

Bakalářská práce

Test opakování pseudoslov

Autor: Barbara Hnátová

.....

(datum a podpis)

Vedoucí práce: Mgr. Gabriela Seidlová-Málková, Ph.D.

.....

(datum podpis)

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci vypracoval/a samostatně. Všechny použité prameny a literatura byly řádně citovány. Práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 23.6.2011

podpis

Poděkování

Chtěla bych upřímně poděkovat vedoucí své bakalářské práce Mgr. Gabriele Seidlové Málkové, Ph.D. za cenné rady, připomínky, materiály poskytnuté k mé práci, podporu i trpělivost. Dále bych ráda poděkovala všem výzkumníkům, kteří se podíleli na sběru dat, mateřským školám, na kterých probíhal výzkum, dětem, které byly testovány i jejich rodičům.

OBSAH

| | |
|---|-----------|
| 1. Úvod | 5 |
| 2. Formulace výzkumných cílů | 7 |
| 3. Metodologie | 8 |
| 3.1 O původním projektu | 8 |
| 3.2 Popis výzkumného vzorku | 8 |
| 3.3 Sběr dat | 10 |
| 3.4 Popis použitého testovacího materiálu a způsob jeho administrace | 12 |
| 3.4.1. Co test měří..... | 12 |
| 3.4.2. Popis testu..... | 12 |
| 3.4.3. Zadání testu..... | 13 |
| 3.5 Přepis a elektronizace primárních dat do korpusu dat sekundárních | 15 |
| 4. Vymezení pojmů fonologická paměť a fonologické uvědomování a jejich zasazení do kontextu čtenářských dovedností | 17 |
| 4.1 Fonologické uvědomování a fonologická citlivost | 18 |
| Fonologická reprezentace zvukové podoby slova | 20 |
| Fonologická paměť | 22 |
| 4.2 Psycholingvistický přístup k osvojování gramotnosti | 23 |
| 4.2.1 Kognitivní dovednosti, které nám umožňují dekodovat..... | 24 |
| Účinnost fonologického přístupu ke slovní zásobě (RAN) | 24 |
| 4.3. Kognitivní dovednosti, které nám umožňují porozumět čtenému textu | 25 |
| 4.3. Lingvistický přístup ke studiu čtení a psaní | 25 |
| 4.4. Jak nacházíme slova ve svém mentálním slovníku | 26 |
| Vývojová dyslexie | 28 |
| Poruchy porozumění čtenému textu | 29 |
| 5. Test opakování pseudoslov – výsledky | 30 |
| Hodnocení výkonů v sadě 1 | 30 |
| Hodnocení výkonů v sadě 2 | 32 |
| Hodnocení položek první sady | 34 |
| 6. Diskuse | 39 |
| 6.1. Sada 1 | 39 |
| 6.2. Sada 2 | 40 |
| 6.3 Analýza položek sady 1 | 40 |
| 6.4 Analýza položek sady 2 | 42 |
| 7. Závěr | 44 |
| Seznam použité literatury | 45 |
| Přílohy | 46 |

1. Úvod

Děti se od narození a podle některých studií také před narozením setkávají s mluvenou podobou jazyka. Již nenarozené děti v děloze, ke kterým se dostanou pouze zkrácené zvukové informace, podivuhodně dobře reagují na zvukové stimuly a existují i důkazy o tom, že jsou schopné se učit. Minimálně si dokážou zapamatovat základní informace o prozodickém střídání v jazyce, který je obklopuje. S touto zkušeností poté přicházejí na svět a pomocí této dovednosti se začínají učit uspořádat jediný souvislý zvuk, který slyší ve svém okolí a který se neustále mění, lidskou řeč.

S přibývajícimi zkušenostmi s mluvenou podobou jazyka se stávají vůči řeči čím dál tím víc vnímavé. Zpočátku se přidržují tónů a přízvukných dob, které jim po čase umožní, aby členily ten souvislý proud řeči, který je všude obklopuje, do slabik a kratších slov, které na tóny a přízvukné doby připadají. Poté, co si osvojí slabiky a kratší slova, se budou moci dostat k subtilnější struktuře vokálů.

Poznatek, že se slova skládají z dílčích zvuků, na které je můžeme rozložit a poté je z nich opět složit je velice důležitý k tomu, abychom se vůbec mohli začít učit číst a psát. Abychom mohli z hlavy rozložit nějaké slovo, potřebujeme nejprve vědět, že je vůbec možné slova na něco menšího dělit a také potřebujeme umět najít prvky, na které budeme dělit tím, že je na základě svých zkušeností s jazykem odlišíme od zbylých prvků. Následně můžeme začít tyto prvky oddělovat. Aby však bylo možné úkol dokončit, potřebujeme si jednak pamatovat, jak celé slovo vypadá, a dále uvědomit si, v jaké části slova se zrovna nacházíme, a jaká část nám z něj ještě zbývá. Pokud to celý problém trochu zjednodušíme, tak k tomu, abychom mohli z hlavy dělit slovo na menší části, což je jedna ze základních dovedností, které budeme uplatňovat při čtení a psaní, potřebujeme mít jednak určité povědomí o zvukové struktuře slova, a jednak potřebujeme určitou kapacitu paměti, která nám umožní celý úkol splnit.

Povědomí o zvukové struktuře slova (v odborné literatuře známé také jako fonologické uvědomování nebo fonologická citlivost) a fonologická paměť patří mezi základní dovednosti, které mají své pevné místo při vývoji čtení a psaní. Fonologická paměť u předškolních dětí dosud nebyla v české odborné literatuře nijak intenzivněji zkoumána a dosud neexistuje ani diagnostický materiál k měření této dovednosti. V poslední době však začíná být fonologická paměť spolu s dalšími dovednostmi, které souvisí s rozvojem čtení a

psaní, předmětem výzkumného zájmu.

Jedním z nejčistších měřítek fonologické paměti a dalších fonologických dovedností je test opakování pseudoslov. Ve své bakalářské práci bych se ráda zaměřila na výkony předškolních dětí v testu opakování pseudoslov. Práce bude čerpat svoji datovou základnu z výzkumného projektu FHS UK vedeného Mgr. Gabrielou Málkovou Ph.D. Hlavním záměrem projektu byl průzkum čtenářských a syntaktických dovedností u předškolních dětí před nástupem do první třídy. Průzkum terénu je prvním krokem k tvorbě diagnostických materiálů pro učitele mateřských škol včetně normativních dat. Použitá data jsou však zpracována zejména pro účely této bakalářské práce.

Práce bude zaměřena na test opakování pseudoslov. Pokusí se vysvětlit, čeho je test měřítkem, popíše výkony zkoumaného vzorku předškolní populace ve dvou variantách tohoto testu a zhodnotí diagnostický potenciál testů, které byly použity v rámci výzkumného projektu.

Vzhledem k výše uvedeným záměrům bude možné práci rozčlenit na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část bude zaměřena na představení vztahu fonologického uvědomování a fonologické paměti, význam obou těchto dovedností v rámci zpracování fonologické informace, která je nezbytná pro rozvoj čtení a psaní. V empirické části pak na základě analýzy výkonů v testu opakování pseudoslov vyhodnotím tento diagnostický materiál k měření fonologické paměti.

2. Formulace výzkumných cílů

Ústředním tématem této práce je test opakování pseudoslov a jeho využití k měření fonologické paměti a fonologického uvědomování.

Práci dělím pro snazší orientaci do dvou částí, na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části se pokusím přiblížit termíny fonologické uvědomování takovým způsobem, jakým oba termíny souvisí s testem opakování pseudoslov. Pokusím se zejména vysvětlit, jak jsou obě tyto kognitivní dovednosti v tomto testu využívány.

Význam těchto dovedností ještě náležitě vynikne jejich zasazením do psycholingvistického přístupu ke studiu gramotnosti.

Dalším záměrem teoretické části mé práce je poukázat na relativně vysoký stupeň závislosti, který mezi oběma dovednostmi zejména v předškolním věku panuje.

V praktické práci se následně zaměřím na výkonovou analýzu obou testů, které jsou součástí pilotní fáze výzkumného projektu, jehož konečným cílem je tvorba diagnostických materiálů pro učitele mateřských škol. Tato pilotní fáze spočívá ve zmapování terénu, do kterého bych se touto svojí prací ráda alespoň částečně zapojila i přesto, že je tato studie primárně ryze soukromého charakteru.

První část praktické části práce bude věnována analýze a evaluaci výkonů ve dvou odlišných sadách testu opakování pseudoslov. Na základě tohoto vyhodnocení se následně pokusím navrhnout, jak by mohlo vypadat diagnostické měřítko, které by sloužilo k určování normálního výkonu v běžné populaci posledních ročníků mateřských škol a zároveň citlivě diferencovalo výkony o něco slabší. Získané poznatky z obou sad budou následně rozebrány a porovnány v rámci jednotlivých sad. Součástí praktické části bude i stručná charakteristika položek, které byly z navrhovaného měřítka vypuštěny.

Výzkumného projektu na FHS UK jsem se zúčastnila jako jeden z výzkumných asistentů, kteří se podíleli na převodu dat do elektronické podoby, proto bych byla ráda, kdyby se tato data dočkala co nejlepšího využití. I o to se v této svojí práci budu pokoušet.

3. Metodologie

První část předkládané práce je teoretická - metodou jí byla především četba zahraniční literatury. Ve druhé části se práce zabývá vyhodnocením výkonů respondentů a evaluací měrného nástroje fonologické paměti dvou testů opakování pseudoslov. Oba tyto testy patřily mezi pilotní testy výzkumného projektu FHS UK „*Vývoj čtenářských dovedností v předškolním věku*“, který vedla Mgr. Gabriela Málková, Ph.D.

3.1 O původním projektu

Hlavním cílem celého projektu byla a je tvorba diagnostických materiálů pro učitele mateřských škol včetně získání normativních dat. Záměrem počáteční výzkumné fáze bylo získat empirická data, na jejichž základě by bylo možné vést další šetření. První fáze projektu byla podporována z prostředků Specifického výzkumu pro akademický rok 2009/2010. Sběr dat byl realizován v rámci speciálního dvousemestrálního kurzu „*Vývoj čtenářských dovedností v předškolním věku*“, který byl veden pro tyto účely.

První výzkumná fáze byla realizována v mateřských školách z různých míst ČR během února až března 2010. Do výzkumného projektu se po souhlasu ředitelů zapojilo deset obdobně zaměřených mateřských škol z různých částí ČR, konkrétně ze 3 školek z Prahy, ze 3 ze školek z okolí Prahy a 4 školek ze zbytku republiky (Loun, Šumperka, Ostravy, Žďáru nad Sázavou).

3.2 Popis výzkumného vzorku

Vzhledem k potřebě nasbírat data, která poslouží k tvorbě normativních testů, bylo od počátku snahou dbát na to, aby byla zachována reprezentativnost vzorku a do studie byly zařazeny všechny děti bez ohledu na místo bydliště, socioekonomický status, pohlaví, nebo doporučení paní učitelky týkající se toho, že jsou ve školce šikovné nebo že dobře komunikují s cizími lidmi, a tudíž budou dobře reprezentovat svou školku či své město.

Respondenti byli vyhledávány prostřednictvím mateřských škol. Celkem bylo

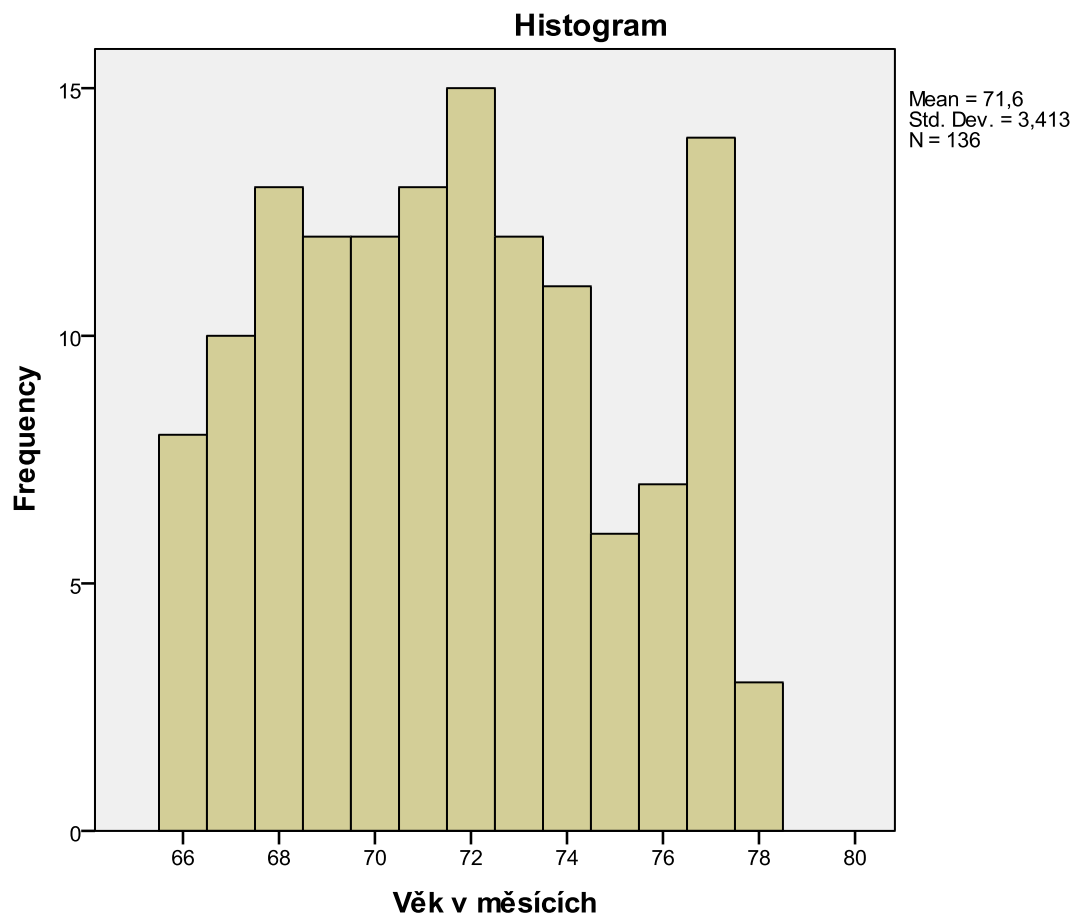
testováno 160 respondentů ve věkovém rozmezí 66 - 78 měsíců. Jednalo se o žáky posledních ročníků mateřských škol s českým jazykovým zázemím, bez odkladu školní docházky a bez diagnostikované osobnostní či neurologické poruchy. Podmínkou zařazení do studie byl také informovaný písemný souhlas rodičů respondenta. V rámci tohoto souhlasu byli rodiče informováni o účelu studie, etických principech práce s dětmi, získání zvukového záznamu některých částí testování a způsobu nakládání se všemi získanými daty, včetně způsobu jejich archivace.

Pro účely této práce byla zpracována data od 136 respondentů, kteří se zúčastnili obou testů opakování pseudoslov ve výše uvedené časové výseči. Vzhledem ke komparativním potřebám statistického zpracování dat bylo zbývajících 24 respondentů z přítomné studie vyřazeno. Jejich data však mohou posloužit v některých dalších analýzách nad rámec této studie, kde nebude třeba porovnávat výsledků v obou testech.

Statistics

Věk v měsících

| | | |
|----------------|---------|--------|
| N | Valid | 136 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | 71,60 |
| Std. Deviation | | 3,413 |
| Variance | | 11,650 |
| Minimum | | 66 |
| Maximum | | 78 |
| Percentiles | 25 | 69,00 |
| | 50 | 71,50 |
| | 75 | 74,00 |



3.3 Sběr dat

Výběr strategie sběru dat byl veden potřebou otestovat v relativně krátké době, ve dvou sezeních, co nejvíce respondentů z různých částí České republiky. Na základě těchto relativně náročných požadavků byla nakonec zvolena výzkumná strategie oslovit ředitele mateřských škol z různých částí České republiky a požádat je o spolupráci ve studii.

Ředitelé byli žádáni o spolupráci v informativních dopisech a pokud souhlasili, domluvil si s nimi některý z výzkumných asistentů osobní setkání, v rámci kterého domluví podrobnosti spolupráce. Tyto podrobnosti zahrnovaly důkladný popis a záměr celé studie, včetně charakteristik zvolených pilotních testů, etických principů práce s dětmi, způsobu,

jakým budou děti testovány včetně toho, že bude třeba pro potřeby testování zapůjčit jednu tichou místnost i následný způsob práce s daty včetně jejich skladování.

Spoluprací s mateřskými školami projekt výrazně snížil obtížnost dohledávání respondentů k druhému testování. V tomto případě pouze stačilo, aby se výzkumný asistent po dohodě s ředitelem a učitelem dostavil do mateřské školy a děti otestoval.

Samostatný sběr dat probíhal v přesně vymezeném rozmezí od 22.1. - 20. 3. 2010 v deseti mateřských školách s výukou v českém jazyce na území České republiky.

Respondenti byli testováni v rámci dvou sezení přímo v místě mateřských škol. Výše zmíněné umístění průběhu testovacích sezení do mateřských škol bylo spojeno s nezbytností respektovat organizační chod těchto zařízení, jejich výchovný a vzdělávací plán a jeho rozložení do jednotlivých částí dne. Sezení proto probíhala po domluvě s třídními učiteli testovaných respondentů zpravidla dopoledne nebo po obědě.

Všem účastníkům byly zadány právě dvě baterie testů. Každá baterie byla vzhledem ke své časové i energetické náročnosti zadávána v rámci samostatného sezení. Mezi oběma bateriemi testů byl zpravidla několikadenní odstup, přitom však bylo nutné testovat oběma bateriemi celý výzkumný vzorek 160 respondentů v rozmezí dvou měsíců.

Průběh obou sezení se od sebe nijak výrazně nelišil. Během prvního sezení byly respondentům zadány testy první baterie. První baterie čítala celkem 5 testů, včetně první sady testu opakování podobnějších pseudoslov. Pořadí testů v rámci první testovací baterie nebylo pro všechny respondenty stejné. Respondent se tak mohl setkat s testem opakování pseudoslov již na samém začátku sezení nebo také třeba až na jeho konci. Pořadí testů v baterii záviselo na tom, který z výzkumných asistentů s respondentem pracoval. Jednotliví výzkumní asistenti totiž zadávali testy obou baterií ve vlastním pevně daném pořadí, aby se předešlo zkreslení některého z testů způsobenému počáteční stydlivostí či závěrečnou únavou. Zařazení jednotlivých testů do první či druhé baterie však bylo pro všechny stejné. V rámci prvního sezení proto dostal každý respondent první sadu pseudoslov, která byla více podobná reálným slovům, v druhém sezení sadu druhou.

Vzhledem k nízkému věku respondentů bylo nutné rozplánovat jednotlivá sezení tak, aby jejich délka nepřekročila 45 minut, což je v tomto věkovém rozmezí nejdelší doba, po kterou je dítě ještě schopné udržet pozornost a spolupracovat. Při delším sezení by mohlo dojít ke zkreslení výkonů v testech vinou toho, že se na konci sezení začne projevat únava, hlad, touha přidat se ke spolužákům. Aby byly po celou dobu testování zajištěny zájem i

pozornost dítěte, byly všechny testovací úkoly zahalené do formy hry a u úloh, kde to bylo vhodné byly použity obrázky.

3.4 Popis použitého testovacího materiálu a způsob jeho administrace

3.4.1. Co test měří

Test opakování pseudoslov, který nabízím k nahlédnutí v příloze, je zacílen na měření fonologické paměti u předškolní populace. Fonologickou pamětí je v tomto případě myšleno kódování fonologických celků do krátkodobé paměti za účelem jejich následné reprodukce.

Fonologickými celky jsou zde myšlena pseudoslova, tedy slova bez reálného významu v délce dvě až pět slabik. Protože je však respondentům zamezen přístup k významu slova, předpokládáme, že si respondenti nebudou moci vypomoci významem slov, a proto se u nich paměť bude moci zaměřit pouze na zvukovou komponentu položek. Náročnost celé operace daná zejména nutností zaměřit se pouze na zvukovou skladbu relativně dlouhých celků také předpokládá určitou fonologickou citlivost k jejich složení a vnitřním strukturám, která umožní tyto celky lépe kódovat. Zakódované neznámé celky je poté nezbytné dočasně podržet v krátkodobé paměti pro potřeby bezchybné ústní reprodukce.

3.4.2. Popis testu

Hned na počátku je třeba zmínit, že test opakování pseudoslov skládal ze dvou odlišných testovacích sad pseudoslov. Během každého sezení byla administrována právě jedna testovací sada. Jednotlivé sady se od sebe lišily v tom, do jaké míry se zadávané položky podobaly reálným českým slovům. Způsob administrace položek byl pro obě sady stejný.

Zadání testu se skládalo ze dvou částí, přípravné a testovací. Součástí obou verzí testu opakování pseudoslov byla instrukce pro administrátora se seznamem cvičných položek

včetně pevně daného způsobu jejich prezentace a nahrávka s pseudoslovy a záznamový arch na odpovědi.

Obě sady pseudoslov sestavila Mgr. Gabriela Seidlová – Málková, Ph.D. z FHS UK ve spolupráci s Markétou Caravolas z univerzity v Liverpoolu. Pseudoslova nebyla sestavována náhodně, nýbrž vznikla přeuspořádáním hlásek reálných slov, se kterými se respondenti běžně setkávají. Pořadí jednotlivých slov v rámci testovacích sad bylo dáno počtem slabik tak, aby se za sebou nevyskytovala slova se stejným počtem slabik, tedy tak, aby po dlouhém slovu následovalo slovo kratší nebo střední.

První sada podobnějších pseudoslov byla koncipována s ohledem na fonologickou a morfologickou stránku češtiny. Obě autorky sestavily 22 položek tak, aby jednotlivé položky vzdáleně asociovaly česká slova, ze kterých byla utvořena a se kterými se respondent běžně setkává, například lokotoč (kolotoč), baluť (labuť), votolokima (lokomotiva). Jednalo se v podstatě o písmena seřazená do položky v takovém pořadí, ve kterém by se mohla v češtině vyskytovat. Všechny položky této sady se proto skládají ze dvou až pěti slabik, se kterými se až na pár nepříliš složitých výjimek více či méně často setkáváme ve svém mateřském jazyce. Délka slov řazena podle počtu slabik byla v první sadě zastoupena následovně: dvojslabičná (), tříslabičná (), čtyřslabičná (), pětislabičná ().

Při druhém sezení se děti setkaly s druhou, méně podobnou sadou, která čítala 21 položek. Pro tyto položky bylo charakteristické pouze to, že se skládaly z řetězců písmen sestavených tak, aby je mohl vyslovit běžný český rodilý mluvčí. Tato skupina téměř vůbec neasociovala frekventovaná česká slova, spíše připomínala slova jakéhosi cizího a velice vzdáleného jazyka. Slabičné zastoupení v druhé sadě vypadalo takto: dvojslabičná (), tříslabičná (), čtyřslabičná (), pětislabičná ().

V zahraniční literatuře bývají první slova označována jako pseudoslova a druhá jako slova nesmyslná. Pro snazší orientaci však budu ve své práci pracovat s označením více či méně podobná sada či skupina pseudoslov, případně sada první a sada druhá. Obě testovací sady jsou k nahlédnutí v příloze na konci práce.

3.4.3. Zadání testu

Zadávání testu probíhalo po jednotlivcích, v tiché místnosti mateřské školy respondenta, kde se byli pouze administrátor a respondent. Důvodem tohoto opatření bylo, zajistit respondentovi, klidné a relativně známé prostředí, ve kterém by se mohl soustředit na

zadávané testy.

Jak bylo uvedeno výše, testy opakování pseudoslov nebyly zadávány jednotlivě, ale byly vždy součástí větší baterie testů, která měřila různé čtenářské a syntaktické dovednosti. Rovněž bylo zmíněno, že se k různým respondentům dostávaly v odlišném pořadí.

Samotné zadání testu opakování pseudoslov se skládalo ze dvou částí, přípravné a testovací. Přípravná fáze byla věnována uvedení respondenta do testu, po kterém následovalo několik cvičných položek. Jádrem testování však byla část druhá, ve které byla respondentovi zadána první testovací sada.

Testování probíhalo následovně: Obě části obou verzí testu opakování pseudoslov byly zadávány všem dětem individuálně, podle předem daných pravidel. Test byl představen jako hra na opakování popletených slov: *„Zahrajeme si teď takovou hru na opakování. Budu ti říkat taková popletená slova a tvým úkolem bude je zkusit opakovat. Zkus pečlivě poslouchat a zopakovat je přesně tak, jak je budu říkat.“* Po tomto úvodu následovala první zácvičná položka ... *NAVA...* Respondent měl zkusit položku zopakovat. Pokud se mu to podařilo, byl pochválen. *„Výborně! Šlo ti to skvěle!“* Když zopakoval položku špatně, uslyšel následující sdělení *To byl dobrý pokus, ale nebylo to úplně správně. Říkala jsem NAVA. Teď to zopakuj přesně.“* Bez ohledu na to, jestli se opravný pokus povedl, následovala odpověď: *Výborně. A teď si to vyzkoušíš úplně sám/sama. Poslouchej jiné popletené slovo a pak ho po mě prosím zopakuj.*

Poté se přešlo k jádru testování, ve kterém byla respondentovi přehrána sada pseudoslov, která měl zopakovat. Nahrávka byla pro všechny respondenty stejná, aby se zabránilo možným zkreslením, která by mohla vzniknout rozdílnou výslovností výzkumných asistentů, kteří by slova předříkávali. Výzkumný asistent mohl kdykoliv na požádání dítěte nahrávku zastavit a položku zopakovat. Pro tento případ měli všichni asistenti předem nacvičenou výslovnost všech položek testu. Každou položku však bylo možné zopakovat nejvýše jednou a tato skutečnost musela být zaznamenána do záznamového archu.

V případě, že by byl test pro dítě příliš náročný a stresující, bylo možné na žádost dítěte či po úvaze výzkumného asistenta od testu odstoupit.

Samotné testování probíhalo tak, že dítěti byla puštěna nahrávka s pseudoslovy, mezi kterými byla několika vteřinová mezera, ve které se dítě pokoušelo jednotlivé položky opakovat. Každý pokus o zopakování slova včetně toho, kdy se dítě samo opravilo, byl zaznamenáván do záznamového archu. Paralelně se záznamovým archem byl pořízen také zvukový záznam průběhu celého testu, aby bylo možné odpověď v případě potřeby ověřit či zpětně

zkontrolovat a také pro potřeby supervize.

Pravidla rovněž stanovovala, že administrátor mohl na dítěti na vlastní žádost vybrané pseudoslovo jedenkrát z vlastních úst zopakovat. V praxi několikrát, avšak relativně výjimečně došlo k tomu, že administrátor slovo zopakoval z vlastní iniciativy, tato skutečnost je v záznamových arších vedena stejně jako vyžádané zopakování. Povoleno bylo pouze jediné zopakování, tato podmínka byla pokaždé dodržena a všechna zopakování jsou v záznamovém archu vyznačena.

Skórování probíhalo do předtištěné tabulky, kde byla popořadě v řádcích zaznamenána všechna prezentovaná pseudoslova. Každé položce byl přiřazen jeden řádek, ve kterém se nacházelo okénko pro bodové ohodnocení a případný přepis slova, které nebylo správně reprodukováno. Položky byly tedy hodnoceny buďto jako správné, v těchto případech byl respondentovi přidělen jeden bod, nebo jako nesprávné, kdy respondentovi bod přidělen nebyl.

V případech, kdy by došlo k předčasnému ukončení testu, by byly zbývající položky hodnoceny jako špatná odpověď. K této situaci však ani jednou nedošlo. Naopak se jedna respondentka rozmluvila až v polovině prvního testu a do konce testu se ani jedenkrát nespletla včetně nejnáročnějších položek.

Pro potřeby analýzy chyb byly rovněž zaznamenávány reprodukce všech položek, které nebyly interpretovány zcela správně. Celý průběh druhé části testu byl navíc snímán na diktafon, aby bylo možné zapsaná data v případě nejistoty doplnit nebo ověřit. Nahrávka byla po skončení testování zakódována v systému Trucrypt, čímž byla chráněna proti případnému zneužití zvenčí a po dokončení sběru dat odevzdána spolu se záznamovými archy vedoucí projektu.

3.5 Přepis a elektronizace primárních dat do korpusu dat sekundárních

Do projektu jsem se zapojila jako jeden z výzkumných asistentů, kteří přepisovali všechna data ze záznamových archů do elektronické podoby a následně je kontrolovali podle nahrávek zakódovaných nahrávek.

Přepis dat probíhal zejména na základě dvou principů, prvním principem byla co největší přesnost a objektivita, druhým povinnost zabránit tomu, aby mohla být data jakkoliv

zneužita.

V rámci zachování principu přesnosti a objektivity bylo zapotřebí ještě před začátkem přepisování určitá pravidla a těchto pravidel se po celou dobu přepisu důsledně držet. Toto pravidlo bylo o to náročnější dodržovat, když jsme se s vedoucí mojí práce domluvily, že budu striktně dodržovat pravidlo, kdy bude sebemenší chyba v reprodukci pseudoslova započítána jako nesprávná odpověď. Přepis proto nebyl vždy zcela jednoduchý, protože děti ne zcela vždy vyslovovaly zřetelně a proto místy nebylo možné ani ze zápisu výzkumného asistenta ani z nahrávky slovo doslovně přepsat a obodovat. Obecně jsme se dohodly nebodovat sebemenší chybu ve výslovnosti, byť se jednalo o záměnu blízkých fonémů. Na druhou stranu jsem se snažila rozlišovat mezi tím, jestli si respondent položku nepamatuje a není si s ní jistý a proto vyslovuje trochu nepřesně, nebo jestli má potíže vyslovit některé fonémy a v místech kde se vyskytují se i přes svojí vadu ve výslovnosti usilovně snaží, aby položku reprodukoval co nejvěrohodněji. K posuzování těchto případů jsem vycházela z celé nahrávky, která byla s dítětem pořízena a snažila jsem se posuzovat tyto problematické fonémy podle toho, jak byly zamýšleny. Přitom jsem se přidržovala myšlenky, že jde zejména o test paměti a nikoliv o test výslovnosti a v několika řídkých případech jsem započítala i odpovědi, které nebyly z fonologického hlediska zcela přesné. Poté, co se mi podařilo přepsat všechny chybné reprodukce ze záznamových archů všech původních 160 respondentů, jsem všechny své přepisy překontrolovala podle magnetofonové nahrávky, doplnila nejasnosti a opravila chyby. Následně jsme spolu s ostatními asistenty zkontrolovali data narození v měsících (měsíc a rok) a data prvního testování, ze kterých jsme poté vypočítávali stáří respondentů v měsících.

Na začátku celého výzkumného projektu byli administrátoři vyškoleni v tom, jak mají pracovat s daty, aby nemohlo dojít k jejich zneužití. Všichni respondenti byli proto od začátku vedeni pod určitým kódem a pod těmito kódy byla rovněž vyhodnocována veškerá data. Seznam jmen a kódů má v enkryptované podobě k dispozici pouze vedoucí mojí práce. Speciální opatření se také vztahovala na všechny nahrávky, kde jsou děti oslovovány křestním jménem, proto v době, kdy probíhal přepis a kontrola dat, nesměl být počítač připojen k internetu.

4. Vymezení pojmů fonologická paměť a fonologické uvědomování a jejich zasazení do kontextu čtenářských dovedností

V následující části své práce se zaměřím na vysvětlení, v čem spočívá význam testu opakování pseudoslov jako ukazatele úrovně fonologické paměti a fonologického uvědomování, jinými slovy vysvětlím, proč může být užitečné dělat průzkum těchto kognitivních dovedností už v předškolním věku.

Jak bylo naznačeno v úvodu, fonologické povědomí a fonologická paměť patří mezi kognitivní dovednosti, které mají výrazný podíl na tom, jak rychle a v jaké kvalitě si budeme osvojovat čtení a psaní. Doposud však nebylo vysvětleno, proč tomu tak je. Nejprve je třeba obě výše zmíněné dovednosti náležitě vysvětlit.

4.1 Fonologické uvědomování a fonologická citlivost

Stručnou definici fonologického uvědomování (v literatuře se též objevuje pojem fonologické povědomí) podává Anthony: „*Fonologické uvědomování vypovídá o dovednostech jedince nalézat zvuky a manipulovat s nimi v mluvené podobě svého jazyka*“ (Anthony, 2007, str. 114). A protože označení zvuky v mluvené podobě svého jazyka je relativně široké vymezení, pod kterým si každý může vybavit něco jiného, je v odborné literatuře možné dohledat také o něco konkrétnější popis toho, o co všechno jde. Například v podání významné australské logopedky a výzkumnice Gail T. Gillonové je fonologické uvědomování porozuměním tomu, že se slova skládají na menší části. Jedná o dovednost, která probíhá na několika úrovních, konkrétně na úrovni uvědomování slabik, úrovni uvědomování onsetů a rimů a na úrovni uvědomování fonémů. Fonologické uvědomování může být rovněž nahlíženo jako podmnožina širších a obecnějších kategorií fonologického zpracování a metalingvistického uvědomování. Fonologické uvědomování se také liší od fonetiky, která se vztahuje k osvojování korespondencí mezi písmenem a jeho zvukem a proto bývá často řazena mezi činnosti fonologického uvědomování. (Gillonová 2004).

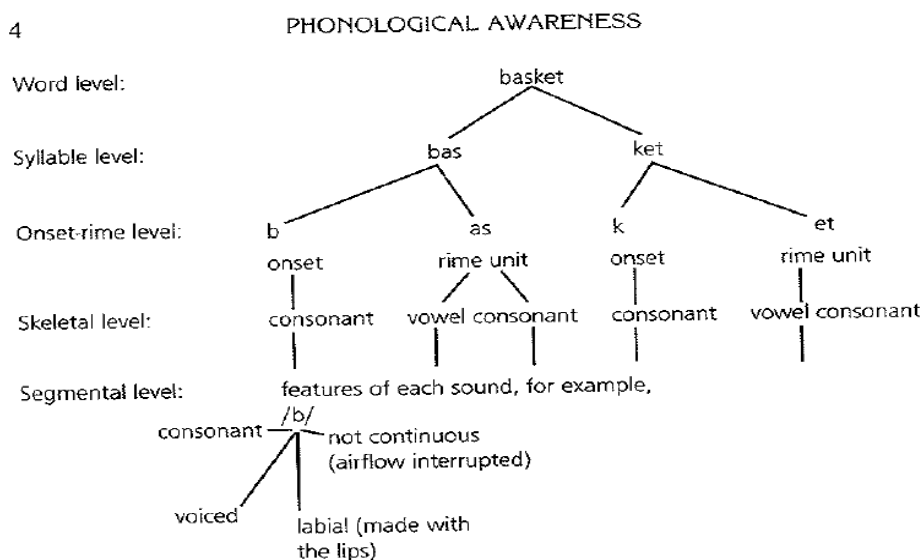


FIGURE 1.1. Representation of the phonological structure of the word *basket*. Adapted from Bernhardt and Stoel-Gammon (1994 p. 127). Adapted by permission of The American Speech–Language–Hearing Association.

Obě tyto definice jsou dle mého názoru něčím užitečné. Gillonová nás upozorňuje na

celou širokou oblast, do které fonologické uvědomování zasahuje a nutno říci, že zejména rozlišení mezi jednotlivými slovními rovinami – totiž slabikou, onsetem a rimem a fonémy je pro popis čtenářských dovedností předškolních dětí velice důležité. (Gillonová, 2004)

Anthonyho širší, elegantní definice naopak směřuje naši pozornost k jiném zajímavému prvku a tím je míra uvědomění. Podle Anthonyho definice je fonologické uvědomování je spíše uvědomělou aktivní dovedností. Anthony nás nejprve odkazuje k dovednosti zvuky nalézat a dále s nimi manipulovat. (in Antony, 2007)

Anthony si však rovněž ve své práci z roku 2007, se kterou pracuji, velmi dobře uvědomuje, že se nerodíme z hotovými brilantními znalostmi o zvukové stavbě slov a už vůbec ne s uvědomělou dovedností jednotlivé prvky nějak vědomě hledat, nebo s nimi dokonce manipulovat. Naopak má za to, všechny dovednosti, které se týkají mentálního zpracování fonologické informace (tedy fonologické uvědomování, fonologická paměť i kvalita našeho přístupu ke slovní zásobě), se jakoby pozvolna vynořují. (Antony, 2007) Ještě včera tu nebyly a najednou je již částečně vidíme. Pozoruhodné je, že si mnohdy ani neuvědomujeme, že už se před námi začínají rýsovat. Objevují se pozvolna. Přesto nám však mohou posloužit jako cenný ukazatel toho, kam až se dítě ve svém vnímání jazykové struktury slova dostalo.

Například víme, že i když malé předškolní děti v raných fázích svého vývoje v jazyce ještě samy od sebe nedovedou rozlišovat všechny fonémy ve slovech, že některé fonémy být i třeba jen na kraji slova, nebo v určitém kontextu, rozlišit umí. Na základě tohoto poznatku, že se dovednosti fonologické uvědomování pozvolna vynořují, je možné již předškolním dětem zadávat testy například na určování první slabiky nebo prvního fonému ve slovech. V těchto testech můžeme své respondenty například požádat, aby ze skupiny slov vybrali jedno slovo, které začíná na odlišný zvuk.

Tohoto našeho přirozeného sklonu si uvědomovat fonémy na některých pozicích dříve než na jiných si v sedmdesátých letech minulého století povšiml ruský psycholingvista Elkonin, který na základě svých poznatků o tom, jaké mají děti přirozené sklony si postupně uvědomovat fonologickou strukturu slov, vypracoval svoji teorii o tom, jak učit děti číst a podle této své teorie jaké sestavil slabikář, který byl přeložen do několika dalších jazyků. Významné části Elkoninovy metody i teoretické práce jsou k dispozici českému čtenáři zejména prostřednictvím M. Mikulajové (například Mikulajová, Dostálová, 2004, in Kulhánková Málková, 2008), tato tematika bude více vysvětlena v kapitole věnované čtení.

Vraťme se proto nyní ke stupni uvědomělých dovedností v jazyce v předškolním věku.

Skutečnost, že si své znalosti o struktuře jazyka nemusíme vždy uvědomovat, ale přesto s nimi můžeme pracovat (například třeba právě v testu opakování pseudoslov), bývá v odborné literatuře také pojmenována rozlišením dovedností, které používáme při práci s jazykem na explicitní a implicitní dovednosti fonologického zpracování. (Snowlingová, Hulme, 2010, str. 42)

Implicitními dovednostmi fonologického zpracování zvukové složky jazyka jsou myšleny ty dovednosti, které automaticky používáme. Mezi nejčastější měřítka těchto dovedností patří testy na slovní krátkodobou paměť a testy rychlého jmenování. Také tyto dovednosti výraznou měrou souvisí s tím, jak bude probíhat rozvoj čtení. Avšak vzhledem k tomu, že čtení klade značně vysoké požadavky na explicitní dovednosti včetně určitého stupně abstrakce na úrovni fonémů, nejsou tyto dovednosti tak silně vázané na budoucí úspěchy ve čtení. Implicitní dovednosti jsou sice předpokladem k tomu, abychom se dostali k explicitním dovednostem, musíme však mezi tím ještě postoupit o pořádný krok dopředu.

Explicitní dovednosti zpracování jazyka můžeme změřit například v testech přemýšlení o zvucích ve slovech a zejména úkoly na manipulaci s těmito zvuky. Tyto druh dovedností je také v zahraniční literatuře nejvíce spojován s výkony ve čtení (Snowlingová, Hulme, str. 42).

Dalším důležitým pojmem, který v zahraniční i české odborné literatuře reflektuje, že existují určité fonologické dovednosti, které nemusíme vždy používat vědomě, je termín fonologická citlivost. Tento termín mi přijde velice vhodný právě v kontextu testu opakování pseudoslov a čtenářských a předčtenářských dovedností dětí.

Kulhánková se ve své práci zmiňuje, že autor tohoto pojmu „Stanovich popisuje fonologickou citlivost jako *kontinuum*, kde je na jedné straně nižší (mělká) citlivost k větším fonologickým jednotkám a na druhé vysoká (hluboká) citlivost k menším fonologickým jednotkám. Dle Stanoviche (1992; in Lonigan et al., 1998, s. 294) platí, že vyšší stupně fonologické citlivosti (např. fonémy) vyžadují více explicitní vědomé analýzy, než stupně nižší (např. slabiky). Fonologická citlivost nabývá v průběhu vývoje jedince různých podob.“(in Kulhánková 2011)

Fonologická reprezentace zvukové podoby slova

Fonologické uvědomování zejména ve své implicitní rovině bývá také často dáváno do souvislosti s pojmem fonologická reprezentace, který má rovněž co do činění s fonologickou pamětí. Fonologická reprezentace představuje určité fonologické rysy slova, které jsou pro dané slovo charakteristické a které ho proto pomáhají kódovat do fonologické paměti tím, že mu propůjčují konkrétní podobu, která je nezaměnitelná se všemi fonologicky podobnými slovy v naší slovní zásobě. Na počátku svého slovního vývoje, kdy máme relativně chudou slovní zásobu nám postačí, když od sebe budeme rozlišovat jednotlivé významy slov podle jejich celkové fonologické struktury. Postupem času však začne naše slovní zásoba narůstat a my budeme přinuceni začít od sebe odlišovat fonologické podoby slov na základě čím dál tím subtilnějších jednotek. Nejprve si budeme vypomáhat slabičnou strukturou nebo nás prozodie v našem mateřském jazyce zavede k jiným dílčím celkům (Goswami in Trnková, 2011), podle kterých budeme moci třídit a rozlišovat jednotlivé fonologické podoby různých slov. Gillonová (2004) uvádí jako fonologickou reprezentaci anglického slova *spin*, ve kterém se každý přítomný foném (/s/ /p/ /i/ /n/) odlišuje alespoň jedním charakteristickým znakem od všech ostatních fonémů, se kterými se můžeme v angličtině setkat. Například /p/ se odlišuje od /b/ rysem znělosti. Čím více slov ve své slovní zásobě máme, tím větší množství fonologických reprezentací budeme nuceni používat, abychom je mohli od sebe odlišit. (Gillonová, 2004)

Tento proces, při kterém se mění reprezentace mluvené formy slova v průběhu času z původních celkových jednotek na více segmentových jednotek pospali Metsala a Walley v roce 1998 v rámci svého modelu slovní restrukturalizace (*lexical restructuring model*) (viz také Walley, Metsala a Garlock, 2003, in Gillonová, 2004). Tito badatelé se domnívají, že tato restrukturalizace fonologických reprezentací je do značné míry závislá na růstu slovní zásoby a je nezbytná pro vývoj explicitního fonemického uvědomování jednoduše z toho důvodu, že dokud si dítě samo nezačne organizovat fonologické reprezentace do povahy fonémů, nelze od něho očekávat, že bude schopné uvědoměle rozlišovat nebo přemísťovat fonémy ve slovech (Metsala, in Gillonová 2004)

Z hlediska dovedností opakovat pseudoslova proto můžeme předpokládat, že bohatá slovní zásoba ovlivňuje a vede k vytvoření jemnějších a citlivějších fonologických reprezentací, které nám pomáhají s tím, abychom si dokázali lépe uvědomit a zapamatovat fonologickou strukturu pseudoslov.

Test opakování pseudoslov může být z tohoto důvodu velice dobrým měřítkem, jednak slovní zásoby, ale také a zejména jakési „jemnosti“ aktuální úrovně fonologických reprezentací zejména proto, že se při vybavování zvukové podoby slova nemůžeme

spolehnout na žádná další vodítka, která by nás společně dovedla k významu. Je tedy proto pouze otázkou stavu naší fonologické paměti a naší fonologické citlivosti, jak velkou část fonologické informace o povaze slova si zapamatujeme, zpracujeme a budeme schopní reprodukovat.

Fonologická paměť

Fonologická paměť je podle Anthonyho jednou ze tří základních dovedností, které umožňují zpracování fonologické informace. Fonologická paměť odpovídá za kódování zvukové podoby informace do krátkodobé paměti, a proto ji nezbytně využíváme ve všech kognitivních úlohách, při kterých zpracováváme zvukovou informaci (Anthony, 2007).

Velmi důležitým poznatkem Anthonyho studie z hlediska významu testu opakování pseudoslov pro předškolní děti je výrazná závislost latentní (pozdvolně vznikající dovednosti) fonologického uvědomování na fonologické paměti v testech, které měří fonologické uvědomování. Aby mohly předškolní děti řešit úlohu na fonologické uvědomování (například rozložit slovo na slabiky), musí nejprve umět podržet fonologickou informaci v krátkodobé paměti a teprve poté s ním mohou provádět různé další operace. Aby bylo vůbec možné změřit fonologické uvědomování v předškolním věku trochu odděleně od fonologické paměti, bylo nezbytné doplnit všechny testy na fonologické uvědomění nejrůznějšími obrázky, které vypomáhaly krátkodobé fonologické paměti dítěte, jejíž podíl na výkonu dítěte ve fonologickém uvědomování se takto snížil. (Anthony 2007)

Na druhou stranu je vysoce pravděpodobné, že fonologická paměť v testu opakování pseudoslov z velké části závislá na fonologické citlivosti a na úrovni fonologických reprezentací, které jsou doposud k dispozici. Podle některých zahraničních studií děti lépe opakují pseudoslova, které jsou pro ně po fonologické stránce méně náročná, právě proto, že nekladou příliš vysoké nároky na rozpoznání jejich vnitřní struktury a lépe se proto kódují.

Této relativně vysoké míry korelace mezi fonologickou pamětí a fonologickým uvědomováním v předškolním věku je možné plně využít právě v testu opakování pseudoslov u velmi malých dětí, kterým z důvodu nízkého věku zatím nemohou být zadávány složitější testy na fonologické uvědomování. Testem opakování pseudoslov však u nich můžeme mimo paměti také ještě relativně dobře otestovat, jak jsou citlivé na fonologickou strukturu ve slovech.

Test opakování pseudoslov není jediným testem, kterým můžeme měřit fonologickou paměť, je však pravděpodobně nejčistším testem fonologické paměti. Anthony se ve své práci z roku 2007 zmiňuje ještě o dalších dvou testech fonologické paměti. Těmito testy jsou test opakování série jednoslabičných slov a test opakování vět. Tyto testy se však od testu opakování pseudoslov liší tím, že je v nich obsažena také sémantická informace, tudíž jsou s největší pravděpodobností při výkonů těchto testů používány ještě jiné typy paměti.

Přesto se i v těchto typech testů silně projevují dva typické fenomény krátkodobé fonologické paměti totiž to, že si mnohem hůře pamatujeme řady slov, která jsou si foneticky blízká (podobná) a silně se projevuje také vliv délky slov.

Nyní se pokusím zasadit výše zmíněné poznatky do kontextu toho, jak si osvojujeme dovednost číst a psát.

Čtení a psaní jsou zejména v západní, anglicky psané literatuře, o kterou se budu v této části své práce opírat, dovednosti, které je třeba studovat v rámci psycholingvistického pohledu.

4.2 Psycholingvistický přístup k osvojování gramotnosti

Podle psycholingvistického přístupu ke gramotnosti, se vývoj čtení a psaní odvíjí od dvou navzájem propojených základních složek – složky kognitivně psychologické a složky lingvistické. Kognitivně psychologická složka zahrnuje dovednost vědomé manipulace se slovy na úrovni fonémů, lingvistická složka zase říká, že v různých jazycích existují různé silné vazby grafému na foném. Obě tyto složky mají významný vliv na rychlost i způsob, jakými si gramotnost osvojujeme. Vědci proto stále více v posledních třech desetiletích hovoří o psycholingvistickém přístupu ke studiu gramotnosti.

Sledujeme-li vývoj čtenářských dovedností, je zapotřebí si všimnout dvou druhů kognitivních dovedností, jednak dovedností, které nám umožní správně a plynule dekodovat psaný text (tj. rozpoznávat psaná slova) a jednak dovedností, které nám umožní porozumět tomu, o čem jsme si přečetli. (Snowlingová, Hulme, 2010).

Z tohoto úhlu pohledu také můžeme pohlížet na poruchy ve čtení jako na poruchy, kde je buďto postižena zejména rychlost a plynulost čtení, a na poruchy, kde je postiženo zejména

porozumění tomu, co bylo přečteno, případně a na poruchy, kde jsou narušeny obě tyto složky. (Snowlingová, Hulme, 2010)

4.2.1 Kognitivní dovednosti, které nám umožňují dekódovat

Mezi základní kognitivní dovednosti, které západní odborná literatura považovány klíčové jsou znalost písmen a fonemické uvědomování, tedy dovednost vědomě manipulovat se zvuky na úrovni fonémů. (Gillonová 2004, Snowlingová, Hulme 2010)

Rovněž panuje relativní shoda v tom, že samotné tyto dovednosti nestačí. (in Gillonová, 2004) Někteří autoři proto v souvislosti s dekódováním zkoumají spíše mentální zpracování fonologické informace a jeho vztah ke znalosti písmen a fonemickému uvědomování. Deficit v oblasti mentálního zpracování poté považují za příčinu mnoha dětských potíží při osvojování čtení (Např. Adams, 1990; Stanovich, 1988 in Anthony 2007). „*Fonologické zpracování souvisí s užíváním zvukové struktury mluveného jazyka, když zpracováváme psanou informaci, nebo informaci, která nám byla sdělena*“ (Anthony 2007, str. 114, + 1).

Podle Anthonyho se po mnoha letech výzkumu vyprofilovaly tři dovednosti fonologického zpracování, které spolu navzájem souvisí a které jsou důležité pro rozvoj čtení a psaní. Jsou jimi: již zmíněné fonologické uvědomování, fonologická paměť a účinnost fonologického přístupu ke slovní zásobě známá též jako RAN.

Účinnost fonologického přístupu ke slovní zásobě (RAN)

Další zásadní dovedností, která nám pomáhá zpracovat fonologickou informaci je podle Anthonyho přístup ke slovní zásobě, měřená testem rychlého jmenování (Rapid Automated Naming), ve kterém se jednotlivci snaží co nejrychleji popořadě pojmenovat různé předměty, barvy, písmena, čísla, velikosti a tvary. Podle Anthonyho (Anthony, 2007) RAN vypovídá o tom, jak jsme efektivní při získávání zvukových kódů ze slovní zásoby. Tuto efektivitu bychom měli být schopni změřit testem rychlého jmenování.

Jiní autoři navrhuji ještě další kognitivní mechanismy, které hrají roli při osvojování čtení a psaní například pozornost, vizuální aspekty a obecné jazykové dovednosti (Caravolas a

Volín, 2005 in Novotná, 2011).

4.3. Kognitivní dovednosti, které nám umožňují porozumět čtenému textu

Dalším druhem kognitivních dovedností, které mají výrazný podíl na kvalitě našeho čtení, jsou dovednosti, které ovlivňují porozumění tomu, co jsme si přečetli. Protože se však jedná o komplexnější problematiku, která leží na samém okraji výzkumného problému zmíním pouze, že se jedná o relativně komplexní problém. Goud a Tunmer ho v roce 1986 vystihují jednoduchým modelem čtení. Celý model je vyjádřen v jediném vzorci: $R = D \times C$ čili porozumění čtenému (reading comprehension) je výsledkem jednak dekodování a jednak porozumění jazyku (linguistic comprehension) (in Snowlingová a Hulme, 2010, str. 91). Z tohoto modelu je patrné, 1) že pokud nebudeme umět dekodovat, nemůžeme porozumět tomu, co čteme a že 2) i když budeme umět dekodovat sebeděle, pokud neporozumíme jazyku, který dekodujeme, neporozumíme ani tomu, co čteme. Stručně řečeno, abychom porozuměli čtenému textu, potřebujeme umět zapojit kognitivní procesy, které nám umožní dekodovat, a potřebujeme zapojit také kognitivní procesy, které nám umožňují, abychom porozuměli mluvené řeči.

Role fonologického uvědomování a fonologické paměti je v tomto případě spíše okrajová, protože význam dekodování k porozumění tomu, co čteme, se snižuje spolu s přibývajícím věkem, zatímco význam porozumění mluvenému jazyku narůstá.

Současně je však také třeba zmínit, že mnoho informací, které umožňují vnitřní orientaci ve větě je uloženo v morfologických jednotkách, ke kterým se opět dostáváme na pomoci svých fonologických a fonematických dovedností.

4.3. Lingvistický přístup ke studiu čtení a psaní

Lingvistický přístup má své těžiště v myšlence, že rychlost a kvalita, kterými si osvojujeme čtenářské a pisatelské dovednosti včetně porozumění tomu, co čteme, se výraznou měrou odvíjí také od povahy jazyka, ve kterém se učíme číst a psát.

Z hlediska našeho výzkumu, ve kterém nám jde zejména o popis výkonů v testech opakování pseudoslov je z této oblasti zajímavý zejména vliv prozodie. Prozodie je podle

některých badatelů silným vodítkem, které nás nutí určitým způsobem vnímat zvukovou strukturu slova. (Například Altmann, Goswami in Trnková, 2011). Prozodické či hudební struktury nám zejména v jazycích s pravidelnou prozodickou stavbou usnadňují rozpoznat subtilnější strukturu slov a slabik, které na přízvuchné doby připadají, od nich poté postupujeme přes onsets a rimy až k vokálům. V jazycích s nepravidelnou stavbou však prozodie neposkytuje takto silná vodítka, proto v nich může probíhat třídění fonologických prvků jazyka jiným způsobem. Tohoto poznatku se někdy využívá k regulaci obtížnosti testu opakování pseudoslov, protože je mnohem náročnější vnímat strukturu slov, které mají jiný přízvuk, než jsme zvyklí.

V této části je však třeba přidat nově přibývající prvky a těmi jsou sémantická rovina jazyka a vliv prozodie.

Podle Altmanna si také na základě svých zkušeností s jazykem uspořádáváme slova ve své slovní zásobě. Vedeme si jakýsi pomyslný mentální slovník. V kojeneckém věku máme nejprve sklony tento slovník organizovat podle posloupnosti slabik, které jsou následně porovnány s mentálním slovníkem. Čím více v daném jazyce tvoří slabika přízvuchný akt, tím je tento rys výraznější. S pokročilejším povědomím o fonematickém složení slov, vycházíme při výběru slova z posloupnosti fonémů včetně znalosti koartikulace, tedy dovednosti rozlišit i nepatrný náznak předcházející i následující hlásky ve slově, což nám výrazně urychluje práci.

4.4. Jak nacházíme slova ve svém mentálním slovníku

Při studiu toho, jak postupujeme, když si vybavujeme význam slova si psycholinguistika vypomáhá zejména kompatibilními poznatky, které jsme získali výzkumnými metodami založenými na primingu, a pomocí teorie počítačného modelování.

Na základě poznatků z těchto odvětví se Altmann domnívá, že výběr slova z mentálního slovníku probíhá jako závod, kterého se účastní různá lexikální hesla včetně jejich významů. Na základě zvukové a kontextuální podoby se aktivují všechna lexikální hesla, která odpovídají tomu, co jsme dosud slyšeli. Hlavním kritériem pro vítězství, kdy

jednoznačně odlišíme potřebné slovo od všech zbylých ze své slovní zásoby, je slučitelnost tohoto hesla s akustickým vstupem. Pomocnými kritérii jsou následně znalost kontextu (tj. předchozích i následujících slov, zabarvenost samohlásek nebo artikulační asimilace dvou nebo více souhlásek), frekvence slov a také vliv primingu, který zvýhodňuje slova, kterým předcházela významově blízká slova. Existuje i určitá tolerance zejména v rámci kategoriálního vnímání fonémů, kterou uplatňujeme ve zhoršených podmínkách. Tato tolerance umožňuje snížit aktivaci přesných hesel namísto toho, abychom je zcela potlačili.

V některých případech se může stát, že vybereme heslo, které má víc významů. Konkrétní význam přiřazujeme opět tím, že nejprve zaktivujeme všechny možné významy včetně těch, které jsou zcela neadekvátní, a poté vyloučíme všechny, které se nehodí.

Na následné vyšší úrovni se spoléháme na vlastní znalosti na poli gramatiky. Tyto znalosti nám umožňují jednak nalézat ve větách jednotlivé entity a přiřazovat jim role, které ve větě plní, a také aktivně skládat smysluplné věty. Při řešení víceznačnosti, kterých je v běžném jazyce mnohem více, než si vůbec uvědomujeme, si mimo to, že známe významy slov, kontext a prozodická vodítka můžeme vypomoci také tím, že zvolíme jednodušší interpretaci, která vyžaduje méně náročné myšlenkové procesy tedy například předpokládáme, že mluvčí má na mysli tu alternativu, která se používá nejčastěji, nebo vybereme strukturu, která se nejčastěji pojí se slovy ve dvojznačné části věty. Prozódie má však rovněž potenciál zdůrazněním určitého slova, použitím ironie nebo sarkasmu přidat další alternativní významy i tam, kde by se původně v psaném textu nevyskytovaly.

„Stejně jako Babylonská věž má i význam mnoho různých pater, která se vzájemně podpírají.“ (Altmann, 139) Vlastně nejde o jedinou věc, jako o několik věcí stejného druhu, které jsou shodou okolností fixovány společně. Význam jádra rozhovoru se liší od původních výpovědí, ze kterých se význam skládal a jejich význam se zase značně liší od významu jednotlivých slov, ze kterých byly složeny, slova se liší od slov, ze kterých byla složena. Následují významy koncovek, předpon a přípon. Do toho ještě na nejvyšší úrovni započítáme intonaci, mimiku, gesta, odmlky, ironii, sarkasmus...

V momentě, kdy mluvíme (například opakujeme pseudoslova), postupujeme do určité míry opačným způsobem než, když hledáme význam a do určité míry zcela odlišně. Přeci jen slyšíme ušima nebo čteme očima, mluvíme mluvidly. V prvním plánu dopsat velmi stručně z Altmanna

Vývojová dyslexie

Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) vydaný Americkou psychiatrickou asociací v roce 2004 klasifikuje člověka, který má poruchy ve čtení takto: „Dosahuje výrazně nízkých výkonů ve standardizovaných testech čtení, které mu byly individuálně zadány, po stránce přesnosti nebo po stránce porozumění, než by bylo možné očekávat vzhledem chronologickému věku, naměřené inteligenci i vzdělání, kterého se mu dostalo.“ (in Snowlingová, Hulme, 2010, str. 37). Tato definice rozlišuje mezi poruchou porozumění čtenému textu a dyslexií.

Z definice také jasně vyplývá, že dyslektické potíže, nelze vysvětlit pomocí obecné inteligence, jakkoliv IQ do určité míry ovlivňuje to, jak čteme. Podle Snowlingové a Hulma současné důkazy nijak nezvýhodňují skupinu s vyšším IQ, v tom, jak se bude dítě zlepšovat ve čtení (ba spíše naopak viz Rutter a Yule, 1975 in Bowlingová a Hulme). Badatelé se však tohoto vymezení (tedy dyslektické děti jako děti s poruchami čtení a normální inteligencí) mnohdy přidržují z prostého důvodu, že pokud budou porovnávat výkony dyslektických dětí s průměrným IQ se skupinou jejich vrstevníků spárovaných podle věku a IQ či čtenářských dovedností a IQ, budou moci vyloučit vliv nechtěného faktoru v podobě obecné inteligence, a tudíž získají lepší poznatky a vyvinou přesnější měřítka pro zachycení deficitu ve čtení, který je charakteristický pro dyslexii.

Zejména z terapeutické perspektivy proto nabízí lepší vymezení spíše definice Lyona, Shaiwitzové a Shaiwitze (2003, in Bowlingová a Hulme 2010, str. 39): „*Dyslexie je specifické postižení jazyka, které je neurobiologického původu. Jsou pro něj charakteristické potíže číst přesně anebo plynule a potíže ve psaní. Tyto potíže obvykle pramení z deficitu ve fonologické složce jazyka...*“ převzato z <http://www.Interesdys.org/FAQWhatis.htm>.

Gail T. Gillonová v 6-8 kapitole své knihy Phonological Awareness. From Research to Practise, (2004) zmiňuje zejména v kontextu diagnostiky, prevence a terapie poruch čtení zejména o deficitu ve fonologickém uvědomování. Oba posledně zmiňované zdroje rovněž poukazují, že klíčovou roli v určování rizika nezpůsobilosti ve čtení hrají sociální faktory.

REKAPITULACE-doupřít -Snowlingová a Hulme (2010) dělí fonologické

dovednosti na explicitní a implicitní. Implicitní dovednosti fonologického zpracování jsou ty dovednosti, které používáme automaticky. Měříme je testy na krátkodobou verbální paměť a testy rychlého jmenování (RAN). Dále tvrdí, že existuje silný vztah mezi výkony v testech na implicitní fonologické zpracování a výkony v testech čtení. Ještě silnější je však dle jejich názoru vazba mezi čtením a explicitním fonologickým uvědomováním (Snowlingová, Hulme, 2010, str. 42), které postupuje od větších fonologických jednotek k menším.- líp provázat a zasadit do celého textu.

Anthony (2007) dává vývoj čtení do souvislosti s vývojem dovedností fonologického zpracování, které se odlišují jak od obecné kognitivní dovednosti, tak od sebe navzájem. Poukazuje však přitom na to, že jednotlivé dovednosti fonologického zpracování (fonologické uvědomování, fonologická paměť a RAN) spolu navzájem souvisí a teprve jejich kombinace nejlépe vystihuje výkony dětí ve sledovaných úlohách. Ve své studii z roku 2006 dokázal, že starší předškoláci mají lépe rozvinuté dovednosti fonologického zpracování než mladší předškoláci, struktury dovedností fonologického zpracování obou skupin předškoláků se však neliší. Obecná kognitivní dovednost podle výsledků této studie souvisí s dovednostmi, které jsou nezbytné ke čtení pouze nepřímo přes dovednosti fonologického zpracování (konkrétně přes RAN se znalostí písmen u mladší předškoláků).

Velmi důležitým poznatek Anthonyho studie z hlediska významu testu opakování pseudoslov pro předškolní děti je výrazná závislost latentní (pozvolně vznikající dovednosti) fonologického uvědomování na fonologické paměti v testech, které měří fonologické uvědomování. Aby děti mohly s dovedností fonologického uvědomování pracovat, musí nejprve umět podržet fonologickou informaci v krátkodobé paměti a teprve poté s ní mohou provádět různé další operace.

Poruchy porozumění čtenému textu

Při popisu poruch porozumění čtenému textu patří do této práce pouze okrajově, protože dominantní deficit bývá jinde, než na straně fonologické citlivosti a fonologické paměti, jakkoliv obě dovednosti mohou porozumění čtenému textu do určité míry ovlivnit. Při vysvětlení poruchy porozumění čtenému textu vycházíme opět z modelu čtení Gougha a Tunmera, ve kterém je podmíněno porozumění čtenému textu dovednostmi dekodovat a porozuměním jazyku ($R = D \times C$). Porucha porozumění je proto definována, jako slabé

porozumění čtenému za přítomnosti dostatečné čtenářské zdatnosti (Snowlingová, Hulme, 2010). Z modelu čtení můžeme usuzovat, že se bude jednat o poruchu na straně porozumění jazyku. Navíc vliv dekodování na porozumění textu má tendenci se s věkem zmenšovat, naopak narůstá význam porozumění tomu, co jsme slyšeli. Proto se tato porucha někdy může projevit až za nějakou dobu poté, co se naučíme dekodovat.

Porozumění jazyku není rozhodně jednoduchou záležitostí. Závisí na interakci tří rozdílných subsystémů jazyka – gramatiky, sémantiky a pragmatiky. Tunmerova studie z roku 1989 prokázala, že porozumění čtenému závisí na dovednosti rozpoznávat slova, porozumění těmto slovům (slovní zásobě) i porozumění tomu, jak je jsou používány kombinace slov a slovních elementů (syntaxe a morfologie) ke zprostředkování významu. Důležitou roli hraje také pragmatická rovina, pokud vtipkujeme, lžeme, kritizujeme, můžeme posunout význam sděleného do jiné roviny. Porozumění těmto prvkům je podmíněno pokročilejší dovedností porozumět tomu, co je sdělováno.

5. Test opakování pseudoslov – výsledky

V této kapitole se budu věnovat analýze výkonu v obou sadách testu opakování pseudoslov. Budu se soustředit na hodnocení výkonu v obou sadách tohoto testu. Nejprve se zaměřím na zodpovězení dvou výzkumných otázek, které jsem formulovala v úvodu a následně se zaměřím na hodnocení jejich jednotlivých položek z hlediska vhodnosti jejich použití do dalších testů výzkumných testů na fonologické uvědomování pro předškolní populaci. Tomuto členění bude odpovídat i následující řazení podkapitol.

Hodnocení výkonů v sadě 1

V první sadě testu bylo možné získat celkem 22 bodů. Tohoto počtu nebylo ani

jedenkrát dosaženo, i když toto bodové ohodnocení uniklo dvěma respondentům jen velice těsně. Co se týče rozložení rozptylu, stojí za povšimnutí, že se nejvíce respondentů nachází v horní třetině bodového ohodnocení tedy v rozmezí 15-22 bodů se nachází 72 respondentů, v druhé třetině v rozmezí 8-14 bodů 57 respondentů a dolní třetině 0-7 bodů 7 respondentů. Nejnižší hodnota činí 5 bodů. Mezi nejvyšším a nejnižším výkonem je relativně velké rozpětí, které činí 17 bodů z 22 možných.

Průměrný výkon čítá necelých čtrnáct bodů. Když se však podíváme do histogramu nebo do frekvenční tabulky, zjistíme, že tohoto skóre dosáhlo pouhých 14 z celkového počtu 136 respondentů, což je relativně nízký počet, který rozhodně neodpovídá klasickému Gaussovu rozdělení do normální křivky. Při pozornějším nahlédnutí do histogramu zjistíme, že je to tím, že takovéto křivky jsou vlastně dvě a průměrná hodnota leží mezi nimi.

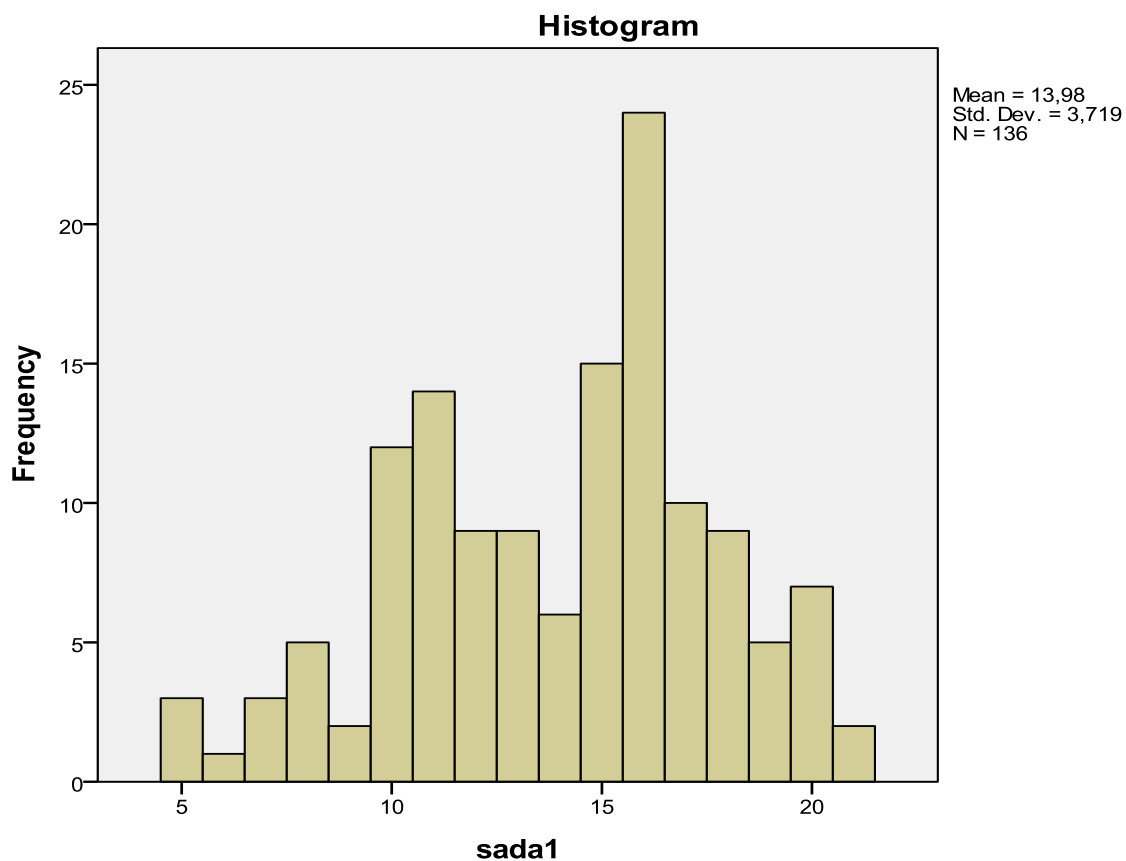
Hodnota standardní odchylky činí 3,7 bodu, což znamená, že se většina souboru se pohybuje průměrně necelé čtyři body od průměru, což signalizuje relativně veliký rozptyl ve výkonech. 64% respondentů se odchyluje o méně než o jednu standardní odchylku od průměru. Když se opět pozorněji podíváme do histogramu nalezneme, že se přesně v této vzdálenosti nalézá vrchol spodní Gaussovy křivky a také horní Gaussova křivka má svůj vrchol blízko této vzdálenosti od průměru. Na základě tohoto rozložení nám tedy spíše než jedna skupina vychází dvě podskupiny.

Zajímavou informací nám také vzhledem k nerovnoměrnému rozložení podává hodnota modu, je jí 16 bodů a představuje vrchol horní Gaussovy křivky. Tohoto bodového ohodnocení dosáhlo 17,6% respondentů. U této křivky rovněž stojí za povšimnutí, že má strmější průběh směrem k průměru, kdežto spodní křivka se svažuje směrem k průměru více pozvolna. Spodní křivka je má svůj vrchol v hodnotách 10 a 11, od kterých směrem k nule křivka strmě klesá. V rozmezí 5-9 bodů dosahuje stabilně velmi nízkých hodnot. Do tohoto rozmezí spadá 14 respondentů s velice nízkými výkony.

Frekvenční tabulka sady 1

| Skóre | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 5 | 3 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| 6 | 1 | ,7 | ,7 | 2,9 |
| 7 | 3 | 2,2 | 2,2 | 5,1 |
| 8 | 5 | 3,7 | 3,7 | 8,8 |
| 9 | 2 | 1,5 | 1,5 | 10,3 |
| 10 | 12 | 8,8 | 8,8 | 19,1 |

| | | | | |
|-------|-----|-------|-------|-------|
| 11 | 14 | 10,3 | 10,3 | 29,4 |
| 12 | 9 | 6,6 | 6,6 | 36,0 |
| 13 | 9 | 6,6 | 6,6 | 42,6 |
| 14 | 6 | 4,4 | 4,4 | 47,1 |
| 15 | 15 | 11,0 | 11,0 | 58,1 |
| 16 | 24 | 17,6 | 17,6 | 75,7 |
| 17 | 10 | 7,4 | 7,4 | 83,1 |
| 18 | 9 | 6,6 | 6,6 | 89,7 |
| 19 | 5 | 3,7 | 3,7 | 93,4 |
| 20 | 7 | 5,1 | 5,1 | 98,5 |
| 21 | 2 | 1,5 | 1,5 | 100,0 |
| Total | 136 | 100,0 | 100,0 | |



Hodnocení výkonů v sadě 2

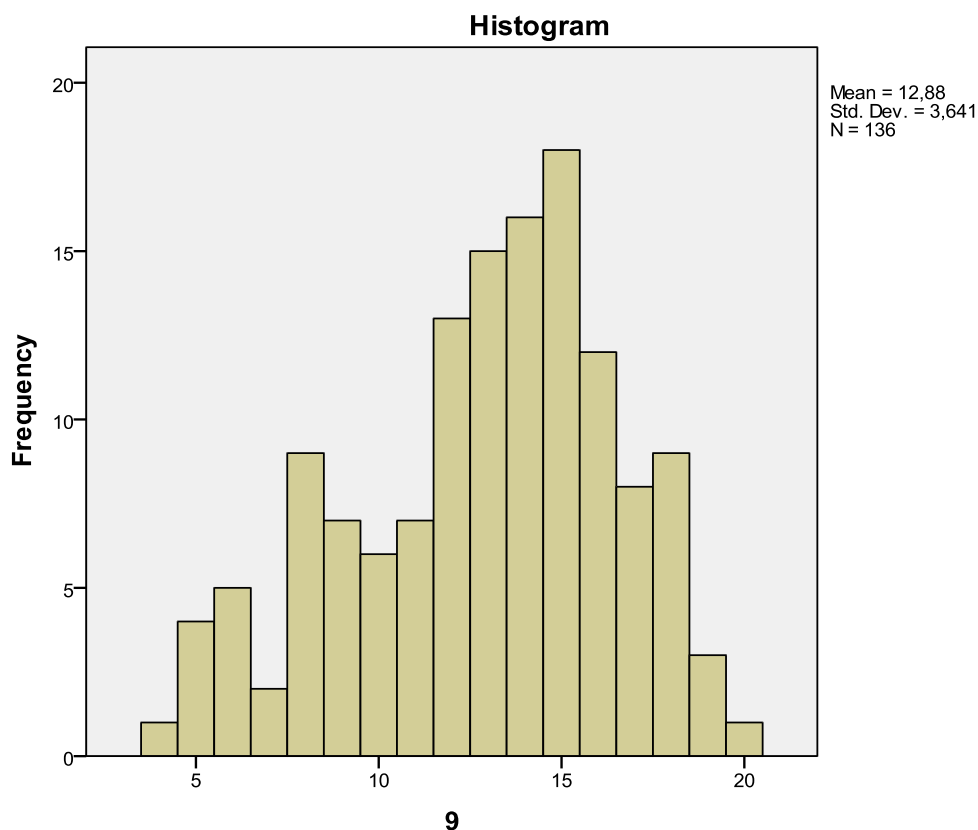
Rozložení výkonů v druhé sadě se už více podobá normálnímu rozložení s vrcholem ve třetí čtvrtině bodového ohodnocení, avšak i v tomto případě se mírně rýsují další křivky s

vrcholy v bodech 8 a 18. Ve srovnání s předchozí sadou však nejsou tolik výrazné. Také v této sadě nebyla pokryta celá bodová škála, žádný z respondentů nedosáhl nejvyššího počtu bodů a rovněž žádný z respondentů nezůstal bez přiděleného bodu. Nejvyšším počtem dosažených bodů je 20, nejnižším 4, tyto výkony se v obou případech týkají jednoho respondenta.

Průměrný výkon ve druhé testovací sadě činí necelých 13 bodů a tohoto výkonu dosáhlo 15 respondentů, což je čtvrté nejčastěji dosahované skóre. Hodnota standardní odchylky činí také v tomto případě necelé 3,64 bodu. Ve vzdálenosti méně než jednu standardní odchylku od průměru se v tomto případě nachází 64 % respondentů. Modus má v tomto případě hodnotu 15 bodů, této hodnoty dosáhlo 18 respondentů, tedy přibližně 13% respondentů.

skóre nepodobných pseudoslov

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 4 | 1 | ,7 | ,7 | ,7 |
| 5 | 4 | 2,9 | 2,9 | 3,7 |
| 6 | 5 | 3,7 | 3,7 | 7,4 |
| 7 | 2 | 1,5 | 1,5 | 8,8 |
| 8 | 9 | 6,6 | 6,6 | 15,4 |
| 9 | 7 | 5,1 | 5,1 | 20,6 |
| 10 | 6 | 4,4 | 4,4 | 25,0 |
| 11 | 7 | 5,1 | 5,1 | 30,1 |
| 12 | 13 | 9,6 | 9,6 | 39,7 |
| 13 | 15 | 11,0 | 11,0 | 50,7 |
| 14 | 16 | 11,8 | 11,8 | 62,5 |
| 15 | 18 | 13,2 | 13,2 | 75,7 |
| 16 | 12 | 8,8 | 8,8 | 84,6 |
| 17 | 8 | 5,9 | 5,9 | 90,4 |
| 18 | 9 | 6,6 | 6,6 | 97,1 |
| 19 | 3 | 2,2 | 2,2 | 99,3 |
| 20 | 1 | ,7 | ,7 | 100,0 |
| Total | 136 | 100,0 | 100,0 | |



sada 2

Hodnocení položek první sady

V následující tabulce uvádím přehled jednotlivých položek první sady testu opakování pseudoslov včetně procentuální úspěšnosti, se kterou se je respondentům dařilo bezchybně reprodukovat. Pro větší zajímavost jsem se je rozhodla řadit podle počtu slabik. Za povšimnutí totiž stojí, že jednak nejlépe reprodukované položky s výjimkou balutě nepatří mezi dvojslabičné, ale spíše mezi tříslabičné a dále že rovněž tři nejobtížnější slova se nachází mezi čtyřslabičnými a nikoliv mezi pětislabičnými položkami. To však jenom na okraj.

Při výběru vhodných položek pro potenciální sadu pseudoslov, která by co nejcitlivěji diferencovala výkony dětí jsem postupovala následovně:

Vycházela jsem z toho, že potřebuji, aby vzniklo měřítko, které dokáže určit, jak normální výkon v posledním ročníku mateřské školy v testu opakování pseudoslov a citlivě dokáže zachytit drobná oslabení.

Nejprve jsem vyřadila jednak všechny položky, ve kterých byly děti méně než z 50% úspěšné a také všechny položky, ve kterých byla úspěšnost rovna 90% nebo vyšší. První položky jsem odstranila proto, aby byl test pro děti zvládnutelný. Rovněž však bylo třeba odstranit položky, které by dokázaly reprodukovat všechny děti. Tyto položky by poté byly v testu, který je určený pro tuto věkovou skupinu, zbytečné, protože by nám nepodávaly žádné informace o hranici dovednosti dětí a rovněž by nám neumožnily mezi jednotlivými výkony diferenciovat. Všechny tyto položky jsou v sadách označeny žlutě.

Procentuální úspěšnost v položkách první sady testu opakování pseudoslov řazených podle slabik

| | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|-----------------------|---|-----|------|----------------|-----------------|
| OP2_bakát_sc | 2 | 136 | ,60 | ,491 | ,042 |
| OP7_kalbón_sc | 2 | 136 | ,65 | ,480 | ,041 |
| OP12_ďubík_sc | 2 | 136 | ,68 | ,467 | ,040 |
| OP15_gavón_sc | 2 | 136 | ,69 | ,464 | ,040 |
| PO19_balut_sc | 2 | 136 | ,98 | ,147 | ,013 |
| OP20_zabén_sc | 2 | 136 | ,79 | ,411 | ,035 |
| OP3_myžapo_sc | 3 | 136 | ,90 | ,295 | ,025 |
| OP6_robeneč_sc | 3 | 136 | ,98 | ,147 | ,013 |
| OP9_lokotoč_sc | 3 | 136 | ,74 | ,443 | ,038 |
| OP11_točipač_sc | 3 | 136 | ,88 | ,332 | ,028 |
| OP16_kišpalt'a_sc | 3 | 136 | ,66 | ,475 | ,041 |
| OP22_marakát_sc | 3 | 136 | ,86 | ,348 | ,030 |
| OP1_bebižaja_sc | 4 | 136 | ,67 | ,472 | ,040 |
| OP4_ňodplupovkík_sc | 4 | 136 | ,05 | ,222 | ,019 |
| OP8_takasfrota_sc | 4 | 136 | ,20 | ,400 | ,034 |
| OP14_nevocličťa_sc | 4 | 136 | ,47 | ,501 | ,043 |
| OP17_franstortámor_sc | 4 | 136 | ,29 | ,457 | ,039 |
| OP21_karnomiha_sc | 4 | 136 | ,63 | ,484 | ,041 |
| OP5_ketihopréla_sc | 5 | 136 | ,45 | ,499 | ,043 |
| OP10_amitrekita_sc | 5 | 136 | ,47 | ,501 | ,043 |
| OP13_votolokima_sc | 5 | 136 | ,64 | ,482 | ,041 |
| OP18_rakitaruka_sc | 5 | 136 | ,70 | ,461 | 0,04 |

**Procentuální úspěšnost v položkách druhé sady testu
opakování pseudoslov řazených podle počtu slabik**

| | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------------|---|-----|------|-------------------|--------------------|
| OP2_tákbu_sc | 2 | 136 | ,75 | ,435 | ,037 |
| OP2_bónkaf_sc | 2 | 136 | ,77 | ,421 | ,036 |
| OP2_bíďuk_sc | 2 | 136 | ,90 | ,305 | ,026 |
| OP2_gónva_sc | 2 | 136 | ,88 | ,332 | ,028 |
| OP2_řulbank_sc_18 | 2 | 136 | ,75 | ,435 | ,037 |
| OP2_bénza_sc | 2 | 136 | ,97 | ,170 | ,015 |
| OP2_pomyža_sc | 3 | 136 | ,74 | ,443 | ,038 |
| OP2_necbery_sc | 3 | 136 | ,92 | ,274 | ,023 |
| OP2_kočtolou_sc | 3 | 136 | ,68 | ,467 | ,040 |
| OP2_čapčitosk_sc | 3 | 136 | ,33 | ,472 | ,040 |
| OP2_řalpakiš_sc | 3 | 136 | ,59 | ,494 | ,042 |
| OP2_skátrama_sc | 3 | 136 | ,85 | ,363 | ,031 |
| OP2_hamikaro_sc | 4 | 136 | ,91 | ,285 | ,024 |
| OP2_vkipluňodpam_sc | 4 | 136 | ,10 | ,295 | ,025 |
| OP2_frokastata_sc | 4 | 136 | ,62 | ,488 | ,042 |
| OP2_čřaclivone_sc | 4 | 136 | ,26 | ,443 | ,038 |
| OP2_mortástorfran_sc | 4 | 136 | ,13 | ,340 | ,029 |
| OP2_lapréhotike_sc | 4 | 136 | ,34 | ,475 | ,041 |
| OP2_katimresima_sc | 4 | 136 | ,43 | ,497 | ,043 |
| OP2_matokivolo | 4 | 136 | ,57 | ,497 | ,043 |
| OP2prakitakaru_sc | 4 | 136 | ,40 | ,493 | ,042 |

Po této úpravě testu zůstalo 23 položek. Následuje jejich seznam. Jedná se o podobně dlouhý seznam z jakého se skládaly obě předchozí sady.

**Procentuální úspěšnost v položkách vybraných z obou sad testu opakování
Pseudoslov, řazeno podle slabik**

| Sada 1 | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | |
|-----------------|---|-----|------|-------------------|--------------------|---|
| OP2_bakát_sc | 2 | 136 | ,60 | ,491 | ,042 | 1 |
| OP7_kalbón_sc | 2 | 136 | ,65 | ,480 | ,041 | 2 |
| OP12_dřubík_sc | 2 | 136 | ,68 | ,467 | ,040 | 3 |
| OP15_gavón_sc | 2 | 136 | ,69 | ,464 | ,040 | 4 |
| OP20_zabén_sc | 2 | 136 | ,79 | ,411 | ,035 | 5 |
| OP9_lokotoč_sc | 3 | 136 | ,74 | ,443 | ,038 | 6 |
| OP11_točřpač_sc | 3 | 136 | ,88 | ,332 | ,028 | 7 |

| | | | | | | |
|--------------------|---|-----|-----|------|------|----|
| OP16_kišpalt'a_sc | 3 | 136 | ,66 | ,475 | ,041 | 8 |
| OP22_marakát_sc | 3 | 136 | ,86 | ,348 | ,030 | 9 |
| OP1_bebižaja_sc | 4 | 136 | ,67 | ,472 | ,040 | 10 |
| OP21_karnomiha_sc | 4 | 136 | ,63 | ,484 | ,041 | 11 |
| OP13_votolokima_sc | 5 | 136 | ,64 | ,482 | ,041 | 12 |
| OP18_rakitaruka_sc | 5 | 136 | ,70 | ,461 | 0,04 | 13 |

| Sada 2 | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | |
|-------------------|---|-----|------|----------------|-----------------|----|
| OP2_tákbu_sc | 2 | 136 | ,75 | ,435 | ,037 | 14 |
| OP2_bónkaf_sc | 2 | 136 | ,77 | ,421 | ,036 | 15 |
| OP2_gónva_sc | 2 | 136 | ,88 | ,332 | ,028 | 16 |
| OP2_ťulbank_sc | 2 | 136 | ,75 | ,435 | ,037 | 17 |
| OP2_pomyža_sc | 3 | 136 | ,74 | ,443 | ,038 | 18 |
| OP2_kočtolou_sc | 3 | 136 | ,68 | ,467 | ,040 | 19 |
| OP2_ťalpakiš_sc | 3 | 136 | ,59 | ,494 | ,042 | 20 |
| OP2_skátrama_sc | 3 | 136 | ,85 | ,363 | ,031 | 21 |
| OP2_frokastata_sc | 4 | 136 | ,62 | ,488 | ,042 | 22 |
| OP2_matokivolo | 5 | 136 | ,57 | ,497 | ,043 | 23 |

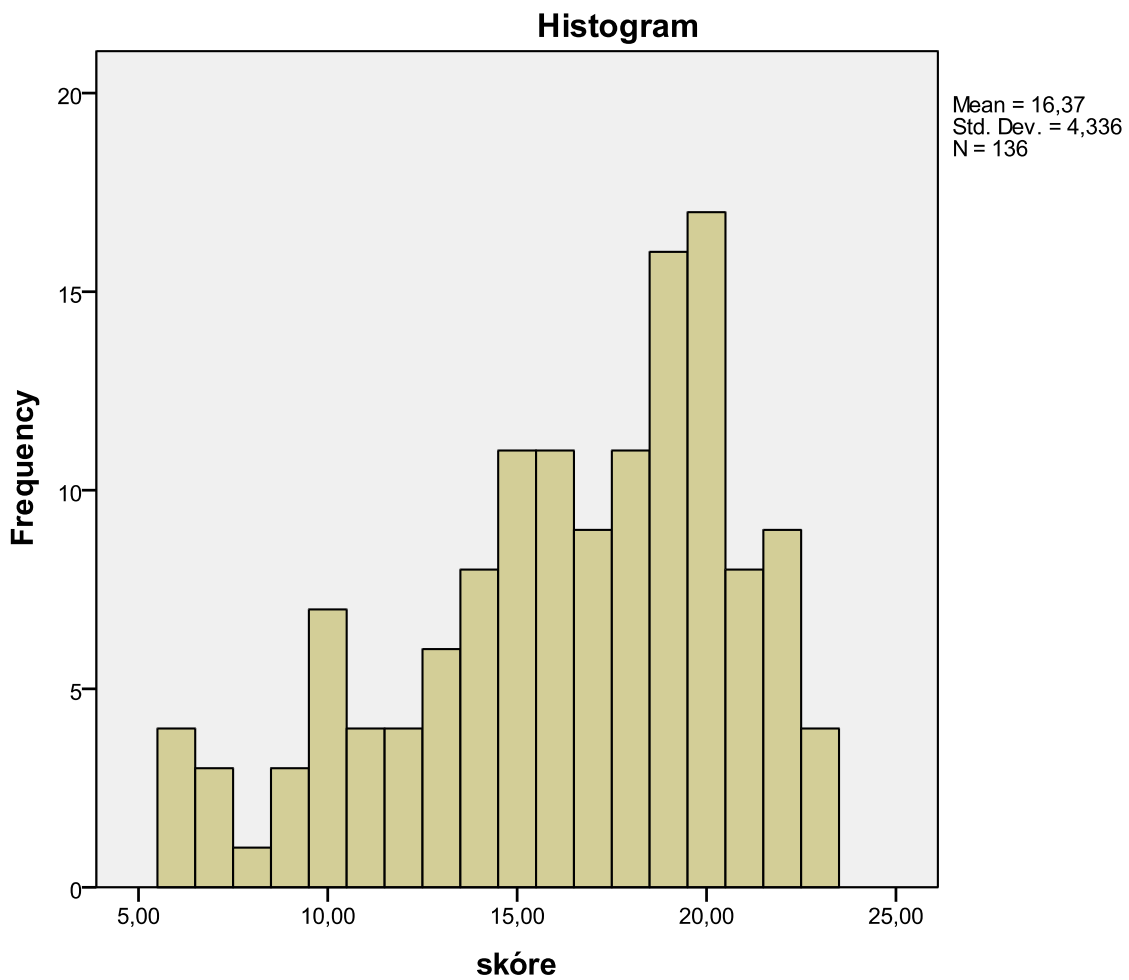
V dalším kroku jsem spojila všechny tyto položky do samostatného testu.

Následně jsem vyhodnotila celkové výkony všech 136 respondentů v tomto novém testu (dále též sada 3). Výsledek dopadl následovně: 4 respondenti dosáhli maximálního počtu bodů, nejhoršího bodového ohodnocení dosáhli rovněž 4 respondenti. Průměrný výkon dosahoval hodnoty 16 bodů, nejčastější bodové ohodnocení – medián, 17 bodů. Směrodatná odchylka má hodnotu 4,33 bodů. Výkony 75% respondentů se nachází ve vzdálenosti od průměru, která je menší nebo rovna 1 standardní odchylce od průměru. Rozložení výkonů se až na pár drobných výjimek pohybuje po Gaussově křivce, jejíž vrchol leží na hodnotě dvaceti dosažených bodů, tedy v horní pětině bodového hodnocení. Z hlediska výzkumu je důležitých spodních 10% respondentů, kteří se pohybují o více než jednu směrodatnou odchylku od průměru.

Statistics

skóre

| | | |
|----------------|---------|---------|
| N | Valid | 136 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | 16,3676 |
| Median | | 17,0000 |
| Std. Deviation | | 4,33557 |
| Variance | | 18,797 |
| Range | | 17,00 |
| Minimum | | 6,00 |
| Maximum | | 23,00 |
| Percentiles | 25 | 14,0000 |
| | 50 | 17,0000 |
| | 75 | 20,0000 |



6. Diskuse

Tato kapitola bude věnována interpretaci výsledků deskriptivního zpracování dat z minulé kapitoly.

Nejprve se budu věnovat oběma sadám pseudoslov. Po nich bude následovat interpretace jednotlivých položek obou těchto sad. V rámci interpretace vždy pro lepší přehled přiložím tabulku s úspěšností v jednotlivých položkách a následně se pokusím interpretovat úspěšnost v jednotlivých položkách a pokusím se zamyslet nad vhodným složením měrného nástroje fonologické paměti a fonologické citlivosti.

6.1. Sada 1

Při vyhodnocování výkonu v první sadě pseudoslov mě nejvíce překvapila přítomnost dvou Gausových křivek, které indikují přítomnost dvou podskupin. První skupina má hodnoty opakování na velmi vysoké úrovni, druhá se drží mírně pod průměrem. Na tomto místě je nezbytné si položit otázku, co by toho mohlo být příčinou, jestli se může dovednost opakovat pseudoslova vyvíjet po určitých skocích a co by pak bylo příčinou těchto skoků, případně zda by například mohly souviset s jemností fonologické reprezentace respondentů, nebo jestli je příčina spíše na straně hodnotících položek. Jisté je, že na zodpovězení této otázky by bylo zapotřebí důkladnější analýzy a možná i použití celé první sady v jiném vzorku populace žáků posledních ročníků mateřských škol.

Co se původního záměru studie týče, přítomnost dvou podskupin se mi nezdá příliš vhodná k tomu, aby sada mohla sloužit jako měřítko normálního, pokud by ovšem nebylo záměrem určit, v jakém vývojovém stádiu se dítě nachází. Otázkou by také bylo, jak by se dále vyhodnocovala skupina, která dosáhla nižšího skóre a zda by měla být dále testována spíše po stránce dovedností fonologického uvědomování, nebo zda by bylo vhodné ji dále zkoumat spíše po stránce fonologické paměti či slovní zásoby. Na zodpovězení této otázky bychom však potřebovali podrobnější analýzu výkonů a možná také ještě další výzkum nebo podrobnější způsobu hodnocení, kdy byly položky hodnoceny buďto jako zcela správné nebo chybné, případně zadání tohoto testu dalšímu vzorku sledované populace nebo případně vzorku o pár měsíců mladším nebo starším populacím.

Z hlediska prevence čtenářských poruch stojí rovněž za povšimnutí spodních čtrnáct

respondentů, jejichž výkony dosahují relativně nízkých hodnot.

6.2. Sada 2

Po poznatcích z první sady pseudoslov, jsem si při hodnocení druhé sady položila otázku, jestli se také ve výkonech v druhé sadě objeví nějaké podskupiny.

Rozložení v druhé sadě však více připomíná Gaussovo normální rozložení, je však nutno dodat, je toto rozložení má určitý sklon mírně zabíhat do dalších podskupin. Avšak tato tendence není tak výrazná jako u první sady. Průměrné hodnoty výkonů jsou v této testovací sadě velice podobné průměrným hodnotám výkonů z první sady. Avšak procentuální zastoupení obou průměrných hodnot je spíše odlišné.

V obou sadách však nalezneme poměrně velké obě směrodatné odchylky, které signalizují relativně široký rozptyl.

6.3 Analýza položek sady 1

Procentuální úspěšnost v položkách druhé sady testu opakování pseudoslov řazených podle slabik

| | | N | Mean | Std. Deviation |
|---------------------|---|-----|------|----------------|
| OP2_bakát_sc | 2 | 136 | ,60 | ,491 |
| OP7_kalbón_sc | 2 | 136 | ,65 | ,480 |
| OP12_dřubík_sc | 2 | 136 | ,68 | ,467 |
| OP15_gavón_sc | 2 | 136 | ,69 | ,464 |
| PO19_balut_sc | 2 | 136 | ,98 | ,147 |
| OP20_zabén_sc | 2 | 136 | ,79 | ,411 |
| OP3_myžapo_sc | 3 | 136 | ,90 | ,295 |
| OP6_robeneč_sc | 3 | 136 | ,98 | ,147 |
| OP9_lokotoč_sc | 3 | 136 | ,74 | ,443 |
| OP11_točipač_sc | 3 | 136 | ,88 | ,332 |
| OP16_kišpalt'a_sc | 3 | 136 | ,66 | ,475 |
| OP22_marakát_sc | 3 | 136 | ,86 | ,348 |
| OP1_bebižaja_sc | 4 | 136 | ,67 | ,472 |
| OP4_ňodplupovkík_sc | 4 | 136 | ,05 | ,222 |

| | | | | |
|-----------------------|---|-----|-----|------|
| OP8_takasfrota_sc | 4 | 136 | ,20 | ,400 |
| OP14_nevocličťa_sc | 4 | 136 | ,47 | ,501 |
| OP17_franstortámor_sc | 4 | 136 | ,29 | ,457 |
| OP21_karnomiha_sc | 4 | 136 | ,63 | ,484 |
| OP5_ketihopréla_sc | 5 | 136 | ,45 | ,499 |
| OP10_amitrekita_sc | 5 | 136 | ,47 | ,501 |
| OP13_votolokima_sc | 5 | 136 | ,64 | ,482 |
| OP18_rakitaruka_sc | 5 | 136 | ,70 | ,461 |

V toto části popíši položky, které byly z testu vyřazeny. Vzhledem k členění tabulky začnu položkami, které jsou složeny z nejnižšího počtu slabik. Ač je to překvapivé, ze skupiny dvojslabičných položek zmizela pouze jediná položka – baluť. Pokud jí co do fonologické skladby srovnáme s ostatními položkami, zjistíme, že se od zbytku nijak výrazně neliší, protože všechny dvojslabičné položky mají strukturu na úrovni fonémů CVCVC, tedy souhláska, samohláska, souhláska atd. Jediný prvek, kterým by se mohla od zbylých položek lišit je kombinace velice časté slabiky – /ba/ s výrazným a neobvyklým koncovým fonémem /t/, který je navíc zdůrazněn předcházející samohláskou.

Na úrovni tříslabičných položek bychom mohli shrnout, že byly až na jednu výjimku vyřazeny položky se strukturou CVCVCVC, které se skládaly z relativně často frekvencovaných slabik.

Následně přistoupím k popisu slabik, které byly z testu vyřazeny z odlišného důvodu, protože byly pro normální populaci, která navštěvuje poslední ročníky mateřských škol relativně obtížné a hlavním záměrem této studie je navrhnout ty položky, které by se mohly stát součástí normativního měřítka, které bude sloužit k určování rizika. Proto v tomto kontextu není tolik důležitá diference mezi nejlepšími výkony a spíše je vhodné se zaměřit na oblast středu a nižší střední části.

Z testu opakování sady pseudoslov, která se více podobají reálným slovům v českém jazyce, bylo z důvodu obtížnosti vyřazeno dohromady 6 položek. Až na dvě výjimky se jednalo o slova se značně obtížnou fonemickou skladbou, která byla do testu zařazena zejména proto, abychom zjistili horní hranici výkonu v opakování. V normativní sadě však není takovýchto položek potřeba, proto byla obě pseudoslova vyřazena a není již dále třeba se jimi zabývat.

Namísto toho se zaměřím na dvě zbývající položky, OP8_takasfrota_sc a OP10_amitrekita_sc a pokusím se zamyslet nad tím, proč v nich děti tak často chybovaly. Jednou z mnohých příčin může být například to, že obě slova asociují relativně známá a přitom mírně „cizokrajná“ slova, ze kterých byla odvozena. Slovo katastrofa může být navíc snadno

asociováno s představou nebezpečí nebo ohrožení, proto děti mohly být nevědomě strhovány vedeny k tomu, toto slovo raději interpretovat jako katastrofa a tím ho určitým způsobem kontrolovat. Druhé ze slov nás obzvláště tlačí do asociace s cizokrajným slovem ze světa dospělých a jakýchsi tajemných matematických věd, které mohou být pro předškolní děti stejně spleťité, jako sama struktura slova, ve které se oproti zvyklostem v českém jazyka skládá ze značně vysokého počtu samohlásek.

6.4 Analýza položek sady 2

Procentuální úspěšnost v položkách druhé sady testu opakování
pseudoslov řazených podle počtu slabik

| | | N | Mean | Std. Deviation |
|----------------------|---|-----|------|----------------|
| OP2_tákb_u_sc | 2 | 136 | ,75 | ,435 |
| OP2_bónkaf_sc | 2 | 136 | ,77 | ,421 |
| OP2_bíďuk_sc | 2 | 136 | ,90 | ,305 |
| OP2_gónva_sc | 2 | 136 | ,88 | ,332 |
| OP2_ťulbank_sc_18 | 2 | 136 | ,75 | ,435 |
| OP2_bénza_sc | 2 | 136 | ,97 | ,170 |
| OP2_pomyža_sc | 3 | 136 | ,74 | ,443 |
| OP2_necbery_sc | 3 | 136 | ,92 | ,274 |
| OP2_kočtolou_sc | 3 | 136 | ,68 | ,467 |
| OP2_čapčitosk_sc | 3 | 136 | ,33 | ,472 |
| OP2_ťalpakiš_sc | 3 | 136 | ,59 | ,494 |
| OP2_skátrama_sc | 3 | 136 | ,85 | ,363 |
| OP2_hamikaro_sc | 4 | 136 | ,91 | ,285 |
| OP2_vkipluňodpam_sc | 4 | 136 | ,10 | ,295 |
| OP2_frokastata_sc | 4 | 136 | ,62 | ,488 |
| OP2_čťaclivone_sc | 4 | 136 | ,26 | ,443 |
| OP2_mortástorfran_sc | 4 | 136 | ,13 | ,340 |
| OP2_lapréhotike_sc | 4 | 136 | ,34 | ,475 |
| OP2_katimresima_sc | 4 | 136 | ,43 | ,497 |
| OP2_matokivolo | 4 | 136 | ,57 | ,497 |
| OP2prakitakaru_sc | 4 | 136 | ,40 | ,493 |

Ze druhé sady bylo vyřazeno celkem 11 položek, tedy téměř polovina z celého testu (21 položek). Jedná se tedy o relativně vysoké číslo. Stejně jako v minulé sadě byly položky s nižším počtem slabik vyřazeny ve většině případů proto, že byly pro děti příliš snadné. Když je však porovnáme s položkami z předchozí sady uvidíme, že jsou složeny z řetězců fonémů,

kteře mají o něco složitějši skladbū než pseudoslova v první sadě. Výjimku mezi dvojslabičnými a třislabičnými slovy představuje položka OP2_čapčitosk_sc.

Zbylá vyřazená pseudoslova s výjimkou položky hamikaro spadají do kategorie slov s velmi těžko uchopitelnými kombinacemi fonémů, případně se jednalo o položky, ve kterých se střídaly položky ve kterých se nezvyklým a nepravidelným způsobem střídaly hlásky, které se ve svém sousedství příliš často nevyskytují (OP2_katimresima_sc, OP2prakitakaru_sc).

7. Závěr

Práce se skládala ze dvou částí, teoretické a praktické. Hlavním záměrem teoretické části bylo na přiblížit termín fonologická paměť a fonologické uvědomování na základě zahraniční literatury a zasadit s jejich pomocí vysvětlit, jaké kognitivní dovednosti využíváme, když opakujeme slova bez jejich významové složky. Význam těchto dovedností následně vyniká v kontextu psycholingvistického přístupu ke studiu gramotnosti. Dalším záměrem teoretické části bylo zdůraznění relativně vysokého stupně závislosti mezi oběma kognitivními dovednostmi v předškolním věku zejména proto, že i přes vysokou vzájemnou závislost obou pojmů, bývá v literatuře více zmiňován pojem fonologické uvědomování než fonologická paměť, což je však vzhledem k vysokému stupni propojenosti obou dovedností v předškolním věku mírně disproportionální.

V praktické části své práce jsem analyzovala data dvou sad testů na opakování pseudoslov, které jsou součástí pilotní fáze projektu FHS UK. Cílem této počáteční fáze je sběr empirických dat o charakteru čtenářských a syntaktických dovedností starších předškolních dětí před nástupem do první třídy. Hlavní cíl projektu poté směřuje k tvorbě diagnostických materiálů pro učitele mateřských škol.

Na základě analýzy dat obou testů jsem dospěla k závěru, že děti ve věkovém rozmezí 66 -78 měsíců dokáží relativně dobře opakovat pseudoslova, úroveň této dovednosti je však ve zmíněné věkové skupině značně rozdílná. Zejména při vyhodnocování výkonů v první sadě mi vyšlo, že v tomto testu existují dvě samostatné skupiny, které se relativně symetricky rozkládají po obou stranách průměrného výkonu. Směrodatná odchylka byla poté dána průměrnou vzdáleností vrcholů těchto skupin od průměrného výkonu, kterého ve zmíněném testu dosáhl pouze zanedbatelný počet respondentů. Tento rys může odkazovat buďto ke specifickým vlastnostem měřítka nebo způsobu hodnocení, kdy byly položky hodnoceny buďto jako zcela správné nebo chybné, nebo může být dán tím, že tato dovednost se u sledovaného vzorku vyvíjí v jakýchsi skocích, které odpovídají oněm dvěma skupinám s odlišnými výkony. K vysvětlení tohoto jevu však by mohla přispět podrobnější analýza, která by se opírala o citlivější hodnocení výkonů v tomto testu, nebo zadání tohoto testu dalšímu vzorku sledované populace nebo případně vzorku o pár měsíců mladším nebo starším populacím.

Seznam použité literatury

Gail T. Gillono, Phonological Awareness from Research to Practise), NY, the Guilford Press, 2004

Jason L. Anthony, Jeffrey Williams, Renee Mc Donaldová, David J. Francis, *Phonological processing and emergent literacy in younger and older preschool children*, The International Dyslexia Assotiation, online, 2007

Margaret Snowling, Charles Hulme, Developmental Disorders of Language Learning and Cognition, 2010

Eliška Kulhánková, Gabriela Málková, 2008, FONEMATICKÉ UVĚDOMOVÁNÍ A JEHO ROLE VE VÝVOJI GRAMOTNOSTI, E- psychologie, ročník 2, číslo 8

Gerry T. Altmann, Výstup na Babylonskou věž, Triáda, 2005, Praha

Lydie Trnková, bakalářská práce, 2011, FHS UK

Přílohy

| | |
|---|------------------------|
| Specifický výzkum FHS 2009 | admin: _____ |
| Test opakování pseudoslov sada 2 | |
| Záznamový arch | |
| jmenný kód: _____ | škola: _____ |
| datum narození: _____ | datum testování: _____ |

| | POLOŽKY | BODY: 1/0/N | PŘEPIS | Opakování 1x |
|----|----------------------|----------------|--------|--------------|
| 1 | Tákbu | | | |
| 2 | Pomyža | | | |
| 3 | Vkipluňodpam | | | |
| 4 | Lapréhotike | | | |
| 5 | Necbery | | | |
| 6 | Bónkaf | | | |
| 7 | Frokastata | | | |
| 8 | Kočtolou | | | |
| 9 | Katimresima | | | |
| 10 | čapčitosk | | | |
| 11 | Bíd'uk | | | |
| 12 | Matokivolo | | | |
| 13 | Čt'aclivone | | | |
| 14 | Gónva | | | |
| 15 | T'alpakiš | | | |
| 16 | Mortástorfran | | | |
| 17 | Prakitakaru | | | |
| 18 | T'ulbank | | | |

| | | | | |
|----|-----------------|--|--|--|
| 19 | Bénza | | | |
| 20 | Hamikaro | | | |
| 21 | Skátrama | | | |

| | |
|---|------------------------|
| Specifický výzkum FHS 2009 | admin: |
| Test opakování pseudoslov sada 1 | |
| <i>Záznamový arch</i> | |
| jmenný kód: _____ | škola: _____ |
| datum narození: _____ | datum testování: _____ |