBA, Karel. *Netradiční formy logopedické péče na zvláštní škole*. Praha: Septima, 1993. s. 6 a 8.

¹²⁰ Tamtéž, s. 11.

Autor se v jednom odstavci věnuje specifickým potřebám romských dětí. Uvádí četnost až 60 % romských dětí na ZvŠ. Představuje problém odlišného postavení přízvuku ve spojení s délkou samohlásky v romštině oproti češtině.

Metodika doporučuje zařazení třiceti osmi převážně lidových písní. V textu jsou pouze jejich názvy (bez not a textů – předpokládáme průnik s učebnicemi HV). V metodice nejsou žádné romské písně. Říkanek a básně jsou v metodice vypsané se jmény autorů a odkazy na zdroje.

Autor je přesvědčen o efektivitě propojení hudební a řečové výchovy, smysluplně **řadí řečové a hudební aktivity** tak, aby hodiny logopedické výchovy byly pro děti poutavé a měly hravou formu. V hlubší míře **propojuje intonační cvičení a artikulaci vokálů**.

7.5 Hlasová výchova na zvláštní škole

Příručka Jany Vášové a Jana Budíka (1915–1995) připomíná učitelům tradiční didaktické zásady v aplikaci HV ve ZvŠ a ačkoli explicitně nehovoří o integrativní výchově, má jejího ducha. Stručně se věnuje sluchové a hlasové výchově. Vyzdvihuje význam mimohudebních „sluchových zkušeností a hudebního rozeznání“ pro následující hudební výchovu. Východiskem *Metody hlasové výchovy* je opatrná práce s mluvním hlasem formou „melorytmické deklamace/melodeklamace“.¹²¹ Teprve na ni navazuje podle autorů zkušenost se zpěvním hlasem, doporučuje se zde *brumendo*. Pro „posazení hlasu na vokálu A a E“ uvádějí autoři několik málo **slovních spojení, která obsahují pouze tyto vokály**, a poznamenávají, že je možno obdobně pracovat i s ostatními vokály, zásoba takových slovních spojení ovšem chybí. Převážná část publikace pak předkládá učitelům písňový a říkadlový repertoár s návrhy motivací a uplatnění všech druhů hudebních činností v tematických celcích. Zařazuje i navazující cviky grafomotorické (motivované textem písní a říkadla). Autoři si uvědomují, že děti přicházejí do ZvŠ s celou šíří potíží a že každý učitel je nucen reagovat na nejrůznější vznikající situace a složení třídy. Zmiňuje možné početné zastoupení „cikánských“ dětí, o možnosti využití romského folklóru ale nehovoří.

¹²¹ VÁŠOVÁ, Jana a Jan BUDÍK. *Metodická příručka k vyučování hudební výchově v 1. - 3. ročníku zvláštní školy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985. s. 32 a 35.

7.6 Metoda dobrého startu

Pozornost zaslouží i *Metoda dobrého startu*¹²², která výrazně propojuje široké spektrum hudebních činností s grafomotorickými cvičeními. Jedná se o ucelenou metodiku dvaceti pěti lekcí zaměřených na předškolní děti s fyziologickým vývojem i s deficitem v různých oblastech a na školní děti s SPU. Motivační struktura každé lekce se opírá o konkrétní píseň (v české verzi metodiky o lidové písni). V závěru lekce si dítě osvojuje grafický vzor, jehož provedení je spojeno s rytmickým zpěvem nebo deklamací předložené písně.

Česká verze metodiky vznikala v letech 1982/83 adaptací polské metodiky *Piosenki do rysowania*. Polská metodika obsahuje dětské lidové písně i písně autorské, vytvořené přímo pro metodiku. Domnívám se, že tento aspekt české metodice chybí. Škoda, že nebyl při vytváření české verze přizván textař a hudební skladatel, protože některé vybrané lidové písně lze bohužel jen obtížně spojit s předkládaným grafickým vzorem. Přesto se mi potenciál této metody zdá veliký a vytvoření vhodnějšího písňového repertoáru pro tuto metodu lze pokládat za výzvu k novým tvůrčím činům.¹²³

7.7 Eurytmie

Zvláštní postavení mají samohlásky a souhlásky v tzv. *hláskové eurytmii* v rámci waldorfské pedagogiky. Eurytmie úzce propojuje slovo, hudbu a pohyb, který má pomoci zviditelnit a prožít řeč a hudbu celým tělem.¹²⁴

Rozlišuje se zde:

- hlásková eurytmie – pohybové vyjádření hlásek a dále „od hlásky a slova k větě a smyslu, ke znázornění duševního výrazu a diferencovanému zacházení s jednotlivými druhy slov.“¹²⁵

¹²² BOGDANOWICZ, Marta a Jana SWIERKOSZOVÁ. *Metoda dobrého startu*. Ostrava: Kasimo, 1998.

¹²³ Ve školním roce 2015/16 jsem v této oblasti provedla předvýzkum v MŠ v rozsahu sedmi tematicky ucelených lekcí. S výzkumným úkolem započala diplomovou práci *Hudební činnosti v rozvoji grafomotoriky předškolních dětí* studentka Eva Nevoralová. Předpokládané dokončení na jaře 2017.

¹²⁴ SMOLKOVÁ, Táňa. *Dítě v úctě přijmout - vzdělávací program waldorfské mateřské školy*. Praha: Maitrea, 2007.

¹²⁵ DOSTALOVÁ, Michaela. *Dějiny eurytmie v českých zemích*. Hranice: Fabula, 2014. s. 15.

- tónová eurytmie – systém pohybového ztvárnění hudebních prostředků: durové a mollové stupnice, intervalů, melodie, harmonie, rytmické složky.
- léčebná eurytmie.

Eurytmické metody se vyvíjely v letech 1914–1924 a stěžejním pramenem jsou pro ně tituly Rudolfa Steinera *Eurytmie jako viditelná mluva* a *Eurytmie jako viditelný zpěv* z roku 1924.

V rámci Waldorfských škol (i mateřských) provádějí s dětmi eurytmii pravidelně eurytmistky, které absolvovaly stanovené kurzy. Výsledkem jsou poutavé a smysluplně uspořádané hudebně výchovné lekce se zastoupením všech hudebních činností a splňující kritéria moderní integrativní pedagogiky. Jen nemám dostatečné porozumění pro antroposofický základ celé této metody, propojování jazykových a hudebních prostředků se znameními zvěrokruhu a jiné okultní, dosti diskutabilní, faktory.¹²⁶

Doporučit lze bez obav zapojení pohybu paží při cvičení vyrovnávání vokálů, jak je popisuje Alena Tichá v kapitole *Znázorňování vokálů pomocí těla*.¹²⁷

7.7 Dovětek

Lze se setkat s dalšími muzikoterapeutickými a hudebně výchovnými formami, které deklarují potenciál zlepšení řeči klientů. Jsou jimi např. poslechový program Tomatis¹²⁸ a některé muzikoterapeutické intervence u dětí s poruchami autistického spektra.

Velmi povzbudivé mohou být i informace o úloze muzikoterapie u dospělých pacientů, kteří po prodělané mozkové příhodě trpí afázií (MIT – melodicko-intonační terapie).¹²⁹ Avšak zde terapie využívá především oživení dříve existujících, automatizovaných činností, stojí tedy na jiném principu než u dětských klientů.

¹²⁶ KONVALINKOVÁ, Jana. Podstata, charakter a kvalita tónin z pohledu waldorfské pedagogiky a antroposofie. In: SLAVÍKOVÁ, Marie a kol: *Teorie a praxe hudební výchovy*. Praha: UK v Praze, Pedagogická fakulta, 2009.

¹²⁷ TICHÁ, Alena. *Učíme děti zpívat: hlasová výchova pomocí her pro děti od 5 do 11 let*. Praha: Portál, 2014. s. 134.

¹²⁸ www.tomatis-praha.cz

¹²⁹ SACKS, Oliver W. *Musicophilia: příběhy o vlivu hudby na lidský mozek*. Praha: Dybbuk, 2009.

Z výše popsaných příkladů vyplývá, že existují (a výzkumem jsou dokumentovány) praktické metody v průniku logopedie, muzikoterapie a hudební výchovy. Přesto si dovoluji tvrdit, že moje experimentální metodika *Hudební činnosti v logopedické prevenci*, je v mnohém originální, inovativní a že míra průniku hudební a jazykové oblasti je zde podstatně hlubší než ve výše uvedených příkladech.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část disertační práce představuje oblasti výzkumu, které úzce navazují na výše předložené teoretické poznatky a na vlastní praxi v MŠ¹³⁰. Právě tam přerostly prvotní nahodilé reakce a tvůrčí nápady v systematický zájem o problematiku a našly uplatnění v doktorském studiu. V jeho rámci bylo možné uskutečnit rozsáhlý výzkum, dalece překračující hranice jediné MŠ. Ukázalo se, že problematika je natolik aktuální a vznikající metodika propojující hudební a řečovou výchovu natolik praktická, že nebylo obtížné získat mezi učitelkami ochotné spolupracovnice k realizaci terénního výzkumu v širším měřítku.

Následující kapitoly popisují základní výzkum i experiment, použité metody, průběh a výsledky ve všech oblastech terénního výzkumu.

¹³⁰ Od roku 2004 pracuji na částečný úvazek v CMŠ Laura, Vítkova 12, Praha 8. Tato církevní mateřská škola s běžným počtem žáků byla vždy otevřená dětem se specifickými vzdělávacími potřebami, jejichž míra nevyžadovala zařazení do MŠ speciální. Byl zde vždy poměrně velký počet dětí s OMJ, romských dětí a dalších dětí se SVP.

8 Předmět a cíle výzkumu

Předmětem základního výzkumu byly:

- vztahy mezi hudebními a řečovými projevy předškolních dětí s atypickým vývojem řeči,¹³¹
- sluchová pozornost, témbrový a fonemický sluch předškolních dětí.

Předmětem experimentu bylo:

- hledání nejúčinnějšího propojení hudební a jazykové výchovy s kladným vlivem na rozvoj schopností předškolních dětí v oblasti hudebnosti i řeči.

V základním výzkumu byly stanoveny tyto cíle:

- získat a vyhodnotit signifikantní množství údajů o chování předškolních dětí s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech v mateřských školách,
- vyšetřit úroveň témbrového sluchu, fonemického sluchu a sluchové pozornosti předškolních dětí s atypickým vývojem řeči a popsat případné korelace mezi těmito faktory.

Cílem experimentu bylo:

- vytvořit metodiku *Hudební činnosti v logopedické prevenci* a experimentem ověřit její vliv na hudební a komunikační schopnosti předškolních dětí,
- vyhodnotit možnost stimulace fonemického sluchu předškolních dětí prostřednictvím experimentální metodiky.

Dílčí cíle, výzkumné otázky a hypotézy jsou představeny v podkapitolách 11.1–4, které se podrobně věnují jednotlivým oblastem výzkumu.

¹³¹ Termín *děti s atypickým vývojem řeči* je souhrnný pro skupinu dětí s narušenou komunikační schopností (NKS), s odlišným mateřským jazykem (OMJ) a děti bilingvní.

9 Metody

Výběr metod se odvíjel od předmětu a cílů výzkumu v jednotlivých oblastech základního výzkumu i experimentu. Následující kapitoly chronologicky představují použité metody v předvýzkumu a výzkumu.

9.1 Metody použité v předvýzkumu

Stěžejní metodou předvýzkumu bylo pozorování (*přímé, dlouhodobé, zúčastněné, relativně strukturované*). Objektem pozorování byly děti s atypickým vývojem řeči (dále AVŘ) při hudebních činnostech a při činnostech integrujících hudební a jazykovou výchovu. Pozorování bylo zaměřeno především na míru zapojení těchto dětí do různých druhů hudebních činností, na citové projevy, na projevy hudebních a jazykových schopností při těchto činnostech.

Cílem pozorování v předvýzkumu byl sběr informací, na jejichž podkladě jsem průběžně sestavovala, ověřovala a modifikovala experimentální didaktický materiál reagující na konkrétní problémy dětí v řeči i v hudebních projevech (neschopnost vyslovovat víceslabičná slova, přesunutý slovní přízvuk, omezená slovní zásoba, celková nezpěvnost a nemluvnost, neobratnost v řeči i hudebních činnostech).

Dotazníkem určeným učitelkám MŠ (viz příloha č. 2) s identifikačními a uzavřenými otázkami jsem zjišťovala aktuálnost a četnost souvisejících jevů:

- zastoupení dětí z vícejazyčného nebo cizojazyčného prostředí ve třídách MŠ,
- zastoupení dětí, pro které je čeština jedinou mateřštinou, přesto mají atypický vývoj řeči (celková zakřivenost, vícečetná přetrvávající patlavost, poruchy tempa řeči – breptavost, koktavost, jiné formy NKS),
- pozornost věnovaná logopedické prevenci v MŠ,
- předběžný zájem o seminář „Hudební činnosti v logopedické prevenci“ ze strany učitelk.

9.2 Metody použité ve výzkumu

S ohledem na stanovené cíle měl terénní výzkum dvě stěžejní oblasti: základní výzkum a experiment. Obě oblasti výzkumu sledovaly kvantitativní i kvalitativní parametry. Metodám použitým ve výzkumu se podrobně věnují následující podkapitoly 9.2.1–9. Na tomto místě přináším jejich stručný přehled.

V základním výzkumu zůstalo, v těsné návaznosti na předvýzkum, nejdůležitější metodou dlouhodobé, přímé, zúčastněné, strukturované pozorování. Pro podchycení dat vznikl individuální pozorovací arch. Pro vyšetření témbrového sluchu a sluchové pozornosti předškolních dětí jsem vytvořila vlastní nestandardizovaný diagnostický materiál. Fonematický sluch byl vyšetřován testem rozlišování distinktivních rysů hlásek WM, popsáným v kapitole 1.6.3, i vlastním testem diferenciací samohlásek popsáným níže.

Druhou částí výzkumu byl přirozený terénní didaktický experiment aplikující propojení hudebně-výchovných a logopedicko-preventivních činností. Experimentální skupinu tvořily třídy (děti a učitelky) speciální MŠ, třída 0. ročníku ZŠ, třída předškolní přípravné HV v ZUŠ. Kontrolní skupinu tvořily třída 0. ročníku ZŠ, třída předškolní přípravné HV v ZUŠ¹³². Experiment byl orámován nestandardizovanými testy hudebních a jazykových schopností. O použití experimentální metodiky *Hudební činnosti v logopedické prevenci* vedly participující učitelky protokol. V průběhu výzkumu se v experimentálních situacích opakovaně uplatnily observační metody. V průběhu i v závěru experimentu výzkum doplnily dotazníky pro učitelky zapojené v experimentální skupině. Dotazníky obsahovaly převážně polouzavřené otázky, které směřovaly k odhalení kladů a nedostatků experimentální metodiky při její aplikaci v praxi.

9.2.1 Hodnocení kvality sluchové pozornosti

Protože jsem se nesešla v literatuře s diagnostickým nástrojem zacíleným na hodnocení sluchové pozornosti, vytvořila jsem vlastní diagnostický nástroj.

¹³² Přehled všech školských zařízení a učitelek zapojených do výzkumu přináší kapitola 10.2 a 10.3.

Vyšetření sluchové pozornosti probíhá současně s testem témbrového sluchu. Vychází z hodnocení úrovně inhibice pohybů a udržování svalového napětí (tonu) během poslechu. Při analýze videozáznamu je používána tato pětibodová škála:

Tab. 3 Škála k hodnocení sluchové pozornosti

0	Dítě zjevně projevuje nezáměr o činnost vyžadující naslouchání, celkově nespolupracuje.
1	Dítě nevydrží sedět, výrazně se kýve, kýve nohama, nedokáže eliminovat pohybovou aktivitu ve prospěch sluchové pozornosti, rozhlíží se, vyhledává jiné podněty.
2	Dítě sedí na místě, mírně se pohybuje (nohy, ruce, hlava), těká očima, rozhlíží se po místnosti nebo je naopak spíše pasivní, „usíná“, svalový tonus doprovázející soustředění není patrný.
3	Dítě se záměrně nehýbe, těká očima, svalový tonus doprovázející soustředění je patrný minimálně do okamžiku změny témbru; dělá určité stereotypní pohyby, které je neruší; dítě pozorně poslouchá a zároveň se slyšenou hudbou diriguje, imituje hru na nástroj nebo vykonává jiné odpovídající pohyby.
4	Dítě se nehýbe, netěká očima, eliminuje veškerou pohybovou aktivitu, svalový tonus doprovázející soustředění je patrný během celého úkolu; po vyslechnutí melodie se dítě uvolní, vydechne si.

Zpětné hodnocení sluchové pozornosti z videozáznamu považuji za nezbytné, protože se domnívám, že přítomný examinátor nesmí dítě rušit žádnou vlastní pohybovou aktivitou (zapisováním, přípravou pomůcek apod.)

9.2.2 Sledování míry zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností¹³³

Získání většího množství dat o chování předškolních dětí s NKS, bilingvních nebo s OMJ jsem pokládala za klíčový cíl základního výzkumu.

Na základě týdenních pozorování hodnotily učitelky zapojené do výzkumu třikrát během školního roku (v říjnu, lednu a květnu) převažující charakter chování dětí s AVŘ během hudebních činností a jejich spontánní pěvecký projev. Individuální pozorovací arch měl tyto položky a bodové ohodnocení:

Tab. 4 Položky a bodové hodnocení pozorování dětí s AVŘ

A	Dítě se nezapojuje a projevuje nezáměr o hudební činnosti.	-1
B	Dítě se nezapojuje, ale sleduje se zájmem ostatní děti.	0

¹³³ Srov.: KMENTOVÁ, Milena. *Hudební a řečové projevy předškolních dětí a jejich vzájemné ovlivňování*. V Praze: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2015. s. 57.

C	Dítě se zapojuje do hry na tělo nebo do instrumentálních činností.	1
D	Dítě se zapojuje do her s mluvidly.	1
E	Dítě se zapojuje do zpěvu melodií písní na neutrální a onomatopoické slabiky.	1
F	Dítě se zapojuje do zpěvu písní.	1
G	Dítě se zapojuje do zpěvu písní, dává najevo prožitky z činnosti.	1
H	Dítě samo nebo s ostatními dětmi mimo řízenou činnost zpívá písně nebo jejich útržky.	1

Z tabulky je patrné, že šlo o výběr hudebních činností, protože v jejich spektru chyběly hudebně pohybové činnosti tanečního charakteru a poslechové činnosti. Byly sledovány ty aktivity, které mají nejužší vztah k řečovým projevům. Cílem trojího sledování během školního roku bylo popsat progresi či případnou stagnaci motivovanosti dětí s AVŘ k hudebním činnostem. Celý individuální arch je přílohou č. 3.

9.2.3 Vyšetření témbrového sluchu

K vyšetření témbrového sluchu předškolních dětí jsem vytvořila¹³⁴ hudební materiál (viz přílohy č. 4 a 5), obrázky muzikantů hrajících na příslušné nástroje nakreslila Lucie Fričová (viz příloha č. 6).

Test je do značné míry nezávislý na předchozích hudebních zkušenostech dítěte (a dlouhodobé paměti témbru) i na pasivní a aktivní slovní zásobě a komunikačních schopnostech dítěte. Hudební materiál pro testování témbrového sluchu obsahuje jednu melodii na zácvik a osm melodií vlastního testu. Jádrem je píseň *Vyletěla holubička*. V jedné melodii se vždy vystřídají dva různé hlasy/nástroje po sobě, v těchto kombinacích:

0. (melodie na zácvik) dívčí zpěv/klavír
1. ženský zpěv/mužský zpěv
2. ženský zpěv – vokál á/zobcová s. flétna
3. zobcová s. flétna/housle
4. housle/varhany
5. varhany/klavír
6. klavír/příčná flétna
7. příčná flétna/zobcová s. flétna
8. housle/příčná flétna

¹³⁴ Na nahrávce se dále podíleli: Klárka Kmentová (dívčí zpěv), Pavel Obdržálek (mužský zpěv), Marcela Rožková (flétny), Martin Kment (housle), Štěpán Kment (technická spolupráce).

Ke změně tónu dochází po čtvrtém, šestém nebo desátém taktu. Všechny melodie znějí v tónině C dur, v jednočárkované nebo dvoučárkované oktávě¹³⁵, mužský zpěv v malé oktávě.

Vyšetřovanému dítěti jsou před poslechem každé melodie předloženy dva obrázky těch nástrojů/zpěváků, které v následující chvíli uslyší. (Zde v příloze č. 6 je černobílá verze obrázků. Při testu se používají jednotlivé barevné zalaminované obrázky). Dítě ví od examinátora, který hlas/nástroj začne hrát, na jeho obrázek před poslechem položí prst. Dítě má během poslechu ukázat na druhý předložený obrázek, jakmile uslyší druhý nástroj/hlas – tedy zareagovat na změnu tónu. Realizace testu trvá přibližně 8 minut.

Aby s testem tónového sluchu mohli validně pracovat i další examinátoři, zachovávají se při jeho realizaci následující pokyny:

Obecně: Examinátor během testu přirozeně komunikuje s dítětem, pokud dítě potřebuje povzbudit, zklidnit apod. Během poslouchání se examinátor nehýbe a netěká očima, nezapisuje. Pokud dítě správně ukáže při změně tónu během ukázky, může examinátor přikývnout hlavou a po zaznění ukázky dítě pochválit. Pokud dítě přeskakuje na následující obrázek brzy, když slyší pauzu, examinátor zdůrazní, ať příště počká, až nástroj uslyší. Pokud dítě ukazuje chybně, výsledek nekomentujeme.

Přípravná fáze – zácvik

Examinátor: *Budu Ti pouštět písničku Vyletěla holubička ze skály. Znáš ji?*

Examinátor dítěti zazpívá první sloku písně nebo pustí stopu 1 na CD. Možný rozhovor s dítětem o písni. Examinátor položí před dítě obrázek dívky a klavíristky.

Teď ti pustím písničku znovu. Na začátku ji bude zpívat holčička a po chvílce začne hrát klavír. Dáme si oba prst na holčičku a až uslyšíme klavír, přeskočíme prstem na klavír.

Examinátor pustí stopu 2. Na změnu reaguje pokud možno až po dítěti, pochválí. Pokud dítě adekvátně nereaguje: *Zpívá ještě holčička? Ne, už slyšíme klavír, tak na něj ukážeme.* Nabídne dítěti, jestli si to chce zkusit ještě jednou.

Test

Examinátor předloží před dítě obrázek zpěvačky a zpěváka.

Teď bude stejnou písničku zpívat paní a pak ji vystřídá pán. Dej si prst na obrázek paní a počkej, až uslyšíš pána, ukaž na něj. Examinátor pustí stopu 3.

Examinátor vymění obrázek zpěváka za obrázek se zobcovou flétnou.

¹³⁵ Notový zápis v jednočárkované oktávě realizuje zobcová sopránová flétna o oktávu výš. Tomu se polohou připodobily housle a příčná flétna v melodii č. 3 a 7.

Teď bude zase na začátku zpívat paní, ale bude zpívat jenom áá (examinátor předvede zpěv část melodie zpívaný na vokál), jako kdyby zapomněla slova. A pak ji vystřídá flétna. Až uslyšíš flétnu, přeskočíš zase prstem z paní na flétnu. Examinátor pustí stopu 4.

Examinátor předloží před dítě obrázky se zobcovou flétnou a houslemi.

Flétna teď bude hrát na začátku a pak ji vystřídají housle. Dej prst na flétnu, až uslyšíš housle, ukážeš na ně.

Examinátor pustí stopu 5.

Examinátor předloží před dítě obrázky s houslemi a varhanami.

Teď budou hrát na začátku housle a pak je vystřídají varhany. To je takový velký nástroj, většinou je v kostele.

Až uslyšíš, že přestaly hrát housle, ukaž na varhany. Examinátor pustí stopu 6.

Examinátor předloží před dítě obrázky s varhanami a klavírem.

Varhany teď budou hrát na začátku a vystřídá je klavír, to bude lehké, klavír dobře znáš. Dej si prst na varhany

a až uslyšíš klavír, ukaž na něj. Examinátor pustí stopu 7.

Examinátor předloží před dítě obrázky s klavírem a příčnou flétnou.

Teď bude hrát na začátku klavír a po něm příčná flétna, tu jsme tu ještě neměli. Dej si prst na klavír a počkej, až uslyšíš flétnu, ukaž na ni. Examinátor pustí stopu 8.

Examinátor předloží před dítě obrázky s příčnou flétnou a zobcovou flétnou.

Teď mám pro tebe těžký úkol – na začátku bude hrát příčná flétna a potom zobcová flétna. Poslouchej dobře, je to jen malý rozdíl. Zase ukážeš prstem na druhou flétnu, až ji uslyšíš. Examinátor pustí stopu 9.

Examinátor předloží před dítě obrázky s houslemi a příčnou flétnou.

Poslední úkol nebude tak těžký. Začnou housle, ty už jsme slyšeli, a vystřídá je příčná flétna. Dej si prst na housle a pak ukážeš na flétnu. Examinátor pustí stopu 10.

Examinátor dítě pochválí a nabídne mu za odměnu černobílý obrázek některého muzikanta.

U každého z osmi úkolů se z videozáznamu hodnotí rychlost a správnost reakce dítěte na slyšenou změnu tónu.

Tab. 5 Škála k vyhodnocení tónového sluchu v jednotlivých melodiích testu

0	Dítě nereaguje na podněty, projevuje nezáměr, odmítá spolupracovat.
1	Dítě spolupracuje, ale nerozumí zcela úkolu, reaguje nahodile – ukáže druhý obrázek nezávisle na slyšeném; setrvává po celou melodii na prvním obrázku; na změnu tónu nereaguje ani jiným jednoznačným způsobem.
2	Dítě reaguje chybně, ačkoli zjevně rozumí úkolu – neukáže na druhý obrázek nebo až s velkým zpožděním (ve 4. taktu a později).
3	Dítě reaguje s malou prodlevou, chvíli váhá, ukáže příslušný obrázek ve 2. až 3. taktu; dítě se unáhli, ukáže další obrázek předčasně během pomlky, pak se ale opraví a vyčká na skutečnou změnu tónu; dítě se „trefí“ a neopravuje – ukáže na druhý obrázek během pomlky, po níž nastala změna tónu.
4	Dítě okamžitě v 1. taktu reaguje na změnu tónu, bezprostředně ukáže příslušný obrázek.

Dítě tedy může v celém testu získat maximálně 32 bodů. Ze součtu bodů následně vychází celkové hodnocení úrovně témbrového sluchu dítěte.

Tab. 6 Celkové hodnocení témbrového sluchu

0	0–3 body	Dítě odmítlo spolupracovat.
1	4–20 bodů	Dítě nerozlišuje sluchem změnu témbru; dítě částečně spolupracovalo, úkolu rozumělo jen částečně, při plnění úkolů reagovalo nahodile, „trefovalo se“.
2	21–28 bodů	Dítě částečně rozlišuje témbř; dítě převážně spolupracovalo, porozumělo úkolu, v jednotlivých případech váhalo nebo chybovalo.
3	29–31 bodů	Témbrový sluch dítěte je na velmi dobré úrovni; dítě spolupracovalo, rozumělo úkolu, ojediněle váhalo nebo chybovalo.
4	32 bodů	Dítě spolehlivě rozlišuje i malé změny témbru nástrojů; dítě bezchybně a okamžitě reagovalo na změnu témbru ve všech 8 případech.

Vzhledem k tomu, že se během testu detailně sleduje i úroveň sluchové pozornosti, je možné označit v tabulkách, které neúspěchy v rozlišení témbru jsou způsobeny spíše ztrátou sluchové pozornosti, než neschopností rozlišit témbř. Provedení testu trvá přibližně osm minut.

9.2.4 Diagnostika dalších hudebních schopností¹³⁶

Protože jsem u dětí s AVŘ předpokládala potíže se zpěvem písní na základě jejich poruch řeči nebo nedostatečné znalosti češtiny, volila jsem jako hudební materiál k testu činnost, se kterou jsem měla dobré zkušenosti z předvýzkumu. Věděla jsem, že se do ní snadno zapojují i děti s AVŘ.

Kvalitativní hodnocení hudebních schopností předškolních dětí se zaměřuje na tyto čtyři kategorie:

- citlivost pro plynutí pulzace v delším časovém úseku,
- citlivost pro rytmické časové členění tónů,
- tonální cítění,
- hlasové schopnosti při zpěvu.

¹³⁶ Srov.: KMENTOVÁ, Milena. *Hudební a řečové projevy předškolních dětí a jejich vzájemné ovlivňování*. V Praze: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2015. s. 57-58.

Základem testu hudebních schopností je dialogická vokální hra s tematikou pojmenování částí těla v pretestu na začátku školního roku a s tematikou barev v retestu na konci školního roku. S principem hry se vždy seznámí celá skupina dětí ještě před individuálním testováním.

Examinátor v 4/4 taktu předzpěvuje v malém intonačním prostoru s ukazováním názvy částí těla (základní tvary i zdobněliny). Děti opakují zpěvem i ukazováním každý takt. Po několika taktech examinátor záměrně udělá chybu – zazpívá jinou část těla, než ukazuje, v notách naznačeno křížky. Děti v tu chvíli neopakují, ale okamžitě, když chybu zachytí, zavolají nééé! Činnost lze uvést krátkým motivačním rozhovorem: *Víme, kde máme ruce, uši, loket, pusu...* Děti spontánně ukazují. *Já vás zkusím nachytat. Když budu správně ukazovat a zpívat, zopakujte to po mně. Když ale něco jiného zazpívám a něco jiného ukážu, neopakujte to a zavolejte NĚ.*



Zpíváme-li *ruce*, tleskáme. Zpíváme-li *nohy*, pleskáme na stehna, na ostatní části těla jemně rytmicky s každou slabikou ukazujeme (vyjadřujeme tedy případně i osminové hodnoty). Vytváříme další pokračování hry na stejném principu, s použitím elementární slovní zásoby (oči, uši, ramena, záda). Pokud je hra použita k individuální diagnostice hudebních schopností dětí s AVŘ, je ze strany examinátora nutné volit velmi volné tempo, zároveň viditelně prožívat a udržovat pulzaci (např. pravidelným náklonem těla, klepáním nohou).

Z videozáznamu jsou hodnoceny zmíněné hudební schopnosti následující škálou:

Tab. 7 Škála k hodnocení citlivosti pro plynutí pulzace v delším časovém úseku

0	Dítě nereaguje na podněty, nevyjádří se hlasem ani pohybem.
1	Dítě nenavazuje na předzpěv (dlouho čeká nebo naopak začíná už během zpěvu examinátora), náhodně zrychluje a zpomaluje při svém zpěvu, citlivost pro pulzaci neprojevuje ani pohybem.
2	Dítě nenavazuje na předzpěv, ale v jeho samostatném zpěvu a pohybech je patrná tendence udržení pulzace.
3	Dítě většinou naváže na předzpěv, ve svém zpěvu i pohybovém projevu plynule prožívá pulzaci.
4	Dítě plynule navazuje na předzpěv, ve svém zpěvu i pohybovém projevu plynule prožívá pulzaci.

Tab. 8 Škála k hodnocení citlivost pro rytmické časové členění tónů

0	Dítě nereaguje na podněty.
1	Dítě nedokáže opakovat rytmickou strukturu předzpívaného taktu.

2	Dítě částečně reprodukuje rytmickou strukturu předzpívaného taktu.
3	Dítě většinou dobře a s určitým prožitkem reprodukuje rytmickou strukturu předzpívaného taktu.
4	Dítě vědomě, přesně a s prožitkem reprodukuje rytmickou strukturu předzpívaného taktu.

Tab. 9 Škála k hodnocení tonálního citění

0	Dítě nereaguje na podněty.
1	V projevu dítěte převažuje atonální „mluvozpěv,“ projev je nahodilý.
2	Dítě částečně hlasem napodobuje pohyb melodie. Pěvecký projev dítěte se nestabilizuje v jedné tónině, ani pokud se examinátor přizpůsobí hlasové poloze dítěte.
3	Dítě hlasem napodobuje pohyb melodie. Pokud se examinátor přizpůsobí hlasové poloze dítěte, pěvecký projev dítěte se stabilizuje v jedné tónině – vyhodnoceno v které.
4	Dítě jistě a s prožitkem opakuje melodii v tónině zadané examinátorem.

Tab. 10 Škála k hodnocení hlasových schopností při zpěvu

0	Dítě nereaguje na podněty, nevyjádří se hlasem.
1	Dítě nerozlišuje použití hlasu ve zpěvu a v řeči.
2	V projevu dítěte převažuje mluvní hlas s mírnými proměnami podle melodie.
3	Dítě převážně zpívá, projev je mírně nejistý (např. tichý, mírně „přeskakuje“ v rezonanci).
4	Dítě vědomě a s prožitkem zpívá zdravým dětským hlasem.

Retest hudebních schopností analogicky obsahuje vokální hru na stejném principu. Tentokrát se použije dětský deštník, který má osm různých barevných částí (žlutá, červená, světle a tmavě modrá, oranžová, fialová, růžová, zelená.) Examinátor zpívá a rytmicky ukazuje na různé části deštníku. Dítě opět opakuje zpěvem a ukazováním každý takt, dokud examinátor záměrně nevloží chybu. Při retestu se již nepřizpůsobuje tónina hlasové poloze dítěte, probíhá v C dur, v rozsahu c1 – a1.

Žlu - tá ze-le-ná, čer-ve-ná mo - drá, o-ran-žo-vá čer-ve-ná, fi - a - lo - vá čer-ve-ná,
mo - drá mo - drá, ze-le-ná mo - drá, čer-ve-ná žlu - tá, fi - a - lo - vá ze-le-ná.

Zácvik do diagnostické činnosti ve skupině dětí trvá přibližně čtyři minuty, individuální test méně než jednu a půl minuty.

9.2.5 Diagnostika komunikačních schopností¹³⁷

I pro diagnostiku komunikačních schopností jsem vytvořila a předvýzkumem zpřesnila vlastní testový materiál.

Podobně jako v případě testu hudebních schopností má i situace, z níž vychází diagnostika komunikačních schopností dětí, výrazně herní charakter. Předmětem diagnostiky je kvalita řečového projevu ve čtyřech rovinách, jak je rozlišuje lingvistika i logopedie:

- morfologicko-syntaktická jazyková rovina – schopnost tvořit věty,
- lexikálně-sémantická jazyková rovina – schopnost aktivizovat slovní zásobu,
- foneticko-fonologická rovina – schopnost srozumitelně se vyjadřovat,
- pragmatická rovina – schopnost vést rozhovor.

Motivací k samostatnému řečovému projevu dítěte je předložený „popletený“ obrázek. Dítě má za úkol v herní situaci zatelefonovat „panu malíři“ (examinátorovi) a upozornit ho na nesmysly, které namaloval. K dispozici je dětský telefon nebo nefunkční mobilní telefon. Pokud dítě některý nesmysl na obrázku nezpozoruje, examinator je na něj beze slov upozorní, aby se dítě mohlo vyjádřit ke všem situacím. Examinátor přirozeně s dítětem komunikuje, empaticky reaguje vzhledem k rozpoložení jednotlivých dětí na stres, nepozornost, či zbrkllost, aby stimuloval co možná nejlepší řečový projev, jakého je dítě schopno.

Námětem obrázku použitého v pretestu je oběd v kuchyni, v retestu dětské hřiště v parku. Oba obrázky (viz přílohy č. 7 a 8) nakreslila Lucie Fričová.

Ze záznamu jsou hodnoceny jazykové schopnosti v jednotlivých jazykových rovinách podle bodových škál:

Tab. 11 Škála k hodnocení schopnosti tvořit věty

0	Dítě nereaguje na podněty.
1	Dítě pojmenovává převážně jednoslovně.
2	Dítě tvoří slovní spojení z různých slovních druhů, vyskytují se agramatismy.
3	Dítě mluví převážně ve větách, používá všechny slovní druhy, vyskytují se agramatismy.
4	Dítě mluví ve větách, objevují se i souvětí, používá správně všechny slovní druhy.

Tab. 12 Škála k hodnocení schopnosti aktivizovat slovní zásobu

0	Dítě nereaguje na podněty.
1	Dítě má omezenou slovní zásobu, nedokáže popsat většinu situací na obrázku.

¹³⁷ Srov.: KMENTOVÁ, Milena. *Hudební a řečové projevy předškolních dětí a jejich vzájemné ovlivňování*. V Praze: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2015. s. 60.

2	Dítě dokáže částečně popsat situace na obrázku, obtížně si vybavuje vhodná slova.
3	Dítě dokáže popsat většinu situací na obrázku, občas hledá vhodné slovo.
4	Dítě bez obtíží popisuje situace na obrázku.

Tab. 13 Škála k hodnocení schopnosti srozumitelně se vyjadřovat

0	Dítě nereaguje na podněty.
1	Závažné nedostatky v použití dechu, hlasu, rezonance nebo artikulace zásadně ovlivňují srozumitelnost projevu dítěte.
2	Srozumitelnost je částečně narušena poruchami dechu, hlasu, rezonance, cizím přízvukem nebo četnějšími vadami výslovnosti.
3	Dítě má mírné nedostatky v použití dechu, hlasu, rezonance, vady výslovnosti nebo nesprávný přízvuk, nenarušují však srozumitelnost jeho projevu.
4	Dítě mluví fyziologicky správně.

Tab. 14 Škála k hodnocení schopnosti vést rozhovor

0	Dítě nereaguje na podněty.
1	Dítě nevede s examínátorem rozhovor, vyjadřuje se nahodile nebo potřebuje hodně povzbuzení k vlastnímu vyjádření.
2	Dítě částečně vede rozhovor.
3	Dítě převážně dodržuje pravidla rozhovoru, imituje telefonní hovor.
4	Dítě vědomě s prožitkem komunikuje, imituje telefonní hovor.

Pokud má dítě dostatečnou slovní zásobu (hodnocení 4–3), lze u něj sledovat i plynulost řeči.

Tab. 15 Škála k hodnocení schopnosti plynulého řečového projevu

0	Dítě nereaguje na podněty.
1	Plynulost řeči je závažně narušena koktáním, breptáním, zadržáváním.
2	Plynulost řeči je narušena, dítě častěji zadržává, breptá, v projevu je velký podíl parazitních zvuků (embolofrázie).
3	Dítě mluví téměř plynule, zadržává se jen ojediněle, podíl parazitních zvuků v projevu je malý.
4	Dítě hovoří plynule.

Předložené škály se zdají být z určitého úhlu pohledu příliš stručné, pro výzkum se ukázaly jako zcela dostatečné. Z pořízených záznamů by však bylo možné podrobně hodnotit např. počty slov ve větách, četnost zastoupení jednotlivých slovních druhů a další zcela konkrétní jevy.

Diagnostický rozhovor trvá většinou méně než 5 minut.

9.2.6 Diagnostika fonemického sluchu – diferenciacie samohlásek¹³⁸

Vzhľadom k tomu, že sa u časti experimentálnej metodiky očakával potenciál stimulácie rozvoja fonemického rozlišovania, vytvorila jsem sadu diagnostických nástrojů, která měla umožnit podchytiť vývoj této schopnosti během jednoho školního roku.

Během školního roku je třikrát testována úroveň fonemického uvědomování. Obsah testů sleduje vývojové hledisko. Všechny tři testy jsou zaměřeny na samohlásky.

1. test (září)

Examinátor třikrát hlasitě hláskuje jméno dítěte (v takové podobě, v jaké se dítě podepisuje, pokud se umí podepsat) a zapisuje písmena, aniž by dítě na zápis vidělo. V prvním případě hláskuje a zapisuje celé jméno správně, ve druhém a třetím případě je zaměněna jedna samohláska (např. M I L E N A, M O L E N A, M I L I N A). Motivačně lze použít tužku s přilepenou dřevěnou figurkou na druhém konci, která si chce poznamenat jméno dítěte a při tom „se plete.“ Dítě má za úkol co nejdříve reagovat na chybu. Je sledována správnost a pohotovost reakce dítěte.

K celkovému hodnocení je použita tato škála:

Tab. 16 Škála k hodnocení rozlišení záměny samohlásky ve jménu

0	Dítě nereaguje na podněty, nechce hru hrát.
1	Dítě nerozumí úkolu, odpovídá nahodile, vyžaduje zrakovou kontrolu.
2	Dítě označí správně jednu záměnu samohlásky ve jménu, vyžaduje zrakovou kontrolu.
3	Dítě rozumí úkolu, s váháním označí obě zaměněné samohlásky, vyžaduje opakování hláskování.
4	Dítě rozumí úkolu, reaguje bez váhání už v průběhu hláskování, okamžitě po zaznění zaměněné samohlásky.

Provedení testu, včetně podpisu dítěte na cedulku, netrvá déle než jednu a půl minuty.

2. a 3. test, v pololetí (leden/únor) a na konci školního roku (červen)

Dítěti je předložen pracovní list s deseti obrázky, které představují pět dvojic slov lišících se pouze samohláskou (vál-vůl). Obrázky nakreslila Lucie Fričová (viz přílohy č. 9 a 10). Examinátor s dítětem projde celou slovní zásobu. Následně examinátor hláskuje 10 slov, dítě

¹³⁸ Srov.: KMENTOVÁ, Milena. *Hudební a řečové projevy předškolních dětí a jejich vzájemné ovlivňování*. V Praze: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2015. s. 62.

označuje barevným puntíkem příslušný obrázek. Aby s testem validně pracovali i další examina-
nátoři, zachovává se zde uvedená podoba průběhu testu:

Pomůcky: pracovní list, červená a modrá pastelka

Examinátor: Podívej se se mnou na tyto obrázky.

Tady je vál, tady je vůl. Tady je párek, tady je pórek. Tady je lék, tady je luk. Tady je kočka, tady je kačka. Tady voda teče, tady se kolotoč točí.

*Jsou to podobná slova, ale různé věci. Přečteme si to ještě jednou **spolu**:*

vál – vůl, párek – pórek, lék – luk, kočka – kačka, teče – točí

Vezmi si červenou pastelku. Já teď budu hláskovat vždycky jenom jedno slovo na řádku.

U toho slova, které jsem řekla, udělej puntík. (eventuálně opakovat instrukci, zakrývat spodní řádky čistým papírem).

Examinátor hláskuje každé slovo dvakrát, kritickou samohlásku zbytečně nezvýrazňuje. Kontroluje, že se dítě věnuje správnému řádku v tabulce.

V Á L, P Ó R E K, L U K, K O Č K A, T E Č E

Teď si vezmi modrou pastelku a zahrajeme si ještě jednou. Zase budu hláskovat jen jedno slovo z dvojice. Může to být i stejné slovo, takže se může stát, že nakreslíš modrý puntík k obrázku, kde už je červený. Zase začnu na prvním řádku:

V Ů L, P Á R E K, L U K, K O Č K A, T O Č Í

Prosím, podepiš se (pokud dítě nezvládá podpis, podepíše examinator). Pochvala dítěte vlastními slovy!

Analogicky se při retestu na konci školního roku používá druhý pracovní list s dvojicemi slov:
míč – meč, mašle – mušle, vlak – vlek, hříbek – hřebík, kaz – kos.

Hláskována jsou tato slova:

1) M E Č, M A Š L E, V L A K, H Ř E B Í K, K O S

2) M Í Č, M U Š L E, V L A K, H Ř E B Í K, K A Z

Při vhodné organizaci a motivaci je možné provádět činnost v malé skupince dětí.

K hodnocení schopnosti se používá tato škála:

Tab. 17 Škála k hodnocení rozlišení samohlásky ve dvojici slov

0	Dítě nereaguje na podněty, odmítá se účastnit aktivity.
1	Dítě nerozumí úkolu, označuje obrázky naprosto nahodile (ještě dříve, než je slovo hláskováno...), správně označí 0–6 obrázků z deseti.
2	Dítě částečně rozumí úkolu, váhá, částečně se „trefuje“, vyžaduje opakování hláskování – správně označí 7–8 obrázků z deseti.
3	Dítě rozumí úkolu, udělá jen jednu chybu, vyžaduje opakování hláskování, správně označí 9 obrázků z deseti.

4	Dítě rozumí úkolu, reaguje bez váhání (už v průběhu hláskování, okamžitě po zaznění klíčové samohlásky), označí správně všechny obrázky.
---	--

Provedení testu trvá přibližně osm minut.

9.2.7 Charakteristika experimentální metodiky

Experimentální metodika *Hudební činnosti v logopedické prevenci*¹³⁹ vznikala ve školních letech 2011/12 a 2012/13. První hry byly přímou spontánní reakcí na projevy dětí s AVŘ při hudebních chvilkách v MŠ a přípravném oddělení dětského folklórního souboru Kytice. V průběhu předvýzkumu byla metodika systematicky doplňována a strukturována pro použití v experimentální výuce.

Kompletní experimentální metodika obsahuje 25 her, které úzce propojují hudební a řečovou výchovu. Stěžejními pilíři metodiky jsou:

- velká aktuální slovní zásoba (na úrovni významových zvuků, slov, slovních spojení a textů písní) zacílená na konkrétní jazykové jevy,
- elementární melodické a rytmické prostředky (ku-ku interval, kolovrátkové melodie, sestupná a vzestupná řada a kvintakord),
- elementární hudební formy (echo, dialogická hra, písňová forma),
- forma hry – pravidla, napětí, okamžik překvapení a komický prvek.

V hudební oblasti směřují tyto činnosti k:

- pozitivnímu aktivnímu prožitku ve spojení s hudební činností,
- navození a upevnění zpěvního hlasu a dalších žádoucích pěveckých návyků,
- zpřesňování intonace jednoduchých melodických útvarů ve vhodném tónovém prostoru,
- zpřesňování rytmické složky pohybových a instrumentálních projevů dětí.

V jazykové oblasti se zaměřují tyto činnosti na:

- budování pasivní a aktivní slovní zásoby,

¹³⁹ Odborná veřejnost byla seznámena s charakteristikou metodiky v některých člancích: KMENTOVÁ, Milena. Hudební činnosti v logopedické prevenci předškolních dětí. *Hudební výchova. Časopis pro hudební výchovu a obecně estetickou výchovu školní a mimoškolní*, 2013, sv. roč. 21, č. 1, s. 13-14.,

KMENTOVÁ, Milena. Hudební činnosti v logopedické prevenci. *Poradce ředitelky mateřské školy*, 2013, sv. roč. II, č. 8, s. 42-45.

- správnou artikulaci, slovní přízvuk a melodii řeči v češtině,
- stimulaci fonematické rozlišování.

Široká oblast úkolů logopedické prevence dává hudebním činnostem smysluplný obsah. Slovní zásoba dítěte nastupujícího do školy se udává v tisících slov. Ačkoli se konkrétní čísla v odborné literatuře odlišují (4 000 – 10 000 slov), pro náplň hudebních činností v mateřské škole představuje toto množství téměř bezdennou studnici.

Základem vokálních činností jsou jednoduché opakované melodie v malém rozsahu (c1 – a1), s převahou klesavých melodií. Pro zachování pulzace a metra během celé hry jsou předkládané zásoby slov a slovních spojení systematicky strukturovány do skupin podle počtu slabik ve slově (např. antonyma přídavných jmen: tříslabičné x dvouslabičné, např. nemocný x zdravý). Zvolená melodie i metrum podporují hudebním akcentem zároveň i správný slovní přízvuk. Aktivně se pracuje s pauzami. Pauzy jsou záměrně součástí ostinátních (stále se opakujících) rytmů her, protože poskytují dětem potřebný časový interval pro výbavné myšlenkové procesy při budování aktivní slovní zásoby a podporují prosociální komunikační návyky. Vyplnění pauzy komplementárním rytmem vyjádří učitelka i děti hrou na tělo nebo jednoduché nástroje. Pomalejší tempo v rámci hry vytváří příznivé podmínky pro koordinovanou činnost všech výkonových složek podílejících se na artikulaci.

K doprovodu činností doporučuji používat altovou zvonkohru nebo xylofon (přednostně před klavírem). To umožňuje dětem oční kontakt s učitelkou i sledování její artikulace, zároveň je hra paličkami na nástroje vizuálně výraznější než hra na klavír. Děti jsou záhy samy schopné správný úhoz napodobit.

Přiměřené, snadno organizovatelné pohybové a instrumentální aktivity zařazené do metodiky umocňují efektivitu celé činnosti. Mnoho her je doplněno obrazovou přílohou, jejíž autorkou je Lucie Fričová. U většiny her je návrh úvodní motivace. Někdy činnost uvozuje tematicky související popěvek, v osmi případech začíná celá činnost krátkou dramatizací s použitím papírové loutky robota Oskara, kterého děti prostřednictvím činností „učí mluvit,“ dvě činnosti jsou motivovány krátkou pohádkou.

Stručnou charakteristiku všech her podává následující tabulka.

Tab. 18 Obsah a charakteristika experimentální metodiky

Číslo a název hry	Věk dětí	Charakter hry	Rozvíjená oblast řeči	Rozvíjená hudební oblast
1 Rytmizovaná logopedická rozcvička	Od 3 let	Rondo s hrou na tělo a artikulačními cviky	Rezonance, artikulace	Cítění pulzace a metra
2 Dívčí a chlapecká jména	Od 3 let	Pěvecká ozvěna	Pasivní slovní zásoba	Zpěv – ku-ku interval
3 Co je k jídlu? Mňam x ble (vajíčka – autíčka)	Od 3 let	Pěvecká dialogická hra	Pasivní slovní zásoba	Intonace 3. a 1. stupně
4 Jak co spadne? Žbluňk x bác (do vany – do písku)	Od 4 let	Pěvecká dialogická hra	Pasivní slovní zásoba	Intonace 3. a 1. stupně
5a, 5b, 5c Části těla	Od 3 let	Pohybová a pěvecká ozvěna	Pasivní i aktivní slovní zásoba	Krátkodobá hudební paměť
6 Barvy	Od 3 let	Píseň, omalovánka	Pasivní slovní zásoba	Osvojení písně
7 Předložky – Okolo Třeboně	Od 3 let	Hudebně pohybová hra s pravidly	Pasivní slovní zásoba	Vyjádření pulzace pohybem
8 Řadové číslovky	Od 5 let	Instrumentální hra se zpěvem	Pasivní slovní zásoba	Hra na nástroje, zpěv stupnice
9 Zdrobněliny – trojice slov (dům – domek – domeček)	Od 3 let	Pěvecká ozvěna	Pasivní slovní zásoba	Zpěv durového kvintakordu sestupně
10 Zdrobněliny – tříslabičná podstatná jména ženského rodu (ulice – ulička)	Od 4 let	Pěvecká a instrumentální dialogická hra	Aktivní slovní zásoba	Zpěv durového kvintakordu sestupně
11 Zdrobněliny – podstatná jména ve všech rodech (koláč – koláček)	Od 5 let	Pěvecká dialogická hra s hrou na tělo	Aktivní slovní zásoba	Zpěv durového kvintakordu sestupně
12 Zdrobněliny a základní tvary podstatných jmen I. (klíček – klíč)	Od 5 let	Pěvecká dialogická hra	Aktivní slovní zásoba	Dokončení předvětí a závětí
13 Zdrobněliny a základní tvary podstatných jmen II. (rytmizace)	Od 6 let	Dialogická rytmická deklamace, instrumentální činnost	Aktivní slovní zásoba	Osvojení ostinatního rytmu





14a, b, c Protiklady přídavných jmen (nemocný – zdravý)	Od 5 let	Pěvecká dialogická hra	Aktivní slovní zásoba	Dokončení melodie
15 Protiklady příslovcí (vysoko – nízko)	Od 5 let	Pěvecká dialogická hra	Aktivní slovní zásoba	Dokončení melodie
16 I., II., III. Přízvuk na předložce	Od 4 let	Příběh se zpěvem a s otázkami	Přízvuk na předložce	Krátkodobá paměť melodie
17a, 17b Švy a rázy (moc cukru, jím máslo)	Od 5 let	Pěvecká ozvěna	Artikulace, fonematický sluch	Krátkodobá paměť a zpěv melodie
18 Švy s chlapeckými jmény (Adam mlčí, Ivan nejí)	Od 4 let	Pěvecká ozvěna	Artikulace, fonematický sluch	Krátkodobá paměť a zpěv melodie
19 Koncovky adjektiv ve spojení se substantivy (bílý – bílá – bílé)	Od 5 let	Pěvecká ozvěna	Krátkodobá paměť, shoda rodu jmen	Krátkodobá paměť a zpěv melodie
20 Samohlásky I. (pí pé pá pó pú)	Od 5 let	Pěvecká ozvěna	Fonematický sluch, artikulace samohlásek	Vyrovnění rezonance vokálů
21 Samohlásky II. (Káča zaspala)	Od 5 let	Pěvecká ozvěna	Fonematický sluch, artikulace samohlásek	Zpěv na opakovaném tónu
22 Samohlásky III. (Blíže k Vánocům)	Od 6 let	Pěvecká ozvěna	Fonematický sluch, artikulace samohlásek	Vyrovnění rezonance vokálů
23 Samohlásky IV. (bílá křída, milá víla)	Od 6 let	Pěvecká ozvěna	Fonematický sluch, artikulace samohlásek	Vyrovnění rezonance vokálů
24 Jak psala flétna dopis – pohádka	Od 3 let	Kreslení s hudbou	Grafomotorika	Sluchová pozornost
25 Jak chtěla flétna plavat – pohádka	Od 4 let	Dechové cvičení s hudbou, brčkem a vodou	Ovládání dechu	Sluchová pozornost

Kompletní experimentální metodika, v té podobě, jak s ní pracovaly učitelky během experimentu, je samostatnou přílohou disertační práce.





9.2.8 Protokoly o použití experimentální metodiky a dotazníky

Pro podchycení použití experimentální metodiky při řízené činnosti během experimentu jsem připravila záznamový arch (viz příloha č. 11). Učitelky zapisovaly datum, číslo hry, počet přítomných dětí. Dále pomocí sady piktogramů a popisné škály zhodnotily průběh hry ze svého hlediska i reakce dětí.

Hodnocení ze strany učitelky:

-  hra je mi naprosto jasná, její vedení bez problémů zvládám, už se těším, až si ji zopakujeme (mám vlastní rozšiřující nápady),
-  hra je mi jasná, její vedení zvládám,
-  s vedením hry mám mírné problémy,
-  tato hra je pro mě obtížná, raději bych ji s dětmi nedělala.

Hodnocení reakcí dětí:

-  hra probíhá se zaujetím až nadšením většiny dětí, děti reagují spontánně a tvořivě,
-  hra probíhá klidně, děti hru zvládají, projevují radost.
-  hra probíhá v neutrální atmosféře, část dětí hru nezvládá, neudrží pozornost,
-  hra děti nezajímá, nerozumí jí, pro tuto skupinu dětí není přiměřená.

Pro učitelky, zapojené do experimentu v experimentálních skupinách, jsem připravila dva dotazníky, které si kladly za cíl pojmenovat klady a nedostatky používané metodiky, upřesnit věk cílové skupiny u konkrétních her a podchytit náměty učitelek k přípravě metodiky k publikování. Druhý dotazník se navíc snažil zjistit, jestli hudební schopnosti a dovednosti učitelek odpovídají požadavkům metodiky. Plné znění obou dotazníků je v příloze č. 12 a 13.

9.2.9 Strukturované pozorování experimentální výuky

S učitelkami zapojenými do experimentu jsem se snažila být v úzkém kontaktu a podporovat je, aby práce s metodikou byla pravidelná a z hlediska dětí srozumitelná.

V průběhu experimentu proběhlo v zařízeních používajících experimentální metodiku pozorování řízené činnosti. Učitelky realizovaly s dětmi za mé přítomnosti jednu hru dle svého výběru. Dále podle svých potřeb vybraly jednu hru, kterou jsem s dětmi hrála já. Cílem přímého, částečně zúčastněného pozorování bylo:

- podchytit míru porozumění a interpretaci instrukcí her ze strany učitelek,
- zaznamenat případné varianty provedení her,
- popsat míru zapojení dětí do činností,

- popsat zhruba kvalitativní faktory hudebních projevů dětí při hrách experimentální metodiky.

Strukturu pozorování zachycuje následující tabulka.

Tab. 19 Struktura pozorování použití experimentální metodiky

Předmět pozorování	Hodnotící škála, vlastní popis
Identifikační údaje, zařízení	Datum, učitelka, počet přítomných dětí ve třídě, věkové rozmezí
Učitelka předem organizuje skupinu dětí tak, aby podpořila kázeň a udržení pozornosti	Ne a chybí to/není to nutné/dělá to jen částečně/dělá to vědomě
Číslo hry vybrané učitelkou	Hra je realizována poprvé/opakovaně (pokolikáté)
Úvodní motivace	Chybí/není nutná/je přiměřená/je rozvleklá
Instrukce ke hře	Chybí/nejsou nutné/jsou přiměřené/jsou rozvleklé
Zácvik do hry, propedeutika	Chybí/nejsou nutné/jsou přiměřené/jsou rozvleklé
Učitelka vede hru a zvládá reagovat pochvalou či opravou na projevy dětí	Vůbec/občas/průběžně
Učitelka používá pro udržení tóniny nástroj	Ne a chybí to/není nutné, volí přiměřenou tóninu a setrvává v ní/používá nástroj
Učitelka používá vlastní variantu hry	Ne/ano, nevědomě/vědomě, podrobnosti:
Zapojení dětí do hry	Je stabilní/kolísá – zlepšuje se/upadá
Pěvecký a hudebně pohybový projev dětí	
Ukončení činnosti	Chybí/není nutné/je přiměřené
Číslo hry, kterou s dětmi na přání učitelky hrají já	Hra je realizována poprvé/opakovaně (pokolikáté)
Reakce dětí	

V rámci návštěvy proběhl s učitelkami krátký nestrukturovaný rozhovor o dosavadním průběhu experimentu, stručná evaluace pozorované činnosti, možnost otázek k hrám.

10 Organizace a průběh výzkumu

Tato kapitola obsahuje souhrnné informace o průběhu předvýzkumu a výzkumu v letech 2013–15. Podrobné informace jsou v podkapitolách 11.1–4, které popisují jednotlivé oblasti výzkumu.

10.1 Cíle, průběh a výsledky předvýzkumu

Fáze předvýzkumu ve školním roce 2012/13 měla tři cíle:

- v malém měřítku zmapovat početnost dětí s AVŘ v mateřských školách a podchytit zájem učitelek o problematiku logopedické prevence ve spojení s hudebními činnostmi,
- získat dostatek spolupracujících učitelek pro plánovaný experiment i spolupráci v kontrolní skupině,
- sestavit a v malém měřítku ověřit experimentální metodiku *Hudební činnosti v logopedické prevenci*; zajistit pomůcky pro průběh experimentální výuky,
- sestavit a v malém měřítku ověřit diagnostický materiál pro výzkum.

Početnost dětí s AVŘ v mateřských školách a zájem o problematiku logopedické prevence zjišťoval dotazník (příloha č. 2). Dotazník na podzim 2012 vyplnilo 25 studentek PedF UK oboru UMŠ v kombinovaném studiu a na jaře 2013 deset účastnic semináře, který pořádala Křesťanská pedagogicko-psychologická poradna v Praze 8. Sešly se tak odpovědi učitelek z celé republiky, z měst i malých obcí, ze státních, speciálních, alternativních i církevních mateřských škol. Ukázalo se, že se podíl dětí s AVŘ ve třídách MŠ běžně pohybuje okolo 25 %, převažují děti s českým mateřským jazykem a NKS, ale ve velkých městech jsou ve třídách hojně zastoupeny i děti bilingvní a děti s OMJ (maximální údaj byl 8 dětí s OMJ nebo bilingvních dětí ve třídě.) Učitelky se systematicky nebo alespoň příležitostně věnují logopedické prevenci. Předběžný zájem o seminář *Hudební činnosti v logopedické prevenci* projevila většina studentek, z nichž se tři posléze účastnily prvního semináře v KPPP a dalších šest druhého semináře v Kobylicích.

Zájem ze strany učitelek církevních a speciálních MŠ¹⁴⁰ byl stabilní, což vyústilo v úzkou spolupráci těchto zařízení během terénního experimentu.

Významným okamžikem ve fázi předvýzkumu bylo schválení finanční podpory projektu ze strany Grantové agentury UK. Všechny další semináře, vytvoření kvalitní výtvarné přílohy k metodice a zajištění pomůcek pro experimentální výuku byly financovány ze zdrojů schváleného projektu.

Během předvýzkumu proběhly tyto semináře:

- 13. dubna 2013, KPPP, Pernerova 8, Praha 8
- 11. května 2013, RC Školička, Kobylišké nám. 1, Praha 8
- 25. června 2013, MŠSp Na Lysinách, Praha 4

Na konci června 2013 byla vytvořena pracovní skupina učitelek, které souhlasily se zapojením do základního výzkumu i experimentu v následujícím školním roce. Seznam participujících školských zařízení a učitelek je v tabulce v následující kapitole.

V závěru školního roku 2012/13 jsem sestavovala, konzultovala a na malém vzorku dětí ověřovala výše popsaný diagnostický materiál k vyšetření komunikačních schopností a hudebnosti. Pilotní vyšetření jsem realizovala u staršího dítěte (7 let, 1. třída), u předškolních dětí s fyziologickým vývojem řeči a konečně i u předškolních dětí s OMJ a dětí bilingvních v CMŠ Laura. Ukázalo se, že obsah testů účinně navozuje situace, ve kterých lze hodnotit komunikační i hudební schopnosti předškolních dětí. Byly upřesňovány a doplňovány škály hodnocení, aby co nejlépe kategorizovaly projevy dětí.

Hry experimentální metodiky jsem průběžně během školního roku hrála s dětmi v CMŠ i v přípravném oddělení folkórního souboru Kytice. Experimentální metodika, jak je popsána v kapitole 9.2.7, nabyla své definitivní podoby během letních prázdnin 2013. Z prostředků GA UK

¹⁴⁰ Spolupráci s MŠ speciální Na Lysinách zprostředkovala učitelka/studentka Veronika Korčáková. Protože se náhle nemohla účastnit semináře v Kobylicích, na který se přihlásila, smluvily jsme, že přímo navštívím MŠ, a za přítomnosti učitelek a logopedek povedu krátkou hudebně-logopedickou dílnu pro děti (květen 2013). Tento postup byl velmi efektivní, přítomné učitelky a logopedky viděly ukázky činností i reakce dětí *in vivo* a se zapojením do experimentální výuky bez výhrad souhlasily.

bylo hrazeno vytištění a kompletování šestnácti kusů experimentální metodiky včetně výtvarné přílohy.

10.2 Průběh výzkumu ve školním roce 2013/14

Počátkem školního roku se podařilo zajistit kontrolní skupinu k experimentální přípravné třídě. Bohužel byla odvolána původně přislíbená účast v rámci kontrolní skupiny v Dětském integračním centru a mateřské škole, Hurbanova 1285, Praha 4.

Přehled školských zařízení zapojených do výzkumu v roce 2013/14 zachycuje tabulka č. 20.

Dne 13. září 2013 proběhl v MŠSp Na Lysinách v Hodkovičkách metodický seminář pro učitelky a logopedky zapojené do výzkumu v experimentální skupině. Učitelkám byly předány experimentální metodiky, záznamové archy, výtvarná příloha, dřívka (hůlky na asijská jídla) a propůjčené zvonkohry. Během semináře byl pořízen videozáznam, který zachycuje krátce všech 25 her metodiky.¹⁴¹ Posléze byl zpracován a zpřístupněn učitelkám jako neveřejný seznam videí.¹⁴²

Hned na počátku zimního semestru se prvním pozorováním dětí s AVŘ při hudebních činnostech zapojily do terénního výzkumu studentky UMŠ KS ve III. ročníku v rámci předmětu Hudební činnosti v MŠ.

¹⁴¹ KMENTOVÁ, Milena. *Hudební činnosti v logopedické prevenci. Záznam z metodického semináře v září 2013.* [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=BdJHKkf1FNQ&list=PLETEbakY-LIS3os5kSzf-mhzf47P4M7k4J>

¹⁴² K 7. 5. 2016 má tento neveřejný seznam videí 452 zhlédnutí.

Tab. 20 Školská zařízení zapojená do výzkumu 2013/14, forma zapojení do výzkumu

2013/14 Zařízení/třída	Zkratka používaná v dalších tabulkách	Učitelka	Počet dětí ve třídě	Věk dětí ve třídě	Počet dětí s AVŘ (ČJ + NKS, biL, OMJ, Kombinace)	Forma zapojení do výzkumu, provedené testy, pozorování	Použití experimentální metodiky s dokumentací
MŠ speciální Na Lysinách 6, Praha 4 - Hodkovičky /Kostička	MŠSp Ko.	Veronika Korčáková	10	3-4	10 (9, 0, 0, 1)	Pozorování zapojení dětí s AVŘ do hudebních činnosti 3x ve školním roce	2x týdně
MŠ speciální Na Lysinách 6, Praha 4 - Hodkovičky/Míček	MŠSp Mí.	Veronika Korčáková	7	3-4	7 (4, 0, 0, 3)	Pozorování zapojení dětí s AVŘ do hudebních činnosti 3x ve školním roce	2x týdně
MŠ speciální Na Lysinách 6, Praha 4 - Hodkovičky/Píšťalka	MŠSp Pí.	Irena Procházková	12	4-6	10 (9, 0, 1, 0)	Individuální diagnostika hudebních a jazykových schopností (pretest, retest), 3 testy diferenciac samohlásek, pozorování zapojení dětí s AVŘ do hudebních činnosti 3x ve šk. roce	2x týdně
MŠ speciální Na Lysinách 6, Praha 4 - Hodkovičky/Pastelka	MŠSp Pa.	Anna Belicová, Blanka Doskočilová	12	5-7	12 (11, 0, 0, 1)	Individuální diagnostika hudebních a jazykových schopností (pretest, retest), 3 testy diferenciac samohlásek, pozorování zapojení dětí s AVŘ do hudebních činnosti 3x ve šk. roce	2x týdně
MŠ speciální Na Lysinách 6, Praha 4 - Hodkovičky/logopedky		Jana Kamenická, Pavčina Křížová				Spolupráce s učitelkami při experimentální výuce, spolupráce při diagnostice	Individuální práce 1x za dva týdny s každým dítětem
ZŠ Lyčkovu nám. 6, Praha 8/přípravná třída	ZŠ 0. r exp.	Dana Urbánková	13	6-7	11 (8, 2, 1, 0)	Individuální diagnostika hudebních a jazykových schopností (pretest, retest), 3 testy diferenciac samohlásek, pozorování zapojení dětí do hudebních činnosti 3x ve školním roce	2x týdně

ZUŠ Štefánikova 19, P-5/pPHV, exp. sk.	ZUŠ exp. I.	Alice Vondráčková	16	4-6	Nezjišťováno	Individuálně 3 testy diferenciac samohlásek	1x týdně hra č. 17–23, jiné hry libovolně
ZUŠ Štefánikova 19, P-5/pPHV, kont. sk.	ZUŠ kont. I.	Alice Vondráčková	14	4-6	Nezjišťováno	Individuálně 3 testy diferenciac samohlásek	1x týdně libovolně hra bez dokumentace, kromě her č. 17-23
ZŠ Mohylová 1963, P-5/2. třída a příprava pro zapsané předškoláky		Jana Moravcová		6-7	Nezjišťováno		Samostatná práce učitelky, příležitostné použití metodiky v rámci přípravy pro zapsané předškoláky, konzultace
RC Školička Kobylisy, Kobyliské nám. 1, P-8	RC Kob.	Lenka Vaculová, Martina Kuchařová	16	3-6	5 (4, 1, 0, 0)	Pozorování zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností 3x ve školním roce	2x týdně
KMŠ u sv. Klimenta, U Uranie 1080, P-7 Včeličky	KMŠ Kl.	Monika Vagenknechtová	17	4-6	3 (1, 2, 0, 0)	Pozorování zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností 3x ve školním roce	2x týdně
MŠ sv. Augustina, Hornokřesťanská 709, P-4	MŠ Au.	Zuzana Smékalová	16	4-6	3 (1, 1, 1, 0)	Pozorování zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností 3x ve školním roce	2x týdně
ZŠ Vodičkova 22, budova Jindřišská 32, P-1/přípravná třída	ZŠ 0. r. kont.	Radka Galla Šounová	13	6-7	9 (4, 3, 2, 0)	Individuální diagnostika hudebních a jazykových schopností (pretest, retest), 3 testy diferenciac samohlásek	Kontrolní skupina bez metodiky
PedF UK		<i>Studentky UMŠ KS, 3. roč.</i>		3-7	22 (13, 1, 7, 1)	Pozorování zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností 3x ve školním roce	Kontrolní skupina bez metodiky
ZUŠ Mladá Boleslav, 17. listopadu 1325 sbor Jiříčky		Jiřina Jiříčková				Použití her metodiky dle vlastního výběru	1x týdně
CMŠ Laura, Vítkova 12, P-8/Sluníčka		Milena Kmentová, Marie Plačková	24	5-7	5 (1, 1, 3, 0)	Ověřování metod v rámci předvýzkumu	2x týdně

Výzkum v experimentálních skupinách a v kontrolním přípravném ročníku ZŠ časově orámovaly pretesty a retesty, další podrobnosti jsou v podkapitolách věnovaných jednotlivým oblastem výzkumu. V pololetí školního roku jsem všechna participující zařízení navštívila a realizovala strukturované pozorování použití experimentální metodiky. V závěru školního roku proběhly dva důležité semináře: 5. června 2014 se ve FMŠ Sluníčko pod střechou, Mohylová, Praha 5 konal seminář pro učitelky v kontrolní skupině a odbornou veřejnost a 24. června 2014 proběhlo v MŠSp Na Lysinách v Hodkovičkách evaluační setkání učitelek a logopedek zapojených do experimentální výuky. Přítomné učitelky sdílely zkušenosti s použitím experimentální metodiky v různých školských zařízeních, odevzdaly propůjčené pomůcky a vyplněné metodické materiály. Vyplnily dotazník, jehož cílem bylo pojmenovat klady a nedostatky používané metodiky a podchytit náměty k přípravě metodiky k publikování.

10.3 Průběh výzkumu ve školním roce 2014/15

Rozsah terénního výzkumu v tomto školním roce byl již o poznání menší, jak dokládá tabulka č. 21.

Výzkum se ve školním roce 2014/15 úzce zaměřil na vyšetření sluchové pozornosti, témbrového a fonemického sluchu.

Vzhledem k zájmu ze strany odborné veřejnosti jsem realizovala i v tomto období semináře s tematikou propojení hudebních činností a logopedické prevence, semináře však již neměly přímou vazbu k probíhajícímu výzkumu.

Tab. 21 Školská zařízení zapojená do výzkumu 2014/15, forma zapojení do výzkumu

2014/15 Zařízení	Zkratka používaná v dalších tabulkách	Učitelka	Počet dětí ve třídě	Věk dětí ve třídě	Počet dětí s AVŘ (ČJ + NKS, biL, OMJ, Kombinace)	Provedené testy	Použití experimentální metodiky
ZUŠ Štefánikova 19, P-5/pPHV, exp. skupina	ZUŠ exp. II.	Alice Vondráčková	12	4-6	Nezjišťováno	Individuálně 3 testy diferenciac samohlásek	1x týdně hra č. 17-23, jiné hry libovolně
ZUŠ Štefánikova 19, P-5/pPHV, kont. skupina	ZUŠ kont. II.	Alice Vondráčková	15	4-6	Nezjišťováno	Individuálně 3 testy diferenciac samohlásek	1x týdně libovolně hra, kromě her č. 17-23
MŠ speciální Na Lysinách 6, P-4 – Hodkovičky Píšťalka	MŠSp Pí.	Irena Procházková, Pavlína Křížová	9	5-7	9 (8, 1, 0, 0)	Test fonemického sluchu WM, test témbrového sluchu, hodnocení sluchové pozornosti	Použití metodiky dle uvážení učitelek a logopedek
MŠ speciální Na Lysinách 6, P-4 – Hodkovičky Pastelka	MŠSp Pa.	Anna Belicová, Blanka Doskočilová	12	3-6	11 (9, 2, 0, 0)	Test fonemického sluchu WM, test témbrového sluchu, hodnocení sluchové pozornosti	Použití metodiky dle uvážení učitelek a logopedek
Výzkum v rámci diplomové práce, UP Olomouc (MŠ Praha, Olomouc)	DP A.Z.	Anna Zvěřinová		4-7	16 (0, 3, 10, 3)	Test fonemického sluchu WM, test témbrového sluchu, hodnocení sluchové pozornosti, hodnocení slovní zásoby	Bez experimentální metodiky

10.4 Statistické údaje o výzkumném vzorku a reprezentativnost výzkumu

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy shromažďuje a zveřejňuje statistické údaje ze svého resortu. Následující čísla vychází ze *Statistické ročenky školství 2013/2014 – výkonové ukazatele*:

Ve školním roce 2013/14 chodilo do mateřských škol 363 568 dětí, z toho:

- 6307 dětí s jinou státní příslušností než ČR,
- 3368 dětí chodilo do MŠ pro děti se SVP,
- 7976 dětí navštěvovalo speciální třídu,
- 21 745 dětí mělo OŠD,
- 5-7letých dětí v MŠ bylo 131 899,
- 3520 dětí chodilo do přípravných ročníků ZŠ (z toho 808 v Praze).¹⁴³

V jednotlivých oblastech výzkumu bylo individuálně hodnoceno celkem 180 předškolních dětí.

Celkový vliv experimentální metodiky na vývoj řeči a hudebnosti dětí byl hodnocen u 42 dětí z MŠ speciální a dvou tříd přípravných ročníků ZŠ. 42 dětí ve výzkumu představuje 0,6 % srovnatelné skupiny – děti v mateřských školách pro děti se SVP a děti v přípravných ročnících ZŠ (3368 + 3520) 6887 dětí.

Při sledování vlivu experimentální metodiky na stimulaci fonemického sluchu a dovednost rozlišení samohlásek bylo hodnoceno 86 dětí ve dvou přípravných ročnících na ZŠ, v MŠ speciální a opakovaně v předškolní přípravné hudební výchově na ZUŠ ve věkové skupině 5–7 let. 86 dětí představuje 0,07 % z celkové populace 5-7letých dětí v ČR navštěvujících předškolní zařízení.

Při sledování zapojení předškolních dětí s AVŘ do různých hudebních činností v průběhu školního roku bylo hodnoceno 78 dětí v pražských i mimopražských mateřských školách,

143 MŠMT ČR. *Statistická ročenka – výkonové ukazatele 2013/14*. [online]. Praha 2014. [cit. 25. 3. 2005] Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/statisticka-rocenka-skolstvi-vykonove-ukazatele-2013-14>

v MŠ speciální a v jedné třídě přípravného ročníku ZŠ. Z tabulek MŠMT nelze jednoznačně zjistit kolik dětí má poruchu řeči, OMJ nebo pochází z bilingvní rodiny a má tudíž SVP v oblasti řečové výchovy. WHO uvádí, že v dětské populaci je 6-12 % dětí s postižením, které doprovází porucha komunikační funkce. Počítáme-li s průměrnou hodnotou 9 %, pak z celkového množství předškolních dětí v mateřských školách by to představovalo 32 721 dětí. (To odpovídá dostupnému údaji o počtu 21 745 dětí s OŠD ve školním roce 2013/14. Právě deficit v řeči a komunikaci jsou nejčastějším důvodem OŠD.) 78 dětí ve výzkumu pak představuje 0,24 % z této skupiny.

Obtížné je bohužel získat přesnější údaje o množství dětí s OMJ a dětí z bilingvních rodin. Dostupné údaje se týkají dětí s cizí státní příslušností. Státní příslušnost ČR má ale řada dětí trvale usídlených cizinců, kteří své děti vychovávají vlastním mateřským jazykem. Obdobně se státní příslušnost statisticky neprojeví u dětí z bilingvních rodin. Výše uvedený údaj „6307 dětí s jinou státní příslušností“ je tedy při snaze zjistit velikost skupiny dětí s OMJ a bilingvních spíše orientačním číslem na dolní hranici. Výzkumu se účastnilo 40 dětí s OMJ/bilingvních, což by představovalo 0,63 % z předškolních dětí s cizí státní příslušností.

Množství dětí sledovaných výzkumem představuje statisticky reprezentativní vzorek.

11 Detailní průběh a výsledky terénního výzkumu v jednotlivých oblastech

11.1 Předškolní děti s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech¹⁴⁴

11.1.1 Vstupní informace z předvýzkumu, cíle výzkumu, hypotézy

Pozorování během předvýzkumu naznačovala, že se děti s AVŘ zapojují do hudebních činností jiným způsobem než děti s fyziologickým vývojem řeči (češtiny). Vokální činnosti a zejména zpěv písní nepředstavovaly aktivitu, do které by se děti s AVŘ ve velké míře zapojovaly. Děti s opožděným vývojem řeči i s OMJ si nedokázaly osvojit texty písní, často velmi záhy projevovaly nechuť k osvojování nových písní. Texty písní ve velké míře evidentně nekorelovaly s jejich aktivní ani pasivní slovní zásobou. Přesto spontánně reagovaly při jiných hudebních činnostech a projevovaly se přirozeně muzikálně. Žádné dítě v předvýzkumu se nejevilo jako potenciálně amúzické. Přesto bylo možné na základě studia hudebně psychologické i logopedické literatury očekávat, že ve větším výzkumném vzorku se takové děti mohou vyskytnout.

Část základního výzkumu ve školním roce 2013/14 se proto zaměřila na dlouhodobé pozorování chování dětí s AVŘ při některých hudebních činnostech. (Tato část výzkumu se nevěnovala kompletnímu spektru hudebně pohybových činností a poslechovým činnostem.)

Byly stanoveny tyto cíle výzkumu:

- získat signifikantní množství údajů o způsobu, míře a vývoji zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností v mateřských školách a v přípravných ročnících základních škol během jednoho školního roku,
- ověřit následující hypotézy:
 1. Deficit v řečové/jazykové oblasti znevýhodňuje děti s AVŘ v pěveckých činnostech oproti nepěveckým aktivitám.
 2. Spontánní pěvecký projev dětí s AVŘ je ojedinělý..
 3. Děti s AVŘ se dříve než do pěveckých činností zapojují do hry na tělo a do instrumentálních činností.

¹⁴⁴ Srov.: KMENTOVÁ, Milena. Zapojení dětí s atypickým vývojem řeči do hudebních činností v mateřské škole. In: KRÁLOVÁ, Eva a kol. *Hudba a hudobné aktivity na podporu rozvoja osobnosti a kreativity u detí*. Fakulta zdravotníctva Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně. Trenčín 2016. ISBN 978-80-8075-748-9. s. 4-17.

4. Použití experimentální metodiky *Hudební činnosti v logopedické prevenci* urychlí zapojení dětí s AVŘ v experimentální skupině do hudebních činností.
5. Ve výzkumném vzorku se objeví zlomek dětí trvale obtížně motivovatelných k hudebním činnostem, tedy potenciálně amúzických.

11.1.2 Průběh výzkumu

Do výzkumu se zapojily učitelky a logopedky v několika pražských mateřských školách (běžných a jedné speciální), základní škola s přípravným ročníkem a posluchačky kombinovaného studia učitelství v MŠ PedF UK pracující v mateřských školách (viz tabulka č. 20). Všechny učitelky byly formou semináře nebo výuky seznámeny s tematikou *Hudební činnosti v logopedické prevenci*. Byly schopny zařazovat do vzdělávací nabídky celé spektrum hudebních činností. Část učitelek navíc měla k dispozici experimentální metodiku dvaceti pěti her, které výrazně propojují cíle v oblasti jazykové a hudební výchovy.

Děti s AVŘ ve třídách učitelek, které používaly pravidelně tuto metodiku, vytvořily experimentální skupinu k ověření hypotézy 4.

Na základě týdenních pozorování hodnotily všechny učitelky třikrát během školního roku (v říjnu, lednu a květnu) převažující charakter chování během hudebních činností a spontánní pěvecký projev dětí s AVŘ. Položky a bodové hodnocení v individuálním pozorovacím archu jsou popsány v kapitole 9.2.2 a příloze č. 3.

Každé dítě tedy mohlo získat po součtu/odečtu nejméně -1 a nejvíce 6 bodů. Učitelky stručně popsaly důvod atypického vývoje řeči, rok narození dítěte, měly prostor pro vepsání dalších poznámek, které by považovaly vzhledem k předmětu pozorování za důležité. Výzkum byl dokončen u 78 dětí předškolního věku s AVŘ, z toho 56 dětí v experimentální skupině. (Výzkum nebyl dokončen u dalších jedenácti dětí z důvodů vysoké absence nebo ukončení docházky v příslušném předškolním zařízení.)

11.1.3 Charakteristika dětí sledovaných v této části výzkumu

Následující oddíly popisují věkové složení výzkumného vzorku dětí i původ atypického vývoje řeči. Tato charakteristika přináší důležité informace o rozmanitosti skupiny dětí zařazených do

běžných i speciálních MŠ, které mají speciální vzdělávací potřeby v oblasti řeči a jazyka a se kterými se v současnosti učitelky velmi hojně setkávají.

Rozdělení do kategorií podle věku nebo důvodů AVŘ se však neprojevuje v analýze získaných dat, jednotlivé podskupiny by byly příliš malé pro validní srovnání. Předmětem výzkumu byla míra zapojení do hudebních činností, nikoli kvalita samotné hudebnosti, u které by zejména hledisko věku dětí hrálo podstatnou roli. Domnívám se, že schopnost zapojení do hudebních činností spíše ovlivňuje hloubka narušení komunikační schopnosti (nebo hloubka postižení, u něhož je porucha řeči symptomem). U dětí, v jejichž jazykovém vývoji dochází již v rodině či později v mateřské škole k osvojování více jazyků, hraje roli příslušnost osvojovaných jazyků k stejné/vzdálené jazykové rodině.

Sledované děti představovaly věkově heterogenní skupinu, která dobře reprezentuje věkové složení dětí v předškolních zařízeních obecně. Pro popis důvodů atypického vývoje řeči sledovaných dětí, byly děti rozděleny do čtyř následujících kategorií:

- čeština s narušenou komunikační schopností – mateřským jazykem dítěte je čeština, dítěti byla diagnostikována NKS (opožděný vývoj řeči, vývojová dysfázie, vícečetná dyslálie, řečové neplýnulosti, symptomatická porucha řeči),
- OMJ – dítě má odlišný mateřský jazyk, jeho řečový vývoj v mateřském jazyce probíhá fyziologicky,
- bilingvismus – dítě pochází z bilingvní rodiny, jeho řečový vývoj probíhá fyziologicky v rámci osvojování dvou jazyků,
- kombinace – dítě má OMJ nebo vyrůstá v bilingvní rodině a zároveň se u něj projevuje NKS.

Zastoupení dětí ve výše popsáných kategoriích popisuje tabulka. Ve skupině sledovaných dětí převládají děti s češtinou jako mateřským jazykem a NKS. Tabulka nepopisuje druhy a hloubku řečových poruch. Do výzkumu byly zařazeny například dvě děti, u nichž ve věku 3 roky byla „řeč nevybavena“, tři děti s poruchami autistického spektra, jedno dítě nedoslýchavé.

Tab. 22 Rok narození a důvody AVŘ dětí sledovaných při hudebních činnostech 2013/14

Rok narození	*2006	*2007	*2008	*2009	*2010	*2011	ČJ + NKS	OMJ	Bilingvní	Kombinace	Celkem
V exp. skupině	3	18	8	21	6	0	46	0	6	4	56
V kontr. skupině	2	3	9	1	5	2	13	7	1	1	22
Celkem	5	21	17	22	11	2	59	7	7	5	78

11.1.4 Výsledky výzkumu ve vztahu k vysloveným hypotézám

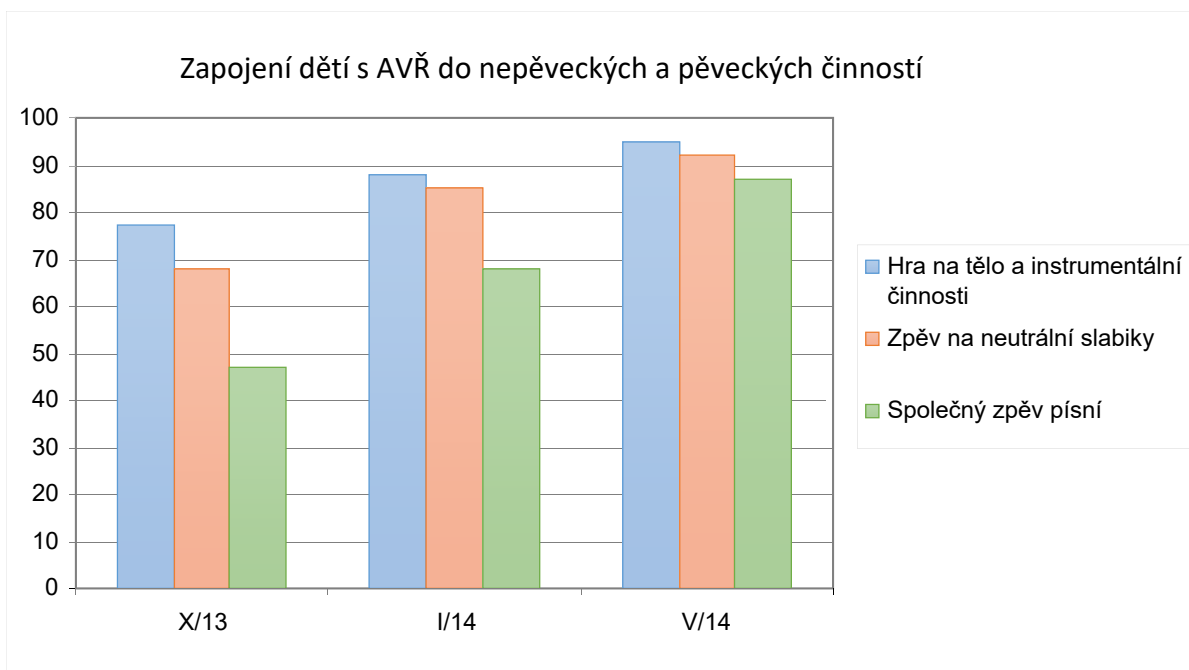
Zdrojová data z pozorování všech dětí jsou v příloze č. 14.¹⁴⁵

Ověření hypotézy 1: Deficit v řečové/jazykové oblasti znevýhodňuje děti s AVŘ v pěveckých činnostech oproti nepěveckým aktivitám.

Deficit v jazykové oblasti se projeví potížemi při pochopení, osvojení a reprodukci textu písní. Náročnost práce s textem písně demotivuje děti s AVŘ při společných i vlastních pěveckých projevech. Pokud je dětem umožněn zpěv melodií na neutrální a onomatopoické slabiky, zapojí se do činnosti snadněji.

K ověření této hypotézy byla využita data ze záznamů všech 78 dětí s AVŘ. Grafy znázorňují, kolik procent sledovaných dětí se zapojovalo do hry na tělo a instrumentálních činností, do společného zpěvu na neutrální a onomatopoické slabiky a do společného zpěvu písní.

¹⁴⁵ V přílohách jsou identifikační údaje o dětech kódovány tímto způsobem: 1–180 unikátní číslo dítěte zapojeného do výzkumu, ch/d chlapec/dívka, 06–11 koncové dvojčíslí roku narození dítěte, dále zkratka školského zařízení zapojeného do výzkumu, C/O čeština jako mateřský jazyk / odlišný mateřský jazyk.



Graf 1 Zapojení dětí s AVŘ do nepěveckých a pěveckých činností v průběhu roku

Během celého roku se děti s AVŘ častěji zapojovaly do hry na tělo a instrumentálních činností než do zpěvu písní. Zapojení do zpěvu písní během školního roku výrazně progradovalo – v říjnu se do zpěvu písní zapojovalo jen 47 % dětí s AVŘ, v květnu celých 87 %. Tomuto vývoji předchází zapojení do zpěvu na neutrální a onomatopoické slabiky – v lednu se do této činnosti zapojovalo již 84 % sledovaných dětí. Hypotéza se potvrdila.

Ověření hypotézy 2: Spontánní pěvecký projev dětí s AVŘ je ojedinělý.

Spontánní pěvecký projev dítěte je svědectvím o jeho dobrém psychosomatickém stavu i o dosaženém stupni psychomotorického vývoje. Deficity v oblasti řeči a komunikace negativně ovlivňují socializaci dítěte s AVŘ ve skupině dětí a celkově prodlužují adaptační fázi, ať už dítě nastoupilo nově do MŠ nebo se „pouze“ vrací po prázdninách či delší nemoci. Z těchto důvodů lze očekávat, že spontánní zpěv je u dětí s AVŘ ojedinělý a že se vývojově opožďuje za jinými hudebními projevy. Zároveň se domnívám, že opožděný vývoj řeči, ve sledované skupině častý, bude doprovázet i opoždění samostatných pěveckých projevů dítěte na úrovni písní.

K ověření této hypotézy byla opět využita data ze záznamů sledování všech 78 dětí s AVŘ. Na počátku školního roku pozorovaly učitelky spontánní pěvecký projev u 20,5 % sledovaných dětí. Do pololetí byl zaznamenán jen mírný nárůst – spontánně zpívalo 28 % dětí. Výrazná progresa nastala v druhém pololetí – na konci školního roku spontánně zpívalo 51 % dětí s AVŘ. To na jedné straně odráží prodlouženou dobu adaptace dětí s AVŘ na prostředí v MŠ a na druhé straně dokládá kladné dopady soustavné hudební výchovy během školního roku.

Pozoruhodný ovšem zůstává rozdíl mezi schopností zapojit se do řízené instrumentální činnosti nebo hry na tělo (95 %) a spontánním zpěvem (51 %). Během školního roku se zároveň zdvojnásobil počet dětí, které při zpěvu vyjadřovaly kladný emocionální prožitek. Bez zajímavosti není statisticky významný rozdíl nárůstu přítomnosti spontánního zpěvu v experimentální a kontrolní skupině (více u ověření hypotézy 4).

Při analýze získaných dat bylo zároveň možné sledovat, kde je deficit dětí, které v hodnocení všech hudebních projevů získaly pět bodů z maximálně možných šesti. Naprosté většině těchto dětí chyběl právě bod za spontánní pěvecký projev mimo řízenou činnost. Hypotéza se tedy potvrdila.

Ověření hypotézy 3: Děti s AVŘ se dříve než do pěveckých činností zapojují do hry na tělo a instrumentálních činností.

Mnohé děti v současné době přicházejí do MŠ s minimální aktivní hudební zkušeností. Očekáváme, že vzhledem k deficitům v oblasti řeči bude dětem s AVŘ vyhovovat zejména vzdělávací nabídka v oblasti hudebně pohybových a instrumentálních činností. Pokud udělají dobrou zkušenost se zapojením do těchto aktivit, budou se postupně zapojovat i do aktivit vokálních.

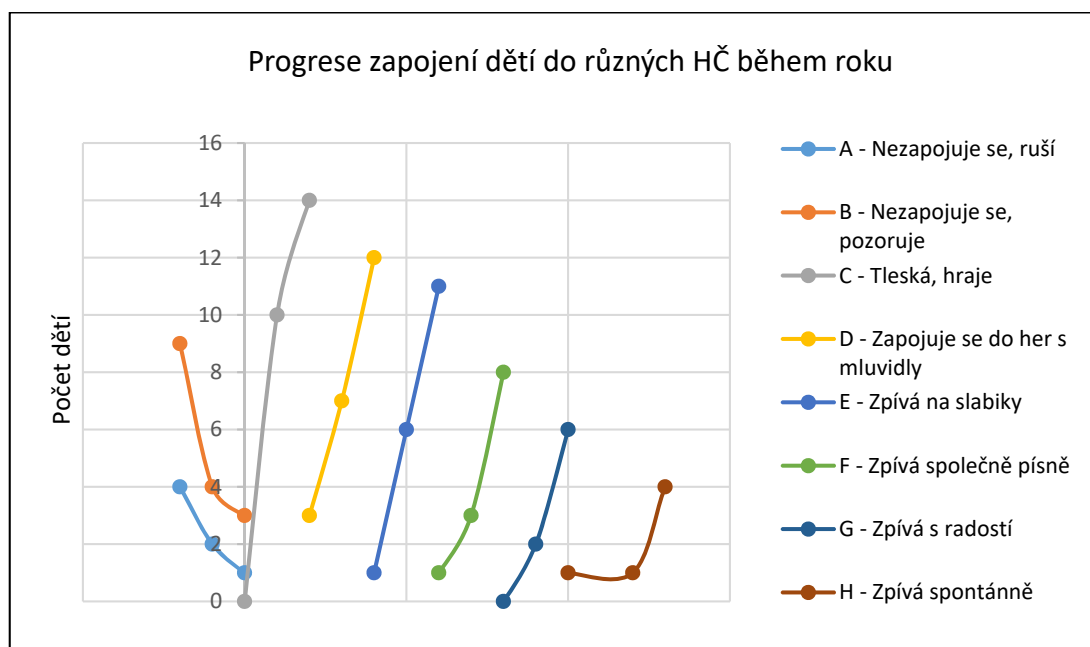
K ověření této hypotézy byly z celého souboru dětí vybrány ty, jejichž celkový výsledek prvního (říjnového) pozorování měl hodnoty -1, 0 nebo 1, tedy projevovaly nezájem o hudební činnosti, pouze sledovaly ostatní nebo se sporadicky zapojovaly do některého typu hudebních činností. Takto učitelky hodnotily dohromady 16 dětí. U těchto dětí bylo možné očekávat a sledovat v průběhu roku vývoj zapojení do jednotlivých hudebních činností.

Věkové složení této podskupiny a důvody AVŘ znázorňuje tabulka. Z tabulky je patrné, že i tato podskupina dětí je z hlediska věkového složení i důvodů atypického vývoje řeči relativně pestrá.

Tab. 23 Charakteristika podskupiny dětí s nejnižším vstupním hodnocením

Rok narození, důvody AVŘ	*2006	*2007	*2008	*2009	*2010	*2011	ČJ + NKS	OMJ	Bilingvní	Kombinace	Celkem
Počet dětí	1	2	0	7	5	1	;13	0	1	2	16

Následující graf podrobně zachycuje vývoj ve všech sledovaných kategoriích během tří pozorování ve školním roce. Osa y znázorňuje absolutní počet dětí, které byly učitelkami hodnoceny v jednotlivých kategoriích.



Graf 2 Progrese zapojení dětí do různých hudebních činností během roku

Z pozice učitelky má zásadní význam skutečnost, že dítě je hudebními činnostmi motivováno alespoň na úroveň pozorování ostatních dětí (B). Z hlediska dítěte může být už samo sledování hudební činnosti velmi aktivním procesem, neboť vyžaduje navození a udržení sluchové pozornosti.

Z grafu vyčteme, že na začátku školního roku čtyři děti aktivně projevovaly nezájem o hudební činnosti (A), v pololetí jejich počet klesl na dvě. Devět dětí na počátku roku při hudebních činnostech „pouze“ převážně sledovalo ostatní spolužáky ve třídě (B).

Pozornost věnujme především strmému nárůstu v zapojení do hry na tělo a do instrumentálních činností (C) mezi prvním a druhým pozorováním: na konci prvního pololetí se více než polovina dětí účastnila tohoto druhu hudebních činností. Pro rozvoj pěveckých dovedností byla klíčová i ochota zapojit se do her s mluvidly (D) a zpěvu písní na neutrální či onomatopoeickou slabiku (E), v obou těchto kategoriích vidíme výraznou a plynulou progresi během celého školního roku. V květnu byla polovina této podskupiny (8 dětí) schopna připojit se ke společnému zpěvu písní (F), jen dvě děti trvale neměly zájem o hru na tělo a instrumentální činnosti. Hypotéza se jednoznačně potvrdila.

Sledování vývoje této podskupiny dětí přispívá zároveň k potvrzení hypotézy 2, neboť spontánní zpěv byl i koncem školního roku pozorován jen u čtvrtiny dětí.

Ověření hypotézy 4: Použití experimentální metodiky Hudební činnosti v logopedické prevenci urychlí zapojení dětí s AVŘ v experimentální skupině do hudebních činností.

Experimentální metodika, kterou měla k dispozici část učitelek participujících na výzkumu, se skládala převážně ze zhudebněných jazykových her na úrovni významových zvuků, slov, slovních spojení a jednoduchých písní. Učitelky ji měly používat alespoň dvakrát týdně, mohly volit hry samostatně podle potřeb dětí a tematických plánů. Domnívali jsme se, že použití metodiky může usnadnit dětem zapojení do hudebních činností i podnítit jejich spontánní pěvecký projev.

O použití experimentální metodiky při řízené činnosti vedly učitelky pravidelně záznamy. Četnost použití metodiky v jednotlivých zařízeních a třídách zachycuje následující tabulka.

Tab. 24 Použití experimentální metodiky v jednotlivých zařízeních

Zařízení s exp. metodikou, třída	MŠSp Pí.	MŠSp Pa.	MŠSp Ko.	MŠSp Mí.	RC Kob.	MŠ Au.	KMŠ Kl.	ZŠ 0. r. exp.
Použití metodiky	89	68	96	85	91	65	85	86
Počet dětí s AVŘ	10	10	9	6	5	3	3	10

Z tabulky vyplývá, že učitelky převážně zařazovaly hry metodiky dvakrát týdně, tak jak předpokládal plán experimentu. Z rozhovorů s učitelkami však bylo zřejmé, že k realizaci některých her docházelo i mimo řízenou činnost, tedy spontánně z popudu učitelek i dětí v malém rozsahu v různých částech dne (např. při čekání na oběd, při vycházkách a podobných drobných příležitostech).

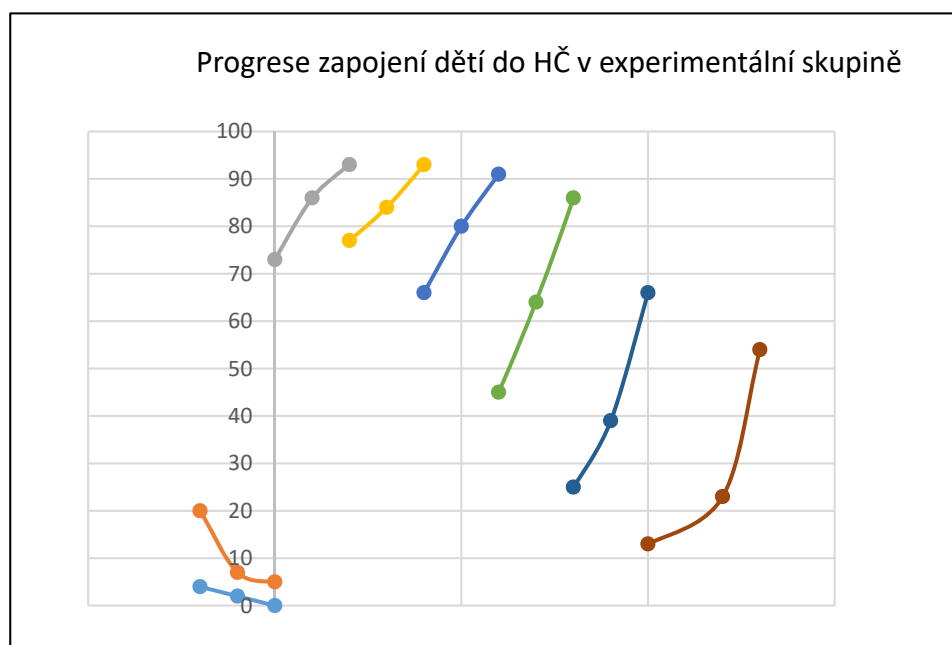
V následující tabulce je vyčísleno průměrné bodové hodnocení dětí získané pozorováním zapojení do hudebních činností během školního roku v obou skupinách.

Tab. 25 Průměrné hodnocení zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností

Průměrný počet bodů ve sledovaných skupinách (min. -1, max. 6)			
	říjen/13	leden/14	květen/14
Experimentální skupina	2.88	3.73	4.86
Kontrolní skupina	3.45	4.50	5.00

Vycházíme-li z průměrných hodnot, zmenšil se po posledním pozorování počáteční deficit experimentální skupiny vůči skupině kontrolní. Rychlost celkové progresy zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností ale při porovnání obou skupin nevykazuje významné rozdíly. Tato hypotéza se tedy nepotvrdila.

Získaná data však umožňovala vyhodnocovat a srovnávat i vývoj v jednotlivých kategoriích pozorování v experimentální a kontrolní skupině. Grafy znázorňují procentuální podíl dětí bodovaných v jednotlivých kategoriích, legenda je totožná s předchozím grafem.



Graf 3 Progrese zapojení dětí do různých hudebních činností během roku v experimentální skupině

V kontrolní skupině zůstal koncem školního roku vyšší podíl dětí, jejichž účast v hudebních činnostech byla nestabilní – učitelky u nich zaznamenaly kolísající zájem u různých aktivit. Vývoj zapojení do sledovaných pohybových, instrumentálních a řízených pěveckých činností je v obou skupinách víceméně paralelní. **Velký rozdíl ale sledujeme u kategorie spontánního zpěvu.** Progrese spontánního zpěvu byla výrazně větší v experimentální skupině, zatímco v kontrolní skupině spíše stagnovala. Tuto skutečnost popisovaly i učitelky: vokální hry experimentální metodiky motivují děti k vlastním elementárním hudebně tvořivým projevům společně s hrou se slovy. Přínos experimentální metodiky pro stimulaci spontánního pěveckého projevu dětí hodnotím vysoce kladně.

Ověření hypotézy 5: Ve výzkumném vzorku se objeví zlomek dětí trvale obtížně motivovaných k hudebním činnostem, tedy potenciálně amúzických.

Většina sledovaných dětí s AVŘ bude postupně překonávat své indispozice a zapojováním do vhodných činností rozvíjet svoji hudebnost. Vyskytnou se však ojedinělé případy dětí s amúzickými projevy trvalejšího charakteru.

Ze všech sedmdesáti osmi sledovaných dětí s AVŘ pouze tři děti projevovaly i při posledním pozorování neschopnost zapojit se do hudebních činností. Jednalo se o dva chlapce (*2009, 2011) a jednu dívku (*2010), v jejichž anamnézách najdeme tyto údaje: mateřský jazyk čeština, řeč nevybavena/opožděný vývoj řeči, mentální retardace, vícečetná patlavost, ADHD. Školní rok 2013/14 byl pro tyto děti prvním školním rokem v předškolním zařízení.

Na základě dostupných dat by nebylo správné predikovat budoucí diagnózu trvalé amúzie. Lze jen konstatovat, že tyto děti kontinuálně během jednoho školního roku nereagovaly na hudební podněty ani se spontánně hudebně nevyjadřovaly. Projevy amúzie jsou u nich symptomatické, ovlivněné tempem psychomotorického vývoje a můžeme doufat, že jsou jen vývojové.

11.2 Možnosti kultivace řeči předškolních dětí prostřednictvím hudebních činností

Stěžejním cílem celého výzkumu bylo sledovat rozvoj hudebních a řečových schopností předškolních dětí v průběhu jednoho školního roku a vyhodnotit vliv experimentální metodiky na progresi obou oblastí.

V této části výzkumu byly formulovány hypotézy:

1. Progrese řečových dovedností bude v experimentálních skupinách výraznější než ve skupině kontrolní.
2. Progrese hudebních dovedností bude v experimentálních skupinách výraznější než ve skupině kontrolní.

Experiment probíhal v mateřské škole speciální a dvou třídách přípravných ročníků na různých základních školách (viz tabulka č. 20), z nichž jedna tvořila skupinu kontrolní. Celkem byl v této oblasti výzkumu dokončen sběr dat u 41 dětí. Detailní údaje o výzkumném vzorku jsou v tabulce.

Tab. 26 Charakteristika dětí sledovaných v experimentu 2013/14

Rok narození, důvody AVŘ	*2009	*2008	*2007	*2006	Chlapci/ dívký	Dětí s OMJ nebo biL	ČJ + NKS	Celkem
MŠ speciální	6	5	4	2	9/8	2	13	17
ZŠ 0. r. exp.	-	-	11	2	10/3	4	11	13
ZŠ 0. r. kont.	-	-	7	4	5/6	5	7	11

Za povšimnutí stojí složení kontrolního přípravného ročníku z hlediska zastoupení pohlaví dětí, protože převaha dívek je v tomto ohledu netypická ve srovnání s celorepublikovým průměrem. Ze statistik MŠMT vyplývá, že poměr chlapců a dívek s odkladem školní docházky je přibližně 2:1. V mateřské škole speciální převažovaly děti čtyř- až pětileté, v přípravných ročnících byly všechny děti starší šest let s probíhajícím odkladem školní docházky.

Učitelky v experimentálních třídách měly pracovat s metodikou dvakrát týdně při řízené činnosti. O realizovaných hrách vedly podrobné záznamy do protokolů (viz příloha č. 11), které stručně shrnuje následující tabulka.

Tab. 27 Použití experimentální metodiky při hodnocení jejího vlivu na hudebnost a řeč

Zařízení s exp. metodikou, třída	Použití metodiky	Počet zapsaných dětí	Výzkum dokončilo _ dětí	Počet nejčastěji přítomných dětí
MŠSp Pí.	89	12	9	9
MŠSp Pa.	68	12	8	8
ZŠ 0.r exp.	86	13	13	11

Z tabulky vyplývá, že učitelky zařazovaly práci s experimentální metodikou pravidelně, podle plánu experimentu a docházka dětí byla stabilní. Přesto se v MŠSp z důvodů absence nebo ukončení docházky nepodařilo finalizovat výzkum u dalších sedmi dětí. Vzhledem k prostupnosti tříd mateřské školy při realizaci vzdělávacího programu a vzhledem k přestupu několika dětí mezi třídami během školního roku jsou obě třídy MŠSp dále hodnoceny jako jediná skupina. V MŠSp navíc pracovaly s metodikou i logopedky při individuální práci s dětmi, přibližně 1x za dva týdny s každým dítětem.

Ve všech zařízeních jsem samostatně provedla na začátku a na konci školního roku individuální diagnostiku hudebnosti a komunikačních schopností dětí, v MŠSp byla během testů vždy přítomna i školní logopedka. Obsah a hodnotící škály pretestů i retestů byly podrobně popsány výše v kapitolách 9.2.4 a 9.2.5.

11.2.1 Výsledky pretestů a retestů komunikačních a hudebních schopností

Zdrojová data s detailními výsledky dokončených testů všech dětí jsou v příloze č. 15.

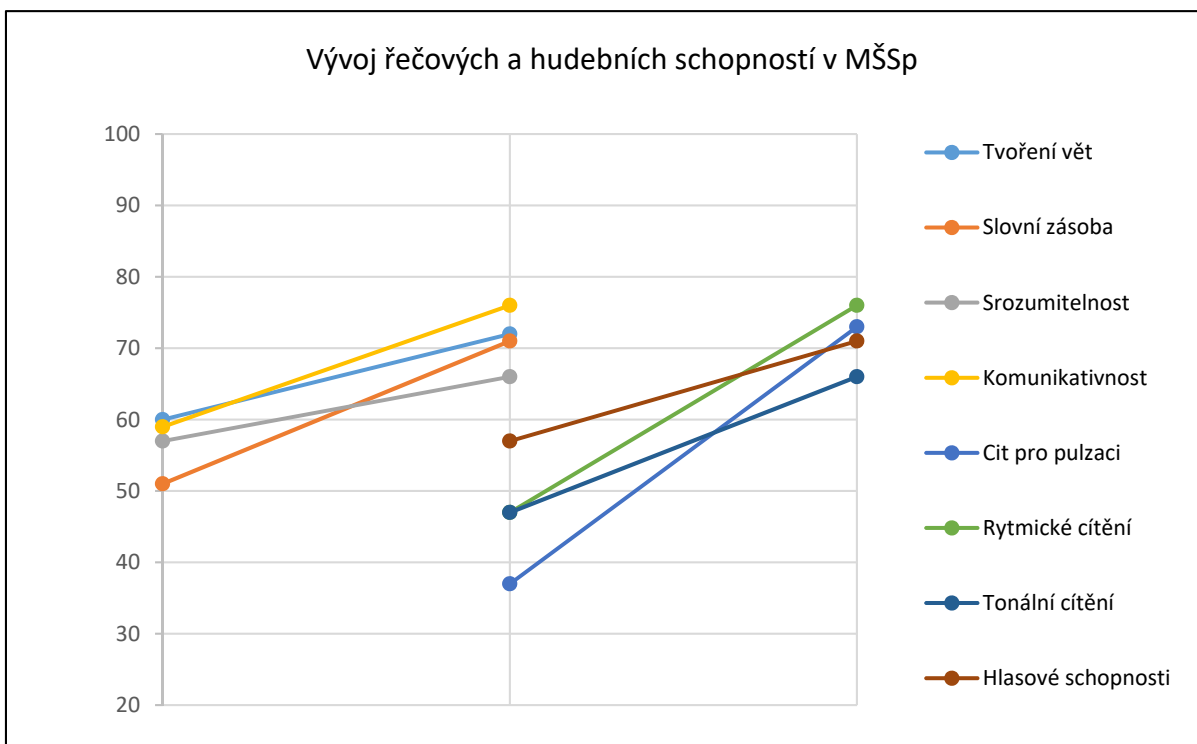
Vyhodnotit vývoj hudebních a komunikačních schopností ve skupinách dětí umožnilo porovnání výsledků pretestu a retestu po výpočtu procentního podílu dosažených bodů z možného maxima celé skupiny. (Např. každé dítě mohlo získat při diagnostice schopnosti tvořit věty maximálně 4 body. V MŠSp bylo testováno 17 dětí, ve společném součtu by tedy mohly dosáh-

nout nejvíce 68 bodů. Ve skutečnosti získaly 41 bodů, což představuje 60 % z možného maxima.) Takto statisticky upravené výsledky ve všech hodnocených kategoriích řečového a hudebního projevu dětí představuje následující tabulka. Zeleně je vždy podbarven nejlepší výsledek skupiny v oblasti řeči a hudebnosti, oranžově je podbarvena oblast s největším deficitem.

Tab. 28 Výsledky pretestů a retestů komunikačních schopností a hudebnosti

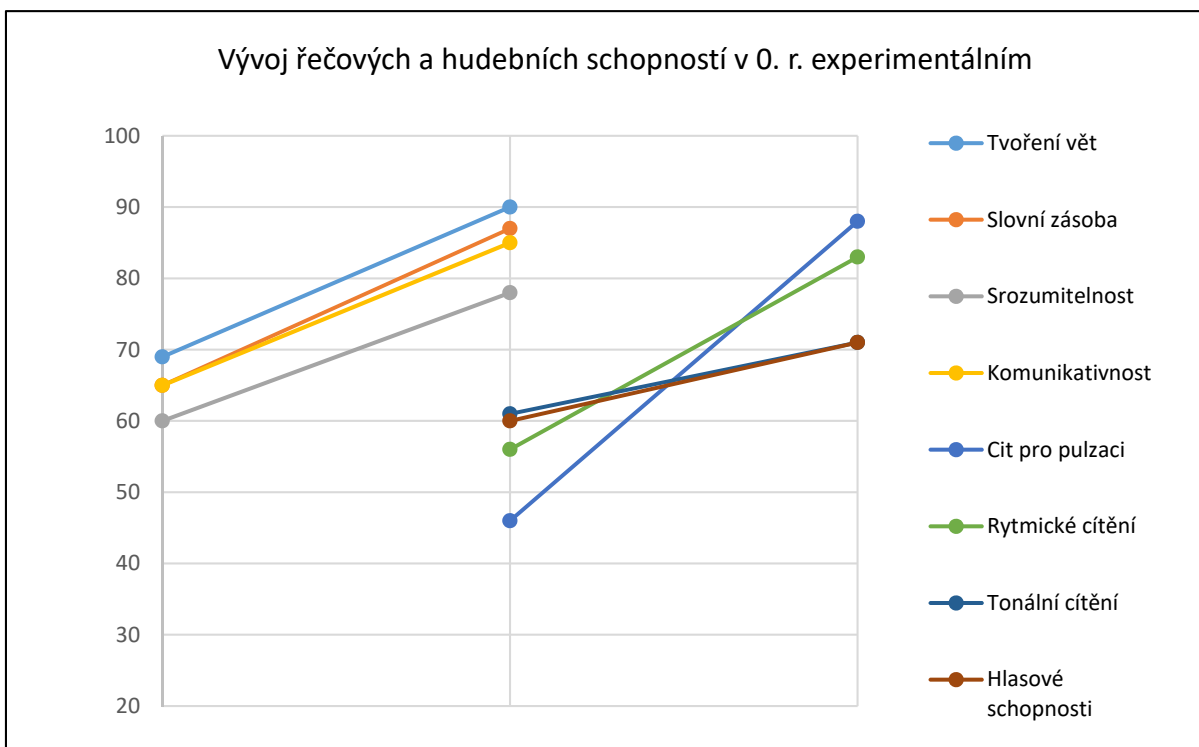
		Progrese jednotlivých schopností – procentuální podíl dosažených bodů z možného maxima							
		Tvoření vět	Slovní zásoba	Srozumitelnost, výslovnost	Komunikativnost	Citlivost pro pulzaci	Rytmické cítění	Tonální cítění	Hlasové schopnosti
MŠSp	Pretest	60	51	57	59	37	47	47	57
	Retest	72	71	66	76	73	76	66	71
ZŠ 0. r. exp.	Pretest	69	65	60	65	46	56	61	60
	Retest	90	87	78	85	88	83	71	71
ZŠ 0. r. kont.	Pretest	75	73	73	80	61	77	73	84
	Retest	90	89	75	86	90	98	56	84

Z číselných údajů v tabulce vycházejí i údaje přehledně zachycující progresi jednotlivých schopností v následujících grafech.



Graf 5 Vývoj řečových a hudebních schopností v experimentálních třídách MŠSp

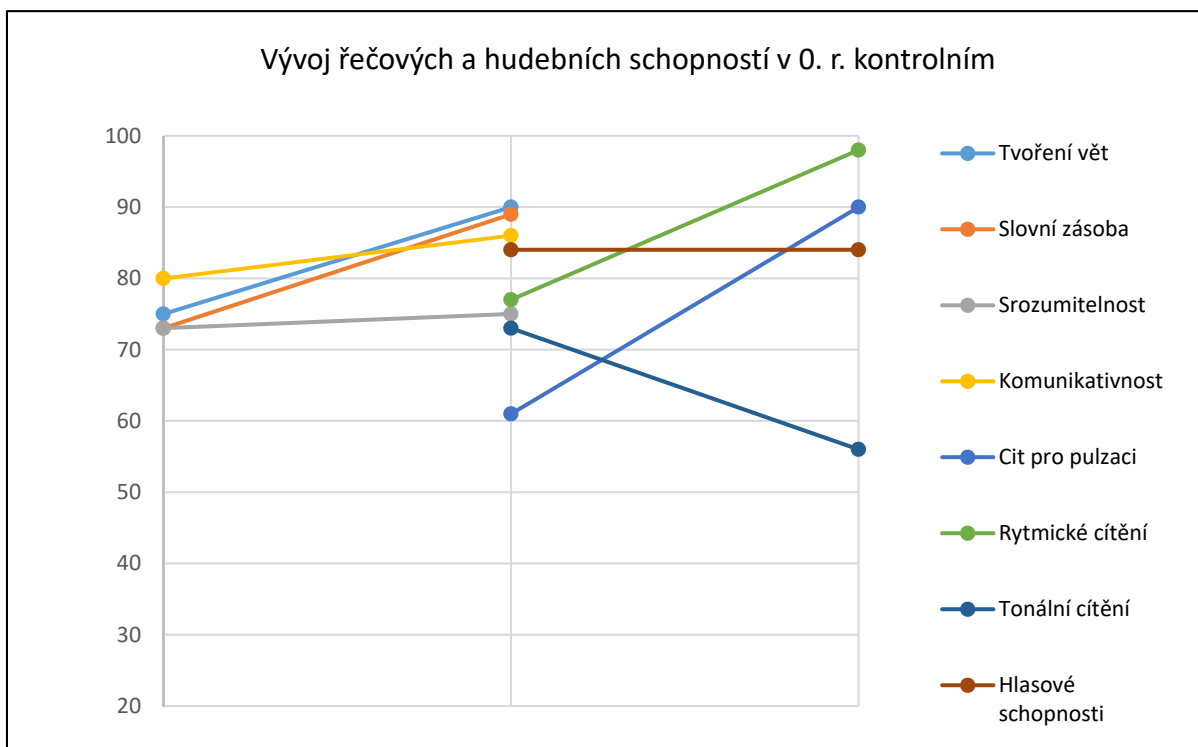
Z grafu je patrné, že ve všech sledovaných oblastech došlo u dětí v MŠSp ke zlepšení. V oblasti řeči se nejprudčeji rozvíjela slovní zásoba, nejmenší zlepšení bylo zaznamenáno u srozumitelnosti řeči/artikulace. Rozvoj hudebních schopností se jeví v porovnání s komunikačními celkově strmější. Tato skupina dětí vykazovala na začátku školního roku velké deficity v oblasti citu pro plynutí pulzace a pro rytmické členění tónů, avšak při retestech prokázala výrazné zlepšení těchto schopností.



Graf 6 Vývoj řečových a hudebních schopností v ZŠ 0. ročníku experimentálním

V experimentálním přípravném ročníku jsme svědky rovnoměrného zlepšení sledovaných schopností v oblasti řeči. Nejsilnější stránkou komunikačních schopností zůstala schopnost tvořit věty a souvětí, nejslabší byla i v této skupině artikulace a srozumitelné vyjadřování. Výraznou progresi zaznamenáváme u rytmických složek hudebnosti. Mírně se zlepšilo i tonální cítění a hlasové pěvecké schopnosti. Jejich konečná úroveň je ale „pouze“ srovnatelná s mladšími dětmi ve sledované MŠSp.

Výuka v přípravném ročníku kontrolním nebyla ovlivněna experimentální metodikou. Při návštěvách této třídy jsem byla opakovaně svědkem společné recitace, společné rytmické deklamací. Zpěv tematicky vhodných písní ve spojení s pohybem probíhal za doprovodu klavíru, paní učitelka hrála v C dur, poměrně výrazně (rytmicky přesně, ale zbytečně hlasitě), nezpívala s dětmi, ale povzbuzovala je k „hlasitému zpěvu“, hlas měla sama níže položený. Zpěv dětí měl bohužel převážně podobu hlasité rytmické deklamací s nápodobou pohybu melodie, bez trvalého použití zpěvného hlasu. Tyto skutečnosti se projeví detailně při individuálním testování na konci školního roku.



Graf 7 Vývoj řečových a hudebních schopností v ZŠ 0. ročníku kontrolním

Z grafu je patrné, že počáteční úroveň komunikačních schopností byla nejlepší mezi sledovanými skupinami. Během školního roku došlo k dalšímu zlepšení v morfologicko-syntaktické rovině a v lexikálně sémantické rovině. Schopnost srozumitelně se vyjadřovat zde stagnovala. I hudebnost dětí v této třídě byla při pretestech lepší než v experimentálních skupinách. Její vývoj během školního roku se ubíral nečekaným směrem. Rytmické složky hudebnosti (cit pro plynutí pulzace v delším časovém úseku a cit pro rytmičné členění tónů) dosáhly při retestech k maximálním hranicím. Hlasové schopnosti stagnovaly na poměrně dobré úrovni. Největší překvapení přineslo hodnocení tonálního citění. Dialogická hra při pretestu se odehrávala na ku-ku intervalu. Pokud sledované dítě nenapodobilo výšku tónů, přizpůsobila jsem se mu hlasovou polohou a sledovala dále ustálení intonace v hlasové poloze vyhovující dítěti. Mnohé děti v této skupině nebyly schopny dostat vývojovému hledisku testů (viz kapitola 9.2.4). I při použití relativně dobrého zpěvního hlasu nedokázaly v retestu napodobovat jednoduchou melodii v rozsahu c1 – a1. Jejich projev byl jistý po stránce rytmičné, ale zároveň intonačně nejistý a tonálně neukotvený.

11.2.2 Výsledky experimentu ve vztahu k vysloveným hypotézám

Použití experimentální metodiky *Hudební činnosti v logopedické prevenci* během jednoho školního roku podpořilo rozvoj řeči v experimentálních skupinách. Progrese řečových i hudebních dovedností byla v experimentálních skupinách výraznější než ve skupině kontrolní. Děti v MŠ speciální, ovlivněné experimentální metodikou při skupinové i individuální práci, dosáhly v retestech srovnatelných i lepších výsledků než děti v přípravných ročnících v pretestech, ačkoli nedosáhly ještě zdaleka srovnatelného věku.

V kontrolní skupině stagnovala srozumitelnost řečového projevu. Zřejmě absence vhodného hlasového vzoru ze strany učitelky a absence jednoduchých pěveckých činností způsobily, že se v kontrolní skupině nevyvíjelo tonální cítění, což se v retestech projevilo jako zhoršení tonálního cítění a intonačních schopností při pěveckém projevu. Experimentální metodika obsahuje množství vokálních her s elementárními intonačními modely, jejichž opakované procvičování s využitím textových variant umožňuje rozvoj hudebnosti v celé šíři. To se prokázalo v obou experimentálních skupinách.

Roční výzkum reprezentativního vzorku starších předškolních dětí přinesl signifikantní množství dat o vývoji řečových a hudebních dovedností a potvrdil vyslovené hypotézy o možnosti kultivace řeči hudebními činnostmi.

11.2.3 Výsledky pozorování experimentální výuky v participujících zařízeních a shrnutí informací z dotazníků v průběhu experimentu

Experimentální skupiny jsem navštívila na přelomu ledna a února 2014. Struktura a cíle pozorování byly popsány v kapitole 9.2.9. Zde jsou stručně zaznamenány nejzajímavější momenty pozorování v jednotlivých zařízeních. Pod tabulkou jsou vždy nejdůležitější informace z dotazníku, který příslušná učitelka/logopedka vyplnila během mé návštěvy v zařízení nebo krátce po něm.

Tab. 29 Pozorování v KMŠ u sv. Klimenta

Předmět pozorování	Hodnotící škála, vlastní popis
KMŠ u sv. Klimenta, třída Včeličky	17. 1. 2014, učitelka M. V., přítomno 11 chlapců a 3 dívky, 5-7 let.
Učitelka předem organizuje skupinu dětí tak, aby podpořila kázeň a udržení pozornosti	Ne a chybí to/není to nutné/ dělá to jen částečně /dělá to vědomě. <i>Uspořádání frontální, děti sedí na židličkách na okraji koberce, ale učitelka předem nerozsadí od sebe děti, které se následně vzájemně ruší.</i>
Číslo hry vybrané učitelkou	Hra č. 10 je realizována poprvé/ opakovaně (2. realizace).
Úvodní motivace	Chybí/není nutné/je rozvleklá/ je přiměřená : <i>podle metodiky – Oskar v krabici.</i>
Instrukce ke hře	Chybí /nejsou nutné/jsou přiměřené/jsou rozvleklé.
Zácvik do hry, propedeutika	Chybí /nejsou nutné/jsou přiměřené/jsou rozvleklé <i>Učitelka přeskočila metodikou doporučený předzpěv s neutrální slabikou a vyplněním pauz komplementárním rytmem tleskáním.</i>
Učitelka vede hru a zvládá reagovat pochvalou či opravou na projevy dětí	Vůbec/ občas /průběžně <i>Několik chlapců doplňovalo slova už do tleskání během pauzy, učitelka vysvětlila, že se v té době nezpívá, nastalo zlepšení.</i>
Učitelka používá pro udržení tóniny nástroj	Ne a chybí to/není nutné, volí přiměřenou tóninu a setrvává v ní/ používá nástroj : malé klávesy.
Učitelka používá vlastní variantu hry	Ne /ano, nevědomě/vědomě, podrobnosti.
Zapojení dětí do hry	Je stabilní/kolísá – zlepšuje se /upadá.
Pěvecký a hudebně pohybový projev dětí	<i>V projevech dětí jsou značné individuální rozdíly v přesnosti instrumentálního projevu i v kvalitě zpěvu a v pohotovosti vybavování žádoucích slov. Byla vyčerpána celá předkládaná slovní zásoba.</i>
Ukončení činnosti	Chybí/není nutné/ je přiměřené .
Číslo hry, kterou s dětmi na přání učitelky hrají já	Hra č. 20 je realizována poprvé /opakovaně.
Reakce dětí	<i>Děti si rychle osvojují princip hry a pamatují si řadu vokálů, zpívají jistě. Daří se vystřídat všechny děti, udržují pozornost po celou dobu, zaposlouchávají se – věnují sluchovou pozornost znějícím slabikám!</i>

Ve školce mají k dispozici boomwhackers, ale moc s nimi nepracují. Navrhují učitelce několik jednoduchých činností a nalézáme ve třídě povrch (vyšší koberec), na kterém se tyče hezky rozeznívají.

Z vyplněného dotazníku vyplývá, že učitelka M. V. pracuje s metodikou pravidelně. Vybírá hry v návaznosti na témata školního vzdělávacího programu a opakuje hry, které děti nejvíce baví. Vyhovují jí navržené motivace, obsah her nemusí upravovat, jen občas rozšiřuje hry o další slovní zásobu. Výtvarnou přílohu spíše nepoužívá a ani jí nechybí. Podotýká, že vedení činností někdy poplete, „čímž děti jemně zmátne nebo se tomu zasmějí.“

Tab. 30 Pozorování v RC Školička, Kobylisy

Předmět pozorování	Hodnotící škála, vlastní popis
RC Školička, Kobylisy	<i>21. 1. 2014, přítomno 6 chlapců, 3 dívky, obě učitelky, hru vede Mar. K., uč. L. V. se věnuje tříletému chlapci na počátku adaptace.</i>
Učitelka předem organizuje skupinu dětí tak, aby podpořila kázeň a udržení pozornosti	Ne a chybí to/není to nutné/dělá to jen částečně/ dělá to vědomě: frontální uspořádání v sedě/kleče na zemi.
Číslo hry vybrané učitelkou	Č. 6, hra je realizována poprvé/ opakovaně (9. realizace).
Úvodní motivace	Chybí/není nutná/ je přiměřená /je rozvleklá <i>Vlastní motivace s Oskarem.</i>
Instrukce ke hře	Chybí/nejsou nutné/ jsou přiměřené /jsou rozvleklé.
Zácvik do hry, propedeutika	Chybí/nejsou nutné/ jsou přiměřené /jsou rozvleklé. <i>Zpěv melodie na slabiku la.</i>
Učitelka vede hru a zvládá reagovat pochvalou či opravou na projevy dětí	Vůbec /občas/průběžně.
Učitelka používá pro udržení tóniny nástroj	Ne a chybí to/není nutné, volí přiměřenou tóninu a setrvává v ní/ používá nástroj: hraje melodii na zvonkohru.
Učitelka používá vlastní variantu hry	Ne/ ano , nevědomě/ vědomě , <i>vlastní sloky písně: ježek-šedá, borůvky-modrá, datel-černá. Mezi slokami je pauza na vyměnění obrázku a pastelky. Nástup zpěvu je jistější, když učitelka začátek textu sloky předřikává.</i>
Zapojení dětí do hry	Je stabilní/kolísá – zlepšuje se /upadá.
Pěvecký a hudebně pohybový projev dětí	<i>Zpěv dětí je postupně jistější, děti vnímají, zapojují se, nikdo neruší, nejmenší chlapec pozoruje činnost z domečku.</i>
Ukončení činnosti	Chybí/není nutné/ je přiměřené – Oskar.
Číslo hry, kterou s dětmi na přání učitelky hrají já	Č. 16, hra je realizována poprvé /opakovaně.
Reakce dětí	<i>Všechny děti se zapojují do tleskání na zvýraznění akcentu, starší odpovídají na otázky, nechybují. Projevují radost. Vypravování doprovázíme pohyby: vstáváme, protahujeme se, zíváme, vyskočíme radostí, jdeme (pochod na místě) do školky...</i>

Do dotazníku učitelky L. V. a M. K. uvedly, že mají obtíže s pravidelným zařazováním metodiky. Vybírají hry, které děti nejvíce baví, a opakují hry, s nimiž mají děti zpočátku potíže. Vzhledem k velkému věkovému rozpětí a kolísavé docházce zatím volí spíše snazší hry určené pro děti ve věku 3-4 roky, které nemusí obsahově přizpůsobovat. Používají navržené způsoby motivace a nepoužívají často výtvarnou přílohu.

Tab. 31 Pozorování v MŠ sv. Augustina

Předmět pozorování	Hodnotící škála, vlastní popis
MŠ sv. Augustina	<i>7. 2. 2014, uč. Z. S. vede v ten den spojené třídy kvůli náhlému suplování, přítomno je 8 chlapců a 10 dívek ve věku 3–5 let, 8 dětí je ze třídy Z. S.</i>
Učitelka předem organizuje skupinu dětí tak, aby podpořila kázeň a udržení pozornosti	Ne a chybí to/není to nutné/ dělá to jen částečně /dělá to vědomě: <i>frontální uspořádání vsedě na koberci.</i>
Číslo hry vybrané učitelkou	Č. 19, hra je realizována poprvé/opakovaně (2. realizace) <i>vzhledem ke spojení tříd.</i>
Úvodní motivace	Chybí/není nutná/ je přiměřená /je rozvleklá.
Instrukce ke hře	Chybí /nejsou nutné/jsou přiměřené/jsou rozvleklé.
Zácvik do hry, propedeutika	Chybí /nejsou nutné/jsou přiměřené/jsou rozvleklé.
Učitelka vede hru a zvládá reagovat pochvalou či opravou na projevy dětí	Vůbec/občas/ průběžně <i>Uč. reagovala na děti, eliminovala rušení.</i>
Učitelka používá pro udržení tóniny nástroj	Ne a chybí to/není nutné, volí přiměřenou tóninu a setrvává v ní/ používá nástroj – <i>uč. se snažila použít zvonkohru v B dur, nedařilo se jí to, nakonec bez opory předzpívávala jistě, jen trochu níž, než by bylo vhodné.</i>
Učitelka používá vlastní variantu hry	Ne/ ano, nevědomě /vědomě, podrobnosti: <i>uč. je nejistá ve struktuře hry, zapomíná, že děti mají zpěvem opakovat každé slovní spojení po ní.</i>
Zapojení dětí do hry	Je stabilní/ kolísá – zlepšuje se/upadá.
Pěvecký a hudebně pohybový projev dětí	<i>Děti nemají kvůli chybnému vedení hry šanci zpívat, odpovídají v rámci hry na otázky s různou úspěšností.</i>
Ukončení činnosti	Chybí/není nutné/ je přiměřené , celkově byla ale řízená činnost dlouhá.
Číslo hry, kterou s dětmi na přání učitelky hrají já	Č. 1 – <i>volím téma Karneval (je odpoledne v MŠ) hra je realizována poprvé/opakovaně.</i>
Reakce dětí	<i>Děti se zapojují pohybem i zvuky.</i>

Pozorování proběhlo za nestandardních podmínek, protože učitelka nečekaně suplovala a vedla výchovně vzdělávací činnosti ve dvou spojených třídách. S vybranou hrou pracovala

chybně. V rozhovoru uvedla, že se převážně spoléhá na paměť: „pamatuju si ze seminářů,“ ukázalo se ale, že si podstatné detaily nepamatuje dobře. Využije tedy možnosti a podívá se na záznam ze semináře, pečlivěji si přečte instrukce v metodice. Při přípravě metodického materiálu k publikování bude nutné všude, kde se jedná o předzpěv učitelky a opakování dětí, označit echa repetitivy nebo rozepsat za použití různých grafických fontů.

Učitelka Z. S. v dotazníku uvedla, že s metodikou pracuje pravidelně, postupuje podle pořadí navrženého v metodice a opakuje hry, které dětem zprvu činí potíže. Spíše nepoužívá navržené formy motivace, ale používá výtvarnou přílohu a u některých her jí obrázky chybí, ocenila by i větší formát obrázků. Místo papírové loutky (Oskara), by raději použila maňáška. Líbilo by se jí větší propojení s prvky dramatické výchovy.

Tab. 32 Pozorování v MŠ speciální, třída Píšťalka

Předmět pozorování	Hodnotící škála, vlastní popis
MŠ speciální, třída Píšťalka	<i>11. 2. 2014, 6 děvčat, 2 chlapci, 4-5 let, logopedka P. K. a učitelka I. P.</i>
Učitelka předem organizuje skupinu dětí tak, aby podpořila kázeň a udržení pozornosti	Ne a chybí to/není to nutné/dělá to jen částečně/ dělá to vědomě: uspořádání na kruhu, v sedě/kleče na zemi.
Číslo hry vybrané učitelkou	Č. 16, hra je realizována poprvé/ opakovaně (3. opakování).
Úvodní motivace	Chybí/není nutná/ je přiměřená /je rozvleklá <i>Na co jste se dnes těšili do školky?</i>
Instrukce ke hře	Chybí/nejsou nutné/ jsou přiměřené /jsou rozvleklé <i>Hru vede logopedka, doprovod na xylofon hraje učitelka.</i>
Zácvik do hry, propedeutika	Chybí/nejsou nutné/ jsou přiměřené /jsou rozvleklé.
Učitelka vede hru a zvládá reagovat pochvalou či opravou na projevy dětí	Vůbec/občas/ průběžně.
Učitelka používá pro udržení tóniny nástroj	Ne a chybí to/není nutné, volí přiměřenou tóninu a setrvává v ní/ používá nástroj: uč. hraje na xylofon. S logopedkou jsou velmi dobře sehrané.
Učitelka používá vlastní variantu hry	Ne /ano, nevědomě/vědomě, podrobnosti.
Zapojení dětí do hry	Je stabilní /kolísá – zlepšuje se/upadá.
Pěvecký a hudebně pohybový projev dětí	<i>Všechny děti se zapojují kolébáním, tleskáním na zvýraznění akcentu, reagují, odpovídají na otázky.</i>
Ukončení činnosti	Chybí/není nutné/ je přiměřené.
Číslo hry, kterou s dětmi na přání učitelky hrají já	Č. 12, hra je realizována poprvé/ opakovaně (2. realizace).

Reakce dětí	<i>Děti zpěvem doplňují základní tvary od zdobnělin. Zpíváme více než polovinu předkládané slovní zásoby, závěrem bez zpěvu opakujeme vybrané dvojice. Některé méně frekventované výrazy dělají dětem potíže.</i>
-------------	---

Z rozhovoru s učitelkami vyplynulo, že velký úspěch měla píseň *Barvy* (č. 6), kterou učitelky s dětmi nacvičily na tradiční Mikulášskou besídku pro rodiče a při tomto provedení obohatily o pohybové, dramatické a výtvarné prvky. **Zásadním přínosem v prvním pololetí je vlastní modifikace hry č. 1, kde učitelky místo opakující se hry na tělo zařadily rytmickou deklamací tematicky souvisejícího dvojverší.** První situací bylo proložení zvuků zvířat veršem: *Jdeme spolu do zahrádky, do zahrádky za zvířátka*. Po vzoru této tematické logopedické a rezonanční rozcvičky pak vznikala řada dalších.

Z dotazníku, který společně vyplnily učitelka I. P. a logopedka P. K., je zřejmé, že s metodikou pracují zcela pravidelně. Vybírají hry, které děti nejvíce baví, ale opakují i hry, se kterými mají děti zprvu potíže. Používají motivační popěvky z metodiky a u některých her rozšiřují slovní zásobu. Chybí jim obrazová příloha u hry č. 14 (protiklady adjektiv). K některým hrám vytváří logopedka výtvarnou přílohu samostatně.

Tab. 33 Pozorování v MŠ speciální, třída Kostička

Předmět pozorování	Hodnotící škála, vlastní popis
MŠ speciální, třída Kostička	<i>11. 2. 2014, 4 děvčata, 5 chlapců, 3 roky, logopedka J. K. a učitelka V. K.</i>
Učitelka předem organizuje skupinu dětí tak, aby podpořila kázeň a udržení pozornosti	Ne a chybí to/není to nutné/dělá to jen částečně/ dělá to vědomě: frontální uspořádání na židličkách.
Číslo hry vybrané učitelkou	Č. 10, hra je realizována poprvé/ opakovaně (7. realizace) <i>motivace navržena v metodice – Oskar v krabici.</i>
Úvodní motivace	Chybí/není nutná/ je přiměřená /je rozvleklá.
Instrukce ke hře	Chybí/nejsou nutné/ jsou přiměřené /jsou rozvleklé <i>Instrukce jsou stručné a průběžně se opakují během hry.</i>
Zácvik do hry, propedeutika	Chybí/ nejsou nutné /jsou přiměřené/jsou rozvleklé.
Učitelka vede hru a zvládá reagovat pochvalou či opravou na projev dětí	Vůbec/občas/ průběžně: uč. vede hru a hraje na xylofon, logopedka velmi výrazně spolupracuje – zpívá a tleská s dětmi, povzbuzuje je k zapojení.
Učitelka používá pro udržení tóniny nástroj	Ne a chybí to/není nutné, volí přiměřenou tóninu a setrvává v ní/ používá nástroj: xylofon.

Učitelka používá vlastní variantu hry	Ne/ ano , nevědomě/ vědomě , podrobnosti: <i>činnost probíhá v 4/4 taktu, děti ve ff opakují po učitelce základní tvar a pak v pp opakují po učitelce zdobnělinu – samostatné tvoření zdobnělin je pro tuto skupinu dětí zatím těžké.</i>
Zapojení dětí do hry	Je stabilní/kolísá – zlepšuje se /upadá.
Pěvecký a hudebně pohybový projev dětí	<i>Děti zvládají udržet pozornost, zapojení do hry na tělo je stabilnější než zapojení do zpěvu.</i>
Ukončení činnosti	Chybí/není nutné/ je přiměřené .
Číslo hry, kterou s dětmi na přání učitelky hrají já	Č. 16, hra je realizována poprvé /opakovaně (pokolikráté).
Reakce dětí	<i>Děti nejsou schopny proniknout do struktury činnosti, nepamatují si, neodpovídají, i když omezíme odpověď na výběr ze dvou možností. Zařazení hry je zatím předčasné.</i>

Učitelka, logopedka a děti ještě za mé přítomnosti zpívaly variantu hry č. 11. Po vstupním zpěvu *Rostu, jako z vody* následovala hra se jmény přítomných dětí a jejich zdobnělinami. Podobně, jako je popsáno výše, i při této činnosti děti opakovaly spolu s logopedkou po učitelce nejprve základní tvar a potom zdobnělinu, netvořily tvary samostatně. Pěvecký projev byl ale výrazně jistější v této hře, než ve hře č. 10. Učitelka a logopedky byly velmi dobře a účinně sešrané. Stejným způsobem pracují tyto dvě pedagožky ve druhé třídě nejmenších dětí Míček.

Z dotazníku je patrné, že s metodikou pracují učitelka V. K. a logopedka J. K. pravidelně. Většinu her vědomě upravují (zjednodušují) a následně vícekrát opakují, jak bylo zřejmé i během pozorování. Používají navrhované motivace i výtvarnou přílohu.

Tab. 34 Pozorování v MŠ speciální, třída Pastelka

Předmět pozorování	Hodnotící škála, vlastní popis
MŠ speciální, třída Pastelka	<i>11. 2. 2014, 2 dívky, 7 chlapců, 5-7 let, učitelky A. B., B. D.</i>
Učitelka předem organizuje skupinu dětí tak, aby podpořila kázeň a udržení pozornosti	Ne a chybí to/není to nutné/dělá to jen částečně/ dělá to vědomě : <i>na kruhu s židličkami.</i>
Číslo hry vybrané učitelkou	Hra č. 8 je realizována poprvé/ opakovaně (3. realizace).
Úvodní motivace	Chybí/ není nutná /je přiměřená/je rozvleklá.
Instrukce ke hře	Chybí/nejsou nutné/ jsou přiměřené /jsou rozvleklé.
Zácvik do hry, propedeutika	Chybí/ nejsou nutné /jsou přiměřené/je rozvleklé.
Učitelka vede hru a zvládá reagovat pochvalou či opravou na projevy dětí	Vůbec/ občas /průběžně. <i>Ačkoli jsou přítomny obě učitelky, činnost vede jen jedna, druhá se vůbec neúčastní.</i>
Učitelka používá pro udržení tóniny nástroj	Ne a chybí to /není nutné, volí přiměřenou tóninu a setrvává v ní/používá nástroj.

Učitelka používá vlastní variantu hry	Ne/ ano , nevědomě/ vědomě , podrobnosti: <i>děti realizují podle pokynů učitelek instrumentální kolečko, rytmické nástroje používají na zvýraznění rytmu písní Skákal pes, Kočka leze dírou, Pec nám spadla. Učitelka by ráda hrála na zvonkohru mezihru Teď se zvednu, poposednu, ale je nejistá, nestíhá. Nicméně děti zvládají princip výměny bezpečně. Chybí zadání tóniny pro jednotlivé písně, učitelka zajišťuje společný začátek zpěvu.</i>
Zapojení dětí do hry	Je stabilní /kolísá – zlepšuje se/upadá.
Pěvecký a hudebně pohybový projev dětí	<i>Děti bezpečně dokáží sladit rytmus písně s hrou na rytmické nástroje, zapojení do zpěvu mírně kolísá, zpěv není tonálně ukotvený. Princip hry děti evidentně baví a motivuje.</i>
Ukončení činnosti	Chybí/není nutné/ je přiměřené .
Číslo hry, kterou s dětmi na přání učitelky hrají já	Hra č. 19 je realizována poprvé /opakovaně (pokolikáté) <i>Vzhledem k převažující přítomnosti chlapců volím „klukovská“ témata: rychlý x pomalý, ostrý x tupý...</i>
Reakce dětí	<i>Děti rychle pronikají do struktury hry, zpěv se v průběhu aktivity stává jistější, při odpovědích ale navrhuji řadu agramatických vazeb (ostré nůž).</i>

Z vyplněného dotazníku dále vyplynulo, že tyto učitelky A. B. a B. D. nezařazují práci s metodikou zcela pravidelně. Hry podle schopností dětí upravují nebo rozšiřují, nevyužívají často navržené způsoby motivace, používají dostupnou výtvarnou přílohu a u některých her jim chybí. Během pozorování bylo zřejmé, že požadavky metodiky zde naráží na nižší úroveň hudebnosti a didaktických dovedností v HV těchto učitelek.

Tab. 35 Pozorování v ZŠ Lyčkovo nám., 0. roč.

Předmět pozorování	Hodnotící škála, vlastní popis
ZŠ Lyčkovo nám., 0. roč.	<i>14. 2. 2014, přítomno 9 chlapců, 2 dívky, 6–7 let, uč. D. U.</i>
Učitelka předem organizuje skupinu dětí tak, aby podpořila kázeň a udržení pozornosti	Ne a chybí to/není to nutné/dělá to jen částečně/ dělá to vědomě : <i>uspořádání částečně frontální, děti vsedě na zemi na okraji koberce, učitelka na nízké židličce.</i>
Číslo hry vybrané učitelkou	Hra č. 14 a, c je realizována poprvé/ opakovaně (6. realizace).
Úvodní motivace	Chybí/ není nutná /je přiměřená/je rozvleklá.
Instrukce ke hře	Chybí/ nejsou nutné /jsou přiměřené/je rozvleklé.
Zácvik do hry, propedeutika	Chybí/ nejsou nutné /jsou přiměřené/je rozvleklé.
Učitelka vede hru a zvládá reagovat pochvalou či opravou na projevy dětí	Vůbec/občas/ průběžně .
Učitelka používá pro udržení tóniny nástroj	Ne a chybí to/ není nutné, volí přiměřenou tóninu a setrvává v ní /používá nástroj: <i>učitelka doprovází zpěv pohybem paže podle směru melodie.</i>

Učitelka používá vlastní variantu hry	Ne/ano, nevědomě/vědomě, podrobnosti.
Zapojení dětí do hry	Je stabilní /kolísá – zlepšuje se/upadá.
Pěvecký a hudebně pohybový projev dětí	<i>Děti reagují pěkně, zpívají, zpěv je rytmicky jistý a tonálně převážně ukotvený.</i>
Ukončení činnosti	Chybí/není nutné/ je přiměřené.
Číslo hry, kterou s dětmi na přání učitelky hrají já	Hra č. 19 je realizována poprvé /opakovaně, bez obrazové přílohy.
Reakce dětí	<i>Děti rychle chápou princip hry, velmi pěkně ozvěnou zpívají, ale při kontrole otázkami vychází najevo, že si nepamatují slovní spojení a navrhuji v odpovědích agramatické vazby.</i>

Učitelka ještě v rámci mé návštěvy realizovala malý kousek hry č. 9. Podle své výpovědi jsou potíže s hrou č. 1 v původní verzi. Zařadila jsem s dětmi tedy tematickou rytmizovanou logopedickou rozcvičku na téma zimní olympiáda s refrénem „Hurá, hurá, sláva, je olympiáda.“ Děti reagovaly spontánně a s nadšením, do pohybů se zapojovaly zcela, ke zvukovým projevům jsem je musela občas povzbudit. Učitelka dle své výpovědi používá motivace navržené v metodice většinou při prvním použití hry, pak už stačí „jen natuknout“ a děti reagují. K zařazení krátkých částí her dochází i spontánně během dne. Učitelka dosud nepoužívala hry na stimulaci rozvoje diferenciací hlásek (kromě hry 17), prošly jsme tedy společně tuto část metodiky a povzbudila jsem ji k uplatnění těchto her.

Do předloženého dotazníku učitelka D. U. uvedla, že s metodikou pracuje pravidelně (spíše v druhém vzdělávacím bloku). Vybírá hry v návaznosti na témata vzdělávacího programu a hry, které děti nejvíce baví. Obsah a formu činností nemusí upravovat, obtížnost odpovídá schopnostem dětí. Většinou používá navržené motivační popěvky a výtvarnou přílohu.



Návštěvy ve školských zařízeních přinesly povzbudivé poznatky o průběhu experimentální výuky:

- Participující učitelky průběžně pracují s experimentální metodikou.
- Hry většinou používají v té podobě, jak jsou navrženy. Vyšší míra přizpůsobení je nutná u nejmladších dětí v MŠSp, kde tvořivě a úspěšně pracuje s metodikou učitelka

V. K. Aktivní přítomnost dvou pedagožek (učitelky a logopedky) při práci s metodikou je v speciální MŠ zjevnou výhodou.

- V jediné třídě jsem se setkala s průměrnými hudebními dovednostmi učitelky, které ještě umožňovaly vedení činností. Tuto situaci do určité míry kompenzovaly hudební schopnosti a zaujetí samotných dětí.
- V jediné třídě jsem se setkala s nepochopením zadání a deformací hry ze strany učitelky. I tato zkušenost je nesmírně důležitá – při případné přípravě metodiky k publikování bude nutné upravit notový záznam her, které probíhají jako předzpěv učitelky a opakování dětí tak, aby k podobné chybě, již jsem byla svědkem, nedocházelo.
- Hudební projevy dětí v experimentálních třídách jsou v individuálních případech kvalitativně odlišné, celkově však přirozené a spontánní, odpovídají věku a hloubce případného NKS. Děti do struktury některých her pronikají postupně při jejich opakování, často jsou ale hrou hned napoprvé uchváceny a reagují s nadšením a tvořivě.

11.2.4 Shrnutí informací z dotazníků v závěru experimentu

V červnu 2014 v závěru experimentu vyplnily participující učitelky druhý dotazník (příloha č. 13), čímž umožnily nalézt odpovědi na tyto výzkumné otázky:

- Odpovídají hudební schopnosti a dovednosti učitelek požadavkům metodiky?
- Zvládají zpěv v rozsahu c1 – h1?
- Zajišťují učitelky dostatečně tonální ukotvení pěveckých činností?
- Přizpůsobují se své hlasové poloze nebo této problematice nevěnují vůbec pozornost?

Z dotazníků¹⁴⁶ vyplynulo, že většina učitelek používá k zadání a udržení tóniny během činnosti hudební nástroj (zvonkohru, klavír, xylofon, flétnu). Jen jedna z učitelek má potíže se čtením not v D dur a preferovala by C dur. Ostatním učitelkám nečiní hraní a zpěv v D dur potíže. Dvě učitelky označily rozsah do a1 za svou krajní hlasovou polohu, ostatní uvedly, že zpívají i výš.

Jaké mají učitelky představy o využití metodiky v příštím školním roce, kdy ji budou moci ne/používat zcela libovolně?

¹⁴⁶ Zde jsou shrnuty odpovědi ze sedmi dotazníků, v nichž vyjadřovalo své názory 9 respondentek.

V odpovědích učitelek se odrazily zkušenosti s metodikou vzhledem k věku cílové skupiny dětí. Převažovaly odpovědi typu: Budu mít děti ve věku x let, takže budu používat hry č. y. Odpovědi zároveň do velké míry potvrdily přiměřenost doporučeného věku v úvodní tabulce experimentální metodiky. Dle učitelek by bylo možné snížit věkovou hranici u hry č. 8, která se věnuje řadovým číslovkám, a u her č. 11 a 12, které ze strany dětí vyžadují aktivní vytváření tvarů zdobnělin podstatných jmen. Panovala shoda v oblasti her pro stimulaci fonemického sluchu, kdy hry zaměřené na souhlásky se zdají být učitelkám efektivní u dětí od 5 let a na samohlásky následně od 5–6 let.

Jen v jediné odpovědi hrála roli ne/oblíbenost hry ze strany učitelky a logopedky, kterým konkrétně nevyhovovala hudebně pohybová hra s písní *Okolo Třeboně*. Opakovaně při ní řešily problémy s kázní dětí a nemají s ní tudíž dobrou zkušenost.

Jaké mají učitelky podněty pro přípravu metodiky k publikování?

Obrazovou přílohu postrádaly jen dvě učitelky, a to u her č. 9, 12, 13, 14. Všechny učitelky by ale přivítaly CD nebo DVD jako součást publikace. Učitelky se konkrétně vyjadřovaly, které hry by zvukový záznam nejvíce zasloužily, a z odpovědí plyne, že jde o hry, které aktivně pracují s komplementárním rytmem, nebo mají „složitější“ nápěv. Učitelky a logopedky by ocenily další nové hry, které by se věnovaly výslovnosti obtížnějších slov a shlukům hlásek. Použitý formát A5 v kroužkové vazbě většině učitelek vyhovuje, objevil se i návrh formátu A4 – shodně s velikostí obrazové přílohy. Stručný teoretický úvod by měl být k praktické části v poměru 1:5 nebo by mohla publikace obsahovat slovníček pojmů (fonemický sluch, ostinato, intonační prostor). Učitelky se přikláněly k názoru nedělit metodiku na dvě publikace podle věku dětí, ale psát u her doporučený věk, případně vytvořit u některých her varianty pro mladší a starší děti. Předložený způsob motivace s papírovou loutkou robota Oskara je dle učitelek vyhovující, publikace by mohla obsahovat i motivační obrázky s Oskarem.

Zkušenosti a náměty učitelek, jak je shrnuly do dotazníků a vzájemně sdílely při závěrečném semináři, jsou pro mě nesmírně cenné a částečně se již odrazily při publikování částí metodiky v *Inspiromatu* pro učitelky mateřských škol a v *Logopedáriu* A až Ž.

11.3 Sluchová pozornost, témbrový a fonemický sluch předškolních dětí s AVŘ

Tato oblast základního výzkumu měla velmi úzkou vazbu na studium teoretických poznatků o témbrovém a fonemickém sluchu, jak jsou popsány v teoretické části práce. Výzkum proběhl ve školním roce 2014/15 a jeho výsledky byly prezentovány v listopadu 2015 na mezinárodní odborné konferenci *Aktuální problémy pedagogiky ve výzkumech studentů doktorských studijních programů XI.*, kterou pořádal Ústav pedagogiky a sociálních studií Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci¹⁴⁷.

11.3.1 Výzkumné otázky, diagnostické metody a charakteristika sledovaných skupin dětí

V rámci terénního výzkumu jsme stanovily¹⁴⁸ následující výzkumné otázky:

- Jak časté je spojení dystémbrie a NKS? Budou mít děti s OMJ/bilingvní lepší výsledky v testu témbrového sluchu než děti českým mateřským jazykem a NKS?
- Budou české děti s NKS úspěšnější v testu fonemického sluchu WM než děti s OMJ a děti bilingvní?
- Jak často je spojená nedostatečná sluchová pozornost se slabým výkonem v testu témbrového a fonemického sluchu?

Pro hodnocení sledovaných schopností byly použity následující metody:

- vlastní test témbrového sluchu (dále TS) popsáný v podkapitole 9.2.3,
- test sluchové diferenciaci distinktivních rysů hlásek WM (Wepman, Matějček),
- hodnocení sluchové pozornosti (dále SP) dle popsané v podkapitole 9.2.1.

¹⁴⁷ Odevzdaný příspěvek *Témbrový a fonemický sluch předškolních dětí s atypickým vývojem řeči* bude součástí sborníku konference a za příslušnou sekci konference je navržen do časopisu e-Pedagogikum.

¹⁴⁸ ZVĚŘINOVÁ, Anna. *Fonemický a témbrový sluch u bilingvních dětí a dětí s odlišným mateřským jazykem*. [online]. Olomouc, 2016. diplomová práce (Mgr.). Univerzita Palackého v Olomouci Pedagogická fakulta. [cit. 24. 7. 2016] Dostupné z: http://theses.cz/id/7fz0sw/Diplomov_prce.pdf?lang=en;info=1;is-shlret=astma%3B;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Dd%C4%9Bti%20astma%26start%3D45. Vedoucí práce Milena Kmentová, garant Alena Hlavinková.

Vlastnímu uplatnění testu TS ve výzkumu předcházela pilotní předvýzkum, kdy bylo testem vyšetřeno jedno dítě školního věku, tři předškolní děti s českým mateřským jazykem a fyziologickým vývojem řeči a předškolní dívka s těžkou dysfázií. Podobným způsobem se učila s testem pracovat i Anna Zvěřinová. Tato fáze vedla k upřesnění a doplnění škál hodnocení TS i SP.

V rámci výzkumu byly ve školním roce 2014/15 vyšetřeny popsánymi diagnostickými prostředky dvě skupiny předškolních dětí s atypickým vývojem řeči:

- 19 předškolních dětí s mateřským jazykem českým a diagnostikovanou NKS,
- 19 předškolních dětí s OMJ nebo bilingvních.

Všechny děti ve skupině ČJ + NKS byly žáky MŠ speciální Na Lysinách. Vyšetření fonematického sluchu testem WM provedla tamní logopedka Pavlína Křížová, test TS se současným hodnocením SP jsem realizovala já za přítomnosti logopedky. V této mateřské škole jsme popsánymi metodami vyšetřily ještě další tři děti – dva bilingvní chlapce a jednu dívku s OMJ. Jejich výsledky jsou přiřazeny ke skupině dalších šestnácti dětí s OMJ/biL, které v rámci svého výzkumu diagnostikovala studentka Anna Zvěřinová. Se studentkou spolupracovaly na výzkumu MŠ v Praze a Olomouci.

V anamnéze dětí ve skupině ČJ + NKS se v různých kombinacích objevovaly tyto diagnózy: opožděný vývoj řeči, vývojová dysfázie, dyslálie, opožděný psychomotorický vývoj, ADHD. Ve skupině dětí, kde hrál roli faktor OMJ nebo bilingvismu v rodině, bylo 16 dětí s OMJ (slovenština, angličtina, vietnamština, ukrajinština, ruština, paňdžábština, čínština) a 3 děti bilingvní (ČJ + angličtina, slovenština). I u dětí s OMJ/biL se ovšem vyskytly přidružené diagnózy ovlivňující výsledky testu (OPV, ADHD). Věkové složení skupin dětí zachycuje tabulka.

Tab. 36 Věkové složení sledovaných skupin dětí při diagnostice SP, TS, FS 2014/15

Rok narození, důvod AVŘ	*2011	*2010	*2009	*2008
OMJ/biL	1	3	8	7
ČJ + NKS	0	4	12	3

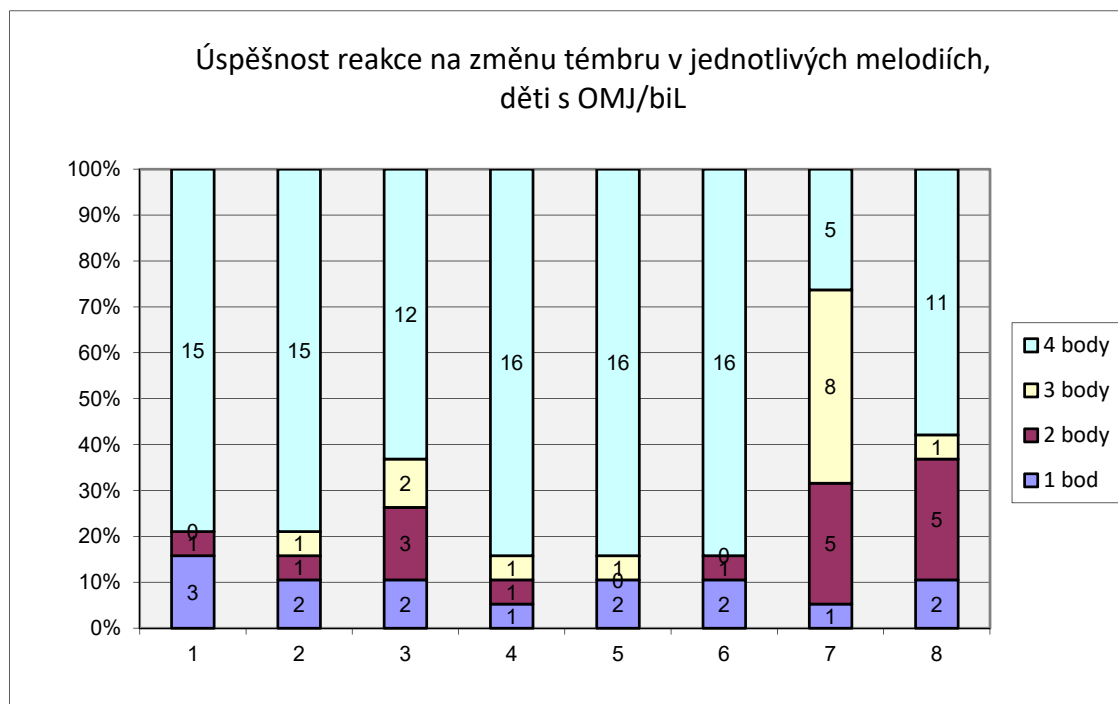
11.3.2 Výsledky výzkumu TS, FS a SP

Zdrojová data s detailními výsledky testů všech dětí jsou v příloze č. 16.

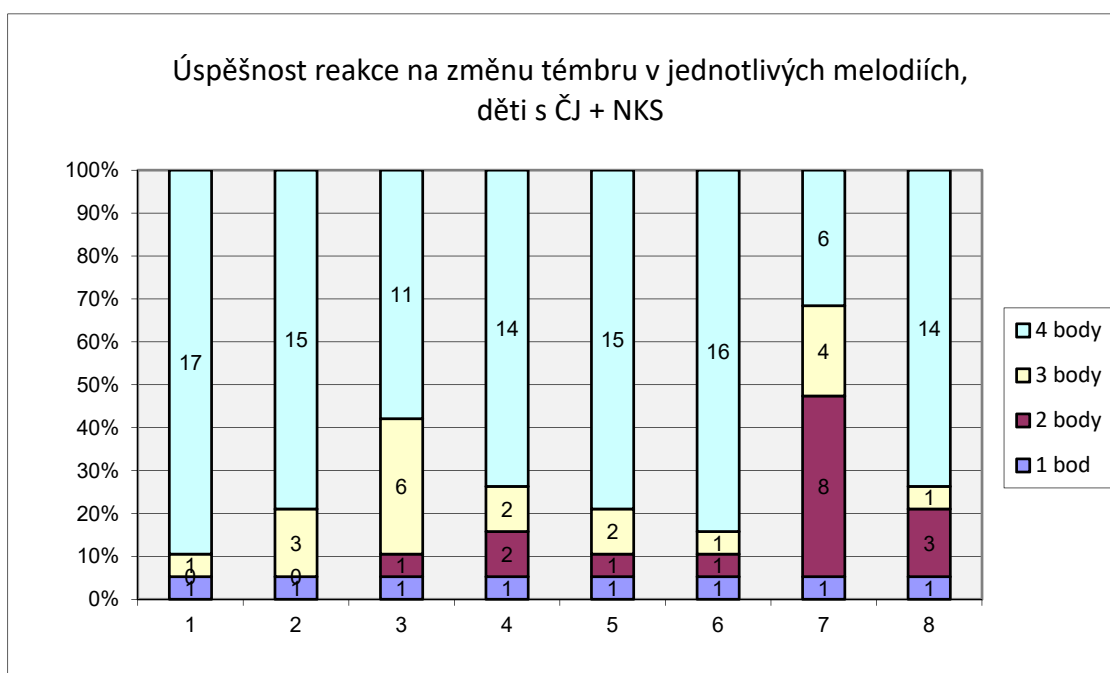
Výsledky testu témbrového sluchu jsou v obou skupinách dětí velmi podobné. Největší chybovost v diferenciaci témbru se shodně projevila (podle očekávání) u rozlišení příčné a zobcové flétny, které hrály sedmou melodií v testu. V tomto případě reagovala na změnu témbru s jistotou méně než třetina všech dětí. Další kombinace témbru, které byly pro děti v obou skupinách obtížnější, byly zobcová flétna/housle (3. melodie) a housle/příčná flétna (8. melodie).

Úspěšnost reakce na změnu témbru hudebních nástrojů znázorňují následující grafy. Škála k hodnocení je v kapitole 9.2.3. Pro přehlednost jsou zde znovu vypsány hlasy/nástroje, které se vystřídaly při reprodukci melodie písně *Vyletěla holubička*:

1. ženský zpěv/mužský zpěv
2. ženský zpěv – vokál á/zobcová flétna
3. zobcová flétna/housle
4. housle/varhany
5. varhany/klavír
6. klavír/příčná flétna
7. příčná flétna/zobcová flétna
8. housle/příčná flétna



Graf 8 Úspěšnost reakce na změnu témbru v jednotlivých melodiích, děti s OMJ/biL

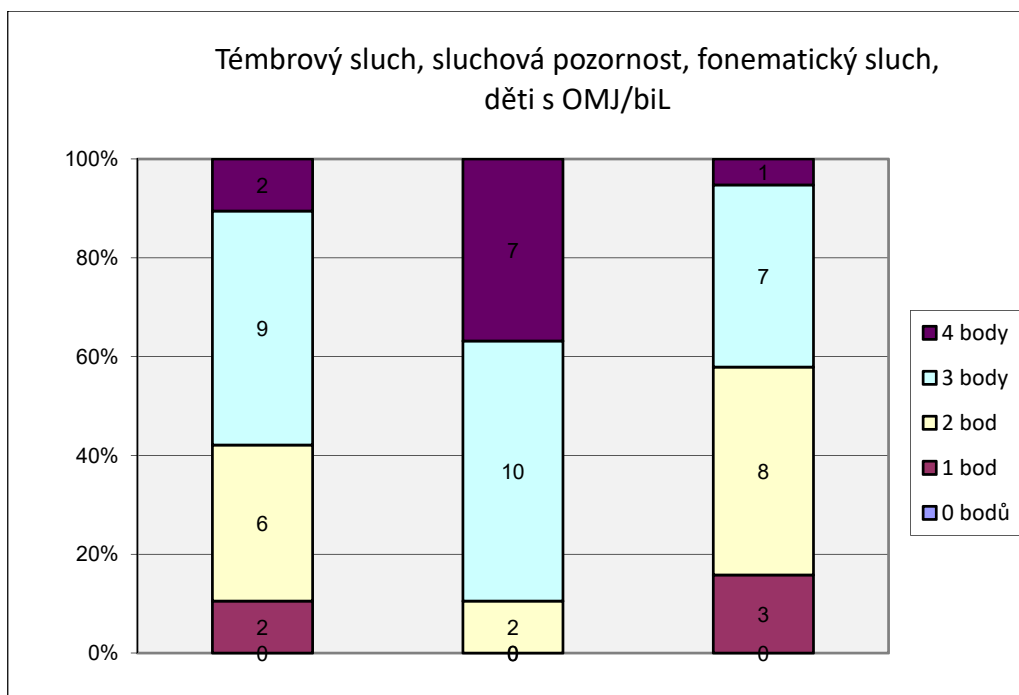


Graf 9 Úspěšnost reakce na změnu tónu v jednotlivých melodiích,
děti s českým mateřským jazykem a NKS

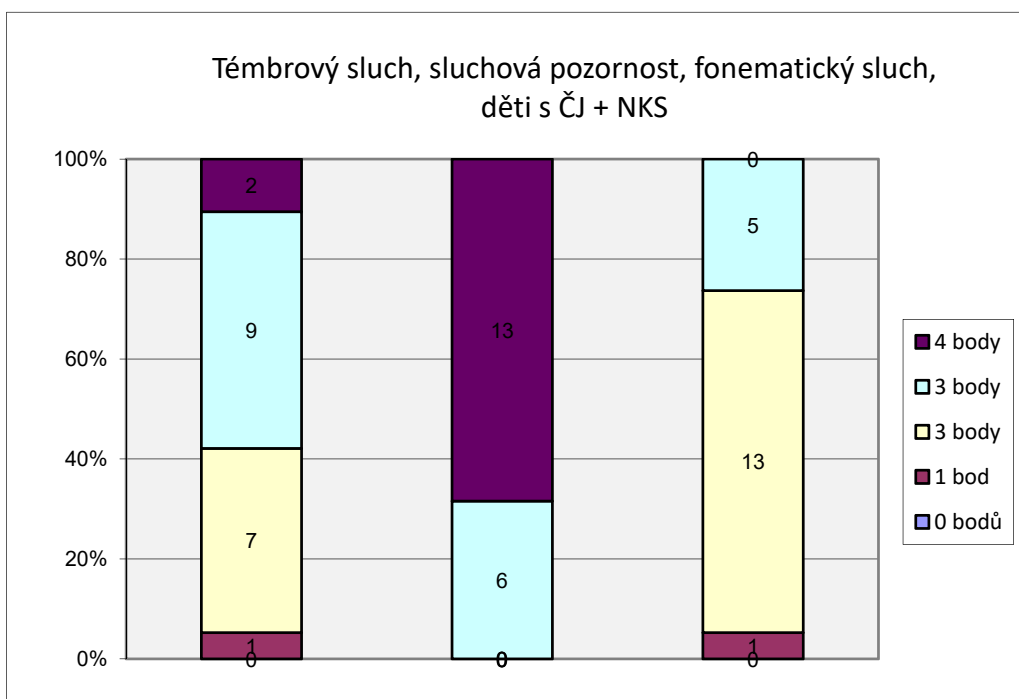
Detailní výsledky testů tónového sluchu, sluchové pozornosti i fonemického sluchu (dále FS) byly převedeny do pětistupňové bodové škály (podrobně v kapitole 9.2), kterou lze zjednodušeně popsat takto:

- 4 body – vynikající úroveň
- 3 body – pouze ojedinělé chyby, výkyvy
- 2 body – časté chyby, ačkoli dítě rozumí úkolu
- 1 bod – nepochopení úkolu
- 0 bodů – odmítnutí spolupráce (tato situace nenastala ani v jedné skupině dětí)

Souhrnné výsledky byly v obou skupinách podobné. Grafy znázorňují rozložení testované skupiny podle výsledků testů TS, SP a FS.



Graf 10 Absolutní počet dětí podle výsledků testu témbrového sluchu, sluchové pozornosti a fonematického sluchu, děti s OMJ/bilingvní

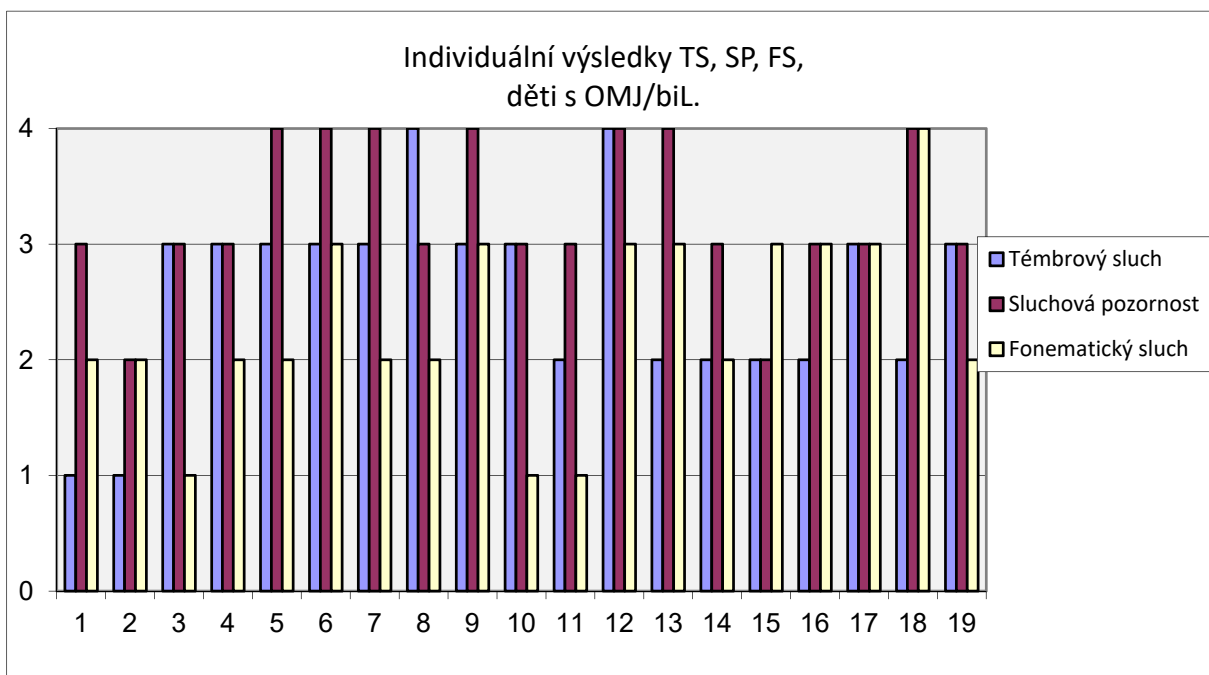


Graf 11 Absolutní počet dětí podle výsledků testu témbrového sluchu, sluchové pozornosti a fonematického sluchu, děti s mateřským ČJ a s NKS

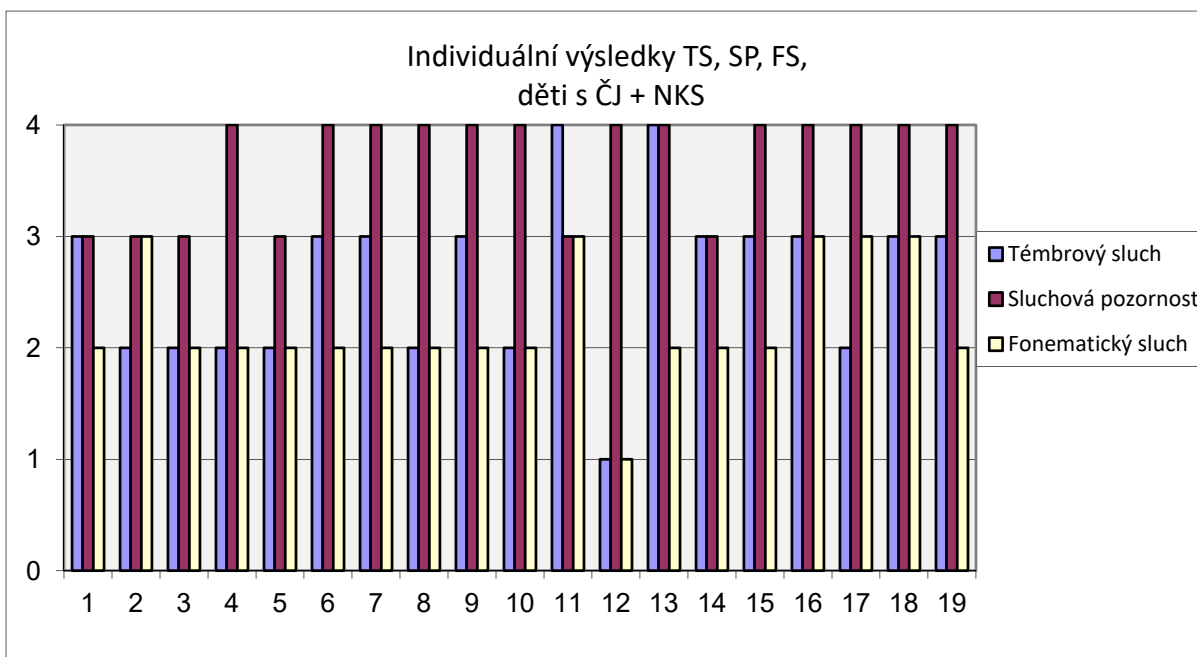
Obě skupiny dětí byly mírně úspěšnější v testu TS než v testu FS. Překvapila nás dobrá celková úroveň sluchové pozornosti u českých dětí s NKS – všechny děti navštěvovaly speciální MŠ

s nízkým počtem dětí ve třídách. Předpokládáme, že navozování, prodlužování a prohlubování sluchové pozornosti je zde věnováno velké úsilí.

Ačkoli korelují souhrnné výsledky skupin, důležité je zjištění, že nekorelují výsledky sledovaných schopností u jednotlivých dětí. Výsledky v testu TS a FS se velmi často liší o jednu (ve dvaceti případech) až dvě úrovně (v pěti případech – u čtyř dětí s OMJ/biL a jednoho dítěte s ČJ + NKS). Paralelní nedostatečné rozlišování hudebního tónu a distinktivních rysů hlásek není zřejmě tak častým jevem. Podrobně to znázorňují následující grafy, v nichž jsou výsledky řazeny podle věku dětí – nejmladší vlevo.



Graf 12 Výsledky testů tónového sluchu, sluchové pozornosti a fonemického sluchu dětí s OMJ a dětí bilingvních



Graf 13 Výsledky testů témbrového sluchu, sluchové pozornosti a fonematického sluchu dětí s mateřským ČJ a s NKS

To spíše podporuje současné poznatky o autonomii neurokognitivních sítí zodpovědných za rozlišení témbru a fonémů, než dříve hojně popisovanou koexistenci dystémbrie a poruch řeči.

11.3.3 Výsledky výzkumu vzhledem ke stanoveným výzkumným otázkám

- *Jak časté je spojení dystémbrie a NKS? Budou mít děti s OMJ/bilingvní lepší výsledky v testu témbrového sluchu než děti českým mateřským jazykem a NKS?*

České děti s NKS dosáhly v testu témbrového sluchu stejných výsledků jako děti s OMJ a děti bilingvní. Vzhledem k odlišnému průběhu testů i hodnotícím škálám a chybějícím informacím o komunikačních schopnostech je obtížnější srovnávat výsledky mého testu TS s testem Františka Lýska, Miloše Kodejšky či Lenky Kašćákové (viz kapitola 1.6.2). V obou námi vyšetřených skupinách dětí s AVŘ reagovalo na změnu témbru bezchybně nebo jedenkrát chybovalo 58 % dětí. To by představovalo mírně horší výsledek, než přinesly zmíněné testy Kodejšky a Kašćákové, a výrazně horší výsledky, než představil Lýsek.

Jasnou odpověď na stanovenou výzkumnou otázku přinese až další výzkum, ve kterém budou stejným testem TS vyšetřeny děti s jediným (českým) mateřským jazykem a fyziologickým vývojem řeči.

- *Budou české děti s poruchou řeči úspěšnější v testu fonemického sluchu WM než děti s OMJ/bilingvní?*

Děti s ČJ a NKS měly v testu WM ve skutečnosti horší výsledky než děti s OMJ/bilingvní. Domnívala jsem se, že děti s jediným mateřským jazykem – češtinou, budou na specifické distinktivní rysy českých hlásek citlivější než děti s OMJ/bilingvní. Ukazuje se, že ještě na konci předškolního období je nedostatečné sluchové rozlišování hlásek na pozadí NKS.

- *Jak často je spojená nedostatečná sluchová pozornost se slabým výkonem v testu témbrového a fonemického sluchu?*

Celkově nás potěšila dobrá až vynikající úroveň SP v obou sledovaných skupinách dětí. V obou skupinách jsme zároveň zaznamenaly mírný pokles SP v průběhu testu TS. Použitý diagnostický materiál dokáže zachytit i momentální propady SP a s nimi spojené zhoršení schopnosti sluchového rozlišování. K tomuto jevu docházelo: momentální propad SP ovlivnil 2,6 % reakcí ve skupině dětí s OMJ/biL a 7,2 % reakcí dětí s NKS (u čtyř dětí s OMJ/biL a u sedmi dětí s ČJ + NKS, v příloze č. 16 jsou tyto situace označeny barevně).

Ukázalo se ovšem, že úroveň SP potřebná pro úspěšné zvládnutí úkolu je u dětí velmi odlišná a sama o sobě není jeho zárukou, ale pouze jedním z předpokladů. Ilustrujícím příkladem jsou výsledky chlapce ze skupiny ČJ + NKS pod číslem 12, který s naprostým zaujetím a evidentním emocionálním prožitkem vyslechl všech osm melodií testu TS, aniž by pochopil jeho princip, na změnu témbru nereagoval ani žádným mikrovýrazem, jen po každém doznění melodie zhodnotil slovem „hezký!“

Zajímavý je konečně pohled na podskupinu dětí, které nepochopily zadání testu TS nebo FS. Do této situace se kromě výše zmíněného chlapce dostalo dalších pět dětí s OMJ/biL: dvě děti neporozuměly úkolům z testu TS a jiné tři děti testu FS. Za tímto jevem může být jazyková bariéra i celková úroveň psychiky dětí v závislosti na věku. Skutečnost, že z 38 vyšetřených dětí s AVŘ pouze tři děti nepochopily princip testu TS, nás výrazně potěšil a povzbudil k jeho dalšímu uplatnění.

11.4 Možnosti stimulace fonemického sluchu specifickými vokálními činnostmi

Jedním z cílů výzkumu bylo hodnocení možného vlivu specifických vokálních činností experimentální metodiky na rozvoj FS předškolních dětí¹⁴⁹. U části experimentální metodiky jsem předpokládala potenciál ovlivnění stimulace rozvoje vnímání a diferenciací fonémů. V rámci experimentu byla tedy vyslovena následující hypotéza:

Progrese schopnosti sluchové diferenciací samohlásek bude v experimentálních skupinách pracujících s metodikou *Hudební činnosti v logopedické prevenci* výraznější než ve skupinách kontrolních.

Na vnímání a schopnost diferenciací fonémů je v metodice cíleně zaměřeno sedm her (2 činnosti na konsonanty – hry č. 17 a 18, 5 činností na vokály – hry č. 19 až 23).

Tyto hry si zaslouží bližší charakteristiku. Využívají slovní spojení se švem, rázem nebo zastoupením určitých vokálů a promyšleně spojují tato jevy s hudebními prostředky.

Pokud s pečlivou výslovností zazpíváme následující ukázkou hry č. 17, zjistíme, že k vyslovení hlásky j na konci slova (v tomto případě v koncovce slovesa v rozkazovacím způsobu, 2. os., j. č.) dochází až během třetí doby, kterou ale v notovém zápisu vyplňuje pomlka. Proto zpíváme slovní spojení se švem nejprve v třídobém taktu a až následně v taktu dvoudobém, který na pečlivé vyslovení švu poskytuje daleko méně času. Vnímání hranice slov napomáhá intonace každého slova na jiném tónu. Při realizaci činnosti předzpívává učitelka dětem po krátkém motivačním úvodu každou dvojici slov se švem a děti zpěvem opakují. Zde je příklad notové přílohy a slovní zásoby ke hře č. 17a.

¹⁴⁹ Srov.: KMENTOVÁ, Milena. Funkční ovlivňování témbrového a fonemického sluchu předškolních dětí. *Hudební výchova. Časopis pro hudební výchovu a obecně estetickou výchovu školní a mimoškolní*, 2015, sv. roč. 21, č. 2, s. 23–25.

počkej, Janku
 chovej Jarku
 přikrej Jirku
 schovej Járu
 volej Janu
 rozkroj
 jablko
 ohřej jídlo
 míchej jíšku
 kopej jámu
 zalij jasmín
 koukej jinam

Cíle a principy „vyrovnávání vokálů“ popisuje např. Tichá (vyvážená rezonance při jasně odlišené artikulaci jednotlivých vokálů). Každá samohláska má (mít) specifickou kvalitu, ať už je vyslovována nebo zpívána. Ve vyvíjející se sluchové diferenciaci hlásek u předškolního dítěte stojí samohlásky až na konci vývojové řady. Přesto umožňuje operační sluchová paměť snadno si zapamatovat předzpívanou řadu vokálů ve spojení se stejným konsonantem: ví – vé – vá – vó – vú. Děti během chvíle dokáží činnost analogicky aplikovat a připojit řadu vokálů k libovolné souhlásce. Souhlásky vybíráme jako první hlásky ve jménech dětí – Jirka – J – jí jí já jó jú, Petr – P – pí pé pá pó pú (hra č. 20).

Využívá se princip kontrastu:

- souhláska se opakuje, samohláska se mění,
- výška tónu se nemění (demonstrujeme hrou na zvonkohru), barva zpívaného vokálu se mění.

Dítě zrakem vnímá odlišné postavení mluvidel u jednotlivých samohlásek při pohledu na učitelku (nebo na učitelku i na sebe v zrcadle.) Sluchem vnímá odlišný tón samohlásek ze zpěvu učitelky, ostatních dětí i sebe sama. Proprioreceptivní aferentace přináší průběžně do mozku informace o změnách z oblasti hrtanu, hlasivek a mluvidel. To vše podporuje vznik dovednosti sluchové analýzy samohlásek.

11.4.1 Průběh experimentu v oblasti stimulace FS

Výzkum probíhal formou experimentu ve školním roce 2013/14 ve dvou skupinách dětí v předškolní přípravné hudební výchově (dále pPHV) v ZUŠ, ve dvou přípravných ročnících (0. roč.) na dvou ZŠ a ve dvou třídách speciální MŠ. Celkem bylo hodnoceno 64 dětí ve věku 5–7 let. V následujícím školním roce 2014/15 probíhal experiment za stejných podmínek v dalších dvou skupinách dětí v pPHV v ZUŠ. V tomto roce byla získána data o vývoji fonemického sluchu dalších 22 dětí. Děti v kontrolních skupinách byly vzdělávány standardním způsobem, experimentální metodika zde nebyla použita. Číselné údaje o použití metodiky, o počtech dětí ve třídách i výsledky tří testů sluchové diferenciaci samohlásek shrnuje následující tabulka. Zdrojová data s detailními výsledky dokončených testů všech dětí jsou v příloze č. 17.

Tab. 37 Výzkum stimulace FS specifickými vokálními činnostmi v číslech

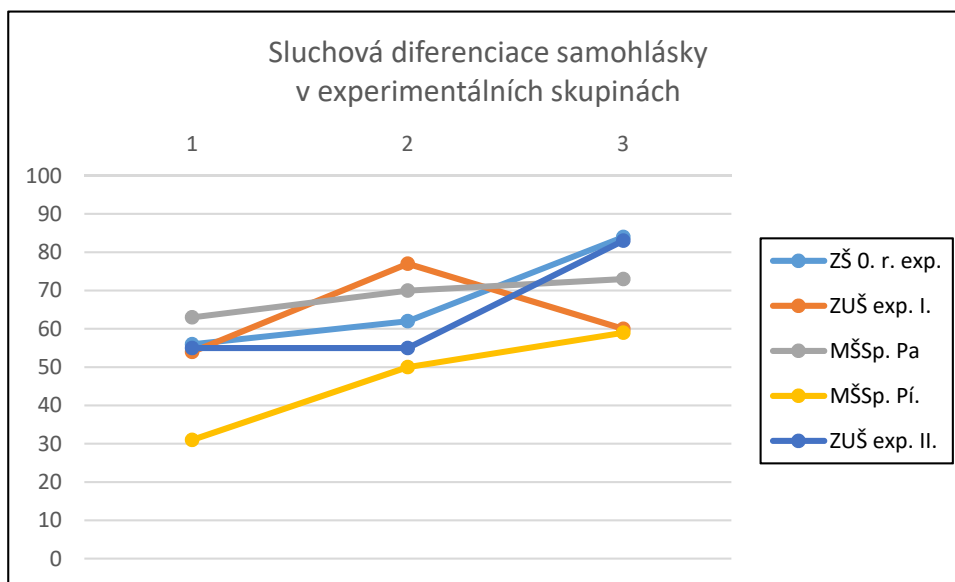
	ZŠ 0. r. exp.	ZUŠ exp. I.	MŠSp Pa.	MŠSp Pí.	ZUŠ exp. II.	ZŠ 0. r. kont.	ZUŠ kont. I.	ZUŠ kont. II.
Použití metodiky, 1. pololetí	3	9	2	0	9	0	0	0
Použití metodiky, 2. pololetí	34	17	5	18	14	0	0	0
Zapsaných dětí	13	16	12	12	12	13	14	15
Nejčastěji přítomných dětí	11	11	8	9	10			
Výzkum dokončen u _ dětí	13	12	10	10	10	9	12	12
1. test (% k možnému max.)	56	54	63	31	55	61	79	71
2. test (% k možnému max.)	62	77	70	50	55	39	79	77
3. test (% k možnému max.)	84	60	73	59	83	47	83	88

Učitelka v ZUŠ ne/používala pouze část metodiky zacílenou na rozvoj fonemického sluchu jedenkrát týdně v rámci pPHV. Učitelky a logopedka ve speciální MŠ a učitelka v experimentálním přípravném 0. ročníku měly k dispozici celou metodiku a zařazovaly kterékoli hry z metodiky pravidelně (alespoň 2x týdně) podle vlastního výběru. V tabulce jsou však v tomto případě zahrnuty pouze hry ze sledovaného okruhu (č. 17–23). Z údajů o použití her je patrné, že nejvyšší frekvence práce s touto částí metodiky byla v druhém pololetí v experimentálním přípravném ročníku ZŠ (vyznačeno barevně). Učitelka zde využila mé návštěvy v pololetí, konzultovala vedení těchto her a v druhém pololetí vědomě preferovala právě tuto část metodiky.

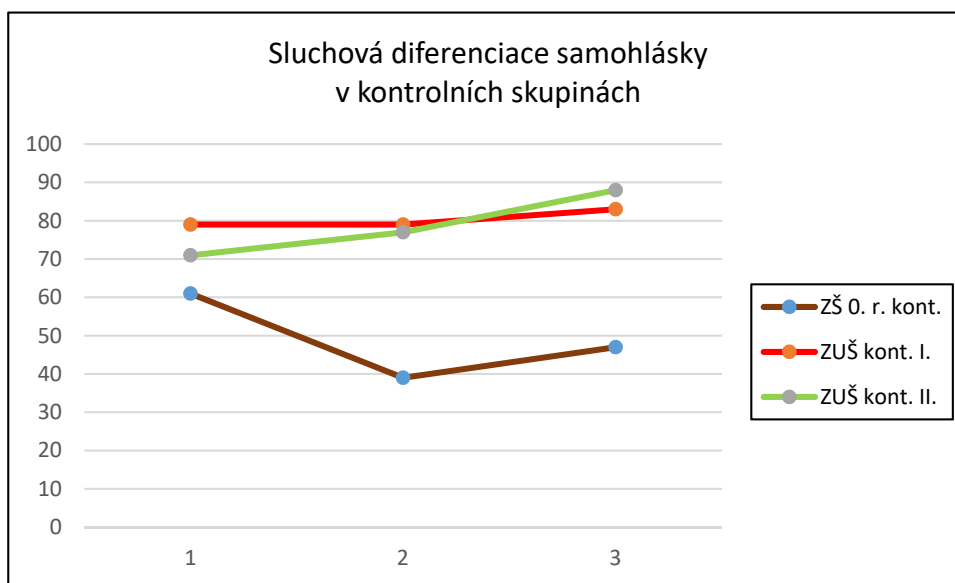
Během školního roku byla u dětí ve všech skupinách třikrát testována úroveň fonemického uvědomování. Obsah testů sledoval vývojové hledisko. První (podzimní) test pozoroval reakci dětí na záměnu samohlásky při hláskování křestního jména dítěte. Druhý (leden/únor) a třetí (květen/červen) test hodnotil pomocí obrázků rozlišení hláskovaného slova z dvojice slov, která se liší pouze samohláskou – např. mašle/mušle. Oba obrázkové testy obsahovaly pět takových dvojic slov (viz kapitola 9.2.6).

11.4.2 Výsledky testů diferenciacie samohlásek ve skupinách a interpretace získaných dat

Individuální výsledky testů dětí, z nichž vychází následující analýza, jsou v příloze č. 17. Celkové hodnocení a porovnání progresu sledované fonologické schopnosti umožňuje poměr dosažených bodů k možnému maximu, vyjádřeno v procentech. Tyto údaje jsou výše v tabulce č. 37 a zde jsou znázorněny grafy.



Graf 14 Vývoj sluchové diferenciacie samohlásky v experimentálních skupinách



Graf 15 Vývoj sluchové diferenciacie samohlásky v kontrolních skupinách

Z grafů je patrné, že ani v prvním, ani ve druhém školním roce, kdy experiment probíhal, se nepodařilo v ZUŠ získat náhodným výběrem dětí (rozložení dětí do skupin dle volby rodičů: pondělí/středa) srovnatelné skupiny. Jako experimentální jsme v obou případech s participující učitelkou volily skupinu, která v prvním testu vykazovala deficit ve sluchové diferenciaci. Vstupní výsledky experimentálního a kontrolního přípravného ročníku ZŠ byly srovnatelné. Do experimentu byla zařazena i třída MŠSp. Píšťalka, jejíž děti byly ve srovnání s ostatními skupinami mladší o jeden až dva roky.

Vzhledem k vývojovému hledisku a k odlišnému obsahu vstupního testu a dalších dvou testů existoval předpoklad, že výsledky testu v pololetí mohou být u některých dětí horší než vstupní výsledky. Tento jev se vyskytl nejvýrazněji v kontrolním přípravném ročníku ZŠ. Srovnání přípravných ročníků v ZŠ přineslo překvapivě jednoznačné potvrzení hypotézy. V experimentální třídě došlo během školního roku (a zejména v druhém pololetí při velmi frekventovaném použití experimentální metodiky) k výrazné progresi fonemické diferenciaci u většiny dětí. Děti v této třídě pracovaly při závěrečném testu jistě a rychle. Stagnace v kontrolní třídě v druhém pololetí byla překvapivá, protože rozvoji fonemického sluchu se věnuje v přípravných ročnících i standardní vzdělávací nabídka. Většina dětí v této třídě ale nebyla schopna při testu a ani při následné společné kontrole adekvátně reagovat.

Zařazení specifické části metodiky do vzdělávací nabídky v dalších experimentálních skupinách nebylo zdaleka tak masivní, jako v popsaném přípravném ročníku ZŠ. Porovnání výsledků dětí ve speciální MŠ (MŠSp Pa., MŠSp Pí.) přináší zajímavé srovnání věkových skupin. Horší výsledky mladších dětí ilustrují skutečnost, že sluchová diferenciaci a analýza vokálů stojí až na samém konci vývojové řady fonemického uvědomování. Zařazování činností na jejich podporu je u čtyř- až pětiletých dětí z tohoto hlediska předčasné. Podobně jako v kontrolním přípravném ročníku ZŠ většina mladších dětí při testu nerozuměla úkol, vybírala obrázky nahodile a třefovala se nebo často chybovala. Na druhou stranu tyto pěvecké činnosti přispívají i k procvičování artikulace a použití zpěvného hlasu, takže jejich zařazení do vzdělávací nabídky přináší i jiné možnosti.

V ZUŠ, kde v obou letech výzkumu byla zvolena jako experimentální skupina s horšími vstupními výsledky, došlo k evidentnímu rozvoji fonemického sluchu v experimentální skupině během druhého roku experimentu (ZUŠ exp. II.). Tato skupina výrazně snížila během roku svůj deficit, který vykazovala na začátku výzkumu vzhledem ke kontrolní skupině. Problematické zůstává srovnání výsledků 2. a 3. testu v experimentální skupině ZUŠ exp. I., které by svědčilo spíše o regresi fonemického uvědomování. S tou se ale v běžné praxi neseťkáváme. Tomuto problému se věnuji v kapitole diskuse.

Závěrem lze konstatovat, že vokální činnosti experimentální metodiky přispěly v různé míře k rozvoji fonemického sluchu dětí v experimentálních skupinách. Hypotéza se částečně potvrdila. Reflektované zkušenosti učitelek zapojených do výzkumu svědčí o oblibě i efektivitě těchto hudebních činností u starších předškolních dětí.

12 Diskuse

V této kapitole bych se ráda vyjádřila k oblastem svého výzkumu, které vnímám jako sporné nebo nedostatečné.

Teoretický výzkum v oblasti hudby a řeči je natolik multidisciplinární, že je velmi obtížné paralelně sledovat výsledky nejnovějších výzkumů ve všech souvisejících vědních disciplínách. Z tohoto pohledu je možné čekat v blízké budoucnosti například prohloubení zájmu českých speciálních pedagogů o oblast poruch sluchového vnímání (CAPD), které je v zahraniční literatuře a výzkumu již věnována značná pozornost. Tyto informace budou pro naše znalosti o vývoji řeči a hudebnosti předškolních dětí velmi cenné. Zároveň bych do budoucna zacítila studium na zahraniční zdroje v oblasti zapojení hudební výchovy a muzikoterapie při reedukaci řeči (Zoltán Kodály, logorytmika a další).

Terénní základní výzkum přinesl hodnotná data o chování předškolních dětí s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech. Za největší nedostatek lze pokládat nemožnost analyzovat výsledky vzhledem k věku a důvodu AVŘ kvůli malému počtu dětí v podskupinách. Tento nedostatek by mohl být odstraněn, protože výzkum podle totožných parametrů probíhá ve školním roce 2015/16. Je sledováno dalších 42 dětí s AVŘ. Sloučením dat získaných z obou školních roků vznikne přiměřeně velký soubor pro další hlubší analýzu.

V oblasti experimentální výuky a sledování vlivu metodiky *Hudební činnosti v logopedické prevenci* na rozvoj hudebnosti i komunikačních schopností dětí nejcitelněji postrádám data z případné kontrolní skupiny vůči experimentální MŠSp. Zde bohužel nedošlo k přislíbené spolupráci a těsně před pretesty Dětské integrační centrum a mateřská škola, Hurbanova, Praha 4 od účasti v experimentu ustoupily. I spolupráce s kontrolním přípravným ročníkem neproběhla v plně původně plánované šíři (učitelka individuálně nehodnotila míru zapojení dětí do hudebních činností během školního roku), bylo zde ale možné individuálně testovat hudebnost, komunikační schopnosti a sluchovou diferenciaci samohlásek, což bylo pro průběh experimentu klíčové.

V předkládané experimentální metodice se ukázala nepřiměřeně obtížná původní podoba hry č. 1. Z popudu učitelek v MŠSp došlo ještě během školního roku k její modifikaci: refrén pů-

vodně realizovaný ostinatní hrou na tělo nahradila rytmická deklamace dvojverší. S touto podobou hry č. 1 byly seznámeny participující učitelky během mé návštěvy v pololetí. Z hlediska průběhu experimentu není tento postup ideální, přednost v tomto případě dostaly požadavky pedagogické praxe. Tato nová podoba „tematické rytmizované artikulační a rezonanční rozvíčky“ se rychle ujala a dočkala mnoha kvalitních variací.

Za největší nedostatek v oblasti výzkumu témbrového a fonemického sluchu považuji absenci vyšetření skupiny dětí s českým mateřským jazykem a běžným vývojem řeči. S tímto výzkumným úkolem zahájila pod mým vedením svoji bakalářskou práci studentka učitelství v mateřských školách PedF UK Michaela Zvolánková (předpokládaný termín odevzdání duben 2017). Další diskutabilní skutečností je zařazení obtížného úkolu (rozlišení témbru zobcové sopránové flétny a příčné flétny) ke konci testu TS, kdy se zvyšuje pravděpodobnost poklesu sluchové pozornosti dítěte. Pokud by byla příležitost použít test v širším měřítku ve výzkumu znovu, upravila bych v tomto smyslu pořadí melodií. V rámci testu fonemického rozlišování by bylo zajímavé jemněji diferencovat skupinu dětí bilingvních a s OMJ podle jazykové skupiny jejich mateřštiny.

Výzkum možnosti stimulace fonemického sluchu specifickými hudebními činnostmi probíhal ve dvou školních letech. Ani v jednom školním roce se nepodařilo v participující ZUŠ vytvořit skupiny dětí se srovnatelnou vstupní úrovní FS. Navíc v prvním školním roce experimentální skupina podle výsledků druhého a třetího testu vykazovala určitou míru regrese sledované dovednosti, pro což nemám uspokojivé vysvětlení. Tato situace zpochybňuje validitu získaných výsledků. Podmínky při testování byly srovnatelné, oba používané obrázkové testy obsahují podobné dvojice slov co do jejich délky i kombinace klíčových samohlásek. Je možné, že děti správné řešení „natrefovaly“ v statisticky významné míře. Tomu by se dalo do budoucna zabránit větším množstvím dvojic slov testu, délka jeho provedení by však už možná přesahovala schopnost soustředění na jednu aktivitu. Reálně mi připadá prodloužení testu o jednu dvojici slov (obrázků), tedy dva další úkoly. Jinou možností by bylo přísně individuální provedení testu s použitím videozáznamu a vytvoření škály pro hodnocení jistoty a rychlosti, s níž dítě úkol plní.

Závěr

Teoretická část stručně představila společné faktory hudby a řeči. Nastínila vývoj obsahu pojmů tónbr a tónbrotvý sluch i jejich aktuální pojetí v lingvistice a hudební psychologii. Samostatné kapitoly představily několik metod testování tónbrotvého a fonemického sluchu u předškolských dětí. Zásadním závěrem teoretického výzkumu je konstatování, že funkce tónbrotvého a fonemického sluchu jsou zajišťovány různými neurokognitivními sítěmi, avšak společně vyžadují určitou úroveň sluchové pozornosti, jejíž kvalitu lze ovlivnit systematickou hudební výchovou. Tónbrotvý sluch je součástí hudebně sluchových schopností.

Kapitoly o ontogenezi i poruchách hudebnosti a komunikačních schopností se opakovaně vracely k problematice funkčního ovlivňování těchto dvou oblastí. Jsou řeč a hudba na rozhraní předřečového a řečového období spíše partnery či konkurenty? Jednoznačné závěry zde nelze učinit. Souběh i disproporce v míře nadání v obou oblastech jsou v populaci natolik častým jevem, že oba názorové tábory odborníků budou mít zřejmě i do budoucna (i za pomoci vyvíjejících se zobrazovacích metod) množství důkazů pro své hypotézy. Společným předpokladem úspěšného vývoje schopností v oblasti komunikace i hudebnosti zůstávají podnětné a emocionálně stabilní výchovné prostředí v rodině i v mateřské škole, využití vpečetovacích období ve vývoji obou oblastí i uspokojivé prožití senzitivních přechodových období.

Kapitoly věnované poruchám hudebnosti a komunikačních schopností se zaměřily na průniky těchto dvou oblastí, jak je popisuje hudební psychologie a logopedie. Opakovaně však vyvstávala otázka, zda lze považovat výzkum hudebnosti dětí s NKS, v jehož středu je hodnocení zpěvu *známých písní*, za dostatečně validní.

Závěrečné kapitoly teoretické části alespoň částečně zmapovaly dosavadní cílené propojování hudební a řečové výchovy, logopedické prevence i terapie v naší pedagogické praxi. Ukázalo se, že inspiračních zdrojů je značné množství, bohužel jen některé jsou dokumentovány pedagogickým výzkumem. Teoretický výzkum metodik zapojujících HV ve prospěch rozvoje nehu-debních schopností odhalil i niky. Prostor pro další výzkum a tvůrčí práci vidím v oblasti vzniku písňového repertoáru jako součásti výuky češtiny jako cizího/druhého jazyka. Můj roční předvýzkum v MŠ a započatá diplomová práce Evy Nevoralové se v současnosti věnují inovaci hudební složky Metody dobrého startu, jejíž velký potenciál je dle mého soudu kvůli stávající hudební složce využít jen částečně.

Praktická část disertační práce hierarchicky představila několik oblastí výzkumu, kde výzkumný vzorek tvořilo dohromady 180 předškolních dětí. Představila jsem vlastní diagnostický materiál, jímž bylo možné vyšetřit sledované hudební a komunikační schopnosti dětí s fyziologickým vývojem řeči i s AVŘ.

Cíle terénního základního výzkumu byly naplněny. Byla získána data o chování 78 předškolních dětí s AVŘ během hudebních činností v průběhu jednoho školního roku. Většina hypotéz se potvrdila a tato skutečnost se odráží v následujících doporučeních do vzdělávací praxe.

Omezení vzdělávací nabídky v okruhu hudebních činností na pouhý zpěv písní neodpovídá schopnostem a potřebám dětí s AVŘ a ve svém důsledku může brzdit jejich rozvoj hudebnosti. Pokud má metodická práce v rámci hudebních činností v MŠ kopírovat ontogenetický vývoj dětí, je hra s mluvidly, hra na tělo a na jednoduché nástroje neopominutelná. Tyto aktivity by neměly být pouze doplňkem k pěvecké činnosti následujícím po osvojení písně, ale měly by být naopak nedílnou součástí propedeutiky pěveckých činností. Vzhledem k přítomnosti řečových a jazykových deficitů, které dětem s AVŘ znesnadňují osvojení textu písně, je zpěv melodií na neutrální nebo onomatopoickou slabiku vhodnou formou a důležitou fází v pěvecké výchově. Při přípravě metodických materiálů pro učitelky MŠ a studující bude různými způsoby a opakovaně zdůrazňována nutnost propojení pěveckých činností s hrou na tělo a na jednoduché nástroje a vyzdvihována důležitost těchto činností v jejich autonomní podobě.

Vytvořená experimentální metodika *Hudební činnosti v logopedické prevenci* v sobě zahrnuje dvacet pět her pro děti ve věku tři až sedm let. Základním principem metodiky je záměrné spojení elementárních hudebních prostředků a cíleně vybrané bohaté slovní zásoby k mnoha jazykovým jevům.

Experiment prokázal, že pravidelné zařazení metodiky kladně ovlivňuje rozvoj hudebnosti a kultivuje komunikační schopnosti předškolních dětí. Progrese sledovaných schopností byla v experimentálních skupinách výraznější než ve skupině kontrolní. Zhudebněné jazykové hry, pracující se segmenty řeči, odpovídají schopnostem a potřebám dětí s AVŘ a zároveň spontánně zaujmou i děti s fyziologickým řečovým vývojem. Jednoduchost používaných melodií, která naprosto záměrně setrvává na elementární úrovni, je přiměřeným nástrojem pěvecké výchovy v této věkové skupině, což výrazně dokázaly výsledky experimentu. S metodikou praco-

valy učitelky a logopedky s různou mírou hudebních a organizačních schopností, potenciál metodiky však dokázaly využít. V tomto ohledu se opakovaně projevuje obecný nedostatek v hlasové přípravě budoucích pedagožek i v péči o hlas učitelek v praxi. Tato problematika překračuje sice předmět mého výzkumu, pro realizaci výchovně vzdělávacího procesu s oblasti HV i řeči zůstává ale zdravý hlasový projev učitelek nepostradatelným předpokladem a základním východiskem.

Diagnostický materiál použitý ve výzkumu sluchové pozornosti, témbrového a fonemického sluchu se ukázal jako praktický metodický nástroj, použitelný opakovaně a v širším měřítku. Výsledky výzkumu podporují současné poznatky o autonomii témbrového a fonemického sluchu. Mezi třiceti osmi vyšetřenými dětmi se opakovaně vyskytly děti s významně odlišnými výsledky testů témbrového a fonemického sluchu, a to ve skupině dětí s OMJ i NKS.

Experiment doložil možnost stimulace fonemického sluchu předškolních dětí specifickými vokálními činnostmi s vybranou slovní zásobou, která koncentrovaně využívá švy a kumulaci samohlásek ve slovních spojeních. Tyto činnosti obsažené v experimentální metodice jsou příkladem vhodné aktivity pro děti v senzitivním období na přelomu předškolního a školního věku, což prokázaly výsledky experimentu v přípravných ročnících ZŠ.

Hudba má potenciál kultivovat řeč předškolních dětí. Především proto, že všechny hudební činnosti podněcují rozvoj sluchové pozornosti. Pokud však chceme ovlivnit hudebními činnostmi řeč dětí přímo, je možné hudební a jazykové činnosti propojit a těžit z tohoto spojení v obou sledovaných oblastech.

Během doktorského studia se přede mnou rozestřela oblast, jejíž šíři i potenciální hloubku jsem v počátcích jen tušila. Výzkum okrajově zasáhl i do oblastí a institucí, které zde nejsou podrobně zmiňovány (Česká obec sokolská, dramatická výchova na ZUŠ, dětský sbor). Kontakt s odborníky, se studentkami, s učitelkami a dětmi byl pro mě povzbuzením i v obtížných okamžicích studia a výzkumu. Dokončení disertační práce chápu jako uzavření podkapitoly na cestě dalšího studia, tvůrčí práce a výzkumu, o jejichž užitečnosti jsem pevně přesvědčena.

Deo gratias, 26. července 2016

Seznam použitých informačních zdrojů

Literatura (podle ČSN ISO 690):

- BENÍČKOVÁ, Marie. *Muzikoterapie a specifické poruchy učení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. Pedagogika. ISBN 978-80-247-3520-7.
- BOGDANOWICZ, Marta a Jana SWIERKOSZOVÁ. *Metoda dobrého startu*. 1. vyd. Ostrava: Kasimo, 1998 dotisk. ISBN 80-902497-0-1.
- BŘICHÁČKOVÁ, Marie. *Problémy sluchové percepce z pohledu muzikoterapie*. Brno, 2005. Disertační práce. Masarykova univerzita. Pedagogická fakulta. Katedra hudební výchovy.
- CVRČEK, Václav a kol. *Mluvnice současné češtiny*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1743-5.
- DAMBORSKÁ, Marie. *Vývoj a výchova kojence v ústavním prostředí: příručka pro pracovníky dětských zdravotně výchovných zařízení*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, 1967.
- DOSTALOVÁ, Michaela. *Dějiny eurytmie v českých zemích*. Hranice: Fabula, 2014. ISBN 978-80-87635-18-6.
- FRANĚK, Marek. *Hudební psychologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0965-7.
- GARDNER, Howard. *Dimenze myšlení: teorie rozmanitých inteligencí*. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-279-3.
- GJUROVÁ, Naděžda. *Čeština jako cizí jazyk pro začínající školáky: metodika pro učitele*. 1. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-837-1.
- HÁLA, Bohuslav a Miloš SOVÁK. *Hlas - řeč - sluch: základy fonetiky a logopedie*. 4., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1962.
- HARDING, Edith a Philip RILEY. *Bilingvní rodina*. Praha: Portál, 2008. Rádci pro rodiče a vychovatele. ISBN 978-80-7367-358-1.
- HOLAS, Milan. *Úvod do hudební diagnostiky*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985.
- CHLADNÁ, Anna. *Hudba pro nejmenší: metodika hudební výchovy dětí do tří let*. 2., přeprac. vyd. M. Damborská, V. Štěpán, P. Štěpánová. Praha: Panton, 1968.
- KÁBELE, František. *Rozvíjení hybnosti a řeči dětí s dětskou mozkovou obrnou*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1988.
- KEJKLÍČKOVÁ, Ilona. *Logopedie v ošetřovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2835-3.
- KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1110-9.
- KMENTOVÁ, Milena. Funkční ovlivňování témbrového a fonematického sluchu předškolních dětí. *Hudební výchova. Časopis pro hudební výchovu a obecně estetickou výchovu školní a mimoškolní*, 2015, sv. roč. 21, č. 2, s. 23-25. ISSN 1210-3683.
- KMENTOVÁ, Milena. *Hudební a řečové projevy předškolních dětí a jejich vzájemné ovlivňování*. V Praze: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2015. ISBN 978-80-7290-869-1.
- KMENTOVÁ, Milena. Hudební činnosti v logopedické prevenci předškolních dětí. *Hudební výchova. Časopis pro hudební výchovu a obecně estetickou výchovu školní a mimoškolní*, 2013, sv. roč. 21, č. 1, s. 13-14. ISSN 1210-3683.
- KMENTOVÁ, Milena. Hudební činnosti v logopedické prevenci. *Poradce ředitelky mateřské školy*, 2013, sv. roč. II, č. 8, s. 42-45. ISSN: 1804-9745.

- KMENTOVÁ, Milena. Zapojení dětí s atypickým vývojem řeči do hudebních činností v mateřské škole. In: KRÁLOVÁ, Eva a kol. *Hudba a hudebné aktivity na podporu rozvoja osobnosti a kreativity u dětí*. Fakulta zdravotnictva Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně. Trenčín 2016. ISBN 978-80-8075-748-9. s. 4-7.
- KODEJŠKA, Miloš a Hana VÁŇOVÁ. *Hudební výchova dětí předškolního věku. Hudební schopnosti*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989. ISBN 80-7066-035-X.
- KODEJŠKA, Miloš. *Hudební výchova dětí předškolního věku. Hudební prostředí v rodině a mateřské škole*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1991. ISBN 80-7066-488-6.
- Kolektiv autorů. *Inspiromat pro učitelky MŠ*. Nakladatelství FORUM s.r.o., Praha: 2014/leden, ISSN 2336-2537.
- Kolektiv autorů. *Inspiromat pro učitelky MŠ*. Nakladatelství FORUM s.r.o., Praha: 2014/září, ISSN 2336-2537.
- Kolektiv autorů. *Lidský hlas v logopedické praxi: sborník přednášek a statí*. Praha: Česká logopedická společnost, 1982.
- Kolektiv autorů. *Logopedárium od A do Ž*. Nakladatelství FORUM s.r.o., Praha: 2015/březen. ISBN 978-80-87983-02-7.
- Kolektiv autorů. *Schnupperangebot: Deutsch als Fremdsprache im Kindergarten*. Goethe-Institut, München 2009. ISBN 978-3-939670-13-1.
- KONVALINKOVÁ, Jana. Podstata, charakter a kvalita tónin z pohledu waldorfské pedagogiky a antroposofie. In: SLAVÍKOVÁ, Marie a kol: *Teorie a praxe hudební výchovy*. Praha: UK v Praze, Pedagogická fakulta, 2009. ISBN 978-80-7290-422-8.
- KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek: [funkční systémy, norma a poruchy]*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-771-4.
- KRÁLOVÁ, Eva a kol. *Hudba a hudebné aktivity na podporu rozvoja osobnosti a kreativity u dětí*. Fakulta zdravotnictva Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně. Trenčín 2016. ISBN 978-80-8075-748-9.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak si navzájem lépe porozumíme: kapitoly z psychologie sociální komunikace*. 1. vyd. Praha: Svoboda, 1988.
- KUCHARSKÁ, Anna a Daniela ŠVANCAROVÁ. *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky*. 1. vyd. Praha: Scientia, 2001. ISBN 80-7183-221-9.
- KUCHARSKÁ, Anna. *Specifické poruchy učení a chování: sborník 2000*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-389-7.
- KUTÁLKOVÁ, Dana. *Průvodce vývojem dětské řeči: logopedická prevence*. 5., přeprac. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-598-7.
- LECHTA, Viktor a Barbara KRÁLIKOVÁ. *Když naše dítě nemluví plynule: koktavost a jiné neplynulosti řeči*. 1. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-849-4.
- LECHTA, Viktor. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. 3., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-977-4.
- LEONTĚJEV, A. N. a J. B. GIPPENREITER. *Analiz sistemnogo strojenija vosprijitanija*. Soobščeniye VIII. Vlijanija rodnogo jazyka na formirovanije slucha, „Doklady APN RSFSR“ 1959, č. 2.
- LEVITIN, Daniel J. *This is your brain on music: understanding a human obsession*. London: Atlantic Books, 2007. ISBN 978-1-84354-716-7.
- LOVE, Russell J. a Wanda G. WEBB. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-464-9.
- LÝSEK, František. *Hudebnost a zpěvnost mládeže ve světle výzkumů*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1956.

- LÝSEK, František. *Vox liberorum: dětský hlas, výzkum jeho znaků a vývoje*. 1. vyd. Brno: Blok, 1977.
- MÁLKOVÁ, Gabriela a Filip SMOLÍK. *Diagnostika jazykového vývoje: diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku: testová příručka*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4239-7.
- MAREŠ, Petr. Úvod do lingvistiky a lingvistické bohemistiky [online]. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2640-6.
- MÁTEJOVÁ, Zlatica a Silvester MAŠURA. *Muzikoterapia pri zajakavosti*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1980. Pedagogické a psychologické diela.
- MERTIN, Václav a Ilona GILLERNOVÁ. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Třetí vydání. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0977-5.
- MITHEN, Steven. *The Singing Neanderthals: The Origins of Music, Language, Mind and Body*. Weidenfeld Nicolson, London, 2005. ISBN 978-0297643173.
- NAZAJKINSKIJ, Jevgenij V. *O psychologii hudobného vnímania*. 1. vyd. Bratislava: Opus, 1980.
- ONRUST, Patrick, DAVID Helen a Asmus HINTZ. *Robátka*. YAMAHA Music Central Europe GmbH, 2002. Překlad a adaptace do českého prostředí Zdeněk Simek. Interní materiál dostupný účastníkům kurzu Yamaha.
- PARTHASARATHY, Teralandur K. *An introduction to auditory processing disorders in children*. Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates, 2013. ISBN 0805853936.
- PENNER, Zvi a Christian KRÜGEL, Andreas FISCHER, Cornelia DIETZ. *Grundlagenbuch: Reime, Rhythmus und Kinderlieder – Musik für die frühe Sprachferderung*. Bildungsverlag EINS, Troisdorf, 2008. ISBN 978-3-427-50442-9.
- POLEDŇÁK, Ivan. *Stručný slovník hudební psychologie*. 1. vyd. Praha: Supraphon, 1984. ABC.
- Program výchovné práce pro jesle a mateřské školy*. 2. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1987, 220 s.
- SACKS, Oliver. *Musicophilia: příběhy o vlivu hudby na lidský mozek*. 2. vyd. Praha: Dybbuk, 2015. ISBN 9788074381324.
- SEASHORE, Carl Emil. *Seashore measures of musical talent*. New York, 1919.
- SEDLÁK, František a Hana VÁŇOVÁ. *Hudební psychologie pro učitele*. 2., přeprac. a rozš. vyd., Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2060-2.
- SCHWARZ, Martina. *Spielerisch Deutsch lernen: Lieder und Reime*. Max Hueber Verlag, Ismaning, 2010. ISBN 978-3-19-059470-2.
- SKUTIL, Martin. *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-778-7.
- SMOLÍK, Filip a Gabriela MÁLKOVÁ. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4240-3.
- SMOLÍKOVÁ, Kateřina. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2004. ISBN 80-87000-00-5.
- SMOLKOVÁ, Táňa. *Dítě v úctě přijmout – vzdělávací program waldorfské mateřské školy*. 1. vyd. Praha: Maitrea, 2007. ISBN 978-80-903761-2-0.
- ŠIŠKA, Zbyněk. *Fonetika a fonologie*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1044-3.
- ŠKODOVÁ, Eva, MICHEK, František a Marie MORAVCOVÁ. *Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí*. 1. vyd. Praha: Realia, 1995.

ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

ŠTĚRBA, Karel. *Netradiční formy logopedické péče na zvláštní škole*. 1. vyd. Praha: Septima, 1993. ISBN 80-85801-09-4.

TICHÁ, Alena. *Učíme děti zpívat: hlasová výchova pomocí her pro děti od 5 do 11 let*. 3. vyd. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0648-4.

VACHUDOVÁ, Eva. *Jak na to?: diagnostika hudebních schopností v současné škole*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2012. ISBN 978-80-7290-586-7.

VÁŇOVÁ, Hana. *Hudební tvořivost žáků mladšího školního věku*. 1. vyd. Praha: Supraphon, 1989. ISBN 80-7058-149-2.

VÁŇOVÁ, Hana a Jiří SKOPAL. *Metodologie a logika výzkumu v hudební pedagogice*. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1367-3.

VÁŠOVÁ, Jana a Jan BUDÍK. *Metodická příručka k vyučování hudební výchově v 1. - 3. ročníku zvláštní školy*. 2. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985.

ZELINKOVÁ, Olga. *Dyslexie v předškolním věku?*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-321-5.

ZEMAN, Jiří. *Základy české ortoepie*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2008. ISBN 978-80-7041-778-2.

Elektronické zdroje (podle ČSN ISO 690):

BELIN Pascal, ZATORRE Robert J., LAFAILLE Philippe, AHAD Pierre a Bruce PIKE. Voice – selective areas in human auditory cortex. *Nature*. [online] 403/2000, s. 309-310. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 0028-0836. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/12654717_Voice-selective_areas_in_human_auditory_cortex_Nature_403309-312

Encyklopedie lingvistiky. [online] Univerzita Palackého v Olomouci. [cit. 24. 3. 2015] Dostupné z: <http://oltk.upol.cz/encyklopedie/index.php5>

EVERS Stefan, DANNERT Jörn, RØDDING Daniel, ROTTER Günther a E.-Bernd RINGELSTEIN. The cerebral haemodynamics of music perception. *Brain, Journal of Neurology*. [online]. Oxford University Press, 1/1999. S. 75-85. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 1460-2156. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1093/brain/122.1.75>

KMENTOVÁ, Milena. Hudebně pohybové činnosti pro rozvoj řeči předškolních dětí. *Metodické listy, samostatná příloha časopisu SOKOL*. [online]. Česká obec sokolská, Praha 2014, roč. 71, č. 6, [cit. 20. 9. 2014] Dostupné z: <http://www.sokol.eu/metodicke-listy-457F>

KMENTOVÁ, Milena. *Hudební činnosti v logopedické prevenci. Záznam z metodického semináře v září 2013*. [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=BdJHKkf1FNQ&list=PLETEbakY-LIS3os5kSzf-mhzf47P4M7k4J>

KULHÁNKOVÁ, Eliška. *Vývoj a struktura fonologických dovedností v raném předškolním věku*. [online]. 2012 [cit. 26. 4. 2016] Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zpp/detail/119937>. Vedoucí práce Gabriela Seidlová Málková.

LEVITIN, Daniel J. My favorite thing: Why do we like the music we like?. *The Jossey-Bass Reader on the brain and learning*. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 2007. [cit. 22. 7. 2016] Dostupné z: http://daniellevitin.com/levitinlab/articles/2007-Levitin-Why_we_like.pdf

MIYAGAWA S., OJIMA S., BERWICK R. C. a K. OKANOYA. The integration hypothesis of human language evolution and the nature of contemporary languages. *Frontiers in Psychology*. [online]. 6/2014, 5:564. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 1664-1078. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24936195>

MŠMT ČR. *Statistická ročenka – výkonové ukazatele 2013/14*. [online]. Praha 2014. [cit. 25. 3. 2005] Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/statisticka-rocenka-skolstvi-vykonove-ukazatele-2013-14>

PETR, Jaroslav. Ptačí genom odhaluje taje lidské řeči. *OSEL Objective Source E-Learning*. [online]. Osel, Telč. 4/2010 [cit. 23. 7. 2016] ISSN 1801-8688. Dostupné z: <http://www.osel.cz/4988-ptaci-genom-odhaluje-taje-lidske-rci.html>

SAFFRAN, Jenny a Gregory GRIEPENTROG. Absolute Pitch in Infant Auditory Learning: Evidence for Developmental Reorganization. *Developmental Psychology*. [online]. American Psychological Association, 1/2001, 37, s. 74-85. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 0012-1649. Dostupné z: <http://www.waisman.wisc.edu/infantlearning/publications/SaffranGriepentrog2001.pdf>

SCHLAUG G., JANCKE L., HUANG Y. a H. STEINMETZ. In vivo evidence of structural brain asymmetry in musicians. *Science*. [online]. 267/1995, s. 699-701. [cit. 23. 7. 2016] ISSN 1095-9203. Dostupné z: <http://science.sciencemag.org/content/267/5198/699>

STRAIT Dana L. at al. Music training relates to the development of neural mechanisms of selective auditory attention. *Developmental Cognitive Neuroscience* [online]. 12/2015, s. 94 – 104. [cit. 31. 3. 2016] ISSN 1878-9293. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878929315000146>

Vigneau, M. at al. Meta-analyzing left hemisphere language areas: Phonology, semantics, and sentence processing. *NeuroImage*. [online]. Elsevier, 30, 2006. [cit. 23. 7. 2016] ISSN: 1053-8119. Dostupné z: http://www.ehu.es/HEB/KEPA/Advanced_2012/Vigneau.metaanalysis.frmi.sentence.processing.neuroimage2006.pdf

ZVĚŘINOVÁ, Anna. *Fonemický a témbrový sluch u bilingvních dětí a dětí s odlišným mateřským jazykem*. [online]. Olomouc, 2016. diplomová práce (Mgr.). Univerzita Palackého v Olomouci Pedagogická fakulta. [cit. 24. 7. 2016] Dostupné z: http://theses.cz/id/7fz0sw/Diplomov_prce.pdf?lang=en;info=1;isshret=astma%3B;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Dd%C4%9Bti%20astma%26start%3D45. Vedoucí práce Milena Kmentová, garant Alena Hlavinková.

Seznam zkratk

- ADHD – attention deficit hyperactivity disorder – porucha pozornosti s hyperaktivitou
- AVŘ – atypický vývoj řeči
- biL – bilingvní
- ČJ – český jazyk
- CAPD – children's auditory processing disorders – dětské poruchy sluchového vnímání
- DaF – Deutsch als Fremdsprache – němčina jako cizí jazyk
- DaZ – Deutsch als Zweitsprache – němčina jako druhý jazyk
- FS – fonemický sluch
- GA UK – Grantová agentura Univerzity Karlovy v Praze
- HČ – hudební činnosti
- HV – hudební výchova
- MDS – Metoda dobrého startu
- MŠ – mateřská škola
- MŠMT ČR – Ministerstvo mládeže, školství a tělovýchovy České republiky
- NKS – narušená komunikační schopnost
- OMJ – odlišný mateřský jazyk
- OPV – opožděný psychomotorický vývoj
- OVŘ – opožděný vývoj řeči
- OŠD – odklad školní docházky
- PedF UK – Pedagogická fakulta Univerzita Karlova
- PHV – přípravná hudební výchova
- pPHV – předškolní přípravná hudební výchova
- RVP PV – Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání
- SVP – speciální vzdělávací potřeby
- SPU – specifické poruchy učení
- SP – sluchová pozornost
- TS – témbrový sluch
- Uč. – učitelka
- WHO – Světová zdravotnická organizace
- WM – test fonemické diference vytvořen Wepmanem, pro české prostředí upraven Matějčkem
- ZŠ – základní škola
- ZUŠ – základní umělecká škola
- ZvŠ – Zvláštní škola

Seznam příloh

Příloha 1 – Zkouška sluchového rozlišování WM

Příloha 2 – Dotazník – průzkum aktuálnosti a četnosti problematiky v terénu

Příloha 3 – Protokol k pozorování zájmu dítěte o hudební činnost v MŠ

Příloha 4 – Test témbrového sluchu – notová příloha

Příloha 5 – Test témbrového sluchu – nahrávka

Příloha 6 – Obrázky muzikantů k testu témbrového sluchu (černobílé)

Příloha 7 – Obrázek k pretestu komunikačních schopností – kuchyně

Příloha 8 – Obrázek k retestu komunikačních schopností – hřiště

Příloha 9 – Pracovní list č. 1 k testu diferenciaci samohlásek

Příloha 10 – Pracovní list č. 2 k testu diferenciaci samohlásek

Příloha 11 – Záznam o použití metodiky

Příloha 12 – Dotazník k průběhu experimentální výuky, v pololetí

Příloha 13 – Dotazník k průběhu experimentální výuky, červen

Příloha 14 – Zdrojová data – Předškolní děti s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech

Příloha 15 – Zdrojová data – Možnosti kultivace řeči předškolních dětí prostřednictvím hudebních činností

Příloha 16 – Zdrojová data – Sluchová pozornost, témbrový a fonemický sluch předškolních dětí s AVŘ

Příloha 17 – Zdrojová data – Možnosti stimulace fonemického sluchu specifickými vokálními činnostmi

Samostatná příloha – Hudební činnosti v logopedické prevenci, experimentální metodika

Seznam tabulek

- Tab. 1** Souběh řečových a hudebních projevů Martina K.
- Tab. 2** Kategorie narušené komunikační schopnosti
- Tab. 3** Škála k hodnocení sluchové pozornosti
- Tab. 4** Položky a bodové hodnocení pozorování dětí s AVŘ
- Tab. 5** Škála k vyhodnocení témbrového sluchu v jednotlivých melodiích testu
- Tab. 6** Celkové hodnocení témbrového sluchu
- Tab. 7** Škála k hodnocení citlivosti pro plynutí pulzace v delším časovém úseku
- Tab. 8** Škála k hodnocení citlivost pro rytmické časové členění tónů
- Tab. 9** Škála k hodnocení tonálního citění
- Tab. 10** Škála k hodnocení hlasových schopností při zpěvu
- Tab. 11** Škála k hodnocení schopnosti tvořit věty
- Tab. 12** Škála k hodnocení schopnosti aktivizovat slovní zásobu
- Tab. 13** Škála hodnocení schopnosti srozumitelně se vyjadřovat
- Tab. 14** Škála k hodnocení schopnosti vést rozhovor
- Tab. 15** Škála k hodnocení schopnosti plynulého řečového projevu
- Tab. 16** Škála k hodnocení rozlišení záměny samohlásky ve jménu
- Tab. 17** Škála k hodnocení rozlišení samohlásky ve dvojici slov
- Tab. 18** Obsah a charakteristika experimentální metodiky
- Tab. 19** Struktura pozorování použití experimentální metodiky
- Tab. 20** Školská zařízení zapojená do výzkumu 2013/14, forma zapojení do výzkumu
- Tab. 21** Školská zařízení zapojená do výzkumu 2014/15, forma zapojení do výzkumu
- Tab. 22** Rok narození a důvody AVŘ dětí sledovaných při hudebních činnostech 2013/14
- Tab. 23** Charakteristika podskupiny dětí s nejnižším vstupním hodnocením
- Tab. 24** Použití experimentální metodiky v jednotlivých zařízeních
- Tab. 25** Průměrné hodnocení zapojení dětí s AVŘ do hudebních činností
- Tab. 26** Charakteristika dětí sledovaných v experimentu 2013/14
- Tab. 27** Použití experimentální metodiky při hodnocení jejího vlivu na hudebnost a řeč
- Tab. 28** Výsledky pretestů a retestů komunikačních schopností a hudebnosti
- Tab. 29** Pozorování v KMŠ u sv. Klimenta
- Tab. 30** Pozorování v RC Školička, Kobylisy
- Tab. 31** Pozorování v MŠ sv. Augustina
- Tab. 32** Pozorování v MŠ speciální, třída Píšťalka
- Tab. 33** Pozorování v MŠ speciální, třída Kostička
- Tab. 34** Pozorování v MŠ speciální, třída Pastelka

Tab. 35 Pozorování v ZŠ Lyčkovo nám., 0. roč.

Tab. 36 Věkové složení sledovaných skupin dětí při diagnostice SP, TS, FS

Tab. 37 Výzkum stimulace FS specifickými vokálními činnostmi v číslech

Seznam obrázků

Obr. 1 Pojmová mapa *Hudba a řeč*

Obr. 2 Spektrální analýza českých samohlásek v řeči

Obr. 3 Spektrální analýza českých samohlásek při zpěvu na tónu e1

Obr. 4 Tvar zvukové vlny českých samohlásek v řeči

Obr. 5 Sluchová pozornost

Obr. 6 Hnízda aktivity mozku při jazykových úlohách

Seznam grafů

Graf 1 Zapojení dětí s AVŘ do nepěveckých a pěveckých činností v průběhu roku

Graf 2 Progrese zapojení dětí do různých hudebních činností během roku

Graf 3 Progrese zapojení dětí do různých hudebních činností během roku v experimentální skupině

Graf 4 Progrese zapojení dětí do různých hudebních činností během roku v kontrolní skupině

Graf 5 Vývoj řečových a hudebních schopností v experimentálních třídách MŠSp

Graf 6 Vývoj řečových a hudebních schopností v ZŠ 0. ročníku experimentálním

Graf 7 Vývoj řečových a hudebních schopností v ZŠ 0. ročníku kontrolním

Graf 8 Úspěšnost reakce na změnu tónu v jednotlivých melodiích, děti s OMJ/biL

Graf 9 Úspěšnost reakce na změnu tónu v jednotlivých melodiích, děti s českým mateřským jazykem a NKS

Graf 10 Absolutní počet dětí podle výsledků testu tónového sluchu, sluchové pozornosti a fonemického sluchu, děti s OMJ/bilingvní

Graf 11 Absolutní počet dětí podle výsledků testu tónového sluchu, sluchové pozornosti a fonemického sluchu, děti s mateřským ČJ a s NKS

Graf 12 Výsledky testů tónového sluchu, sluchové pozornosti a fonemického sluchu dětí s OMJ a dětí bilingvních

Graf 13 Výsledky testů tónového sluchu, sluchové pozornosti a fonemického sluchu dětí s mateřským ČJ a s NKS

Graf 14 Vývoj sluchové diference samohlásky v experimentálních skupinách

Graf 15 Vývoj sluchové diference samohlásky v kontrolních skupinách

Příloha 1 – Zkouška sluchového rozlišování WM

Zdeněk Matějček, 1988

Zkouška má ukázat, jak je u dítěte rozvinuta schopnost rozlišovat sluchem zvuky mluvené řeči. Slova ve dvojici vyslovujeme zřetelně, ale nijak zvlášť je nezdůrazňujeme. Tak např. ve slabikách „dy“ a „dí“ vyslovujeme „d“ a „ď“, ale nesnažíme se zdůrazňovat „y“ a „í“. Mezi jednotlivými slovy ve dvojici je pauza asi 1 sekundu. Dítě pak vždy ohlásí, byla-li obě slova stejná, nebo nestejná.

Experimentátor odpověď zaznamená a přejde k další dvojici. Zkoušku dítěti uvedeme jako „zajímavou hru, kterou si teď zahrajeme. Budeme mluvit zvláštní cizí řečí, kde jsou docela jiná slova než v češtině. Já ti vždy řeknu dvě taková cizí slova za sebou a ty mi řekneš, zdali znějí stejně nebo nestejně. Napřed si to zkusíme“. Na to uvedeme tři zácvičné dvojice slov;
truf – traf, klaš – klaš, slem – slek.

Jestliže dá dítě nesprávnou odpověď, upozorníme je na to a dvojici slov znovu zopakujeme.

Účelem zácvičku je, aby dítě pochopilo, o co ve zkoušce jde.

Pak přejdeme k vlastní zkoušce. Jestliže dá dítě v zkoušce nesprávnou odpověď, už je na chybu neupozorňujeme a neměníme způsob přednesu.

	stejně	nestejně		stejně	nestejně
pní – pní	_____	_____	ptýl – ptýl	_____	_____
zban – zban	_____	_____	dýnt – dýnt	_____	_____
fraš – flaš	_____	_____	štím – štým	_____	_____
bram – pram	_____	_____	nyvl x nyvl	_____	_____
žlef – šlef	_____	_____	tirp – tyrp	_____	_____
tmes – dmes	_____	_____	šnyp – šnip	_____	_____
tost – tost	_____	_____	ždys – ždis	_____	_____
vžep – všep	_____	_____	nýst – níst	_____	_____
kvěš – kveš	_____	_____	mnět – mně	_____	_____
šťel – štel	_____	_____	peř – pjeř	_____	_____

celkem správných odpovědí: _____

vyšetřil:

Příloha 2 – Dotazník – průzkum aktuálnosti a četnosti problematiky v terénu

Mgr. Milena Kmentová, PedF UK, KHV

milenecka@email.cz

Hudba jako výrazný prostředek kultivace řeči předškolních dětí

Hudební činnosti v logopedické prevenci

Cílem projektu doktorandky je ověření možnosti a efektivity úzkého propojení hudebních a logopedicko-preventivních činností zejména v běžných MŠ.

Dotazník – průzkum aktuálnosti a četnosti problematiky v terénu

Název obce, ve které se nachází MŠ, v níž pracujete:

.....

Charakteristika MŠ: obecní – běžná – speciální – firemní – církevní –

Počet tříd v MŠ:

Počet zapsaných dětí ve Vaší třídě:

Počet dětí z vícejazyčného nebo cizojazyčného prostředí ve Vaší třídě:

Počet dětí, pro které je čeština jedinou mateřštinou, přesto mají atypický vývoj řeči (celková zakřivenost, vícečetná přetrvávající patlavost, poruchy tempa řeči – breptavost, koktavost i mírné zadržávání, jiné poruchy) ve Vaší třídě.....

Logopedické prevenci se věnujete: příležitostně – systematicky – není nutná

Problematika je – není aktuální v jiné třídě Vaší školky,

můžete upřesnit:

.....
.....

Měli byste (Vy nebo kolegyně) zájem o půldenní praktický seminář „Hudební činnosti v logopedické prevenci“

ano – spíše ano – spíše ne – ne

Vaše poznámky či náměty k uvedené problematice:

.....
.....
.....

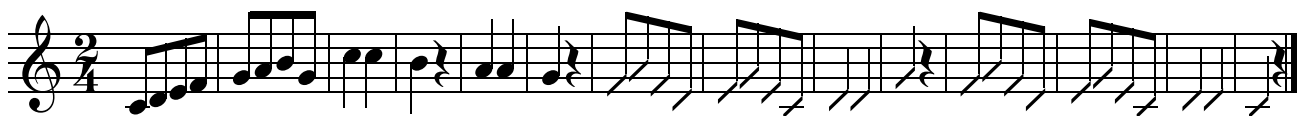
Příloha 3 – Protokol k pozorování zájmu dítěte o hudební činnosti v MŠ

Pokud hodnocení odpovídá převažujícímu chování dítěte během hudebních činností, zakroužkujte bodové hodnocení v tabulce. Vyjděte alespoň z týdenního pozorování. (dítě s OMJ/dítě s atypickým vývojem češtiny – podtrhněte jednu z možností)

Jméno: nar.: nástup do MŠ:	Říjen 2013 Poznámky:	Leden 2014 Poznámky:	Květen 2014 Poznámky:
Dítě se nezapojuje a projevuje nezájem o hudební činnosti	- 1	- 1	- 1
Dítě se nezapojuje, ale sleduje se zájmem ostatní děti	0	0	0
Dítě se zapojuje do hry na tělo nebo do instrumentálních činností	1	1	1
Dítě se zapojuje do her s mluvidly (např. sss, brm, fů)	1	1	1
Dítě se zapojuje do zpěvu melodií písní na neutrální slabiky (např. mňam, haf, la)	1	1	1
Dítě se zapojuje do zpěvu písní	1	1	1
Dítě se zapojuje do zpěvu písní, dává najevo prožitky z činnosti	1	1	1
Dítě samo nebo s ostatními dětmi (mimo řízenou činnost) zpívá písně nebo jejich útržky	1	1	1
Dítě se zapojuje do dalších činností v experimentální metodice	Ano/ne	Ano/ne	Ano/ne
Celkem bodů			

Příloha 4 - Test témbrového sluchu - notová příloha

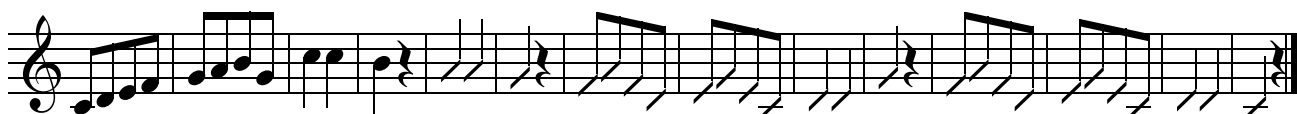
0 dívčí zpěv/klavír



1 ženský zpěv/mužský zpěv



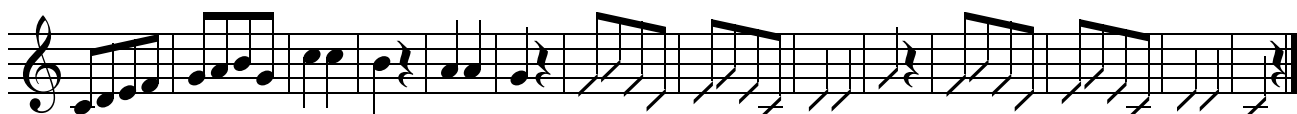
2 ženský zpěv - vokál á/zobcová s. flétna



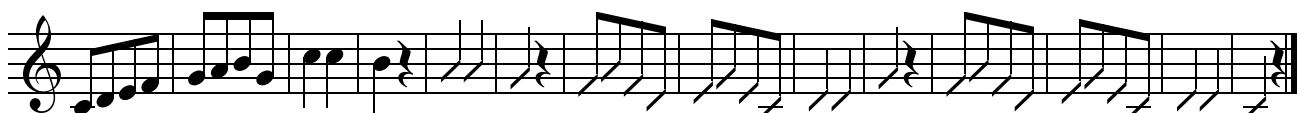
3 zobcová s. flétna/housle



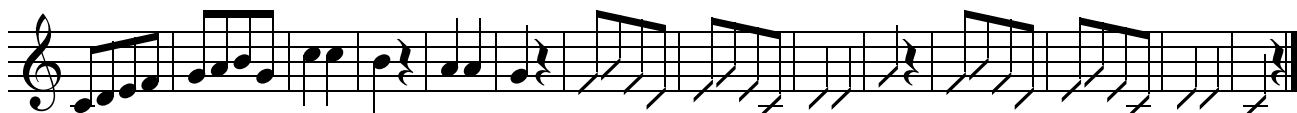
4 housle/varhany



5 varhany/klavír



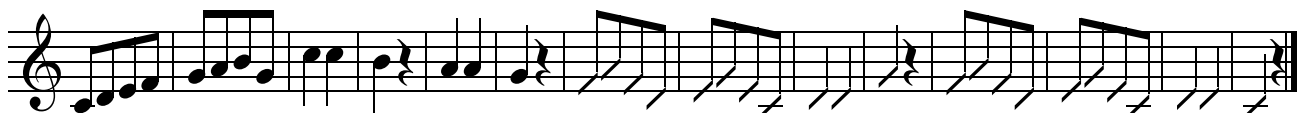
6 klavír/příčná flétna



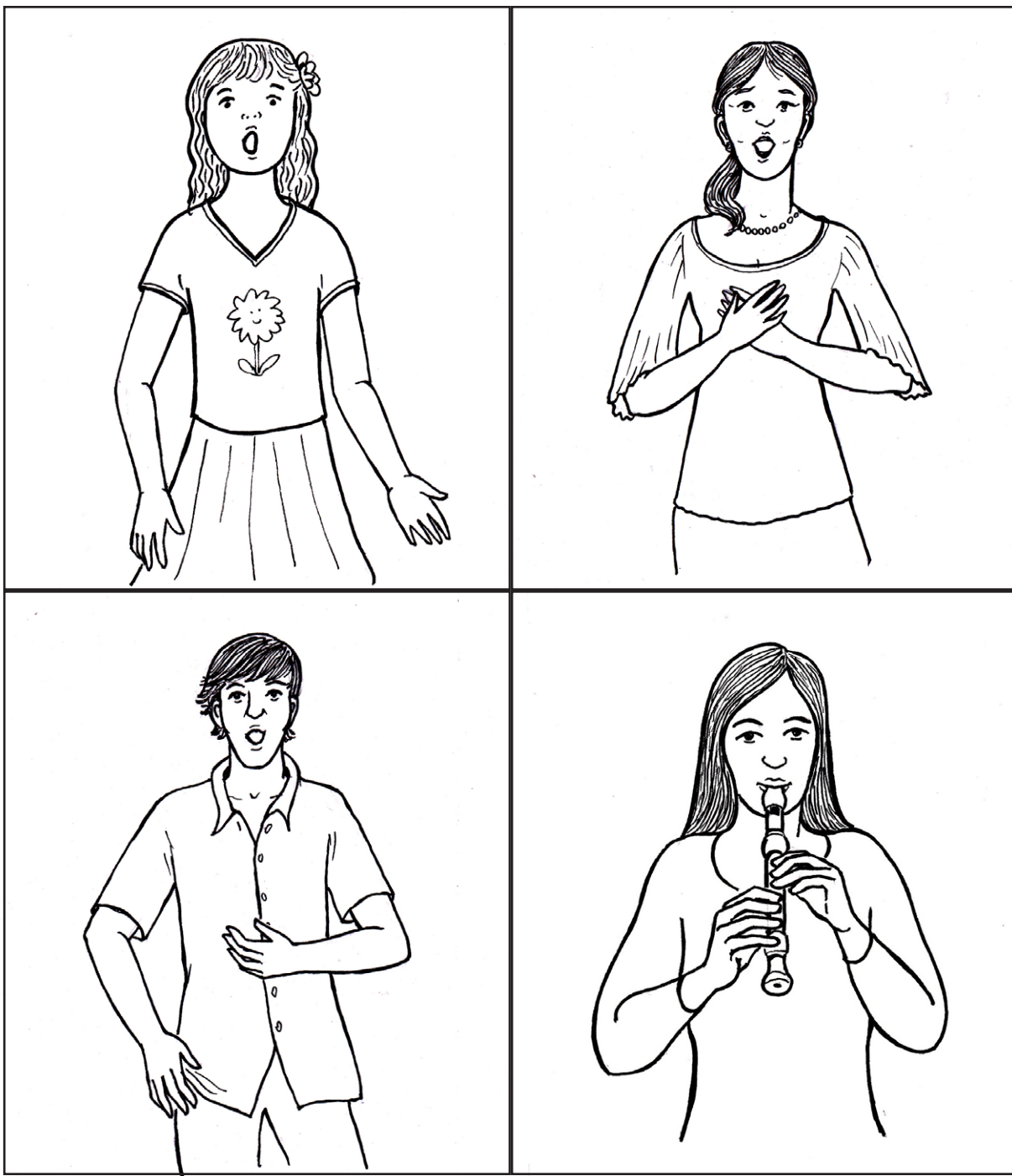
7 příčná flétna/zobcová s. flétna

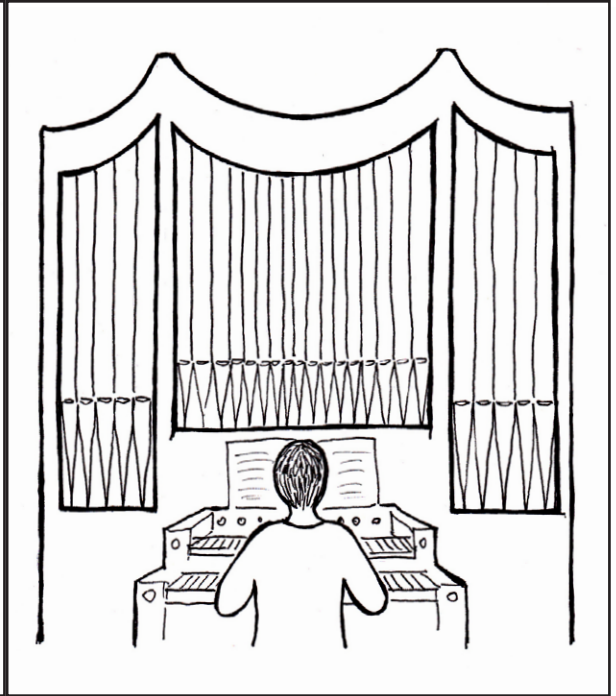
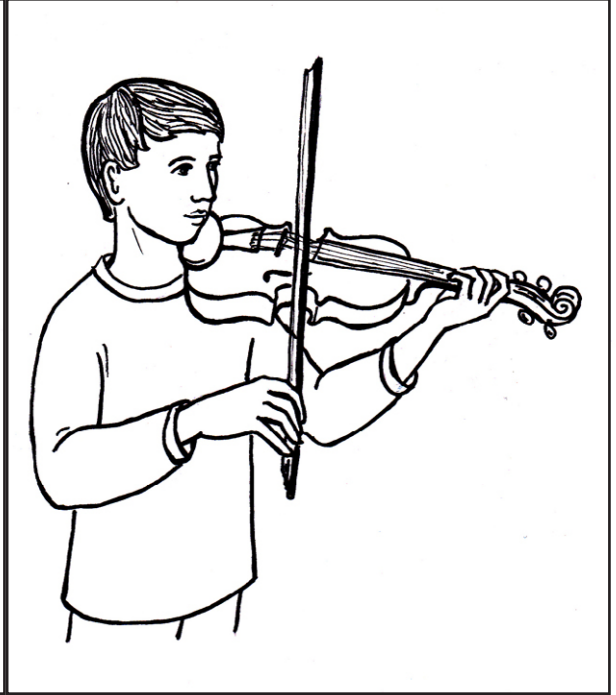


8 housle/příčná flétna



Příloha 6 – Obrázky muzikantů k testu témbrového sluchu (černobílé)





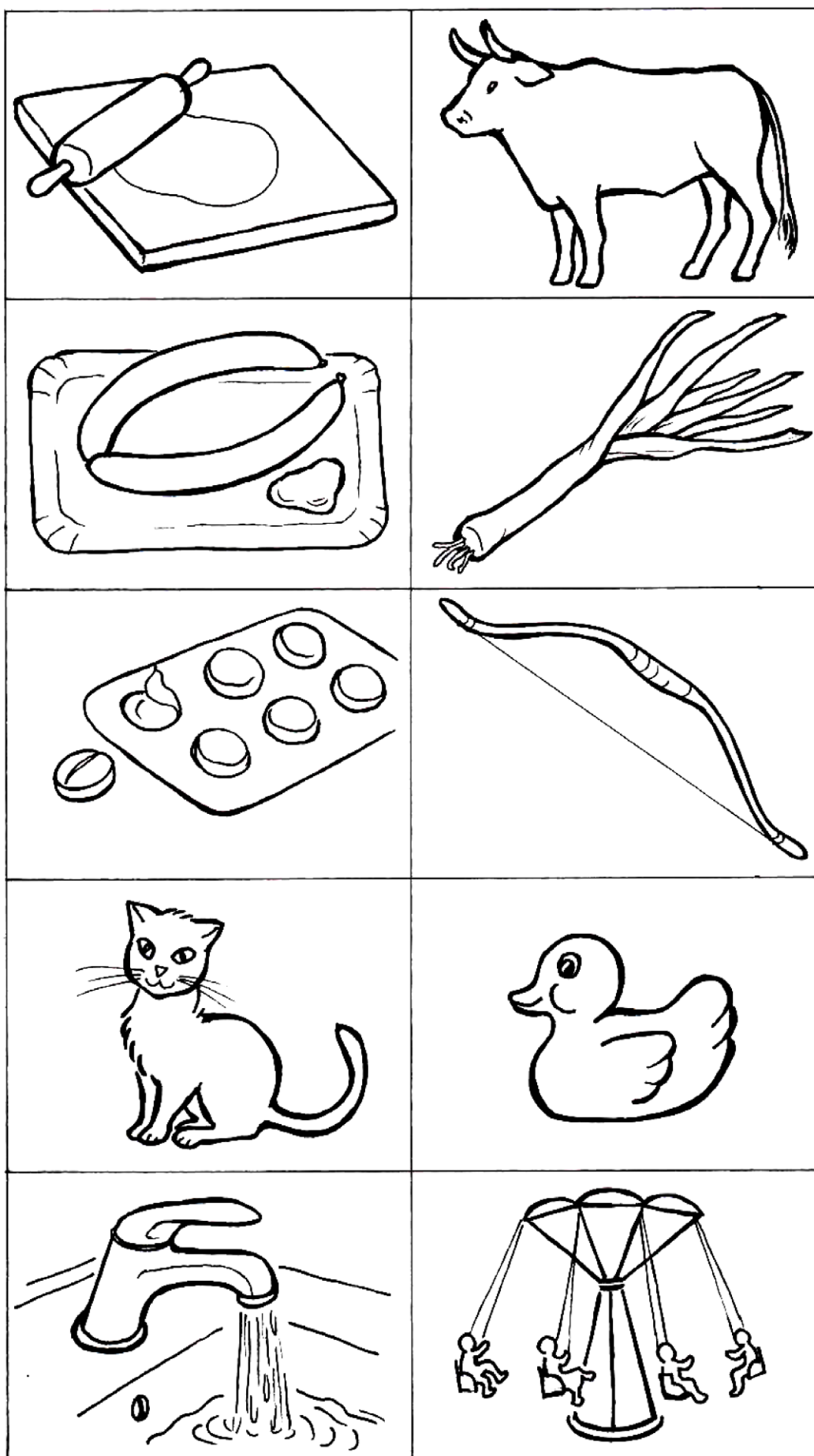
Příloha 7 – Obrázek k pretestu komunikačních schopností – kuchyně



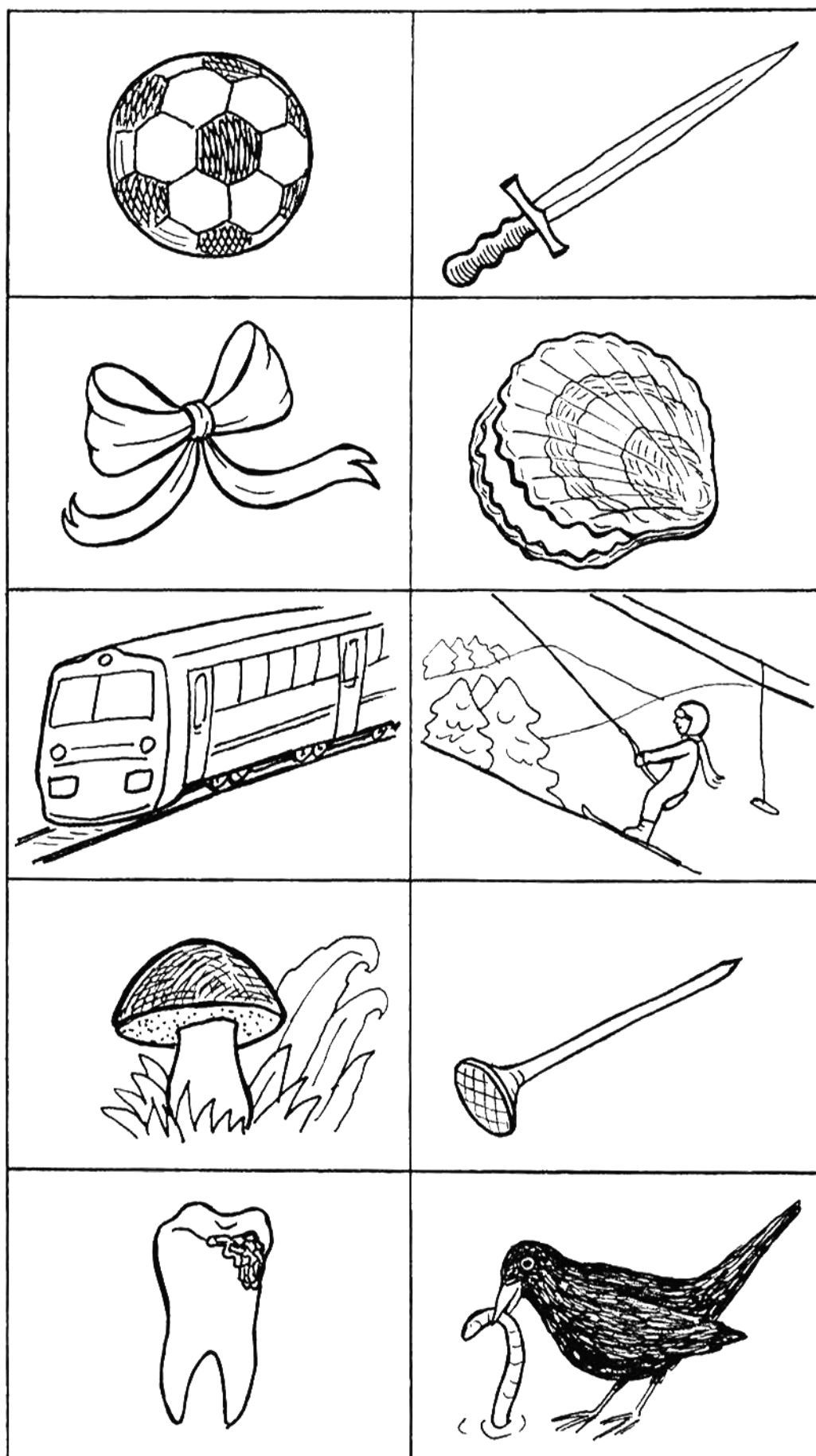
Příloha 8 – Obrázek k retestu komunikačních schopností – hřiště



Příloha 9 – Pracovní list č. 1 k testu diferenciacce samohlásek



Příloha 10 – Pracovní list č. 2 k testu diferenciacie samohlásek



Příloha 12 – Dotazník k průběhu experimentální výuky, v pololetí

Hudba jako výrazný prostředek kultivace řeči předškolních dětí
GAUK č. 934213

Hudební činnosti v logopedické prevenci

Experimentální výuka 2013/14
Mgr. Milena Kmentová, Ped F UK, Katedra hudební výchovy

Dotazník k průběhu experimentální výuky, v pololetí

škola:
iniciály učitelky:

1. Daří se Vám pracovat s experimentální metodikou alespoň dvakrát týdně?

(Podtrhněte jednu odpověď.)

ano většinou ano s obtížemi ne, nedaří

2. Jak vybíráte hry? (Můžete označit více odpovědí.)

- postupuji víceméně v pořadí, v němž jsou hry uvedeny v metodice
- vybírám hry v návaznosti na témata ŠVP
- vybírám hry, které děti nejvíc baví, často opakujeme
- vybírám hry, se kterými mají děti částečně potíže, opakujeme, aby se děti zlepšily

3. Musíte hry vzhledem k věku/složení dětí upravovat? (Podtrhněte jednu odpověď.)

ano většinou ano spíše ne ne

4. Vyhovují Vám navržené motivace (Oskar, motivační popěvky)? (Podtrhněte jednu odpověď.)

ano většinou ano spíše ne ne

5. Některé hry mají výtvarnou přílohu. Používáte ji? (Podtrhněte jednu odpověď.)

ano většinou ano spíše ne ne

6. Chybí Vám u některých her výtvarná příloha? (Podtrhněte jednu odpověď.)

ano ne

7. Na internetu je Vám přístupný videozáznam všech her z podzimního semináře.

Potřebujete ho/používáte ho k připomenutí vedení činností? (Podtrhněte jednu odpověď.)

- ano, často
- ano, občas
- viděla jsem záznam jednou, spíše pro zajímavost
- záznam jsem neviděla, nebylo to potřeba

8. Vytváříte vlastní varianty a rozšíření her – další slovní zásobu, jiné melodie apod.?

(Podtrhněte jednu odpověď.)

ano, často ano, někdy spíše ne ne

9. Prosim, shrňte stručně v několika větách dosavadní zkušenosti s metodikou. Nebojte se konstruktivní kritiky a označení slabých míst!

Příloha 13 – Dotazník k průběhu experimentální výuky, červen

Hudba jako výrazný prostředek kultivace řeči předškolních dětí
GAUK č. 934213

Hudební činnosti v logopedické prevenci

Experimentální výuka 2013/14
Mgr. Milena Kmentová, Ped F UK, Katedra hudební výchovy

Dotazník k průběhu experimentální výuky, červen 2014

škola:
iniciály učitelky:

1. Dařilo se Vám uplatnit experimentální metodiku alespoň dvakrát týdně?

(Podtrhněte jednu odpověď.)

ano většinou ano s obtížemi ne, nedařilo

2. Jak si zadáváte tóninu, ve které s dětmi zpíváte? Můžete označit více možností.

- s oporou klavíru
- s oporou zvonkohry, xylofonu
- bez opory nástroje ve střední hlasové poloze
- bez opory nástroje ve vyšší hlasové poloze
- jinak, upřesněte:

3. Mnoho melodií v metodice je zapsáno v D dur (2 křížky). Máte problém se čtením not v této tónině? (Podtrhněte jednu odpověď.)

ano ne, ale preferovala bych C dur ne, zvládám bez obtíží

4. Máte problém se zpěvem v této tónině (D dur)? (Podtrhněte jednu odpověď.)

- ano, je to na mě vysoko
- částečně, je to má krajní poloha
- nemám problém, zpívám i výš

5. V příštím školním roce budete moci metodiku ne-používat zcela libovolně.

Odhadněte, prosím, které hry zařadíte do vzdělávací nabídky a při jaké příležitosti.
Hru označte číslem v metodice.

6. Chyběla Vám výrazně u některých her obrazová příloha?

ne

ano – u her č.:

7. U plánované publikace by mohlo vyjít CD. Které hry by tam podle Vás určitě měly mít zvukový záznam?

hra č.:

8. Pozorujete u dětí nějaké další obtíže v řeči, na které zatím v metodice není hra?

ne

ano – upřesněte:

9. Máte nějaké další doporučení pro chystanou publikaci:

- formát

- množství teorie k řečové a hudební výchově v MŠ (počet stran, kapitol...)

- motivace (Oskar, rozpracovat, obrázky...)

- formát obrazové přílohy

- fotografie

- rozdělit na dvě publikace podle věku dětí

- jiné

Příloha 14a – Zdrojová data – Předškolní děti s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech

Zařízení, kód dítěte	A X/13	B X/13	C X/13	D X/13	E X/13	F X/13	G X/13	H X/13	M X/13	Celkem X/13	A I/14	B I/14	C I/14	D I/14	E I/14	F I/14	G I/14	H I/14	M I/14	Celkem I/14	A V/14	B V/14	C V/14	D V/14	E V/14	F V/14	G V/14	H V/14	M V/14	Celkem V/14	
MŠSp																															
26ch10HkC		0								0				1	1					2				1	1						2
27d09HkC		0								0			1	1	1					3			1	1	1	1	1	1		ano	5
28ch10HkC	-1									-1			1	1						2			1	1	1						3
29d10HkC		0								0	0									0	0										0
30ch09HkC		0								0			1	1	1	1				4			1	1	1	1	1	1	1	ano	6
32ch07HkC	-1									-1	-1									-1			1	1	1				1		4
33d10HkC			1	1	1	1				4			1	1	1	1				4			1	1	1	1	1	1		ano	5
34ch09HkC			1		1	1				3			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1	1	1	ano	6
43d09HmC		0								0	0	1								1	0	1	1								2
35d09HmC				1						1			1							1			1	1	1						3
37d10HmC		0								0			1							1			1	1	1	1	1				5
39d10HmC			1	1						2				1	1					2			1	1	1	1		1			5
41ch09HmC			1	1						2			1	1						2			1	1	1	1	1	1	1		6
43ch09HmC		0								0			1							1			1								1
1d09HiC			1	1	1	1	1		ano	5			1	1	1	1	1	1	1	6			1	1	1	1	1	1	1	ano	6
2d09HiC		0	1	1						2			1	1	1					3			1	1	1	1					4
3ch08HiC			1	1						2			1	1	1					3			1	1	1	1					4
5ch09HiC			1	1	1	1	1	1		5			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1	1		ano	5
6d07HiC			1	1	1				ano	3			1	1	1				ano	3			1	1	1	1			ano		4
7ch08HiC			1	1	1	1			ano	4			1	1	1	1	1		ano	5			1	1	1	1	1	1		ano	5
40d09HmC			1	1	1					3			1	1	1	1				4			1	1	1	1	1	1	1		6
9d07HiC			1	1	1	1	1	1	ano	6			1	1	1	1	1	1	1	6			1	1	1	1	1	1	1	ano	6
10d09HiO			1	1	1	1	1		ano	5			1	1	1	1	1	1	1	6			1	1	1	1	1	1	1	ano	6
12d09HiC				1	1				ano	2			1	1	1	1			ano	4			1	1	1	1	1	1	1	ano	6
15ch07HaC			1	1	1	1	1	1	ano	6			1	1	1	1	1	1	1	6			1	1	1	1	1	1	1	ano	6
17ch08HaC			1	1						2			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1	1			6
18ch07HaC			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1	1		ano	5
19d07HaC			1	1	1					3			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1	1		ano	5
20ch07HaC			1	1	1					3			1	1	1	1				4			1	1	1	1			ano		4
21ch06HaC			1	1	1					3			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1	1	1	ano	6
22ch06HaC			1	1	1	1			ano	4			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1	1	1		6
24ch08HaC			1	1	1					3			1	1	1	1				4			1	1	1	1	1	1			6
25d07HaC			1	1	1	1				4			1	1	1	1		1		5			1	1	1	1	1	1			6
8ch08HiO			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1	1			6

Příloha 14b – Zdrojová data – Předškolní děti s atypickým vývojem řeči při hudebních činnostech

ZŠ 0.r exp.	Celkem X/13									Celkem I/14									Celkem V/14										
	A X/13	B X/13	C X/13	D X/13	E X/13	F X/13	G X/13	H X/13	M X/13	A I/14	B I/14	C I/14	D I/14	E I/14	F I/14	G I/14	H I/14	M I/14		A V/14	B V/14	C V/14	D V/14	E V/14	F V/14	G V/14	H V/14	M V/14	
54ch06LC		0		1						1		1	1	1	1	1		ano	5		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
56d07LO			1	1	1				ano	3		1	1	1				ano	3		1	1	1	1	1	1		ano	5
47ch07LC			1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
53ch07LO			1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
55ch07LC			1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
44d07LO			1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
48ch07LC			1	1	1				ano	3		1	1	1				ano	3		1	1	1	1				ano	4
50ch07LC			1	1	1	1	1		ano	5		1	1	1	1	1		ano	5		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
51d07LC			1	1	1	1	1		ano	5		1	1	1	1	1	1	ano	6		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
45ch07LC			1	1	1	1			ano	4		1	1	1	1			ano	4		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
RC Kob, KMŠ Kl., MŠ Au.																													
73ch08KIO			1	1	1	1				4		1	1	1	1				4		1	1	1	1	1	1	1		6
74d08AuO			1	1	1	1				4		1	1	1	1		1	ano	5		1	1	1	1			1	ano	5
75d08KoC			1			1	1			3		1	1	1	1	1		ano	5		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
75d09KIC			1	1	1	1				4		1	1	1	1		1		5		1	1	1	1	1	1	1	ano	6
77d09KIO		0	1	1	1					3		0	1	1	1		1		4		0	1	1	1	1	1	1		6
78ch09AuC			1	1	1					3		1	1	1	1			ano	4		1	1	1	1				ano	4
79ch09AuO			1	1	1					3		1	1	1	1				4		1	1	1	1				ano	4
80d09KoO					1					1			1	1					2		1	1	1	1					4
81ch09KoC				1	1					2			1	1	1				3			1	1	1	1	1			4
82ch09KoC		0								0		0							0			1			1				2
83ch10KoC						1				1		1			1				2		1	1	1	1	1				5
UMŠ KS																													
129ch06DC	-1		1		1		1	1		3		1	1	1		1	1		5			1	1	1	1	1	1		6
130d06DC			1	1	1	1	1	1		6		1	1	1		1			4			1	1	1	1	1	1		6
131ch07DC	-1			1						1	-1	1	1	1	1	1	1		5	-1		1	1	1	1	1	1		5
132d07DO			1	1	1	1	1	1		5		1	1	1	1	1	1		6			1	1	1	1	1	1		5
133ch07DC			1	1	1	1				4		1	1	1	1				4			1	1	1	1	1			5
134ch08DC	-1		1	1	1					2		1	1	1	1				4			1	1	1	1				4
135ch08DC	-1			1	1			1		2	-1	1	1	1					2		0	1	1	1					3
136ch08DC			1	1						2		1	1	1	1				4			1	1	1	1	1	1		6
137ch08DC			1	1		1				3		1	1	1	1				4			1	1	1	1	1			5
138d08DC			1	1	1	1		1		5		1	1	1	1	1	1		6			1	1	1	1	1	1		6
139ch08DC			1	1	1					3		1	1	1					3			1	1	1	1				4
140d08DO			1	1	1	1	1			5		1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1			5
141ch08DO		0	1	1	1					3		1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1			5
142d08DO		0	1	1	1					3		1	1	1	1				4			1	1	1	1	1			5
143ch09DC			1			1	1	1		4		1		1	1	1	1		5			1		1	1	1	1		5
144d10DO	-1		1	1	1	1	1	1	1	5		1	1	1	1	1	1		6			1	1	1	1	1	1		6
145d10DO			1	1	1	1	1	1	1	6		1	1	1	1	1	1		6			1	1	1	1	1	1		6
146d10DO		0	1							1		1	1	1	1	1			5			1	1	1	1	1			5
147d10DO			1	1	1	1	1	1	1	6		1	1	1	1	1	1		6			1	1	1	1	1	1		6
148ch10DC			1		1	1	1			4		1		1	1	1			4			1	1	1	1	1			5
149d11DC			1		1	1	1			4		0	1	1	1	1	1		6		0	1	1	1	1	1	1		6
150d11DC	-1									-1		0							0		0	1							1

Příloha 15 – Zdrojová data – Možnosti kultivace řeči předškolních dětí prostřednictvím hudebních činností

Zařízení, kód dítěte			Diagnostika komunikačních schopností – pretest					Diagnostika hudebnosti – pretest					Diagnostika komunikačních schopností – retest					Diagnostika hudebnosti – retest				
ZŠ 0. r. exp.	Mateřský jazyk	NKS	tvorení vět	slovní zásoba	srozumitelnost	kommunikace	celkem	cit pro pulzaci	cit pro rytmus	tonální citění	hlas při zpěvu	celkem	tvorení vět	slovní zásoba	srozumitelnost	kommunikace	celkem	cit pro pulzaci	cit pro rytmus	tonální citění	hlas při zpěvu	celkem
44d07LCO	Č, francouzština	uzdička	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	3	4	15	4	4	3	3	14
45ch07LC	Č	dysfázie, dyslálie	3	2	2	3	10	2	3	3	3	11	4	3	2	3	12	4	4	3	3	14
46ch07LC	Č		4	4	4	4	16	3	3	3	3	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16
47ch07LC	Č	dyslálie	4	4	3	3	14	3	4	3	3	13	4	4	4	3	15	4	4	3	3	14
48ch07LC	Č	dysfázie, rysy ADHD	3	3	2	3	11	1	1	1	1	4	4	4	3	3	14	3	2	1	1	7
49ch06LC	Č		2	3	3	2	10	3	3	3	3	12	4	4	3	4	15	3	3	3	3	12
50ch07LC	Č	dyslálie	3	3	3	3	12	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	3	2	2	2	9
51d07LC	Č	dyslálie	4	4	2	3	13	2	3	4	3	12	4	4	3	4	15	4	4	4	4	16
52ch07LCO	romština, Č		3	3	2	3	11	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	2	2	2	2	8
53ch07LCO	tureština, Č		3	3	3	3	12	1	2	3	3	9	4	4	3	3	14	4	3	3	3	13
54ch06LC	Č	dyslálie	3	2	3	3	11	2	3	3	3	11	3	2	4	3	12	4	4	3	3	14
55ch07LC	Č	dysfázie	2	2	2	2	8	0	0	0	0	0	4	4	3	4	15	4	4	2	2	12
56d07LO	vietnamština		2	1	2	2	7	2	2	3	3	10	2	2	2	3	9	3	3	4	4	14
ZŠ 0. r. kont.																						
101ch07JC	Č	vícečetná patlavost	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	4	4	3	4	15
102d06JC	Č	vývojová dysfázie	3	3	3	2	11	1	1	2	3	7	3	3	3	3	12	3	4	3	4	14
103ch06JO	ruština		2	2	2	2	8	3	4	2	3	12	3	3	2	4	12	4	4	2	2	12
104ch07JC	Č		3	3	3	4	13	3	4	3	4	14	4	3	4	3	14	3	4	3	3	13
105d06JO	Č, AJ, arabština	vývojová porucha řeči	3	2	2	2	9	1	2	3	3	9	4	4	2	4	14	3	3	2	3	11
106d06JC	Č		4	3	4	4	15	2	3	3	3	11	4	4	3	4	15	4	4	3	4	15
107d07JO	Č, ukrajinština		3	3	4	3	13	2	3	3	3	11	4	4	4	3	15	4	4	2	2	12
108ch07JC	Č	vícečetná patlavost	3	3	3	4	13	4	4	4	4	16	4	4	3	3	14	4	4	3	3	14
109ch06JO	bulharština, Č	dyslálie	3	3	3	4	13	2	3	3	3	11	3	3	3	4	13	4	4	3	4	15
110d07JO	Č, africký jazyk	dyslálie	3	3	3	4	13	4	4	3	4	15	4	3	4	3	14	4	4	3	4	15
111d06JC	Č	nedoslýchavost, dyslálie	3	3	2	2	10	2	2	3	3	10	4	4	2	3	13	3	4	2	4	13
MŠSp																						
1d09HiC	Č	dyslálie	3	4	3	4	14	1	2	3	3	9	3	3	3	4	13	4	4	4	3	15
2d09HiC	Č	nedoslýchavost	2	1	1	2	6	1	2	2	3	8	3	3	2	4	12	4	4	4	3	15
3ch08HiC	Č	dysfázie	1	1	1	2	5	1	1	1	2	5	2	2	1	2	7	1	1	2	2	6
5ch09HiC	Č	dyslálie	2	2	2	3	9	2	3	2	2	9	4	3	3	3	13	4	4	3	4	15
7ch08HiC	Č	dyslálie	2	2	2	2	8	0	0	0	0	0	3	2	2	3	10	3	3	3	4	13
20ch07HaC	Č	dysfázie	2	1	2	2	7	1	1	1	2	5	2	2	2	3	9	3	3	2	2	10
10d09HiO	ukrajinština		2	2	4	2	10	2	3	2	3	10	3	2	4	3	12	4	4	3	4	15
11d09HiC	Č		3	3	4	4	14	2	2	3	3	10	3	3	4	3	13	4	4	4	4	16
13d09HiC	Č		2	1	2	1	6	0	0	0	0	0	3	3	3	4	13	2	3	3	4	12
17ch08HaC	Č	dyslálie	3	2	2	2	9	1	1	2	2	6	3	3	2	3	11	2	2	2	2	8
19d07HaC	Č	dyslálie	3	2	3	2	10	1	2	2	2	7	4	4	3	3	14	1	2	2	2	7
6d07HiC	Č	dysfázie, rozštěp patra	2	2	2	1	7	2	2	3	3	10	2	2	3	2	9	2	2	2	2	8
21ch06HaC	Č	dyslálie	3	3	3	3	12	2	3	3	3	11	4	4	3	4	15	4	4	3	2	13
22ch06HaC	Č	dyslálie	4	3	4	4	15	3	3	3	3	12	4	4	3	4	15	4	3	2	2	11
23d07HaC	Č	mentální retardace	1	1	3	1	6	1	2	1	2	6	1	1	2	1	5	1	2	1	2	6
24ch08HaC	Č	dyslálie	4	4	3	3	14	4	4	3	4	15	3	4	3	4	14	4	4	3	4	15
8ch08HiO	ukrajinština		2	1	1	2	6	1	1	1	2	5	2	3	2	2	9	3	3	2	2	10

**Příloha 16a – Zdrojová data – Sluchová pozornost, témbrový a fonemický sluch
předškolních dětí s AVŘ: ČJ + NKS**

MŠSp kód dítěte	Č. melodie:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Celkem bodů TS	Celkem bodů SP	TS úroveň	SP úroveň	WMx/25 x/19	FS úroveň
37d10HmC	TS	4	3	4	4	4	4	2	4	29	22	3	3	13	2
	SP	3	2	3	3	3	3	2	3						
33d10HkC	TS	4	4	4	2	2	4	4	4	28	28	2	3	22	3
	SP	4	4	4	2	2	4	4	4						
39d10HmC	TS	4	4	4	4	4	4	2	2	28	23	2	3	18	2
	SP	4	3	3	3	3	3	2	2						
151ch09HC	TS	3	3	3	4	4	4	2	2	25	23	2	3	5	2
	SP	3	3	3	3	3	3	3	2						
34ch09HkC	TS	4	4	4	4	4	4	2	4	30	31	3	4	12	2
	SP	4	4	4	4	4	4	3	4						
30ch09HkC	TS	4	4	4	4	4	4	2	3	29	26	3	4	20	2
	SP	3	3	3	4	3	4	3	3						
152ch09HC	TS	4	4	3	4	3	3	2	4	27	29	2	4	13	2
	SP	4	4	4	4	4	3	3	3						
36ch10HmC	TS	4	4	3	4	4	4	2	4	29	31	3	4	5	2
	SP	4	4	4	4	4	4	4	3						
35d09HmC	TS	4	4	4	2	4	4	3	2	27	29	2	4	12	2
	SP	4	4	4	4	3	3	3	4						
27d09HkC	TS	4	4	2	4	4	2	4	4	28	29	2	4	11	2
	SP	4	4	3	4	4	3	4	3						
41ch09HmC	TS	4	4	4	4	4	4	4	4	32	24	4	3	23	3
	SP	3	3	3	3	3	3	3	3						
43ch09HmC	TS	1	1	1	1	1	1	1	1	8	26	1	4	nechápe 5	1
	SP	3	3	3	4	3	3	4	3						
11d09HiC	TS	4	4	4	4	4	4	4	4	32	26	4	4	17	2
	SP	3	3	3	3	4	4	3	3						
4d08HiC	TS	4	3	3	3	4	4	3	4	28	32	2	4	23	3
	SP	4	4	4	4	4	4	4	4						
3ch08HiC	TS	4	4	3	4	4	4	2	4	29	28	3	4	22	3
	SP	4	3	3	4	4	4	3	3						
7ch08HiC	TS	4	4	4	4	4	4	3	4	31	32	3	4	15	2
	SP	4	4	4	4	4	4	4	4						
2d09HiC	TS	4	4	4	3	3	4	4	4	30	22	3	3	20	2
	SP	3	3	3	2	2	3	3	3						
1d09HiC	TS	4	4	4	4	4	4	3	4	31	29	3	4	19	2
	SP	4	4	4	4	3	3	3	4						
40d09HmC	TS	4	4	3	4	4	4	4	4	31	29	3	4	21	3
	SP	4	4	4	3	3	3	4	4						

**Příloha 16b – Zdrojová data – Sluchová pozornost, témbrový a fonemický sluch
předškolních dětí s AVŘ: OMJ/biL**

DP A.Z. kód dítěte	Č. melodie		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Celkem bodů TS	Celkem bodů SP	TS úroveň	SP úroveň	WM x/20	FS úroveň
	Mat.jazyk															
155ch10AZO	otec am.	TS	4	2	4	4	4	4	3	4	29	17	3	3	17	2
	anglicky	SP	2	2	2	2	3	2	2	2						
156ch09AZO	vietnamsky	TS	4	4	4	4	4	4	2	4	30	26	3	4	8	2
		SP	4	3	4	4	4	3	2	2						
157ch08AZO	matka am. anglicky	TS	4	4	3	4	4	4	3	2	28	29	2	4	18	3
		SP	3	4	3	4	4	4	4	3						
158d10AZO	vietnamsky	TS	4	4	4	2	4	4	4	4	30	23	3	3	nechápe	1
		SP	3	3	4	2	3	3	3	2						
159d08AZO	vietnamsky	TS	4	4	2	4	4	4	2	4	28	20	2	3	11	2
		SP	2	2	2	2	3	3	3	3						
160ch08AZO	otec Skot anglicky	TS	2	4	2	4	4	2	3	4	25	15	2	2	18	3
		SP	2	2	2	2	2	1	2	2						
161d09AZO	vietnamsky	TS	4	4	4	4	4	4	3	4	31	26	3	4	19	3
		SP	4	3	2	4	3	4	3	3						
79ch09AuO	angličtina	TS	4	4	2	4	4	4	4	4	30	26	3	4	12	2
		SP	4	3	4	3	3	3	4	2						
74d08AuO	angličtina	TS	4	4	4	4	4	4	2	2	28	19	2	3	19	3
		SP	2	3	3	3	2	2	1	3						
162d08AZO	slovenština	TS	4	4	4	4	4	4	2	4	30	24	3	3	18	3
		SP	3	3	3	3	3	3	2	3						
163ch08AZO	slovenština	TS	4	4	4	4	4	4	2	2	28	25	2	4	20	4
		SP	4	3	3	3	4	2	3	3						
164ch09AZO	ukrajinština	TS	4	4	4	4	4	4	4	4	32	21	4	3	17	2
		SP	2	3	2	3	3	3	2	3						
165ch08AZO	vietnamsky	TS	4	4	4	4	4	4	4	2	30	24	3	3	16	2
		SP	4	3	3	4	3	2	3	2						
166d09AZO	ruština	TS	4	4	4	4	3	4	3	3	29	25	3	4	19	3
		SP	3	4	3	3	2	3	3	4						
167ch10AZO	punjabý	TS	1	1	1	3	1	1	3	1	12	15	1	2	11	2
		SP	2	3	3	2	1	1	2	1						
168d09AZO	čínština	TS	4	4	4	4	4	4	3	2	29	24	3	3	nechápe	1
		SP	3	3	3	3	3	3	3	3						
153ch11HO	slovenština	TS	1	1	1	1	1	1	1	1	8	21	1	3	8 z 19	2
		SP	3	3	3	3	2	2	3	2						
154ch09HO	slovenština	TS	1	3	3	4	4	4	3	4	26	24	2	3	nechápe 5 z 19	1
		SP	3	3	3	3	3	3	3	3						
10d09HiO	matka Kazachstán	TS	4	4	4	4	4	4	4	4	32	31	4	4	18 z 19	3
		SP	4	3	4	4	4	4	4	4						

Příloha 17 – Zdrojová data – Možnosti stimulace fonemického sluchu specifickými vokálními činnostmi

Zařízení, kód dítěte	IX/13	II/14	VI/14	IX/13	II/14	VI/14	Ojedinelá chyba, únor	Ojedinelá chyba, červen
ZŠ 0.r exp.	Počet správných odpovědí			FS úroveň				
44d07LO	0/0	6/6	10/10	0	1	4		
45ch07LC	3/3	5/10	10/10	3	1	4		
46ch07LC	3/3	10/10	10/10	3	4	4		
47ch07LC	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
48ch07LC	0/2	5/10	8/10	1	1	2		
49ch06LC	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
50ch07LC	1/3	8/10	10/10	1	2	4		
51d07LC	2/3	0/10	4/10	2	1	1		
52ch07LC	1/3	6/10	7/10	1	1	2		
53ch07LO	3/3	8/10	10/10	4	2	4		
54ch06LC	1/3	10/10	10/10	1	4	4		
55ch07LC	3/3	9/10	10/10	3	3	4	párek, pórek	
56d07LO	2/3	7/10	9/10	2	2	3		míč, meč
ZUŠ kont. I.								
114dS	3/3	9/10	10/10	4	3	4	lék, luk	
115dS	1/3	0/10	8/10!	1	1	1		
117dS	2/3	4/10	8/10	3	1	2		
118chS	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
119chS	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
120dS	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
122chS	3/3	10/10	10/10	3	4	4		
123chS	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
124chS	3/3	10/10	10/10	3	4	4		
125chS	3/3	10/10	10/10	3	4	4		
126chS	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
127dS	1/3	6/10	5/10	1	1	1		
ZUŠ exp. I.								
57d07S	0/3	10/10	8/10	1	4	2		
58ch07S	1/3	10/10	8/10	3	4	2		
59ch08S	0/3	10/10	10/10	1	4	4		
60ch08SO	0/3	9/10	6/10	1	3	1	lék, luk	
61ch08S	0/3	9/10	8/10	1	3	2	párek, pórek	
62ch07S	3/3	9/10	8/10	4	3	2	párek, pórek	
65d08S	3/3	8/10	5/10	3	2	1		
66d07S	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
67d07S	3/3	9/10	10/10	3	3	4	párek, pórek	
68d08S	3/3	10/10	10/10	3	4	4		
69d08S	0/3	1/10	6/10	1	1	1		
70d07S	1/3	8/10	7/10	1	2	2		
ZŠ 0. r. kont.								
101chJC	2/3	10/10!	2/10	2	1	1		
102dJC	0/3	3/10	3/10	1	1	1		
103chJO	1/3	0/0	8/10	1	0	2		
104chJC	2/3	8/10	5/10	2	2	1		
105dJO	3/3	5/10	4/10	3	1	1		
106dJC	3/3	10/10	9/10	3	4	3		hříbek, hřebík
107dJO	3/3	7/10	4/10	3	2	1		
109chJO	3/3	8/10	10/10	4	2	4		
110dJO	3/3	6/10	7/10	3	1	2		

Zařízení, kód dítěte	IX/13	II/14	VI/14	IX/13	II/14	VI/14	Ojedinelá chyba, únor	Ojedinelá chyba, červen
MŠSp Pí.	Počet správných odpovědí			FS úroveň				
1d09HiC	0/3	10/10	10/10	1	4	4		
3ch08HiC	1/3	5/10!?	6/10!	1	1	1		
5ch09HiC	2/3	7/10	8/10	2	2	2		
7ch08HiC	1/3	6/10	6/10	1	1	1		
20ch07HaC	1/3	8/10	8/10	2	2	2		
10d09HiO	0/3	9/10	9/10	1	3	3	párek, pórek	vlak, vlek
11d09HiC	1/3	6/10	10/10	1	1	4		
12d09HiC	0/3	8/10	8/10	1	2	2		
MŠSp Pa.								
17ch08HaC	2/3	8/10	6/10	2	2	1		
18ch07HaC	3/3	6/10	3/10	4	1	1		
19d07HaC	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
6d07HiC	0/3	7/10	7/10	1	2	2		
21ch06HaC	2/3	10/10	9/10	2	4	3		vlak, vlek
22ch06HaC	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
23d07HaC	1/3	6/10	10/10	1	1	4		
24ch08HaC	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
25d07HaC	3/3	10/10	8/10	2	4	2		
8ch08HiO	1/3	8/10	10/10	1	2	4		

ZUŠ kont. II.	IX/14	II/15	VI/15	IX/14	II/15	VI/15		
169d09S	0/0	8/10	9/10	0	2	3		vlak, vlek
170ch09S	2/3	10/10	10/10	3	4	4		
171d09S	4/4	10/10	10/10	4	4	4		
172ch09S	3/3	5/10	7/10	3	1	1		
173ch09S	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
174ch09S	2/3	6/10	9/10	2	1	3		vlak, vlek
175d09S	1/3	10/10	9/10	1	4	3		hříbek, hřebík
176d08S	2/3	7/10	10/10	2	1	4		
177ch08S	2/3	10/10	10/10	3	4	4		
178d08S	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
179d08S	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
180ch08S	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
ZUŠ exp. II.								
84d08S	2/3	2/10	10/10	3	1	4		
85d09S	2/3	6/10	9/10	3	1	3		vlak, vlek
86ch08S	3/3	9/10	8/10	4	3	2	párek, pórek	
87d08S	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
88d09S	1/3	9/10	10/10	1	3	4	lék, luk	
89d09S	1/3	7/10	9/10	1	1	3		hříbek, hřebík
90d09S	0/3	4/10	7/10	1	1	1		
91d09S	0/0	9/10	10/10	0	3	4	kačka, kočka	
92d09S	3/3	10/10	10/10	4	4	4		
93d09S	0/3	5/10	10/10	1	1	4		