

## **Poznámka:**

**Uvedený lánek bude publikován v upravené verzi v roce 2014. V této podobě se jedná pouze o pracovní verzi, neslouží k citování, pouze k Vašim studijním účelům.**

# **VÝVOJOVÉ TĚŽKÁLY JAKO KRITÉRIA HODNOTÍCÍ JAZYKOVÉ A SOCIÁLNÍ DOVEDNOSTI DĚTÍ S TĚŽKÝM SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM**

Radka Horáková

Vývoj řeči u dětí s těžkým sluchovým postižením má podle V. Lechty (2002) odlišnou genezi od řečového vývoje dětí slyšících, u kterých se jazykové schopnosti rozvíjejí spontánně. Pro většinu dětí s těžkým sluchovým postižením je typický omezený, přerušovaný a opožděný vývoj řeči, přičemž charakteristika řečového vývoje se odvíjí od stupně sluchového postižení, věku a dosaženého stádia vývoje řeči před vznikem sluchové vady, případně na přítomnosti dalšího, přidruženého postižení (zrakového, somatického, mentálního, psychického). Dalšími faktory determinujícími řečový vývoj z kvalitativního hlediska, jsou podle V. Lechty (2002) zejména exogenní sociální činitele – podnětnost rodinného prostředí především z hlediska efektivní obousměrné komunikace, dále včasná diagnostika, reedukace a rehabilitace sluchových funkcí.

Z řady provedených výzkumů jednoznačně vyplývá, že děti, u nichž bylo sluchové postižení odhaleno včas a adekvátně kompenzováno, dosahovaly lepších výsledků při hodnocení srozumitelnosti řeči, jazykového vývoje, úrovně slovní zásoby, sociálního a emocionálního vývoje a sebehodnocení, oproti dětem se sluchovým postižením identifikovaným v pozdějším věku (srov. Yoshinaga-Itano, Ch., Coulter, D., Thomson, V., 2000; Spencer, P., E., Marschark, M., 2010 aj.). Indikace vhodných kompenzačních pomůcek je tedy nezbytným předpokladem pro stimulaci sluchových drah a následný rozvoj mluvené řeči u dítěte. Jak uvádí M. Lejska a kol. (2009), centrální část sluchového orgánu se funkčně vyvíjí a uzrává pouze při aferentní aktivitě přicházející z kochley. Pokud stimulace sluchadly nebo kochleárním implantátem není včas zajištěna, postupujícím časem se schopnost využít zvukové podněty sluchovými centry výrazně snižuje.

Percepce řeči a následně její motorické realizace je pozvolný a časově náročný proces, zvláště pak to platí v případě dětí s postižením sluchu. Zhodnotit efekt dané kompenzační pomůcky a její přínos v oblasti vnímání mluvené řeči lze zejména u malých dětí poměrně obtížně. Obvykle se spoléháme na pozorování dítěte a jiné behaviorální metody (např.

vyšetření VRA - Visual Reinforcement Audiometry, VPA - vizuálně posílená audiometrie<sup>1</sup> apod.) Podle M. Lejsky a kol. (2009) neexistuje žádná objektivní metoda prokazující, jak dítě zesílený zvuk zprostředkovaný užívanou kompenzační pomůckou skutečně slyší. Vývoj komunikačních schopností dítěte s těžkým sluchovým postižením lze tedy dopředu jen velmi těžko odhadnout. V tomto ohledu je tedy nezbytná **úzká spolupráce s rodinou dítěte za podpory speciálních pedagogů**<sup>2</sup>, kteří mohou **odborným lékařem - foniatrem** poskytovat **způsob vazby** nejen o reakcích dítěte na zvukové podněty, ale o jazykovém vývoji a projevech dítěte v přirozeném prostředí.

Pro zhodnocení přínosu a funkčnosti dané kompenzační pomůcky, a s tím úzce souvisejícího jazykového a sociálního vývoje dítěte s postižením sluchu raného věku, užívají speciální pedagogové/logopedi řadu nástrojů. Výrazné místo v oblasti posouzení funkčnosti sluchadel a kochleárního implantátu u dětí a hodnocení úrovně jejich sluchového vnímání, zaujímá test Lingových zvuků. Ten zahrnuje šest různých zvuků řeči, které jsou rozprostřeny napříč celým řečovým spektrem (Ling, D., 2002). Dále jsou užívány různé vývojové škály a testy sluchové percepce. Nejčastěji se jedná o dotazníky vývoje komunikace, které vyplňují rodiče dětí ve spolupráci s odborníky z oblasti speciální pedagogiky. Jedná se např. o **ELF** dotazník (Early Listening Function), **LittleEARS** Auditory Questionnaire Items, nebo **IT-MAIS** dotazník (Infant Toddler Meaningful Auditory Integration Scale).<sup>3</sup> Informace získané prostřednictvím těchto dotazníků mohou lékaři - foniatři, či další odborníci provádějící fitting příslušné kompenzační pomůcky, velmi dobře využít. Pro posouzení aktivní a pasivní slovní zásoby, úrovně porozumění řeči či hodnocení výslovnosti, jsou užívány testy jako např. **PPVT - 4 Test** (Peabody Picture Vocabulary), **PLS - 5 Test** (Preschool Language Scales), **CASL** (Comprehensive Assessment of Spoken Language) nebo **TACL-3** (Test of Auditory Comprehension of Language) apod. Výše uvedené dotazníky a testy se užívají převážně v zahraničí. Některé, jako např. **IT-MAIS**, jsou přeloženy do českého a **LittleEARS** do slovenského jazyka. Postupně se pracuje na jejich modifikaci pro české prostředí a rozšiřuje se tak stávající baterie testů užívaných pro posouzení vývoje dítěte se sluchovým postižením ve zkoumané oblasti.

---

<sup>1</sup> Užíváním této metody se poradce střediska rané péče Tamtam aktivně účastní procesu diagnostiky.

<sup>2</sup> Jedná se o speciální pedagogy působící ve střediscích rané péče pro sluchově postižené, či speciálně pedagogických centrech pro sluchově postižené.

<sup>3</sup> Více na <http://firstyears.org/tests/funclang.htm>, srov.

[http://www.gallaudet.edu/clerc\\_center/information\\_and\\_resources/cochlear\\_implant\\_education\\_center/resources/suggested\\_scales\\_of\\_development\\_and\\_assessment\\_tools.html](http://www.gallaudet.edu/clerc_center/information_and_resources/cochlear_implant_education_center/resources/suggested_scales_of_development_and_assessment_tools.html).

## **Provedení výzkumného -et ení:**

### **Výzkumný cíl:**

**Hlavním cílem** výzkumného šetření, které mělo kvalitativní charakter, bylo *zhodnotit jazykové dovednosti a sociální za len ní* jednoho chlapce předškolního věku s těžkým sluchovým postižením. K tomuto účelu byla využita jednotná měřítka vývoje vytvořená Victorijí McDonell ze společnosti Cochlear Ltd. (Czech translation of Integrated Scales of Development from Listen Learn and Talk. N34335F ISS1 APR10 CZ). **Parciálním cílem** pak bylo zjistit, jak tato měřítka vývoje a jejich interpretace *rodi i, pracovníky speciáln pedagogického centra* pro sluchově postižené (dále SPC) a *u itelkami* mateřské školy, kde je zkoumané dítě zařazeno, odpovídá aktuálnímu stavu osloveného chlapce.

### **Pr b h výzkumného -et ení:**

Ze všech šesti klíčových oblastí vývoje, které vývojové škály společnosti Cochlear (Integrated Scales of Development from Listen Learn and Talk) hodnotí, byly pro účely tohoto kvalitativního výzkumného šetření vybrány pouze tři - oblast **expresivní sloflky e i**, oblast **rozumového vývoje** a **sociální komunikace**. Jednotlivé oblasti obsahovaly následující položky:

#### **Expresivní sloflka e i**

- Tvoří dítě ve větě **gramaticky správné tvary**?
- Odpovídá dítě správně na otázky typu: „**Kdy** padá sníh?“ nebo „**Kolik** máš roků?“
- Tvoří dítě věty, ve kterých užívá příslovce **proto** a spojku **protofl**?
- Vyřídí dítě vzkaz?
- Je schopno dítě jednoduše vysvětlit, **k emu se jaký p edm t pouflívá?** (Jedná se o předměty denní potřeby.)
- Odpovídá dítě na otázky typu: „**Co** uděláš, **kdyfl** máš hlad?“
- Je schopno dítě rozpoznat, **co chybí** v uzavřeném souboru obrázků nebo vybraných předmětů, který před tím mělo možnost vidět?
- Určí dítě, **co nepat í do skupiny** obrázků nebo vybraných předmětů, které se týkají určitého tématu?
- Je zřejmé, že dítě aktivně užívá **více nefl 500/1000 slov**?

#### **Rozumový vývoj**

- **Iniciuje dítě rozhovor** se známou osobou?
- **Reaguje dítě na b ffné pokyny**, jako např. „Běž a obuj si boty...“, „Podej mi červenou pastelku“, apod.?
- Chápe a používá dítě výrazy **málo, hodně, méně, více**, skoro všechno, vůbec nic apod.? Např. „Podej mi zbytek bonbónů.“
- Chápe výrazy jako je **malý x velký, p kný x -karedý**, čistý x špinavý a je schopen předměty či obrázky vyjadřující danou vlastnost porovnávat?
- Je dítě schopno **vy e-it jednoduchý úkol** jako je např. rébus, poskládat puzzle, či vytáhnout zapadlou hračku zpod gauče apod.?
- Rozvíjí dítě svou **p edstavivost a fantazii** formou hry (např. promlouvá k hračkám, mluví za ně apod.)?

### *Sociální komunikace*

- **St ídá se** dítě při hře a jiných aktivitách s ostatními?
- **Hraje si s druhými d tmi** a má zájem se zapojit do hry?
- **Chápe dítě pocity a pot eby** druhých a reaguje na ně?
- Je dítě schopno jednoduše **konverzovat na b ffná témata** (např. otázky „Jak se máš?“, „Kde bydlíš?“ apod.)?
- **Zahajuje** dítě **rozhovor** s ostatními lidmi, které dobře zná, příp. i s cizími?
- **Baví ho hraní rolí** - hry „na něco“?

Úspěšnost dosažená chlapcem v jednotlivých oblastech byla procentuálně ohodnocena, přičemž 100% odpovídá nejvyšší možné míře úspěšnosti v dané oblasti. Jedná se o úroveň, které dosahují intaktní děti ve věku 36 - 48 měsíců.

Záznamový arch vyplnili rodiče chlapce, pracovníci SPC pro sluchově postižené a učitelky mateřských škol v měsíci lednu 2013 a pak opět v měsíci červnu.

### *P ípadová studie*

#### *Chlapec P., 4 roky a 3 m síce*

**Diagnóza:** velmi těžká oboustranná percepční nedoslýchavost. Od 2 let a 3 měsíců věku uživatel kochleárního implantátu na pravém uchu.

**Rodinná anamnéza:** chlapec P. pochází z úplné rodiny. Má jednoho mladšího sourozence. Rodinné prostředí lze ohodnotit jako stimulující a podporující. Sluchové postižení se v rodině nevyskytuje, genetická zátěž vyloučena.

**Osobní anamnéza:** chlapec P. je z druhého těhotenství, první skončilo samovolným potratem ve druhém měsíci. Porod byl fyziologický a proběhl v termínu. Matka si sluchového postižení u syna všimla poměrně brzy (uvádí kolem 5 měsíců), avšak vyšetřen na oddělení foniatrie byl chlapec P. až v 9 měsících věku. Zde bylo provedeno vyšetření OAE, BERA a tympanometrie, diagnostikována byla velmi těžká percepční nedoslýchavost. Od deseti měsíců věku používal digitální sluchadla oboustranně. Sluchové vjemy zprostředkované sluchadly ovšem nebyly dostačující pro rozvoj mluvené řeči, proto byl chlapec vyhodnocen jako vhodný kandidát na kochleární implantaci. Operován byl ve 2 letech a 2 měsících, čtyři týdny po operaci proběhla první aktivace zvukového procesoru. V současnosti již přes dva roky používá kochleární implantát, s jehož celodenním nošením nemá problém.

#### **Oblast komunikace:**

U chlapce P. se od počátku objevil spontánní hlasový projev, kolem pátého měsíce věku však rodiče pozorovali změny v reakcích dítěte. Kolem sedmého měsíce, tzn. v období napodobujícího žvatlání, chlapcův hlasový projev ustává, nejeví zájem o zvuky, nereaguje na jméno apod. Po přidělení sluchadel začínají rodiče registrovat větší změny až přibližně po třech měsících jejich užívání. Kolem jednoho roku se objevují první slabiky, ale bez významu. Bylo zjevné, že sluchadla nebudou dostačující pro rozvoj mluvené řeči, chlapec P. začíná komunikovat přirozenými gesty. Pro další rozvoj komunikace a budování slovní zásoby bylo rodičům doporučeno užívat český znakový jazyk.

- ***Receptivní slofka e i, sluchové vnímání:***

Přibližně pět měsíců po implantaci reagoval chlapec P. na veškeré zvuky v bezprostředním okolí. Otočil se i na zavolání při pobytu venku. V této době ještě nedokázal diferencovat okolní zvuky a lidské řeči nerozuměl. V současnosti, po více než dvou letech užívání kochleárního implantátu, diferencuje bez problému a rozumí slovům z uzavřeného souboru bez odezírání. Vzhledem k tomu, že je integrován v běžné mateřské škole, využívá v akusticky náročnějších situacích, např. při cvičení či při řízených činnostech, FM systém - typ bezdrátového zařízení usnadňující porozumění mluvené řeči.

- ***Expresivní slofka e i:***

Krátce po implantaci chlapec P. ještě upřednostňoval komunikaci přirozenými gesty a mimikou, užíval několik znaků českého znakového jazyka. V současné době preferuje komunikaci mluvenou řečí, ta je obsahově chudší a dyslalická, ale rozvíjí se.

### **Zpracování a interpretace výsledk výzkumného -et ení:**

Jak již bylo výše uvedeno, uvádíme zde hodnocení vybraných oblastí pouze u chlapce P. V době provádění hodnocení v lednu 2013, byl jeho aktuální věk 3 roky a devět měsíců, ale kochleární implantát užíval přibližně jeden a půl roku. Dalo se tedy očekávat, že chlapcův sluchový věk bude na nižší úrovni a nebude korespondovat s věkem kalendářním. Opožděný vývoj a selhávání v řadě úkolů je patrné zejména v oblasti *expresivní sloflky e i* (graf č. 1) a *pragmatické rovin* - tedy oblasti sociální komunikace (graf č. 5).

**Graf . 1** Hodnocení jazykových dovedností chlapce P. v oblasti expresivní sloflky e i v lednu 2013.



**Komentá ke grafu . 1:** Z uvedeného grafu je zřejmé, že podle učitelek mateřské školy chlapec nezvládá odpovídat na otázky typu „Kdyí ?õ, šKolikí ?õ a není schopen ve větě užívat příslovce „protoõ, nebo spojku „protofeõ. Velký rozdíl mezi hodnocením pedagožek mateřské školy, pracovníků SPC a rodiči můžeme zdůvodnit tím, že se chlapec P. během dne ve škole nemá možnost spontánně projevit tak často, jako při individuální logopedické péči v SPC či doma. Stejně tak si to lze vysvětlit tím, že rodiče byli zvyklí vývojové škály zaměřené na sluchové vnímání užívat od doby, kdy jejich syn začal užívat sluchadla a pak kochleární implantát, kdežto paní učitelky ve školce se s měřítky setkaly v tomto školním roce poprvé. Rozdíl v hodnocení chlapcových reakcí se projevil i u položky zaměřené na

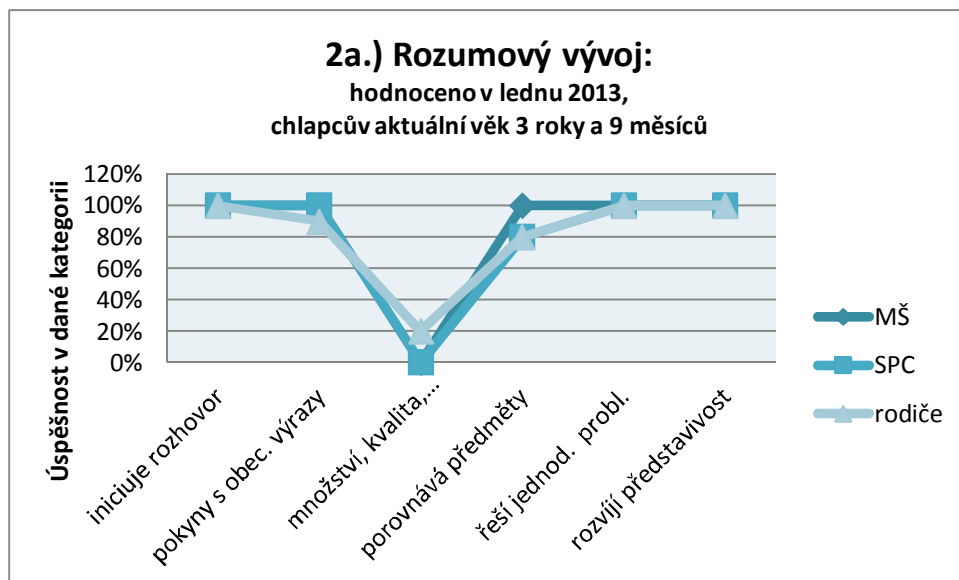
hodnocení jeho odpovědí na otázky typu *š Co kdyflí ō*. Shodně a pozitivně pak všichni hodnotí chlapcovu dovednost *vy ídit vzkaz*, či *vysv tlit, jaký p edm t se k emu pouflívá*. Stejně tak se všichni zúčastnění shodli, že *aktivní slovní zásoba* chlapce P. *ítá více nefl 500 slov*.

Graf . 2 Hodnocení jazykových dovedností chlapce P. v oblasti expresivní sloflky e i v ervnu 2013.



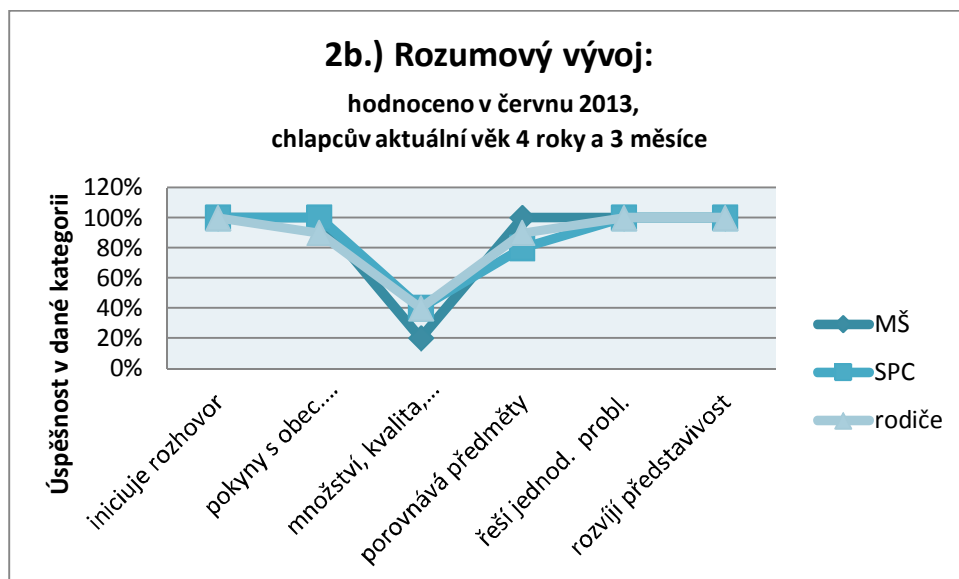
**Komentá ke grafu . 2:** Z hodnocení jednotlivých položek vyplývá, že z pohledu učitelek mateřské školy došlo u chlapce P. k menšímu zlepšení oproti výsledkům z ledna 2013. V průběhu půlročního odstupu mezi jednotlivými hodnoceními se na doporučení logopedky/surdopedky učitelky předškolního zařízení, a stejně tak rodiče chlapce, zaměřili právě na oblasti, ve kterých selhával. K určitému zlepšení chlapcových reakcí na otázky typu *Kdyí ?ō, š Kolikí ?*, nebo jeho odpovědí na otázky typu *š Co kdyflí ?* Stále je ovšem zřejmé, že oproti intaktním vrstevníkům chlapec P. nedosahuje očekávaných hodnot. Všichni zúčastnění jsou však dostatečně informováni o tom, ve kterých oblastech se chlapci nedaří a na čem by se mělo i nadále pracovat, aby se **mezera mezi kalendá ním a sluchovým v kem zmen-ovala**.

**Graf . 3** Hodnocení chlapce P. v oblasti rozumového vývoje v lednu 2013.



**Komentář ke grafu . 3:** Z pohledu všech tří zúčastněných stran odpovídá úroveň rozumového vývoje chlapce P. hodnotám, kterých dosahují jeho slyšící vrstevníci. Zásadní odchylka se objevuje pouze v položce, která hodnotila porozumění dítěte na pokyny obsahující výrazy jako méně, více, skoro všechno, vůbec nic apod. Např. *š Polofl kostku na hromádku, kde je více kostek.õ*

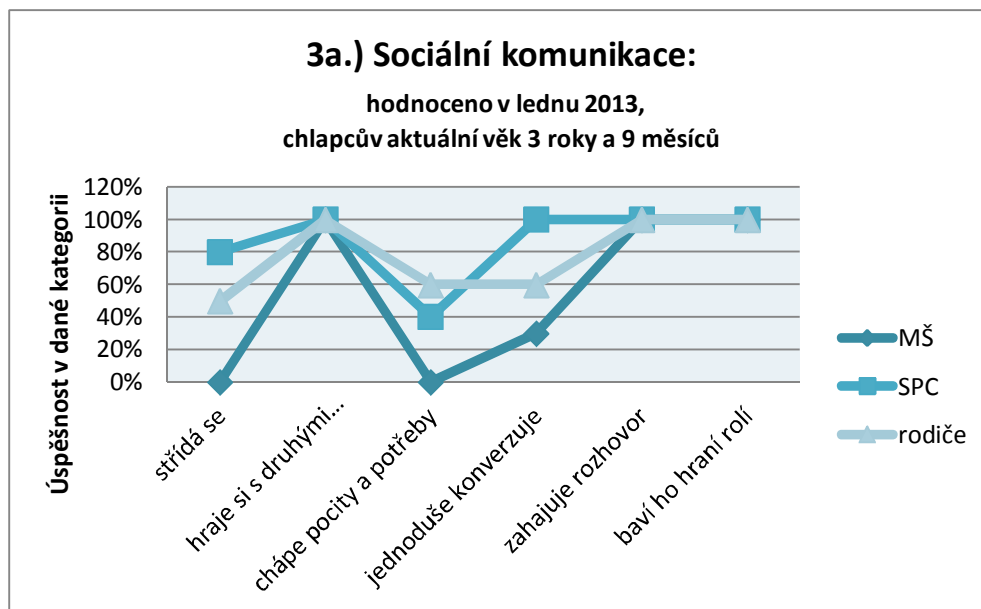
**Graf . 4** Hodnocení chlapce P. v oblasti rozumového vývoje v červnu 2013.





**Komentář ke grafu . 4:** V oblasti chlapčova porozumění a jeho reakcí na pokyny zaměřené na určení množství předmětů, lze spatřovat určité zlepšení. Stejně tak se chlapec P. zlepšil v plnění úkolů, které zjišťovaly jeho dovednost porovnávat předměty dle různých kritérií.

**Graf . 5: Hodnocení chlapce P. v pragmatické rovině - oblasti sociální komunikace v lednu 2013**



**Komentář ke grafu . 5:** Za zajímavé lze považovat, že v pragmatické rovině spatřujeme větší rozdíly v hodnocení provedeném všemi třemi zúčastněnými stranami. Všichni se sice shodují na tom, že si chlapec P. rád hraje s druhými, baví ho hraní rolí a iniciuje rozhovor. Vedle toho se však objevuje odlišné hodnocení v tom, zda chlapec chápe pocity a potřeby druhých, zda je empatický a jestli se umí střídat při jednotlivých aktivitách. Horší hodnocení ze strany učitelek mateřské školy může být vysvětleno řadou důvodů. Jedním z nich je, že se chlapec P. ve větším kolektivu svých slyšících spolužáků nebyl ještě schopen prosadit a nechápal principy fungování takového společenství. Proto učitelky uvedly, že chlapec nechápe pocity a potřeby druhých a není ochoten se střídat při některých aktivitách ve třídě.

Graf . 6: Hodnocení chlapce P. v pragmatické rovině - oblasti sociální komunikace v červnu 2013



**Komentář ke grafu . 6:** Z grafu jednoznačně vyplývá, že u chlapce došlo k velkému posunu ve zvládnutí komunikačních situací v mateřské škole. Paní učitelky oproti výsledkům v lednu 2013 hodnotí o půl roku později jeho schopnost se střídat, chápat potřeby a pocity druhých a jednoduše konverzovat, mnohem pozitivněji. Vedle toho položky, na kterých se všichni zúčastnění shodli již při prvním hodnocení, zůstávají i s odstupem 6 měsíců hodnoceny stejně.

### Seznam použité literatury:

LECHTA, V. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-572-5.

LEJSKA, M. a kol. *Úskalí korekce sluchové vady u nejmenších dětí*. Prezentace na konferenci XX. celostátních foniatrických dnů E. Sedláčkové a 7. česko-slovenském foniatrickém kongresu, Liberec, 1. - 3. 10. 2009. [online] Dostupné na [www: http://www.audiofon.cz/odborna-innost-pracovit/pednaky/32-uskali-korekce-sluchove-vady-u-nejmenich-dti-.html](http://www.audiofon.cz/odborna-innost-pracovit/pednaky/32-uskali-korekce-sluchove-vady-u-nejmenich-dti-.html) [cit. dne 20. 3. 2013]

LING, D. *Speech and the Hearing-Impaired Child: Theory and Practice*. Washington DC: Alexander Graham Bell Association, 2. vydání, 2002. ISBN 978-08-82002-13-2.

McDONELL, V. *Jednotná měřítko vývoje* (from Listen and Talk). Czech translation of Integrated Scales of Development from Listen Learn and Talk. N34335F ISS1 APR10 CZ.

SPENCER, P., E., MARSCHARK, M. *Evidence ó Based Practice in Educating Deaf and Hard of Hearing Students*. New York: Oxford University Press, 2010. ISBN 978-0-19-973540-2.

YOSHINAGA – ITANO, CH., COULTER, D., THOMSON, V. *The Colorado Hearing Screening Program: Effects on speech and language for children with hearing loss*. *Journal of Perinatology*. 20(8), s. 132 – 142, 2000. ISSN 0743-8346.