

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**Fakulta humanitních studií**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Lucie Zamastilová

Problematika intervencí v oblasti fonologických schopností

Praha 2015

Vedoucí bakalářské práce Mgr. Gabriela Seidlová Málková, Ph.D.

## **Bibliografický záznam**

ZAMASTILOVÁ, L., *Problematika intervencí v oblasti fonologických schopností*. Praha, Bakalářská práce, Univerzita Karlova, Fakulta humanitních studií. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Gabriela Seidlová Málková, Ph.D., 2015

## **Prohlášení**

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

V Praze dne 29. 12. 2014

.....

Lucie Zamastilová

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala paní Mgr. Gabriele Seidlové Málkové, Ph.D. za její odborné vedení, cenné rady a připomínky při psaní bakalářské práce a všem ostatním, kteří mě podporovali během celého studia.

## Obsah

1 Úvod.....	6
2 Pojmové zakotvení: Fonologické schopnosti a dovednosti, fonologické a fonematické povědomí	8
3 Relevance fonologických schopností ve vztahu k rozvoji počátečního čtení.....	10
3.1 Vztah fonologických a čtenářských schopností.....	10
3.2 Doklady o významu fonologických schopností při osvojování gramotnosti.....	14
4 Intervence v oblasti fonologických schopností.....	17
4.1 Průběh intervence.....	19
4.1.1 Ohodnocení úrovně fonologického povědomí.....	19
4.1.2 Sestavení plánu intervence.....	22
4.1.3 Realizace intervence.....	22
4.1.4 Zhodnocení vlivu uskutečněné intervence.....	23
4.2 Používané standardizované intervenční programy.....	24
4.3 Přehled intervenčních studií.....	26
4.3.1 Zjištěné poznatky o efektivitě fonologických intervencí.....	33
5 Návrh intervenčního výzkumu v oblasti fonologických schopností v předškolním prostředí.....	36
6 Závěr.....	42
Seznam použité a prostudované literatury.....	44

# 1 Úvod

základní pojmy: fonologické schopnosti, fonologické povědomí, intervence, tréninkové studie, čtenářské dovednosti

Předkládaná práce se v nejširším náhledu věnuje problematice vztahu jazykových schopností dítěte a vývoje počáteční gramotnosti. Konkrétně se zaměřuji na fonologické dovednosti, které představují klíčovou složku jazykových schopností, co se osvojování gramotnosti týče. Díky fonologickým dovednostem si dítě dovede uvědomovat zvukovou strukturu slova a pracovat s ní, může tak rozpoznávat jednotlivé zvukové jednotky ve slovech i s nimi manipulovat. Úroveň rozvoje těchto dovedností pak určuje proměnlivost vývoje počátečního čtení u každého dítěte. Tedy čím lépe vyvinuté fonologické dovednosti dítě má, tím snadnější je pro něj naučit se číst. A naopak, děti se slabšími fonologickými dovednostmi se při osvojování gramotnosti často potýkají s obtížemi. Hlavním tématem mé práce je problematika intervencí právě v oblasti fonologických schopností. Systematické procvičování a rozvíjení těchto schopností a dovedností napomáhá k lepšímu čtenářskému výkonu. Představuji zde teoretický rámec fonologických intervencí a jejich účel. Věnuji se především předškolním intervencím určeným všem dětem, jejichž záměrem je rozvoj fonologických schopností, mobilizace budoucích čtenářských dovedností a prevence vůči případným obtížím v této oblasti, jež mohou po zahájení školní docházky nastat. Cílem mé práce je na základě relevantní literatury a již uskutečněných intervenčních studií popsat přínos intervenčních programů pro rozvoj fonologických schopností a tak i pro vývoj počátečního čtení a předložit návrh, jak by měla být realizována fonologická intervence v předškolním prostředí, aby její efektivita v rámci rozvoje fonologických schopností dítěte byla co nejvyšší. Hlavním záměrem této práce je tedy navrhnout pilotní výzkum, jehož realizací bychom mohli prokázat významný přínos aplikace intervenčních programů v předškolním období pro vývoj fonologických schopností (a tak i budoucích čtenářských dovedností), jako nástroje běžné výuky u všech dětí v českém jazykovém prostředí.

Jedná se o práci teoretickou a přehledovou, vycházející z převážné části ze zahraniční odborné literatury. Práce je rozčleněna do čtyř oblastí, jimž se věnuje vždy samostatná kapitola. Na první část můžeme nahlížet jako na teoretické zakotvení problematiky fonologických schopností dovedností a vymezení základních, stěžejních pojmů. Druhá část se zaměřuje na vztah fonologických a čtenářských dovedností. Popisují v ní význam fonologických schopností pro

osvojování gramotnosti, a to na základě odborné literatury i realizovaných longitudinálních výzkumů zaměřených na vztah fonologického povědomí dítěte a rozvoje jeho čtenářských dovedností. Obě dvě první části tvoří nezbytný podklad pro orientaci v tématu, než se dostaneme k samotným intervencím. Ve třetí a nejobsáhlejší části se tedy věnuji otázce intervencí v oblasti fonologických schopností dítěte. Definuji zde fonologické intervence z teoretického hlediska, její cíle, druhy a obecně aplikovatelné charakteristiky. Závěrečná část této kapitoly je tvořena přehledem již uskutečněných intervenčních výzkumů, od 80. let minulého století až po současnost, s cílem poukázat na pozitivní přínos realizace intervenčních programů pro vývoj počáteční gramotnosti a nalézt prvky, které tuto přínosnost ovlivňují. Pozornost je tedy zaměřena nejen na výsledky těchto výzkumů, ale hlavně na charakteristiku, postupy a metodologii jednotlivých studií. Výsledná zjištění pak tvoří podklad pro závěrečnou, tedy čtvrtou, část mé práce, jejímž záměrem je načrtnout návrh pilotního výzkumu na téma efektivit realizace intervenčního programu v oblasti fonologických schopností u dětí v předškolním věku v českém jazykovém prostředí.

## 2 Pojmové zakotvení: Fonologické schopnosti a dovednosti, fonologické a fonematické povědomí

Jak již bylo řečeno v úvodu, z nejširšího hlediska se ve své práci věnuji problematice vztahu jazykových schopností dítěte a vývoje počáteční gramotnosti. Počáteční gramotností zde rozumíme schopnost dekodovat psaný text (resp. kódovat mluvený jazyk do písemné podoby). V literatuře je množství dokladů o tom, že jazykové schopnosti dítěte a jejich úroveň ovlivňuje rozvoj počáteční gramotnosti, a to především jedna z rovin těchto schopností - a sice *fonologické schopnosti*.

Pojem fonologické schopnosti se používá jako souhrnné označení pro celou škálu dovedností zahrnujících vše, co souvisí se zvuky řeči. Jedná se tedy o schopnost provádět mentální operace se zvukovými jednotkami jazyka. Pro zdárný rozvoj gramotnosti je zapotřebí, aby se dítě dokázalo orientovat ve zvukové struktuře jazyka a pracovat s ní (odtud tedy vzešel samotný pojem *fonologický*). Díky tomu pak svede dekodovat (resp. kódovat) text (Gillon, 2004). V souvislosti s vývojem čtení rozlišujeme implicitní a explicitní dovednosti fonologického zpracování. *Implicitní* jsou ty, které dítě zvládá automaticky. Sem patří především krátkodobá slovní paměť (schopnost zapamatovat si slova, která dítě slyší a následně je reprodukovat) či rychlé jmenování (rychlost s jakou je schopno pojmenovávat předkládané obrázky, barvy, čísla, písmena; z aj. RAN - rapid automatized naming). Oproti tomu, *explicitní* dovednosti jsou ty, které vyžadují, aby se dítě nad jednotlivými zvuky řeči více zamýšlelo a manipulovalo s nimi (jedná se o dovednosti fonologického uvědomování, díky nimž dítě dovede operovat s jednotlivými zvukovými jednotkami ve slově (Hulme, Snowling, 2009). Můžeme tak rozlišovat pojmy *fonologické schopnosti*, čímž rozumíme určité jazykové vrozené předpoklady, a *fonologické dovednosti*, které jsou získávané a rozvíjené právě na základě učení a procvičování těchto vrozených předpokladů.

Na základě řady výzkumů je prokázána souvislost s fonologickým povědomím a budoucím rozvojem gramotnosti dítěte v alfabetických jazycích (těch, co pro zápis používají abecedu). *Fonologické povědomí* značí schopnost vědomě manipulovat se slovy na úrovni lingvistických celků mluvené řeči. Patří sem rýmování, dělení slov na slabiky a izolace jednotlivých hlásek, spojování slabik a hlásek, manipulace s hláskami. (Adamsová, 1990 in Májová, 2009). Někdy bývá označováno jako fonologická citlivost a to především americkými autory, v tomto slova smyslu značí spíše neuvědomovanou, intuitivní činnost. Jedná se tedy o jakési rané stadium fonologického povědomí. Fonologické povědomí znamená nejprve schopnost orientovat se ve zvukové struktuře mluveného jazyka (např. rozpoznávat slabiky, rýmy, počáteční zvuky ve slově), postupným rozvojem dochází ke schopnostem rozpoznávat a manipulovat (jedná se tedy už o uvědomovanou



činnost) čím dál tím menší lingvistické jednotky. Od plynulého proudu řeči k jednotlivým slovům, přes jeho slabiky, dále sub-slabičné jednotky (slabiku lze dělit na *onset* - část před první samohláskou a *rime* - samohláska a zbytek slabiky, př. v jednoslabičném slově MRAK je MR onsetová část a AK rimová část) až po jednotlivé fonémy (tedy nejmenší jednotky jazyka).

Na úrovni fonémů hovoříme o tzv. *fonematickém povědomí*. Jedná se o hlubší úroveň fonologického povědomí a právě ta bývá spojována s budoucím čtenářským vývojem (Seidlová Málková, 2014). Fonematické povědomí "se obvykle definuje jako vědomá dovednost jedince členit slova na jednotlivé fonémy a manipulovat s nimi." (Kulhánková, Málková, 2008, s. 24). Pro úspěšné osvojení čtenářských dovedností musí mít dítě "povědomí o tom, že slova lze rozkládat na jednotlivé hlásky a tyto hlásky přidávat nebo odnímat a znovu spojovat, a tak vytvářet slova nová" (Altmann, 2005, s. 204). Fonologické schopnosti se tak postupně rozvíjejí v závislosti na vývoji dítěte. Nejprve vnímá slovo jako celek, které ale posléze umí rozdělovat na menší jednotky. Ve dvou až třech letech dovede rozpoznávat rýmy, zhruba ve čtyřech letech je schopno provádět operace na úrovni slabik a v pěti až šesti letech zvládá nejprve rozpoznávat a pak i manipulovat jednotlivé fonémy.

Rozlišujeme tedy proto pojmy *fonologické povědomí* (úroveň větších jednotek jazyka) a *fonematické povědomí* (úroveň fonémů) (Kulhánková, Málková, 2008). Postup od uvědomování si větších lingvistických jednotek k těm nejmenším můžeme tedy vnímat jako vývojový sled. Obecně navíc můžeme říci, že operace na úrovni např. slabik (tedy větších zvukových jednotek) jsou pro dítě mnohem snazší, než na úrovni těch menších. Stejně tak jsou pro ně mnohem méně náročné úlohy typu identifikace hlásek (př. na jaký zvuk začíná toto slovo nebo které ze slov na obrázku začíná odlišným zvukem než ostatní), než úlohy, v nichž má s jednotlivými zvuky samo manipulovat (př. vytvořit nové slovo nahrazením jednoho fonému za jiný či vytvořit nové slovo odebráním jednoho fonému) (Callaghan, Madelaine, 2012). Z hlediska fonologického vývoje musíme však jednotlivé stupně dané posloupnosti vnímat jako vzájemně se překrývající a spolu související, ne pouze jako oddělené po sobě jdoucí fáze. Děti se cvičí a zdokonalují napříč rozmanitými fonologickými dovednostmi souběžně (Schuele, Boudreau, 2008). Fonologické dovednosti mají vliv na schopnosti číst a psát a také naopak. Zkušenost se čtením a psaním zase dále rozvíjí fonologické schopnosti (Gillon, 2004).

### 3 Relevance fonologických schopností ve vztahu k rozvoji počátečního čtení

V této kapitole se věnuji souvislosti fonologických schopností se schopností naučit se číst. Vysvětluji zde, jaký význam pro osvojování gramotnosti fonologické schopnosti mají, a proč. Porozumění tomuto vztahu je z hlediska fonologických intervencí, jež jsou hlavním tématem této práce, zásadní.

#### 3.1 Vztah fonologických a čtenářských schopností

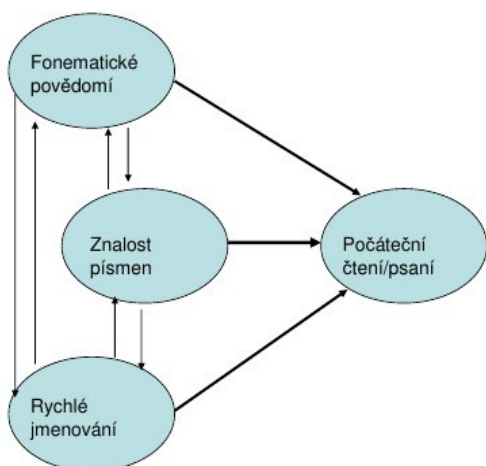
Fonologické povědomí dítěti umožňuje uvědomovat si zvukovou strukturu slova a to, že ho může rozložit na dílčí části. Vývoj fonologického povědomí postupuje, zároveň s vývojem dítěte, od uvědomování si větších jazykových jednotek až po ty nejmenší, tedy fonémy. Gillonová hovoří o třech odlišných úrovních, a sice uvědomování slabik, onset-rimů (zhruba od čtyř let) a fonémů. Díky orientaci ve zvukové struktuře slova si pak dítě dovede vytvářet spojitost mezi jeho mluvenou formou a písemnou podobou, která ho reprezentuje. "Dítě si musí nejprve uvědomit, že psaná slova korespondují s mluvenými. Musí také pochopit povahu této korespondence - je třeba, aby vědělo, zda písmena která vidí, odpovídají fonémům, slabikám, celým slovům nebo jejich kombinacím." (Altmann, 2005, s. 189) Když se to naučí, tedy zvládne rozluštit napsané slovo, může ho asociovat s jeho zvukovou formou i s jeho významem. (Altmann, 2005).

Proces učení čtení začíná tím, jak si dítě utváří nejprve zcela libovolná spojení mezi vizuální podobou psaného slova a jeho výslovností. Postupně si však všímá toho, že tato spojení jsou utvářena systematicky na základě určité sekvence písmen ve slově a zvuku, jež daná písmena reprezentují (př. z anglického jazyka - dítě přečte slovo *smaller* jako *yellow*, jelikož obě slova mají zdvojené L) (Hulme, Snowling, 2009). Aby se dítě mohlo naučit číst a psát, musí pochopit, jak funguje tzv. alfabetický princip, tedy to, že grafémy psaného jazyka (písmena) reprezentují fonémy jazyka mluveného. "Tento vývojový krok předpokládá znalost písmen abecedy, dovednost fonemického uvědomování a schopnost obě tyto dovednosti propojit tj. vytvářet korespondence grafém-foném." (Kulhánková, Málková, 2008, s. 24) Aby alfabetickému principu plně porozumělo, neobejde se bez schopnosti fonemického uvědomování. Musí tedy umět vyčleňovat z mluvené řeči jednotlivé fonémy (jedná se tak pouze o zvukovou stránku jazyka) a ty pak zároveň správně přiřazovat k jednotlivým grafémům psaného jazyka. Díky tomu pak dokáže přečíst i slova, se kterými se doposud nesešlo, ale i správně číst již známá slova. Nespolehá pouze na vizuální

podobu celku slova. Konkrétně fonemické povědomí a znalost písmen se tedy jeví jako nejvýznamnější dovednosti co se možnosti predikce osvojování gramotnosti týče (Kulhánková, Málková, 2008). Na počátku procesu rozvoje gramotnosti se rozpoznávání fonémů a znalost písmen jeví jako dvě relativně nezávislé dovednosti, které se během vývoje dítěte dostávají do vzájemného vztahu. Rozvoj jedné tak pozitivně ovlivňuje tu druhou a naopak. "Obě tyto dovednosti pak v součinnosti podporují rozvoj čtení a psaní." (Májová, 2009, str. 21). Je zřejmé, že děti zvládají operace na úrovni fonémů ještě předtím, než k nim znají odpovídající písmena. Pro zhodnocení úrovně fonemického povědomí se u dětí v předškolním věku používá úloha, v níž děti mají určit, na jaký zvuk začíná určité pseudoslovo (tzv. izolace počáteční hlásky). A když se dítě začne učit písmena, začíná si utvářet představy o vztazích jednotlivých fonémů a jim odpovídajících grafémů. Znalost písmen a fonemické uvědomování se tak stávají silně propojenými (Seidlová Málková, Smolík, 2014) Znalost písmen a schopnost fonemického uvědomování tedy tvoří kognitivní podklady pro to, aby se dítě mohlo naučit číst. Jelikož jsou tyto složky při procesu počátečního čtení nezbytné, je proto výhodou, že je možné obě dovednosti vytrénovat a zlepšit, pokud v nich dítě zaostává. Kromě toho se na osvojování gramotnosti podílí ještě další třetí faktor. *Znalost písmen, fonemické povědomí a rychlé jmenování (RAN)* jsou tak dohromady třemi předpoklady, které se na rozvoji gramotnosti společně podílí. Případný deficit v jedné či více z těchto oblastí je pak zodpovědný za možné obtíže při snaze naučit se číst (Hulme, Snowling, 2013).

Můžeme tedy shrnout (na základě poznatků současné literatury), že počáteční vývoj gramotnosti v alfabeticých jazycích je závislý na dovednostech dítěte:

- utvářet v daném jazyce korespondence mezi zvuky a symboly jim odpovídajícím (znalost písmen)
  - rozpoznávat a manipulovat jednotlivé základní zvuky ve slovech (fonemické povědomí)
  - rychle si vybavovat jména vizuálních symbolů (rychlé jmenování)
- (viz obrázek 1)



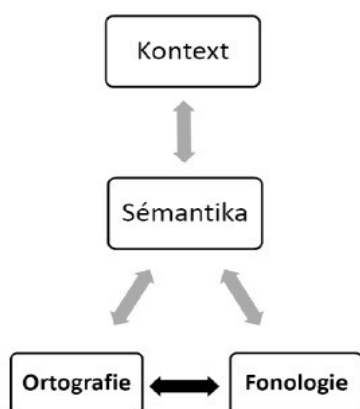
Obr. 1: model předpokladů rozvoje počátečního čtení a psaní v alfabatických jazycích

Zdroj: Seidlová Málková, Smolík, 2014

K úplnému zvládnutí čtení je tedy nejprve třeba umět rozluštit kód (čtení je vlastně dekodování, psaní naopak kódování), což poté postupně vede k porozumění psanému textu. Tím, jak se dítě v raných fázích procesu osvojování gramotnosti zlepšuje ve schopnosti dekodovat, tedy číst, zlepšuje se i jeho schopnost porozumět tomu, co čte. V raných fázích čtenářského vývoje je za rozhodující považována právě dovednost dekodovat. Dítě si nejprve musí osvojit základní principy dekodování slova, aby mohlo porozumět tomu, co čte (abstrahovat z tištěného slova jeho význam). Z toho tedy vyplývá, že nedostatečná schopnost rozpoznávat slova může být zodpovědná za špatné porozumění textu (Gillon, 2004). V další fázi čtenářského vývoje, pro pochopení významu čteného textu, je však důležitá kvalita porozumění jazyku, což zahrnuje slovní zásobu i gramatiku. Fonologická složka jazyka tak tedy hraje roli především v počáteční fázi vývoje čtení, kdy je stěžejní dovednost dekodování. Bez zvládnutí dovednosti dekodovat by však nebylo možné dospět k porozumění čtenému textu. Pokud by dítě nesvedlo dekodovat text, těžko by mohlo chápat význam toho, co čte. Dobré dekodování je tedy základ, pro úplné zvládnutí čtení je však zapotřebí i dobré porozumění mluvenému jazyku (Seidlová Málková, Smolík, 2014). Platí tedy, že fonologické dovednosti hrají klíčovou roli při začátku osvojování gramotnosti. Nedostatečné fonologické povědomí souvisí s poruchami čtenářských dovedností. Spousta dětí se slabším fonologickým povědomím má obtíže s učením čtení (Schuele, Boudreau, 2008).

Provázanost různých subsystémů jazyka při rozvoji gramotnosti dobře znázorňuje tzv. *triarchický model* rozpoznávání slov. Zachycuje, jak spolupracují subsystémy jazykových schopností dítěte a ortografický subsystém. Podle tohoto modelu si dítě osvojuje čtení na základě vytváření třístraného vztahu mezi psanou podobou slova, jeho mluvenou (zvukovou) formou a významem tohoto slova. V rámci tohoto procesu si utváří za prvé spojení mezi fonologickou a

ortografickou stránkou jazyka - tzv. fonologická cesta, a za druhé mezi fonologií (zvuk slova) a ortografií (psaná podoba slova) přes sémantiku jazyka (význam slova, v daném kontextu) - tzv. sémantická cesta (Hulme, Snowling, 2009). (viz obrázek 2)



Obrázek 2: Triarchický model rozpoznávání slov

Zdroj: Seidlová Málková, Smolík, 2014

Nelze opomenout zmínit, že jistý vliv má i to v jakém jazyce se dítě učí číst a psát. Různé alfabetycké jazyky se od sebe liší mírou transparentnosti (konzistentnosti), neboli mírou ortografické hloubky. Vysoce transparentní jazyky jsou charakteristické jednoznačnou korespondencí fonémů a grafémů, tzn., že jeden grafém (znak) odpovídá přesně jednomu fonému. V nekonzistentních jazycích se mohou často objevovat různé grafémové kombinace. Čím je jazyk transparentnější, tím snazší a rychlejší je se v něm naučit číst a psát. Čeština například patří k jazykům velmi transparentním, oproti tomu angličtina je jazyk netransparentní, jeden foném může být přiřazen k více grafémům. Příklad netransparentnosti v češtině může být foném [i:], který může být zaznamenán symbolem I ale i Y (Seidlová Málková, 2013). Vliv různé míry konzistentnosti jazyka je dost patrný, když porovnáme výkony dvou odlišných skupin dětí při čtení slov a pseudoslov. U čtení pseudoslov se totiž dobře projeví schopnost dekódovat. Děti hovořící jazykem s transparentní ortografií zvládají pseudoslova dekódovat přesněji a rychleji. Výuka čtení v transparentních jazycích je pro děti, oproti dětem hovořícím netransparentními jazyky, méně náročná. Fonemické povědomí se totiž, souběžně s vývojem čtení, rozvíjí rychleji v jazycích s pravidelnou ortografií. Děti si mohou snáze utvářet spojení jednotlivých fonémů a grafémů (Hulme, Snowling, 2009). Mezi konzistentními a nekonzistentními alfabetyckými jazyky však neexistují žádné významné rozdíly v tom, jakou roli při osvojování gramotnosti hraje úroveň fonologických dovedností (Melby-Lervåg, Lyster, Hulme, 2012). Př. výsledky rozsáhlého longitudinálního výzkumu

(Caravolas et al., 2012; in Hulme, Snowling, 2013), který se věnoval počátkům čtení dětí v angličtině, španělštině, slovenštině a češtině, naznačují, že kognitivní procesy, jež jsou zapotřebí ke schopnosti dekodovat, jsou v podstatě ve všech čtyřech uvedených jazycích totožné.

### **3.2 Doklady o významu fonologických schopností při osvojování gramotnosti**

Na základě výsledků longitudinálních výzkumů lze dobře zjistit, jakou roli hrají při osvojování gramotnosti různé kognitivní schopnosti dítěte. V této podkapitole tedy uvádím stručný přehled realizovaných výzkumů, které dokládají významnou souvislost mezi úrovní fonologických schopností dítěte a rozvojem čtení a psaní.

Při víceletém pozorování, samozřejmě nejlépe započatém před zahájením formální výuky čtení, je možné rozpoznat právě ty schopnosti, které mají úzkou souvislost s budoucí dovedností číst i psát. Rozdíly ve vývoji čtení mezi jednotlivými dětmi je pak možné vysvětlit právě na základě rozdílné úrovně určitých kognitivních schopností, které tyto děti dosahují. Záměrem těchto studií je tedy identifikovat ty předpoklady a schopnosti, jež vývoj gramotnosti predikují (Hulme, Snowling, 2009). S pomocí těchto studií je možné zjistit, jaké dovednosti mají přímý dopad na pozdější gramotnostní vývoj a tyto poznatky je pak možné využít k zajištění co nejlepšího startu pro děti s rizikem čtenářských obtíží (Callaghan, Madelaine, 2012). Vývoj fonologického povědomí v předškolním věku nám tak může soužit jako prediktivní ukazatel budoucích čtenářských dovedností dítěte. Ještě předtím, než začnou chodit do školy je na základě jejich dosažené úrovně fonologických schopností možné identifikovat ty děti, které nemají fonologické povědomí dostatečně vyvinuté a které by tak mohly mít s osvojováním si písemné formy jazyka problémy. Provádění výzkumů v této oblasti souvisí s intervenčními programy, jež jsou dětem poskytovány právě za účelem prevence možných čtenářských obtíží.

První komplexní výzkum možnosti predikce čtenářského výkonu podle míry fonologického povědomí u předškolních dětí provedli v roce 1980 Lundberg a kol. Na základě dlouhodobého sledování dětí (od školky do druhé třídy základní školy) bylo prokázáno, že výkony v testech manipulace s fonémy, jichž dosáhly v předškolním věku, výrazně souvisely s pozdějšími čtenářskými výkony ve škole. Na ně navázali Bradley a Bryant (1983), kteří svým longitudinálním výzkumem uskutečněným s britskými dětmi prokázali, že existuje kauzální vztah mezi výkonem v testech fonologického povědomí (zaměřující se na úroveň fonémů) v předškolním věku a pozdějším výkonem v testech čtení a psaní ve škole. Mnoho dalších studií potvrdilo prediktivní hodnotu fonologického povědomí v souvislosti s budoucí úspěšností osvojování gramotnosti. Př. obsáhlý výzkum možných faktorů ovlivňujících budoucí čtenářské dovednosti, jež uskutečnili Jorm,

Maclean a Mathews (1984), ukázal, že nejsilnějšími prediktory byly výkony v testu členění slov na fonémy a znalost písmen. Prediktivní hodnota fonologického povědomí zůstává stabilní. Stejně děti, jež se zúčastnily výzkumu McDonalda a Cornwalla (1995) zaměřujícího se na vývoj jejich fonologických dovedností ve vztahu k vývoji čtení a psaní, byly testovány znovu, po jedenácti letech. Výkony v testech fonologického povědomí (konkrétně na úrovni fonémů) v předškolním věku značně korelovaly s gramotnostními dovednostmi v 17 letech. Na základě shodujících se výsledků mnoha studií lze zdůraznit důležitost fonemického uvědomování pro vývoj gramotnosti. Př. výzkum Muter a Snowling (1998) ukázal, že výkony v testech dovedností na úrovni fonémů (schopnost vynechávat fonémy, opakovat pseudoslova) jsou nejsilnějšími prediktory budoucích čtenářských dovedností (oproti výkonům na úrovni onset-rimů); dále Muter, Hulme, Snowling a Taylor (1997) prokázali, že velmi významným prediktorem dovednosti číst je schopnost členit slova na fonémy. Schopnost rozpoznat počáteční foném (oproti rozpoznání onsetu, tedy shluku fonémů) a koncový foném (oproti rimové části) v pseudoslovech predikuje úspěšnost raných čtenářských schopností (in Gillon, 2004).

Tyto výzkumy tedy nepopíratelně ukazují, že fonologické dovednosti jsou úzce svázané se schopností naučit se číst. Zároveň je z nich však jistě zřejmé, že ne všechny složky fonologických dovedností jsou pro osvojení gramotnosti stejně důležité. Tato zjištění dále potvrzuje například i výzkum, jenž uskutečnili Muter, Hulme, Snowling a Stevenson (2004), ve kterém u 90 dětí měřili úroveň široké škály dovedností při nástupu do školy (konkrétně povědomí o rýmech, fonemické povědomí, znalost písmen, rozpoznávání slov a slovní zásobu). Vždy s odstupem jednoho roku provedli u těchto dětí další měření. Ve výsledku se ukázalo, že nejlepšími čtenáři byly ty děti, které dosahovaly nejlepších výsledků v testech manipulace s fonémy ve slově a testech znalosti písmen. "Děti, které mají určitou schopnost manipulovat s fonémy v mluveném slově při nástupu do školy, a které dobře znají písmenka dosahují mnohem větších pokroků ve výuce čtení, než děti, které mají tyto dovednosti slabé." (Hulme, Snowling, 2009, s. 45).

Kromě možnosti predikce budoucí dovednosti číst a psát hraje úroveň fonologických schopností významnou roli i při posuzování, zda je dítě na nástup do první třídy již připravené. V nedávném australském výzkumu, zaměřeném na faktory predikující připravenost dítěte na školní vyučování, bylo dlouhodobě sledováno (od věku jednoho roku až po pět let) více jak tisíc dětí. Oproti ostatním zkoumaným faktorům (sociální a behaviorální rysy, gramotnost rodičů, mateřské zázemí) se jako nejvýznamněji ovlivňující jeví právě pre-gramotnostní dovednosti (zahrnující znalost písmen a fonemické povědomí) a na druhém místě ústní jazykové schopnosti (Prior, Bavin, Ong, 2011).

Dále např. výsledky přehledové studie Melby-lervåg, zaměřené na kauzalitu vztahu mezi

fonologickými schopnostmi a osvojováním gramotnosti, jasně uvádí, že v rámci fonologických schopností je nejvýznamnějším prediktorem budoucí čtenářské úspěšnosti právě úroveň fonemického povědomí. Síla této predikce je však proměnlivá v závislosti na věku dítěte, např. u mladších dětí je povědomí o rýmech v užším vztahu s fonemickým povědomím i se čtením, než u starších dětí. Tento poznatek je v souladu s tím, že vývoj fonologického uvědomování postupuje od uvědomování si větších jazykových jednotek k těm nejmenším. (Melby-lervåg, 2012).

Na základě meta-analýzy 235 studií zaměřující se na vztah fonologických a čtenářských dovedností, jejímiž autory jsou Melby-Lervåg, Lyster a Hulme (2012), lze vyvozovat obdobné závěry. Konkrétně se zaměřili na fonemické povědomí, povědomí o rýmech a krátkodobou slovní paměť (schopnost udržet určitá slova v paměti a následně je znovu reprodukovat). Ve výsledku se právě úroveň fonemického povědomí v raných stádiích procesu osvojování gramotnosti jeví jako nejvýrazněji korelující s individuálními rozdíly čtenářského výkonu, oproti druhým zkoumaným dovednostem.

Tato zjištění jsou velmi důležitá pro své praktické důsledky. Vzhledem k tomu, že mezi nejsilnější prediktory budoucího čtenářského výkonu patří faktory fonemického uvědomování, ale i znalosti písmen, ukazuje se tak, že pro dosažení co nejvyšší efektivity, je vhodné v rámci vyučování čtení (stejně tak při doučování dyslektických dětí) zaměřit pozornost především na rozvíjení fonemických dovedností a zároveň procvičovat znalost písmenek.



## 4 Intervence v oblasti fonologických schopností

Fonologické intervence jsou prováděny za účelem zlepšení a rozvíjení fonologických dovedností. Na základě řady výzkumů (především však v anglicky mluvícím prostředí) je prokázáno, že tyto dovednosti lze posilovat a zdokonalováním fonologického povědomí tak zlepšovat čtenářský výkon. Hlavním cílem fonologických intervencí je tedy zvýšit výkony v oblasti čtení a psaní. Pomocí určitých aktivit lze u dětí podporovat porozumění zvukové struktuře slova. Trénování fonologických dovedností má pozitivní vliv na osvojování gramotnosti jak u dětí s různými jazykovými nedostatky a obtížemi (př. s dyslexií), tak i u standardně se vyvíjejících dětí. (Gillon, 2004). Fonologické intervence tak mají dětem usnadnit osvojování čtení a psaní (tedy zpočátku dekodování a kódování). Dovednost správně dekodovat je základem pro to, aby dítě později mohlo dobře porozumět tomu, co čte. Posilování a rozvíjení fonologických dovedností má proto tedy samozřejmě smysl u všech dětí, v takovém případě intervence slouží k mobilizaci čtenářských schopností. Cílené procvičování fonologických schopností u dětí v předškolním věku by tak mělo napomáhat k vytvoření stabilního podkladového rámce, na němž stojí rozvoj pozdějších dovedností číst a psát v počátečních stádiích formálního vyučování (Schuele, Boudreau, 2008). Posilování schopností, jež z velké části přispívají k osvojování gramotnosti, v předškolním období působí jako prevence proti případným těžkostem a problémům, které mohou nastat, když se dítě učí číst a psát. Je však třeba zdůraznit, že samotné fonologické schopnosti, byť třeba vysoce vyvinuté, nepostačí k úspěšnému osvojení psané formy jazyka. Fonologické povědomí je třeba vnímat jako součást širších jazykových zkušeností (př. společné čtení knih, učení abecedy, vyprávění příběhů, zúčastněnost dětí při výuce čtení a psaní), jež pomáhají naučit se číst.

Zejména pro děti, které se při osvojování gramotnosti potýkají s obtížemi, je přínos fonologických intervencí obrovský. Je však velmi důležité věnovat pozornost tomu, jak správně a efektivně navrhnout a realizovat jejich průběh. Již provedené výzkumy tedy mohou poskytnout vodítka k tomu, jak provést intervenci, jejíž efektivita bude co nejvyšší. V rámci fonologické intervence by měly být zahrnuty dvě důležité oblasti, a sice *aktivity zaměřené na úroveň fonémů* (jako například vydělování, spojování a manipulace fonémů) a *aktivity, které dětem napomáhají uvědomovat si korespondenci fonémů a grafémů* (znalost písmen), tedy spojitost mezi mluvenou a psanou formou řeči (Gillon, 2004).

Z praktického hlediska můžeme na realizaci fonologických intervencí nahlížet ze tří obecných rovin:

1. Zvýšení raně čtenářského a pisatelského vývoje u všech dětí.

2. Prevence trvalých čtenářských poruch u dětí s rizikem nebo u dětí s ranými čtenářskými obtížemi.

3. Intervenční metoda pro starší děti a dospívající s poruchami čtení a psaní (Gillon, 2004).

V této práci se věnuji především rovině první, tedy intervencím, jež posilují fonologické dovednosti za účelem mobilizace budoucích čtenářských a pisatelských dovedností a prevence *možných* obtíží při osvojování gramotnosti během počátku školní docházky u všech dětí.

Děti, které nastupují do první třídy pochází z různých socioekonomických poměrů a mohou tak mít rozdílnou úroveň fonologických schopností. Málo vyvinuté jazykové schopnosti při nástupu do školy s velkou pravděpodobností předznamenávají i špatné čtenářské dovednosti, a to samozřejmě bez ohledu na rasu či socioekonomický původ dětí. U těch se slabším fonologickým povědomím tak hrozí riziko poruchy čtení při zahájení formálního vyučování. Efektivní předškolní program zaměřený právě na rozvoj fonologického povědomí může toto riziko eliminovat. Je důležité, aby trénink těchto schopností napomáhal vývoji, který postupuje od uvědomování si větších jednotek mluveného jazyka k těm nejmenším a tím tak posiloval dovednosti ve fonemické oblasti. Fonologický intervenční program by tak měl být strukturovaný stejně jako vývojový sled fonologického povědomí. Dítě musí nejprve zvládat operace v rámci větších zvukových celků, aby dovedlo pracovat i s těmi nejmenšími a postupně se tak dostalo na úroveň fonémů. Jednotlivé fonémy totiž v proudu řeči nejsou přirozeně detekovány, proto je nutné tuto dovednost explicitně vyučovat a trénovat. Dopad fonologických intervencí v předškolním věku tak není vůbec zanedbatelný. Správně realizovaný intenzivní, systematický trénink fonologických dovedností (ať už skupinový či individuální) před zahájením formálního vyučování je, především pro rizikové děti, velkým přínosem.

Důvodů proč s podporou rozvoje fonologických dovedností začínat již v předškolním věku je hned několik. Tak za prvé například proto, že, jak již víme, fonologické povědomí se u dětí začíná vyvíjet už velmi brzy (ještě před zahájením formální výuky čtení) a předznamenává také vývoj v pozdějších letech. Dalším důvodem je, že děti v tomto věku jsou, jak ukazují výzkumy, k procvičování fonologických schopností vývojově již připraveni. Ve věku od tří do čtyř let dochází k významnému nárůstu schopnosti fonologického uvědomování, a jak dítě dovršuje čtvrtého roku, stává se jeho výkon v oblasti fonologie více stabilním. Období od tří do pěti let věku dítěte je tak z hlediska růstu fonologického uvědomování rozhodující. Svůj význam má i vliv socioekonomického prostředí, z něhož dítě pochází. Děti ze znevýhodněných rodin mají totiž signifikantně horší výkony v testech fonologického povědomí (a tím pádem i pravděpodobně horší budoucí čtenářské výkony),

než děti pocházející z vyšších tříd (př. Bowey, 1995; in Callaghan, Madelaine, 2012). To však samozřejmě neznamená, že můžeme automaticky předpokládat, že děti z vyšších socioekonomických vrstev budou mít vždy přirozeně mnohem lépe vyvinuté fonologické schopnosti. Fonologický trénink v předškolním věku může přinášet užitek všem dětem. Přinejmenším alespoň vyrovnává jejich šance a poskytuje tak podporu těm, které by mohly být při zahájení školní docházky oproti svým vrstevníkům znevýhodněny.

Přínos intenzivních, systematických fonologických intervencí v předškolním věku je tedy nepochybný. Přesto však trénink fonologického povědomí sám o sobě má pouze malý efekt na kvalitu čtenářských dovedností. Fonologickou složku (zahrnující hlavně úroveň fonémů) je zapotřebí dát dohromady i s písemnou složkou jazyka. Když se dítě naučí, jak jednotlivé fonémy a grafémy korespondují (a pochopí tak způsob, jak je mluvený jazyk spojený s jeho písemnou formou), dovede pak při zahájení formální výuky své fonologické schopnosti lépe využít (Callaghan, Madelaine, 2012).

Důležitými prediktory budoucí schopnosti číst jsou, jak již víme, fonemické uvědomování, znalost písmen a dovednost propojení obojího. Tyto poznatky nás vedou k tomu, že potíže se čtením, které se mohou u některých dětí objevovat, jsou s vysokou pravděpodobností spojené s potížemi v právě těchto základních dovednostech (Carrol, Hulme, Snowling, et al. 2011). Proto je žádoucí, aby předškolní programy podporující rozvoj čtenářství zahrnovaly všechny tyto složky.

## **4.1 Průběh intervence**

V této podkapitole popisují obecně platné instrukce, jimiž by se každá intervence v oblasti fonologických dovedností měla řídit. Strukturována je dle jednotlivých kroků. Důležitou součástí je nejen samotná realizace intervence, ale i před-intervenční a po-intervenční fáze.

### **4.1.1 Ohodnocení úrovně fonologického povědomí**

Jako první krok je zapotřebí posoudit dosavadní úroveň fonologických schopností všech dětí v dané třídě resp. skupině, ve které bude intervenční program probíhat. Díky tomu lze lépe nasměrovat průběh intervence (jaké konkrétní aktivity budou použity) a posléze určit její přínosnost. Tato fáze je tedy významná pro identifikaci dětí s rizikem možných obtíží při osvojování gramotnosti (Gillon, 2004). Fonologické povědomí se u dětí začíná objevovat ještě před začátkem školní docházky (nižší úroveň povědomí, př. rýmování), ke konci mateřské školy nebo na začátku první třídy je jeho úroveň vyšší (př. dělení a spojování fonémů). Již v předškolním věku je tedy

možné rozpoznat, které děti mají oproti svým vrstevníkům fonologické povědomí nedostatečné, a které by tak mohly po nástupu do první třídy za ostatními zaostávat. Některé děti však mohou mít výraznější potíže a jejich zařazení do běžných mobilizačních a preventivních programů s ostatními dětmi by pro ně pravděpodobně nemuselo mít žádný význam. Těm je zapotřebí věnovat se individuálně s ohledem na jejich možnosti (Schuelle, Boudreau, 2008).

Způsoby, jimiž lze ohodnotit aktuální úroveň těchto schopností jsou různé:

1) Pro měření fonologických dovedností lze například použít standardizované normativní testy fonologického povědomí. Ty umožňují srovnávat individuální výkony v oblastech fonologického povědomí v rámci větších skupin dětí. Jejich užitečnost spočívá v tom, že je možné zjistit individuální výkonnostní rozdíly, jež jsou signifikantní ve srovnání s normální populací.

Screeningové testy fonologického povědomí slouží k rozpoznání těch dětí, jež by mohli mít s osvojováním čtení a psaní obtíže, a které tudíž vyžadují důkladnější prověření. Jedná se např. o **PALS** - Phonological Awareness Literacy Screening. Zadání tohoto testu jsou rozdělena do tří úrovní (pro děti v 1. až 3. třídě, pro pětileté a pro čtyřleté děti), úlohy pro školní děti se zaměřují především na úroveň fonémů a úlohy pro předškolní děti se věnují rýmům a rozpoznávání počáteční hlásky.

Standardizované testy lze dělit podle toho, zda se zaměřují na širší spektrum dovedností (broad-spectrum standardized tests) a nebo na nějakou konkrétní oblast (area-specific standardized tests).

Testy širšího spektra dovedností obsahují například zároveň úlohy na úrovni slabik, onset-rimů i fonémů a také úkoly věnující se rychlému jmenování, fonologické paměti či znalosti písmen. Testy tohoto typu vhodné pro předškolní děti jsou např. **PIPA** (Preschool and primary inventory of phonological awareness) a **PAT** (Phonological awareness test). Mezi ostatní patří **CTOPP** (Comprehensive test of phonological processing), který kromě fonologického povědomí hodnotí i schopnost fonologické paměti a rychlého jmenování (souhrnně fonologické zpracování) nebo **QUIL** (Queensland university inventory of literacy), jež obsahuje úkoly na úrovni slabik, onset-rimů a fonémů.

Další jsou testy s konkrétně specifikovaným zaměřením. Jedná se o testy, které hodnotí například schopnosti v rámci jedné oblasti fonologického povědomí (př. dovednosti na úrovni fonémů) nebo se hlouběji zaměřují na určitou úroveň výkonů (př. dovednosti vydělování). Mezi tyto lze zařadit test **PASP** (Phonological awareness skills program test). Jeho první část obsahuje úlohy zaměřené na schopnosti vydělování slabik a fonémů ve slově a druhá část na dovednost

manipulace s fonémy. Dalším je **TOPA** (Test of phonological awareness), který hodnotí úroveň fonemického povědomí (konkrétně jde o schopnost identifikace fonémů). Existuje ve verzi pro předškolní a raně školní věk.

2) Jiné postupy zjišťování míry fonologického povědomí jsou naopak založeny na tom, zda výkony dítěte dosahují určité úrovně (ne zda se ve srovnání v rámci širší skupiny odchyľují). Jejich schopnosti jsou tedy posuzovány v rámci daných kritérií. Umožňují tak fonologické dovednosti měřit více do hloubky. "Jsou užitečné pro poznání fonologických dovedností dětí před samotnou intervencí, stanovení intervenčních cíľů a zhodnocení intervenční efektivity." (Gillon, 2004, s. 110). Mezi taková cvičení vhodná pro předškolní děti patří například:

*rozpoznávání rýmů* (př. určování slov, která se rýmují; rozpoznávání, která slova se v rámci skupiny slov nerýmují, doplňování rýmujících se slov)

*rozpoznávání počáteční hlásky* (př. určování slov, která začínají odlišným zvukem)

*spojování slabik do slov či odstraňování slabik ze slov*

3) Další metodou, jak zhodnotit míru fonologického povědomí, je přímé pozorování a zaznamenávání výkonu dítěte v rámci určité oblasti (např. pro zjištění strategie čtení použijme analýzu chyb zaznamenaných při hlasitém předčítání dítěte).

Způsoby, jimiž lze hodnotit úroveň fonologického povědomí, mohou být rovněž rozlišovány jako *statické* nebo *dynamické*. Na základě statických získáme informace, které se týkají aktuální výkonnostní úrovně v oblasti fonologických dovedností dítěte (př. standardizované testy). Oproti tomu s využitím dynamických můžeme porozumět kontextům, které učení a nabývání optimální výkonnostní úrovně dítěte umožňují. Při zvažování, které ze způsobů by bylo nejvhodnější použít je zásadní zohledňovat úroveň vývoje dětí (liší se pro předškolní, raně školní i pro pozdně školní věk) (Gillon, 2004).

Jelikož je záměrem mé práce provést návrh intervenčního výzkumu v oblasti fonologických schopností pro české jazykové prostředí, uvádím zde i příklad souboru testů hodnotících úroveň fonologického povědomí pro český jazyk. Jedná se o Baterii testů fonologických schopností (**BTFS**), kterou vyvinuly autorky G. Seidlová Málková a M. Caravolas. BTFS je vhodná k diagnostice úrovně vývoje fonologického povědomí u dětí v předškolním věku. Obsahuje sedm subtestů hodnotících např. schopnosti skládání a rozkládání pseudoslov, test rychlého jmenování či opakování vět.

### 4.1.2 Sestavení plánu intervence

"Pro plánování efektivní intervence nám odborná literatura nabízí rady ohledně načasování, trvání, a intenzity, jakož i ohledně rozsahu a sekvence intervence."(Schuele, Boudreau, 2008, s. 7). Nejprve je tedy zapotřebí vzít všechny tyto faktory v úvahu. Při jejich zvažování nám mohou jako opěrný bod posloužit právě již uskutečněné tréninkové studie.

Co se optimálního načasování týče, tedy kdy je vhodné intervenci poskytnout, již výše uvádím důvody pro poskytování fonologického tréninku v předškolním věku. Dále je zapotřebí zvážit dobu trvání intervence, tzn. její celkovou délku (př. 12 týdnů) a její intenzitu, tzn. jak často a jak dlouho bude vhodné s dětmi pracovat (př. dvakrát týdně dvacet minut). Schuele a Boudreau uvádí, že intervenční programy běžně trvají od sedmi do dvanácti týdnů a jednotlivá sezení, patnáct až třicet minut dlouhá se uskutečňují třikrát až pětkrát týdně. Těžko však lze stanovit ideální konkrétní čísla. Děti se slabšími fonologickými dovednostmi budou pochopitelně vyžadovat pravděpodobně delší či častější trénink, proto je vždy nutné brát ohledy na konkrétní případ.

A v neposlední řadě je dalším významným faktorem obsahový rámec intervence. Musíme tedy nejprve vymežit, co všechno bude součástí fonologického tréninku. Určit, na jaké konkrétní fonologické schopnosti a dovednosti (tedy typ úloh) bude trénink zacílen a v jakém pořadí, je pro efektivnost intervence zásadní. Při tom je třeba brát ohledy na vývoj fonologických dovedností dětí celkově (postup od větších zvukových jednotek k těm nejmenším a od jejich rozpoznávání ke schopnosti s nimi manipulovat) i na úroveň fonologického povědomí konkrétních dětí (Schuele, Boudreau, 2008). Právě během plánování intervence musí být zváženo, jaký typ úloh (resp. jejich náročnost) má smysl daným dětem zadávat. Obtížnost musí být přizpůsobena stupni jejich vývoje a schopnostem (př. předškolní děti většinou zvládají rozpoznat foném na začátku slova, ale na konci či uprostřed slova už je to pro ně příliš náročné), tuto obtížnost je případně možné u každého typu úlohy podle potřeby snížit nebo naopak zvýšit (Gillon, 2004).

### 4.1.3 Realizace intervence

Samotná intervence může být realizována dvěma způsoby, neboli přístupy. Buď vyučující zahrne fonologická cvičení do běžných činností své třídy neformálním a nenuceným způsobem, a děti tak může vystavovat fonologickým cvičením mnohem častěji. Anebo stanoví přesnou dobu, jež bude vyhrazena pro strukturovaný intervenční program a zajistí tak větší soustředěnost dětí a lépe rozpozná, zda má některé z nich s danými úlohami problémy. Svůj účel také dobře splňuje

kombinace obou přístupů.

Neformální vyučování může probíhat v rámci téměř jakékoliv situace ve třídě, během níž se používá mluvený jazyk. Lze pracovat například se slovem, jež označuje nějakou věc ve třídě, či den v týdnu (určit jeho počáteční foném, přiřadit ho k danému písmenu a určit počet slabik) a dále vytvářet slova, která se rýmují nebo začínají stejným písmenem. V rámci strukturovaných intervenčních programů je určen vymezený čas, intenzita a období, kdy výuka probíhá. Její náplní je intenzivní rozvíjení fonologických dovedností, jež jsou nezbytné pro osvojení čtení a psaní, za pomoci fonologických cvičení (odpovídající stupni vývoje). Lekce by měly postupovat podle tempa dětí od procvičování dříve se vyvíjejících dovedností (př. na úrovni rýmů a slabik) ke cvičením na úrovni fonémů (př. identifikace, vydělování, spojování a manipulace fonémů) a zaměřovat se na prostředky, jež dětem napomáhají uvědomovat si vztah mezi mluvenou a psanou formou jazyka (korespondence fonémů a grafémů). Vhodné je tudíž mezi fonologická cvičení zahrnout i práci s písmenky (př. magnetickými), s nimiž mohou děti jednoduše manipulovat a naučit se tak, že výměnou jednoho písmenka mohou vytvořit slovo s úplně jiným významem (př. z AJ; z *cat* vytvoří *hat*,..). Aby dosáhl fonologický trénink požadované efektivity, je nutné, aby dostatečně upoutal zájem dětí, s nimiž se pracuje. Fonologická cvičení by proto měla probíhat formou hry, s pomocí různých hraček či loutek (Gillon, 2004).

#### **4.1.4 Zhodnocení vlivu uskutečněné intervence**

Pokrok fonologických dovedností, jakého děti díky intervenci dosahují, může učitel vysledovat tak, že porovná jejich výsledky v testu fonologického povědomí, který podstoupily před zahájením intervenčního programu s výsledky stejného testu (resp. retestu), který jim znovu zadá až po uplynutí fonologického tréninku. S jeho pomocí je možné pečlivě kontrolovat rozvoj gramotnosti každého dítěte ve třídě a zajistit tak, aby poskytovaná intervence podporující čtenářský vývoj byla efektivní. Prováděná měření umožňují rozpoznat velikost rizika v testované oblasti dovedností u konkrétního dítěte (Gillon, 2004).

Metoda pretestového a posttestového měření nám tedy může velmi dobře ukázat, zda byla daná intervence účinná. Vyvozované závěry však mohou být ukvapené a nepřesné. Očekávané je, že lepších výsledků budou děti dosahovat u posttestu a pokud tomu tak skutečně je, předpokládáme, že trénink zafungoval dobře. Na zlepšení výkonů ale mohly mít v čase mezi pretestem a posttestem vliv i jiné faktory (př. obvyklé vyučování, pomoc rodičů, změna motivace). Pokud tedy chceme zjistit skutečnou efektivitu dané intervenční metody, je nutné od začátku pracovat zároveň i s kontrolní skupinou, ve které žádný fonologický trénink probíhat nebude (lze s ní však provádět jiný

alternativní trénink). Po uplynutí intervence tak zjistíme, zda se liší posttestové výsledky experimentální a kontrolní skupiny. Nejběžnějším způsobem výběru je náhodné rozřazení jednotlivých dětí do experimentální a do kontrolní skupiny. Tento způsob hodnotící efektivitu nějakého zásahu bývá nejčastěji nazýván jako Náhodná kontrolní metoda (z aj RCT - randomised controlled trial). Pro stanovení efektivnosti intervence dospějeme k nejjistějším závěrům právě za použití této metody (Carrol, Hulme, Snowlig, et al., 2011).

#### **4.2 Používané standardizované intervenční programy**

K dispozici je také spousta běžně dostupné literatury či výukových programů, jejichž účelem je právě podporovat rozvoj fonologického povědomí. Tyto podpůrné programy začaly vznikat v návaznosti na výzkumy spojující úroveň fonologických dovedností se schopností naučit se číst a psát, z nichž je patrné, že děti s nedostatečně vyvinutým fonematickým povědomím jsou v procesu osvojování gramotnosti oproti ostatním znevýhodněny. Ideální je používat takové materiály, jež byly vyvinuty na základě výsledků skutečných intervenčních studií, a které prokázaly úspěšnost použitých metod v rámci fonologického tréninku. Trénink v oblasti fonologických schopností je pak možné aplikovat právě s využitím těchto standardizovaných programů.

Jedná se například o:

- **Rode to the Code: A Phonological Awareness Program for Young Children** (Blachman, Ball, Black, Tangel, 2000). Tento 11-týdenní program je určený pro předškoláky a prvňáčky, které se v počátečních stádiích osvojování gramotnosti potýkají s obtížemi. Napomáhá rozvoji čtenářských dovedností pomocí posloupně uspořádaných cvičení v rámci fonematického povědomí a znalosti písmen a může tak fungovat jako prevence proti neúspěchu při osvojení gramotnosti po nástupu do školy.

- **Phonemic Awareness in Young Children: A Classroom Curriculum** (Adams, Foorman, Lundberg, Beeler, 1997). Jedná se o výukový program, jež nabízí výběr ze široké škály cvičení vhodných pro všechny děti od předškolního věku až do první třídy. Pomocí jednoduchých a zábavných aktivit rozvíjí jazykové schopnosti, které tvoří základ pro osvojování gramotnosti. Fonologický trénink je specificky zacílen právě na fonematické povědomí a pomáhá tak dětem naučit se rozlišovat a pracovat s jednotlivými nejmenšími zvuky ve slově.

- **Sounds Abound: Listening, Rhyming and Reading** (Catts, Vartianen, 1993). Cílem tohoto



programu je podpořit rozvoj raných čtenářských dovedností pomocí tréninku fonologických dovedností spojeného s aktivitami, které dětem pomáhají utvářet korespondence mezi jednotlivými zvuky a písmenky. Posloupnost a obsahový rámec jednotlivých lekcí respektují fonologický vývoj dítěte. Lekce postupují od nejjednodušších úloh k těm náročnějším a nabízejí možnost vysledovat dosažený pokrok pomocí pretestu a posttestu. Prostřednictvím zábavných aktivit si děti procvičují schopnosti rozpoznávat a utvářet rýmy, identifikovat slova, která začínají nebo končí stejným zvukem, oddělovat a spojovat jednotlivé slabiky i fonémy ve slovech a přiřazovat konkrétní zvuky k jim odpovídajícím písmenkům.

- **Sound Foundations: An introduction to prereading skills** (Byrne, Fielding-Barnsley, 1991). Jedná se o výukový program, zaměřený na rozvoj a podporu fonologických dovedností, určený pro děti v předškolním věku. Trénink je zacílený především na procvičování dovednosti identifikovat jednotlivé fonémy. Pomocí obrázku či hraním her se děti učí rozlišovat různá slova podle jejich počátečních či koncových fonémů.

- **Ladders to Literacy: A Preschool Activity Book** (NotariSyverson, O'Connor, Vadasy, 1998). S využitím tohoto programu lze velmi efektivně podpořit rozvoj dovedností, jež tvoří základ pro vývoj budoucí gramotnosti u dětí v předškolním věku a předejít tak případným čtenářským obtížím. Obsažené aktivity s herními prvky napomáhají zdokonalovat základní před literární dovednosti, děti si tak zábavnou formou procvičují, jak korespondují jednotlivá písmena se zvuky, dále rozdělování slov na jednotlivé slabiky a fonémy či psaní slov.

- **Sourcebook of Phonological Awareness Activities: Children's Classic Literature** (Goldsworthy, 1998). Tento program je určený dětem s jazykovými problémy a čtenářskými obtížemi. Jednotlivé tréninkové aktivity, spojené s klasickými dětskými příběhy, procvičují jazykové dovednosti a napomáhají rozvíjet a zlepšovat fonologické povědomí dítěte. Pomocí fonologických cvičení na úrovni slov, slabik i fonémů tak zvyšují úroveň fonologických dovedností a zmírňují zmíněné obtíže.

- **Sound Linkeage** (Hatcher, 2000). Je dalším velmi známým a doposud hojně užívaným programem ve Velké Británii, jehož cílem je podporovat rozvoj čtenářských dovedností u dětí v počátečních fázích čtenářského vývoje pomocí strukturovaného tréninku fonologického (resp. i fonemického) povědomí ve spojení s procvičováním čtení.

První ucelený program pro rozvoj fonologických schopností pro český jazyk představuje metodika **V krajině slov a hlásek**, kterou zpracovaly Marína Mikulajová a Anna Dostálová. Jedná se o do češtiny přepracovanou metodiku tréninku fonemického uvědomování vycházející z první části ruského slabikáře a metodické příručky s názvem Čtení a psaní podle systému D. B. Elkonina přizpůsobenou dětem předškolního věku. Jejím cílem je, aby si dítě osvojilo novou představu o slovech, chápalo je jako určitou formu, která je nositelem nějakého významu. Učení probíhá na způsob hry. Vhodná je tedy pro děti v mateřských školách jako stimulace jazykových dovedností (jako prevence proti případným budoucím obtížím ve škole), ale i pro ne běžně se vyvíjející děti (př. s narušeným vývojem řeči, s mozkovým postižením atd.) Elkoninův přístup spočívá v tom, že pokud se má dítě naučit číst a psát, musí nejprve získat schopnost vědomě se orientovat ve zvukové skladbě svého jazyka. Pak dokáže pochopit korespondenci fonémů (zvukových jednotek mluvené řeči) a grafémů (písmen, jež je pouze "uměle" reprezentují) a představit si, že jazyk, který doposud ovládá jen v jeho mluvené formě, má i svoji vizuální, tedy grafickou podobu. Děti se nejprve ve struktuře slova orientují pomocí žetonů a schémat. Tyto žetony mají představovat jednotlivé fonémy a úkolem je správně je zařadit do odpovídajících rámečků. Postupně dochází k vyřazování grafických schémat, žetonů a hlasitého vyslovování slova, až je dítě schopno manipulovat se slovem pouze v mysli (Mikulajová, Dostálová, 2004).

### **4.3 Přehled intervenčních studií**

Efektivita intervencí v oblasti fonologických schopností u malých dětí je dnes již dobře prokázána. Víme tak, že intenzivní a systematický fonologický trénink v předškolním i raně školním věku může poměrně výrazně pozitivně ovlivnit fonologické schopnosti dítěte a tím pádem i jeho čtenářské dovednosti. Ne každá fonologická intervence však musí mít požadovaný účinek. Tato podkapitola je proto tvořena přehledem již realizovaných zahraničních intervenčních výzkumů, zacílených na rozvoj fonologických dovedností. Pozornost je zaměřena nejen na závěry, které z těchto studií vyplývají, ale i na konkrétní postupy a metodologii, které k těmto závěrům vedly. Tyto poznatky budou zužitkovány v závěrečné části práce, kterou je návrh intervenčního výzkumu v oblasti fonologických schopností v předškolním věku. Vyhledávání těchto studií bylo zřejmě časově nejnáročnější částí mé práce. Ne však proto, že by takových studií byl nedostatek, ale spíše z opačného důvodu. Intervenčních výzkumů zacílených na rozvoj dětských jazykových schopností je v dnešní době již poměrně velké množství. Proto zde uvádím jen jejich zúžený výběr, potřebný pro účely mé práce. Studie jsou seřazeny chronologicky, od nejstarších po nejnovější.

Kritéria výběru intervenčních studií:

- časové období realizace intervence - studie byly uskutečněny v období od 80. let minulého století až po současnost
- jazyk intervence - intervenční programy byly určeny pro alfabetské jazyky (tedy pro ty, které pro svůj zápis používají abecedu, nepatří sem tak např. čínština)
- obsah intervence - programy se, alespoň jako součást tréninku, zaměřovaly na rozvoj fonologických schopností dítěte
- věk dětí při zahájení intervence - v rámci výzkumu se pracovalo s dětmi ještě v předškolním věku, maximálně pak v období prvního ročníku základní školy
- vývojové jazykové schopnosti dětí - součástí intervenčních výzkumů byly (vždy alespoň jedny z uvedených) běžně se vyvíjející děti, děti se slabšími jazykovými schopnostmi, děti se slabými fonologickými schopnostmi či slabými čtenářskými dovednostmi nebo děti s podezřením na ně (součástí výzkumů nebyly děti s výraznějšími vývojovými vadami, př. s downovým syndromem)

Již roku 1983 Bradley a Bryant, v návaznosti na svůj dlouhodobý výzkum zaměřený na kauzalitu vztahu fonologického povědomí a budoucího čtenářského výkonu, uskutečnili zároveň také tréninkovou studii s 65 dětmi se slabším fonologickým povědomím. Tyto děti (na začátku výzkumu ještě ne čtenáři) byly rovnoměrně podle věku, verbální inteligence a počátečních výkonů v oblasti fonologického povědomí rozděleny do čtyř skupin a v průběhu dvou let podstoupily 40 tréninkových sezení. Jejich náplní bylo procvičování fonemického povědomí u první skupiny; fonemického povědomí a znalosti písmen u druhé skupiny; kategorizace slov na základě jejich významu u třetí skupiny; u čtvrté skupiny žádný zvláštní trénink neprobíhal. Po uplynutí intervence závěrečné testy čtení a hláskování ukázaly, že nejlepších výsledků oproti ostatním třem dosahují děti ze skupiny, která podstoupila trénink fonemického povědomí (konkrétně kategorizace slov na základě rozpoznávání jejich počátečních a koncových hlásek) a zároveň i procvičování znalosti písmen. (Bradley, Bryant, 1985; in Gillon, 2004). Mezi další významné počáteční výzkumy, jež potvrzují pozitivní vliv fonemického tréninku u malých dětí, můžeme zařadit např. studii Lundberga, Frosta a Petersona s 235 dánskými dětmi. Ti se s předškolními dětmi zaměřili na procvičování jejich porozumění fonologické struktuře jazyka, ovšem bez vazby na alfabetský princip. Výsledky nicméně ukazují, že trénování fonemického povědomí v předškolním věku

těmto dětem pomohlo usnadnit osvojování schopnosti rozlišovat jednotlivé hlásky na začátku školní docházky. V porovnání s kontrolní skupinou dosahovaly děti z experimentální skupiny signifikantně lepších výsledků v oblasti fonologických dovedností (Lundberg, Frost, Peterson, 1988). Jinou intervenční studii provedli Ball a Blachman (1991). V rámci tréninku s předškoláky procvičovali schopnost rozdělovat mluvená slova na jednotlivé fonémy. Na základě jejich výzkumu se ukazuje, že z pedagogického hlediska je nejužitečnější tento fonemický trénink aplikovat souběžně s učením písmen. Děti si tak totiž zároveň utváří jasnou představu o vztahu jednotlivých zvukových jednotek (tedy fonémů) a jim odpovídajícím písmenkům.

Realizace těchto intervenčních programů může mít velký přínos nejen v předškolním věku, ale i v počátečních obdobích po zahájení formálního vyučování. Následující dvě intervenční studie, které uvádím, jsou zacílené na rozvoj fonologických dovedností u malých dětí se slabými či velmi slabými čtenářskými dovednostmi, a potvrzují, že s pomocí fonologického tréninku, jehož náplní je procvičování fonemického uvědomování, znalosti písmen, a aktivit, které usnadňují porozumění propojení mezi tištěnou podobou slova a jeho zvukovou strukturou, lze dosáhnout výrazného pokroku v rozvíjení čtenářských dovedností. Fonemické povědomí a znalost písmen jsou jak již víme rozhodující dovednosti ovlivňující rané čtenářské výkony. Na základě těchto poznatků realizovali Hatcher, Hulme a Ellis (1994) ve Velké Británii intervenční studii, jež si kladla za cíl otestovat vliv tréninku fonologického povědomí zároveň se strukturovanou výukou čtení. Pracovali se sedmiletými dětmi se slabými čtenářskými schopnostmi a porovnávali celkem tři formy intervenčního programu. Tréninky probíhaly s pomocí pro tyto účely vyškolených instruktorů, dvakrát týdně po dobu celkem dvaceti týdnů. Děti byly rozděleny do čtyř skupin, kdy jedna z nich byla kontrolní a neúčastnila se žádného intervenčního programu. Ostatní tři skupiny byly rozděleny na základě typu intervence, který podstoupila. V prvním případě se jednalo o trénink fonologického povědomí, ve druhém o procvičování čtení a ve třetím šlo o kombinaci obojího. V rámci fonologického tréninku byly zahrnuty úlohy, jejichž úkolem bylo identifikovat jednotlivé zvukové jednotky, s postupem od větších celků (slabik, rimů) až po schopnost manipulovat s fonémy (konkrétně rozdělování a spojování). Trénink čtení se zaměřoval na procvičování znalosti písmen a četbu z pečlivě vybraných knih s odpovídající obtížností. Ze závěrů vyplynulo, že nejvýraznějšího efektu dosáhl program kombinující trénink fonologického povědomí s procvičováním čtení (tedy třetí skupina). Trénink fonologického povědomí sám o sobě měl za následek zlepšení fonologických dovedností, ale žádné prokazatelné zlepšení ve výkonu čtení. Tento výzkum ovlivnil směr i mnohých dalších intervenčních přístupů (př. viz dále; Hatcher a kol., 2006). Dalším příkladem dokazujícím pozitivní vliv fonologického tréninku na čtenářské dovednosti u dětí po zahájení školní

docházky může být intervenční studie s vybranými dětmi, které po skončení prvního pololetí v prvním roce školní docházky dosahovaly mezi svými vrstevníky stále nejslabších čtenářských výkonů (Vellutino a kol., 1996). Tyto děti byly zařazeny do intervenčního programu, který zahrnoval trénink fonemického uvědomování společně s procvičováním právě začínajících dovedností čtení a psaní po 30 minut denně. Již po uplynutí dalšího pololetí vykazovalo 70 procent těchto dětí výrazné zlepšení, jejich čtenářské výkony se dostaly na úroveň odpovídající průměru jejich věku. U těch ostatních však potíže přetrvávaly dál, tyto děti se však vyznačovaly závažnějšími fonologickými deficity.

Mezi další intervenční výzkumy, tentokrát novodobější, patří například longitudinální studie zkoumající efektivitu předškolního intervenčního programu z roku 2005, kterou realizovali Hindson, Byrne, Fielding-Barnsley a kol. Ti pracovali jednak s předškolními dětmi, u nichž hrozilo riziko budoucích čtenářských obtíží (na základě rodinné anamnézy) a jednak i s běžně se vyvíjejícími předškoláky (tedy bez předpokládaného rizika). V rámci výzkumu bylo zahrnuto celkem 169 dětí. Z nich tvořilo jednu skupinu 101 dětí (z toho 53 chlapců a 48 dívek) s rizikem (tedy s rodinnou historií čtenářských obtíží), jejichž průměrný věk při zahájení výzkumu činil 54,6 měsíců. Druhou skupinu tvořilo celkem 68 dětí (27 chlapců a 41 dívek) bez rizika budoucích čtenářských obtíží s průměrným věkem 55,5 měsíců. Všechny tyto děti podstoupily pretestová měření zjišťující dosavadní úroveň jejich jazykových schopností. Obě dvě skupiny byly dále rozděleny na experimentální a kontrolní skupiny, samotného intervenčního programu se tak zúčastnilo 49 dětí s rizikem a 41 dětí bez rizika čtenářských obtíží. Intervence byla realizována s pomocí předškolního výukového programu s názvem *Sound Foundation* (Byrne, Fielding-Barnsley, 1991) - viz výše. Kromě fonemického tréninku byl v rámci jednotlivých lekcí vymezen také čas na společné čtení knih. Jeden ze dvou učitelů se vždy věnoval každému dítěti individuálně. Každá lekce trvala třicet minut a její náplní bylo procvičování identifikace fonémů společně s učením písmenek, jež daný foném reprezentují, čtení knížek a závěrečný test shrnující danou lekci. Jednotlivá sezení probíhala dvakrát až třikrát týdně a jejich maximální počet byl 17. V rámci posttestových měření dosahovaly obě experimentální skupiny (s rizikem i bez rizika) lepších výsledků, než děti v příslušných kontrolních skupinách. Nicméně, děti z rizikové experimentální skupiny dosahovaly oproti nerizikové experimentální skupině o něco menších pokroků a vyžadovaly větší počet tréninkových sezení. Obě skupiny byly porovnány i po uplynutí jednoho roku (na konci prvního ročníku školní docházky), nerizikové děti byly oproti dětem s rizikem lepší ve čtení (slov i pseudoslov) i v hláskování slov. Výkony v těchto dovednostech však u experimentální skupiny dětí s rizikem dosahovaly průměru odpovídajícímu danému stupni. Na základě těchto zjištění je tak zřejmé, že

včasná intervence může dětem s rizikem čtenářských obtíží poskytnout pomoc a být velkým přínosem. Zároveň je však patrné, že tyto děti vyžadují mnohem intenzivnější výuku, než děti bez rizika.

Takové studie nám pak mohou posloužit jako ukázky či návody pro realizaci vhodného a efektivního modelu intervence. Tak například výsledky experimentální studie s 69 dětmi, kterou uskutečnili Carmichael a Hempenstall (2006), ukázaly, že jako vhodnější se jeví spíše kratší doba intervence avšak s častějšími tréninkovými sezeními. V jejich výzkumu totiž výraznějších pokroků v dovednostech fonologického povědomí dosáhla skupina dětí, která v rámci programu podstupovala třicetiminutová fonologická cvičení každý den po dobu 12 po sobě jdoucích dnů ve srovnání s druhou skupinou, ve které třicetiminutová cvičení probíhala pouze dvakrát týdně po dobu 6 týdnů (in Callaghan, Madelaine, 2012).

Jelikož se jako nejefektivnější (na základě výzkumu Hatcher a kol, 1994) jeví intervenční program kombinující fonologický trénink a trénink čtení (Reading + Phonology Programme), aplikovali Hatcher a kol. (2006) tento intervenční přístup na skupinu pěti až šestiletých britských dětí v první třídě, které ve vývoji čtenářských dovedností výrazně zaostávaly za svými vrstevníky. Celkem se jednalo o 77 dětí ze čtrnácti škol. Tyto děti byly dále náhodně rozděleny do dvou intervenčních skupin s odlišnou dobou trvání intervence (buď 20-týdenní nebo 10-týdenní). Nejprve proběhl 10-týdenní trénink ve skupině s 20 týdnů trvajícím intervenčním programem, zatímco u druhé skupiny žádný trénink neprobíhal. A až poté proběhl 10-týdenní trénink jak ve skupině s 20 týdnů trvajícím programem, tak i ve skupině s 10-týdenním programem. Jednotlivé lekce vedli vyškolení asistenti každý den po dobu 20-25 minut, střídavě formou skupinových i individuálních sezení. Konkrétně se jednalo o trénink fonemického povědomí, čtení slov i textu a utváření vazeb mezi zvukovou a písemnou podobou jazyka. Po uplynutí 10-týdenního tréninku bylo zjištěno velmi významné zlepšení v testech znalosti písmen, fonemického povědomí a čtení jednotlivých slov ve skupině s 20-týdenním programem, oproti druhé skupině, jež nejprve plnila pouze kontrolní funkci. A po uplynutí dalšího 10-týdenního tréninku (tentokrát v obou skupinách) dosáhla výrazného zlepšení i skupina s 10-týdenním programem a dohnala tak náskok první skupiny.

Tyto studie nám tak dokazují, že děti se slabými jazykovými dovednostmi mohou s pomocí vhodného efektivního programu dosáhnout výrazného zlepšení. Na tomto místě se pak pochopitelně nabízí otázka, proč čekat na to, až se objeví obtíže, se kterými by se tyto děti při osvojování gramotnosti musely potýkat. Proto jako další uvádím britskou intervenční studii, jež realizovali Bowyer-Crane a kol. (2008), vycházející z principů předchozí uvedené studie. Jedná se o upravenou verzi intervenčního programu Reading + Phonology Hatcher a kol (2006), uzpůsobenou mladším

dětem se slabšími jazykovými schopnostmi. Úprava spočívala v tom, že vedle fonologického tréninku byl důraz kladen především na rozvoj porozumění alfabetskému principu, než na samotné čtení (odtud i úprava názvu na Phonology with Reading programme). Výzkumu se zúčastnilo celkem 152 dětí (75 chlapců a 77 dívek), jejichž průměrný věk byl čtyři roky a deset měsíců. Autoři porovnávali efektivitu dvou různých intervenčních přístupů. Děti tak byly rozděleny do dvou skupin a každá skupina podstoupila odlišnou formu 20 týdnů trvajícího tréninku. V prvním případě, jak již uvádím výše, šlo o přístup kombinující fonologický trénink s tréninkem zaměřeným na rozvoj alfabetské znalosti (Phonology with Reading). Konkrétně se jednalo aktivity rozvíjející fonemické povědomí, znalost písmen, rozpoznávání slov, jednoduché psaní a čtení. Druhý přístup byl zaměřený na rozvoj ústních jazykových schopností (Oral language), konkrétně prostřednictvím aktivit rozvíjejících schopnost poslouchání a mluvení, dále slovní zásobu a vyprávění, formulování otázek a vyvozování závěrů. V obou případech s dětmi pracovali stejní, pro tyto účely vyškolení asistenti. Pokroky, jakých obě skupiny dětí dosahovaly, hodnotil výzkumný tým pomocí *pretestu*, před zahájením intervence, *mid-testu*, po deseti týdnech trvání intervence, a *posttestu*, po uplynutí celkové doby dvaceti týdnů a ještě jednou po šesti měsících od konce intervence. Obsahem těchto testů byly úlohy hodnotící úroveň fonemického povědomí (rozpoznávání, spojování, rozdělování a vydělování fonémů), znalosti písmen, schopností číst nejfrekventovanější slova a napsat své vlastní jméno, slovní zásoby a mluvnických dovedností. Efektivita obou intervenčních přístupů byla porovnáвана prostřednictvím posttestových výsledků (po skončení tréninku a po šesti měsících od konce tréninku) obou skupin. Děti v programu Phonology with Reading dosahovaly signifikantně lepších výsledků co se týče přesnosti čtení, čtení pseudoslov, hláskování a fonemického povědomí. Tento intervenční přístup se tak ukázal jako velmi efektivní pro rozvoj raných čtenářských dovedností u dětí se slabšími jazykovými dovednostmi. Děti v programu Oral language zase dosahovaly, oproti druhé skupině, výraznějších pokroků v oblasti slovní zásoby a mluvnických dovedností. Pro rozvoj raných čtenářských dovedností byl však účinnější první přístup.

Trénink fonemického uvědomování a znalosti písmen má totiž pozitivní efekt na schopnost dekódování, tím pádem i na čtení pseudoslov. Hlavním smyslem programu Phonology with reading je tak rozvoj a podpora dovedností, které jsou podkladem pro vývoj počátečního čtení. Úroveň ústních jazykových dovedností (slovní zásoba, vyprávění, gramatika,..) oproti tomu hraje roli spíš v dalších fázích čtenářského vývoje. Intervence zacílená na tuto oblast, tedy program Oral language, má pozitivní vliv na rozvoj samotných ústních jazykových dovedností, jež jsou pro dítě jistě důležité samy o sobě, a na schopnost porozumění čtenému textu, ne však na dovednosti fonemického uvědomování či dekódování. Z těchto poznatků vychází nedávno uskutečněná studie

se 180 britskými dětmi se slabšími jazykovými schopnostmi (Fricke, Bowyer-Crane, Haley a kol., 2013). Intervence byla primárně zaměřená na rozvoj ústních jazykových dovedností a v závěrečné fázi byla doplněna o trénink fonemického povědomí a znalosti písmen (tedy o rozhodující složky pro porozumění alfabetskému principu). Zmíněné děti byly náhodně rozděleny do dvou skupin. Jedna plnila pouze kontrolní funkci a žádný specifický trénink nepodstoupila. V rámci druhé, experimentální skupiny byl uskutečněn třiceti týdenní intervenční program, jehož hlavní náplní byl trénink ústních jazykových dovedností jež probíhal v prvních dvaceti týdnech, a následně trénink fonemického povědomí a znalosti písmen v posledních deseti týdnech. Během prvních deseti týdnů děti ještě chodily do školky a jednotlivá tréninková sezení probíhala v malých skupinách (2-4 děti) třikrát týdně po dobu 15 minut. V dalších dvaceti týdnech, po zahájení přípravného ročníku, probíhala skupinová sezení třikrát týdně po 30 minutách a individuální sezení dvakrát týdně po 15 minutách. Trénink ústních jazykových dovedností vycházel z programu Oral language předchozí uvedené studie, a byl zaměřen na rozvoj slovní zásoby a vyprávění a podporu schopností poslouchat a samostatně mluvit. Na základě posttestových měření bylo zjištěno, že děti v intervenční skupině dosahovaly oproti kontrolní skupině signifikantně lepších výsledků v oblasti zmíněných ústních jazykových dovedností a to bezprostředně po uplynutí 30 týdenní intervence i po šesti měsících od jejího skončení. Intervence měla dále pozitivní efekt na schopnost porozumění čtenému textu i fonologické dovednosti. Nebyl však zjištěn nijak významný dopad na dovednost čtení celých slov (vzhledem k tomu, že trénink fonemického povědomí a znalosti písmen byl zahájen až v závěrečné fázi a navíc nebyl přímo spojený s procvičováním čtení, to není nijak zvlášť překvapující).

Předškolních výukových programů a intervenčních studií zaměřených na rozvoj raných gramotnostních dovedností je celá řada. Prostřednictvím NELP (*National Early Literacy Panel*; shromážděném roku 2002 za účelem revize výzkumných poznatků o vývoji rané gramotnosti u dětí od narození do pěti let) tak vznikla meta-analýza celkem 33 takových studií, jež prověřuje jejich celkovou efektivitu a přínos pro rozvoj raných dovedností predikujících budoucí úspěšnost v rámci osvojování gramotnosti. Kromě toho se NELP zaměřil i na efektivnost intervencí, jejichž hlavním účelem je procvičování schopnosti kódování a dekodování a zaměřují se tak na alfabetský princip. Těchto studií bylo zanalyzováno celkem 83. Nejednalo se vždy o intervence primárně zacílené na předškolní prostředí, pro naše účely však poslouží také. Jejich hlavním záměrem byl totiž rozvoj fonologického povědomí, alfabetické znalosti a raných dekodovacích dovedností. Z celkových výsledků vyplývá, že nejlepších efektů dosahují intervenční přístupy, které zahrnují trénink fonologického povědomí a aktivity procvičující vyšší úrovně fonologických dovedností, jako je



analýza (rozdělování) a syntéza (spojování) slov na úrovni jejich slabik, onset-rimů a fonémů se zpětnou vazbou správných a špatných odpovědí. A jako přínosnější se jeví aplikace takového tréninku v kombinaci s procvičováním v oblasti písemné formy jazyka (tedy korespondence fonémů a grafémů). Co se realizace fonologických intervencí v předškolním věku týče, nejvýznamněji se jejich dopad projevil na výsledcích hodnotící připravenost dětí a na druhém místě na schopnosti hláskování. Což svědčí o vysoké efektivitě těchto programů při přípravě dětí na zahájení školní docházky (NELP, 2008).

### **4.3.1 Zjištěné poznatky o efektivitě fonologických intervencí**

Ve výše uvedené podkapitole jsem představila několik zahraničních výzkumu zaměřených na otázku efektivit fonologických intervencí pro rozvoj čtenářských dovedností. Mým cílem nebylo pouze tuto efektivitu popsat, ale zároveň si všimnout a nalézt faktory, které k dané efektivitě vedou. Hlavním záměrem intervencí prováděných v oblasti fonologických dovedností není rozvoj a zlepšení samotných fonologických dovedností dítěte (resp. především fonemického povědomí), nýbrž rozvoj a zlepšení čtenářských dovedností (případně prevence vůči možným čtenářským obtížím). Proto jsou pro nás nejvýznamnější a nejprínosnější právě ty výzkumy, jež jasně dokazují, že děti, které podstoupily fonologický trénink, v jehož důsledku dosáhly významného zlepšení v oblasti fonologických dovedností (a především fonemického povědomí), byly posléze také lepšími čtenáři, než děti, které fonologický trénink nepodstoupily. Na základě těchto výsledků, tak můžeme vyvozovat, že pokud dítěti pomůžeme rozvíjet a zlepšovat jeho fonologické povědomí (resp. především s důrazem na fonemické povědomí), povede to i k lepšímu a snadnějšímu rozvoji jeho čtenářských dovedností.

Jednotlivými faktory, na něž byla v rámci uvedených studií zaměřena moje pozornost, jsou:

- tematický obsah intervenčního programu (typ úloh)
- načasování intervence (věk respondentů)
- celková doba trvání intervence a intenzita jednotlivých lekcí (také doba trvání těchto lekcí)
- velikost intervenční skupiny s níž se v rámci lekce pracuje (také charakteristika tréninkových sezení - skupinová/individuální)

Na prvním místě uvádím tematický obsah. Zřejmě nejpodstatnější otázkou pro nás tedy je, co konkrétně má být náplní intervenčního programu (na rozvoj a podporu jakých schopností bude

jazykový trénink zacílen). Z výše uvedených studií vyplývá poměrně jednoznačný závěr. Pro rozvoj raných čtenářských dovedností, což jak víme znamená nejprve schopnost dekodování (resp. kódování pro psaní), je zapotřebí, aby mělo dítě dobře rozvinuté schopnosti fonemického uvědomování a zároveň také znalo jednotlivá písmenka abecedy. Pokud nám tedy jde o podporu a rozvoj počátečních čtenářských dovedností (a to případně i budoucích), měla by být daná intervence zaměřená na procvičování fonologických dovedností s cílem dospět hlavně k tréninku fonemického povědomí. Operace na úrovni fonémů mohou být pro mladší děti zpočátku příliš náročné, proto by pro ně nemuselo mít žádný výrazný efekt, kdybychom s nimi začaly rovnou s tréninkem v oblasti fonemického povědomí. Pokud chceme pracovat s předškolními dětmi, je proto dobré začít s fonologickým tréninkem na úrovni větších jednotek (slabik, onset-rimů) a postupně dospět k samotným fonémům (nejprve jejich rozpoznávání a později případně jejich manipulace). Fonemický trénink je nepochybně vhodné doplnit i o procvičování znalosti písmen. Když už dítě dovede pracovat s jednotlivými fonémy, je možné ho zároveň učit, jaké grafémy těmto fonémům odpovídají. Jelikož je čeština mnohem transparentnější jazyk, než angličtina, můžeme očekávat, že to pro české děti bude snadnější, než pro ty, které se učí číst v anglickém jazyce. V rámci přehledu intervenčních studií jsem také uváděla program Oral language, zacílený na rozvoj ústních jazykových schopností (př. Bowyer-Crane a kol., 2008). Nechci popírat pozitivní vliv tohoto programu, nicméně pro rozvoj raných čtenářských dovedností jeho přínos prokázat nemůžeme. Z uvedených studií jasně vyplývá, že má tento program pozitivní účinek na rozvoj ústních jazykových schopností samotných a také na schopnost porozumění čtenému textu. Díky svému druhému účinku je tedy vhodnější tento program aplikovat spíše v pozdějších fázích čtenářského vývoje (u starších dětí, které již zvládají schopnosti dekodování).

Co se času, kdy dítěti fonologickou intervenci poskytnout, týče, můžeme potvrdit, že pozitivní přínos mohou mít intervence v případě obou typů mnou uváděných studií. Tedy jednak v předškolním věku, tak ale i v raně školním věku. Jak již ale uvádím dříve, není důvod, proč čekat na to, až se u dítěte případné problémy se čtením objeví. To je tedy argumentem pro zahájení intervencí v oblasti fonologických dovedností, jež mohou být jako součást předškolních příprav určené všem dětem a fungovat tak jako mobilizace budoucích čtenářských dovedností a prevence proti případným čtenářským problémům, již v předškolním věku.

Doba trvání intervence i její intenzita byla v rámci uvedených studií různá. Od dvouletého programu po čtyřiceti lekcích (Bradley a Briant, 1983) až po pár týdnů (nejčastěji zhruba 10-20 týdnů) a intenzivnější, případně každodenní, intervence. Jelikož ale kratší avšak intenzivnější intervenční program může mít požadovanou efektivitu také, není potřeba dobu intervence zbytečně

protahovat. Pokud trénink probíhá každodenně, může být celková doba trvání kratší (př. Carmichael a Hempenstall, 2006 - dvanácti denní trénink). Jak již ale bylo řečeno, těžko se stanovují konkrétní čísla. Není totiž překvapivé, že některé děti vyžadují delší i častější intervenci, než jiné (př. Hindson, Byrne a kol., 2005). Doba trvání jednotlivých lekcí bývá nejčastěji přibližně mezi 15 až 30 minutami, případně déle. Čím delší však lekce je, tím je pro dítě pochopitelně namáhavější se soustředit. Je proto vždy třeba brát ohledy na konkrétní situaci.

Velikost intervenční skupiny může být také různá. Je zřejmé, že čím menší skupina je, případně pokud je možno pracovat s dětmi individuálně, tím více prostoru má školitel/učitel pro každé dítě zvlášť a lépe vidí, zda dítě dosahuje pokroků nebo potřebuje větší pomoc. Na druhou stranu ale musíme počítat s tím, že při větším počtu dětí, kterým chceme intervenci poskytnout, individuální sezení (nebo po malých skupinkách) budou více časově ale i finančně náročná. Každé dítě může mít pochopitelně jinou potřebu. Skupinová či individuální sezení je také samozřejmě možno kombinovat. Pokud ale pracujeme s běžně se vyvíjejícími dětmi, můžeme předpokládat, že dokáží pracovat i ve větších skupinách (př. v rámci celé své třídy, případně poloviny celé třídy).

## 5 Návrh intervenčního výzkumu v oblasti fonologických schopností v předškolním prostředí

Na základě výše uvedených zahraničních výzkumů můžeme potvrdit pozitivní vliv intervencí v oblasti fonologických schopností pro rozvoj počáteční gramotnosti dítěte. Lze předpokládat, že obdobných efektů by mohly dosáhnout i fonologické intervence v českém jazykovém prostředí. Tato kapitola je proto věnována návrhu pilotního výzkumu na dané téma.

### Trénink fonologických schopností u dětí v předškolním věku a jeho efektivita

#### Úvod

Tématem navrhovaného výzkumu je otázka intervencí v oblasti fonologických schopností u dětí v předškolním věku. Účelem výzkumu je prokázat efektivitu tréninku fonematických schopností pomocí jazykových (resp. fonologických) cvičení u předškolních dětí v českém jazykovém prostředí. Problematice vztahu fonologických a čtenářských schopností i problematice fonologických intervencí byla v této práci věnována již dostatečná pozornost, proto bude stačit, když je zde v úvodu jen znovu stručně připomenou. Fonologické schopnosti dítěti umožňují uvědomovat si zvukovou strukturu slova a orientovat se v ní. Postupně se tyto schopnosti dále rozvíjí, a dítě tak dovede rozpoznávat i manipulovat čím dál tím menší zvukové jednotky. Na úrovni fonémových jednotek hovoříme o tzv. *fonematickém povědomí*. Jedná se o hlubší úroveň fonologických schopností a právě ta představuje klíčovou složku pro rozvoj počáteční gramotnosti. Aby se dítě mohlo naučit číst, musí umět vyčleňovat ze slov (v mluvené řeči) jednotlivé fonémy a pochopitelně znát příslušná písmena abecedy. Na základě řady longitudinálních výzkumů je prokázáno, že dítě, které nemá fonematické povědomí dostatečně vyvinuté má obtíže s osvojováním čtenářských dovedností. Intervence v oblasti fonologických schopností jsou proto prováděny za účelem posílení a zlepšení těchto schopností (resp. rozvíjení zejména fonematických dovedností) a tím pádem mají přispívat k lepšímu čtenářskému výkonu. Navrhovaný výzkum se věnuje fonologickým intervencím, které jsou určeny všem dětem v předškolním věku. Jejich účelem je tak rozvoj fonologických dovedností a tím pádem mobilizace budoucích čtenářských schopností a prevence vůči případným problémům při osvojování gramotnosti, jež mohou nastat po zahájení školní docházky.

V současné době existuje spousta zahraničních výzkumů, které potvrzují, že s pomocí vhodného intervenčního programu je možné fonologické schopnosti dítěte rozvíjet a zlepšovat a v důsledku toho tak usnadňovat osvojování gramotnosti a zlepšovat čtenářský výkon. V českém prostředí však není toto téma příliš detailně zmapované. Proto zde chci s využitím poznatků zahraničních studií provést návrh intervenčního výzkumu, jehož realizací by bylo možné prokázat významný přínos aplikace intervenčního programu v předškolním období pro vývoj fonologických dovedností (a tak i budoucích čtenářských dovedností), jako nástroje běžné výuky u všech dětí v českém jazykovém prostředí.

### *Výzkumný problém*

Navrhovaná studie má za cíl popsat efektivitu fonologického tréninku pomocí jazykových (resp. fonologických) cvičení u dětí v posledním půl roce jejich docházky do mateřské školy v českém jazykovém prostředí. V rámci výzkumu se bude pracovat s experimentální skupinou (která podstoupí fonologickou intervenci) i s kontrolní skupinou (která se fonologické intervence nezúčastní). Mým předpokladem je, že děti z experimentální skupiny budou po uplynutí intervence dosahovat v oblasti fonologických schopností signifikantně lepších výsledků, než před zahájením intervence, a než děti z kontrolní skupiny.

### *Výběr vzorku*

Vzorek bude sestaven z dětí z jedné mateřské školy, v posledním půl roce jejich docházky před nástupem do školy (tedy ve věku 5 až 6 let). Bude se jednat o státní mateřskou školu, u které lze předpokládat rovnoměrné zastoupení dětí z různých socioekonomických poměrů a o děti bez již diagnostikovaných jazykových obtíží (dysfázie) případně bez výrazných logopedických vad. Jde o to mapovat možnost použití intervenční metodiky jako nástroje běžné výuky. Jelikož je pro český jazyk k dispozici ucelený intervenční program V krajině slov a hlásek (Mikulajová, Dostálová, 2004), bude intervence uskutečněna s pomocí této metodiky.

Děti budou rozděleny na skupinu experimentální (u které bude probíhat fonologický trénink) a skupinu kontrolní (u které trénink probíhat nebude). Nejprve bude nutné zajistit, aby byly obě skupiny vyrovnané z hlediska počtu, věku i IQ a jazykových schopností. Proto budou děti nejprve vyšetřeny pretestově a teprve na základě získaných výsledků dle dosažených výkonů co nejvíce rovnoměrně rozděleny do skupin. Dále je žádoucí, aby měly obě skupiny dětí ve školce stejnou

učitelku, resp. učitelky. Vyloučí se tak případný vliv rozdílných učitelek na výkony dětí a předejde nesprávné interpretaci výsledků výzkumu. Co se počtu dětí v každé skupině týče, autorky dané metodiky uvádí jako doporučení pracovat se šesti dětmi zároveň. Toho bychom se chtěli držet, nicméně musíme počítat s tím, že pokud budeme chtít pracovat s celou jednou třídou (resp. všemi předškolními dětmi ve školce), bude celkový počet dětí (když počítáme i kontrolní skupinu v přibližně stejném počtu) vyšší. Proto je tedy možné, že bude nutné s experimentální skupinou pracovat na etapy po menších skupinkách. V tomto případě tak musíme počítat s větší časovou náročností. Minimální počet dětí tedy stanovíme na šest dětí v jedné testovací skupině (dle doporučení) a maximálně osm (jelikož je součástí cvičení i práce ve skupinách bude lepší sudý počet dětí v experimentální skupině). Pokud by tedy například v jedné třídě bylo 24 dětí, obě skupiny (experimentální i kontrolní) budou po 12 dětech. V rámci experimentální skupiny bychom tedy nejprve pracovali s první polovinou (tedy 6 dětí) a až poté s druhou.

Následně bude uskutečněna samotná práce s experimentální skupinou (obsah, délka a intenzita intervence upřesněno níže).

### *Techniky sběru dat*

V rámci navrhované intervenční studie budou realizovány testové fáze (pretest a posttest) a intervenční fáze.

#### 1) Pretestová fáze

Nejprve proběhne vyšetření všech dětí za účelem zjištění jejich IQ a aktuální úrovně fonologických schopností:

- test neverbální inteligence (př. Raven-test IQ)
- test fonologických schopností (př. Baterie testů fonologických schopností)

#### 2) Intervenční fáze

Samotný fonologický trénink dětí bude uskutečněn s využitím metodiky - zpracované autorkami Marínou Mikulajovou a Annou Dostálovou podle D. B. Elkonina - "V krajině slov a hlásek". Tento intervenční program jsem představila již dříve (viz. kap. Používané standardizované intervenční programy). Proto jen připomínám, že jeho cílem je, aby se dítě, pomocí herních prvků, naučilo vědomě orientovat ve zvukové struktuře slova.

Trénink je rozvržen do 32 lekcí a rozdělen do 4 tematických etap. V rámci navrhovaného výzkumu se budeme řídit daným plánem, tedy postupně projdeme všechny lekce od první až po

poslední.

Stručný popis a posloupnost lekcí:

- Zpočátku se úlohy věnují pouze slabikám - děti se učí dělení slov na jednotlivé slabiky, kreslení obloučků a rytmičtějších slabik, krátké a dlouhé slabiky
- V další části se už dostáváme k samotným hláskám - konkrétně se jedná o rozpoznávání a vyčleňování první hlásky, určování všech hlásek ve slově, rozlišování jedné hlásky a dvojice hlásek, práce se slovy se třemi a čtyřmi hláskami, určování počtu hlásek ve slově (v kratších a později i v delších slovech), orientace v hláskové struktuře slova a oddělení slova od předmětu, který označuje
- Třetí část se věnuje samohláskám a souhláskám - děti procvičují výslovnost a jejich rozlišování ve slovech, krátké a dlouhé samohlásky, určování podle počtu samohlásek počet slabik daného slova, rozlišování první a poslední hlásky ve slově
- V závěrečné části se děti učí rozdíl mezi tvrdými a měkkými souhláskami (d - d', t - t',...).

Fonematický trénink bude dále doplněn i o procvičování znalosti písmen. Až se tedy s dětmi dostaneme na úroveň jednotlivých hlásek, začneme je zároveň učit grafémy, které dané fonémy reprezentují.

Pokud nechceme celkovou dobu intervence zbytečně prodlužovat, budou jednotlivé lekce v ideálním případě probíhat každý den (resp. každý všední den), minimálně však třikrát týdně. Zpočátku by měly lekce trvat přibližně půl hodiny, a po případě, když bude vidět, že se děti dokáží soustředit déle a lépe, bude možné každou lekci prodloužit až na 45 minut. Celkovou dobu intervence tedy můžeme nyní stanovit na zhruba 7-11 týdnů (záleží na tom, jak často bude možné lekce poskytovat). V ideálním případě bude s dětmi pracovat jejich vlastní učitelka (resp. učitelky), kterou pro tyto účely vyškolíme.

### 3) Posttestová fáze

Po uplynutí tréninku budou všechny děti posttestově vyšetřeny. Použijí se stejné soubory testů jako u pretestu, nebude se však znovu měřit IQ.

(Navrhovaný výzkum je pouze krátkodobé povahy, můžeme totiž předpokládat, že pokud budou děti z experimentální skupiny dosahovat lepších výkonů v oblasti fonologických, resp. zejména fonematických, dovedností budou posléze i lepšími čtenáři. V návaznosti tento výzkum byl ale jistě bylo možné provést další posttestová měření s větším časovým odstupem. Po půl roce od ukončení intervence bychom mohli u stejného vzorku dětí porovnat čtenářské výkony mezi experimentální a

kontrolní skupinou. Na základě porovnání výsledků obou skupiny v testu rychlosti a přesnosti čtení slov i pseudoslov by bylo možné zjistit, zda daný intervenční program skutečně poskytl při osvojování gramotnosti dětem z experimentální skupiny výhodu oproti dětem z kontrolní skupiny.)

### *Analytické postupy*

Vliv fonematického tréninku bude zhodnocen na základě:

1) porovnání výsledků pretestu a posttestu u dětí experimentální skupiny – S použitím párového t-testu zjistíme, zda dosáhla experimentální skupina po proběhnutí intervence významného posunu. Vypočtením rozdílů mezi průměry pretestových a posttestových hodnot zjistíme, zda byla intervence účinná (zda měla vliv na výkony v oblasti fonologických schopností). Při výsledku 0,05 a méně je rozdíl mezi výsledky významný, a při výsledku 0,01 a méně je rozdíl vysoce významný.

2) rozdílu mezi posttestovými výsledky dětí experimentální a kontrolní skupiny - Posttestové výsledky obou skupin dětí mohou být porovnány pomocí dvojvýběrového nepárového t-testu. Na základě výpočtu rozdílů rozptylů obou skupin (pomocí F-testu) bude zvolen postup výpočtu t-testu. Výsledek t-testu ukáže, zda měl fonologický trénink vliv na průměrnou hodnotu výsledků dětí experimentální skupiny ve srovnání s výsledky dětí kontrolní skupiny.

Lepší vypovídací hodnotu však pravděpodobně bude mít neparametrický Mann Whitneyho pořadový test, pomocí něhož porovnáme součty pořadí (ve vzestupné řadě všech hodnot dohromady) posttestových hodnot experimentální a kontrolní skupiny. Na základě výpočtu testu zjistíme, zda je rozdíl mezi posttestovými výsledky obou skupin významný.

(Salkind, 2014)

### *Hodnocení kvality výzkumu*

Musíme brát však brát v úvahu, že na výsledky měření by mohly mít vliv i jiné proměnné. Výkony dětí mohou být ovlivněny například rodinným prostředím, ve kterém žijí, stylem výchovy či schopností se soustředit. Pokud bychom však měli zohledňovat všechna tato kritéria, bylo by pravděpodobně téměř nemožné rozdělit děti do skutečně vyrovnaných skupin. Dále lze předpokládat, že velký vliv na výsledky intervence by mělo to, kdo by s dětmi trénink prováděl (efektivita by byla téměř jistě vyšší, pokud by s dětmi pracovala jejich vlastní učitelka). Je také dost



pravděpodobné, že by některé děti v průběhu výzkumu např. onemocněly a proměškaly řadu lekcí. V tomto případě by bylo vhodné je ze studie vyloučit úplně.

### *Etika výzkumu*

Pro uskutečnění výzkumu je nutné obeznámit s jeho průběhem rodiče dětí a danou mateřskou školu a získat jejich informovaný souhlas pro provedení studie. Dále jim garantovat, že nebudou zveřejňována žádná data připsaná konkrétnímu dítěti (pro označení dítěte budou používány jmenné nebo číselné kódy), čímž tedy bude zajištěna jejich naprostá anonymita a také je obeznámit s tím, jak bude s výzkumnými daty nakládáno (př. že jde o výzkum v rámci bakalářské práce). Výzkum se nezaměřuje na konkrétního jedince, ale na děti jako skupinu.

## 6 Závěr

Záměrem této práce bylo zjištění a popsání přínosů intervencí v oblasti fonologických schopností pro rozvoj počáteční gramotnosti v alfabetských jazycích. Hlavními zdroji byla převážně zahraniční odborná literatura a realizované intervenční výzkumy.

Nejprve jsme se věnovali teoretickému uvedení problematiky fonologických schopností a jejich vztahu k vývoji počátečního čtení a psaní. Představila jsem zde fonologické schopnosti dítěte jako rozhodující složku širších jazykových schopností, jež ovlivňuje vývoj raných čtenářských dovedností. Víme tedy, že díky těmto schopnostem se dítě dovede orientovat ve zvukové struktuře slova a pracovat s jeho jednotlivými zvukovými jednotkami. Na základě výsledků longitudinálních výzkumů zaměřených na vztah fonologických a čtenářských schopností tak dále víme, že úroveň fonologických schopností, jíž dítě dosahuje, predikuje jeho gramotnostní vývoj. Konkrétně se jedná o schopnost pracovat se zvukovými jednotkami na úrovni jednotlivých fonémů (těch nejmenších zvukových jednotek), tedy o fonematické povědomí. Kromě fonematického povědomí má na vývoj čtení a psaní v alfabetských jazycích vliv znalost písmen dané abecedy a schopnost obě tyto dovednosti propojit. Dítě tedy musí umět rozpoznávat v mluvené řeči jednotlivé fonémy a ty pak zároveň správně přiřazovat k jednotlivým grafémům psaného jazyka, tedy písmenům. Pokud dítě v některé z těchto oblastí zaostává, odráží se to i na jeho čtenářském výkonu.

Porozumění vztahu fonologických a čtenářských schopností je z hlediska problematiky fonologických intervencí velmi podstatné. Pokud víme, které dovednosti jsou pro osvojení gramotnosti zásadní, můžeme dítěti pomoci s jejich rozvíjením a zlepšováním a ovlivňovat tak i jeho čtenářský výkon. V následující části jsme se tedy věnovali samotným intervencím, jejichž účelem je zlepšování čtenářského výkonu prostřednictvím posilování právě těch schopností, které se pro vývoj gramotnosti jeví jako klíčové. S využitím odborné literatury jsem představila problematiku fonologických intervencí z teoretického hlediska a další část věnovala přehledu konkrétních již realizovaných intervenčních výzkumů. Na základě analýzy těchto studií můžeme vyvozovat závěr, že realizace intervencí v oblasti fonologických schopností má pozitivní vliv na vývoj počáteční gramotnosti, a je tak velkým přínosem především pro děti, které se při osvojování čtenářských dovedností potýkají s obtížemi ale i pro děti, u nichž hrozí riziko možných čtenářských obtíží. Aplikace intervenčních programů zacílených na rozvoj fonologických dovedností v předškolním věku s pomocí vhodných postupů působí podpůrně na rozvoj gramotnosti a preventivně proti možným čtenářským potížím. Pro vývoj počáteční gramotnosti se jako nejúčinnější ukázaly intervenční přístupy kombinující trénink fonematického povědomí s procvičováním

znalosti písmen. Věnovali jsme pozornost nejen výsledkům těchto studií, ale především konkrétním postupům a faktorům, které tyto výsledky ovlivňují.

Tyto poznatky byly využity pro závěrečnou část práce, ve které byl navržen pilotní výzkum na téma efektivity intervence v oblasti fonologických schopností v předškolním prostředí. Jedná se o aplikaci fonologického tréninku jako nástroje běžné výuky v rámci předškolních příprav, určeného všem dětem. Pokud je mi známo, nebyla v České republice doposud žádná taková studie vykonána. Uskutečněním tohoto výzkumu by bylo možné zjistit efektivitu fonologického tréninku určeného všem dětem v předškolním prostředí pro rozvoj fonologických dovedností (resp. zejména fonematického povědomí) v českém jazykovém prostředí.

## Seznam použité a prostudované literatury

- ADAMS, A., FOORMAN, B. R., LUNDBERG, I., BEELER, C., *Phonemic awareness in young children: A classroom curriculum*. Baltimore: Brookes, 1997
- ADAMS, M. J., *Beginning to read: Learning and Thinking about print*. Cambridge (MA): MIT Press, 1991
- ALTMANN, G. T. M., *Výstup na babylonskou věž: Otázky jazyka, mysli a porozumění*. Přeložila Milena Turbová. Praha: Triáda, 2005
- BALL, E. W., BLACHMAN, B. A., Does phoneme segmentation training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling? *Reading Research Quarterly*, 1991, 26, 49-66.
- BLACHMAN, B., BALL, E., BLAC, R., TANGEL, D., *Road to the code*. Baltimore: Brookes, 2000
- BOWEY, J. A., Socioeconomic status differences in preschool phonological sensitivity and first-grade reading achievement. *Journal of Educational psychology*, 1995, 87, 476-487.
- BOWYER-CRANE, C., SNOWLING, M. J., DUFF, F., CARROL, J. M., FIELDSEND, E., MILES, J., et al., Improving early language and literacy skills: differential effects of an oral language versus a phonology with reading intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2008, 49, 422-432.
- BRADLEY, L. L., BRYANT, P. E., *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1985
- BRADLEY, L., BRYANT, P., Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 1983, 301, 419-421.
- BYRNE, B., FIELDING-BARNSLEY, R., *Sound Foundations: An introduction to prereading skills*. Sydney, Australia: Peter Leyden Educational, 1991
- CALLAGHAN, G., MADELAINE, A., Levelling the playing field for kindergarten entry: Research implications for preschool early literacy instruction. *Australian Journal of Early Childhood*, 2012, 37(1), 13-23.
- CARAVOLAS, M., LERVÅG, A., MOUSIKOU, P., EFRIM, C., LITAVSKÝ, M., ONOCHIE-QUINTANILLA, E., et al. Common patterns of prediction of literacy development in different alphabetic orthographies. *Psychological Science*, 2012, 23, 678-686.
- CARMICHAEL, R., HEMPENSTALL, K., Building upon sound foundations. *Australian Journal of Learning Disabilities*, 2006, 11, 3-16.

- CARROL, J. M., BOWYER-CRANE, C., DUFF, F. J., HULME, C., SNOWLING, M. J., *Developing Language and Literacy*. United Kingdom:Wiley-Blackwell, 2011
- CATTS, H. W., VARTIANEN, T., *Sounds abound: Listening, rhyming and reading*. East Moline, IL: LinguiSystems, 1993
- DODD, B., CROSBIE, S., MACINTOSH, B. TEITZEL, T. OZANNE, A., *Preschool and primary inventory of phonological awareness (PIPA)*. London: Psychological Corporation, 2000
- DODD, B., HOLM, A., OERLEMANS, M., MCCORMICK, M., *Queensland University Inventory of Literacy (QUIL)*. University of Queensland, Australia: Department of Speech Pathology and Audiology, 1996
- FRICKE, S., BOWYER-CRANE, C., HALEY, A. J., HULME, C., SNOWLING, M. J., Efficacy of language intervention in the early years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2013, 54(3),208-209.
- GILLON, G., *Phonological Awareness: From Research to Practice*. New York: The Guilford Press, 2004
- GOLDSWORTHY, C., *Sourcebook of phonological awareness activities: Children's classic literature*. San Diego: Singular, 1998
- HATCHER, P. J., HULME, C., MILES, J. N. V., CARROL, J. M., HATCHER J., GIBBS, S., et al., Efficacy of small group reading intervention for beginning readers with reading-delay: a randomised controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2006, 47(8), 820-827.
- HATCHER, P. J., *Sound Linkeage. An intergrating programme for overcoming reading difficulties*. London: Whurr Publisher, 2nd edition, 2000
- HATCHER, P., HULME, C., ELLIS, A., Ameliorating Early Reading Failure by Intergrating the Teaching of Reading and Phonological Skills: The Phonological Linkage Hypothesis. *Child Development*, 1994, 65(1), 41-57.
- HULME, C. SNOWLING, M. J., Learning to Read: What We Know and What We Need to Understand Better. *Child Development Perspectives*, 2013, 7(1), 1-5.
- HULME, C., SNOWLING, M. J., *Developmental Disorders of Language Learning and Cognition*. United Kingdom: Wiley-Blackwell, 2009
- INVERNIZZI, M., MEIER, J., *PALS 1-3: Phonological Awareness Literacy Screening*. Charlottesville, VA: Virginia State Department of Education, University of Virginia, 2002
- INVERNIZZI, M., MEIER, J., SWANK, L., JUEL, C., *PALS-K Phonological Awareness Literacy Screening*. Charlottesville, VA: Virginia State Department of Education, University of Virginia, 2002

- INVERNIZZI, M., SULLIVAN, A., MEIER, J., *PALS-PreK Phonological Awareness Literacy Screening*. Charlottesville, VA: Virginia State Department of Education, University of Virginia, 2002
- JORM, A., MACLEAN, R., MATHEWS, R., SHARE, D., Sources of individual differences in reading acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 1984, 76, 1309-1324.
- LUNDBERG, I., FROST, J., PETERSON, O., Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 1988, 23, 263-284.
- LUNDBERG, I., OLOFSSON, A., WALL, S., Reading and spelling skills in the first years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. *Scandinavian Journal of Psychology*, 1980, 21, 159-173.
- MACDONALD, G. W., CORNWALL, A., The relationship between phonological awareness and reading and spelling achievement eleven years later. *Journal of Learning Disabilities*, 1995, 28, 523-527.
- MÁJOVÁ, L., Fonologické dovednosti a jejich význam v počátečních fázích rozvoje čtení. *Pedagogika*, 2009, LVIV, 17-23.
- MELBY-LERVÅG, M., LYSTER, S. H., HULME, C., Phonological Skills and Their Role in Learning to Read: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 2012, 138, 322-352.
- MELBY-LERVÅG, M., The Relative Predictive Contribution and Causal Role of Phoneme Awareness, Rhyme Awareness and Verbal Short-Term Memory in Reading Skills: A Review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 2012, 56(4), 363-380.
- MIKULAJOVÁ, M., DOSTÁLOVÁ, A., *V krajině slov a hlásek: trénink jazykových schopností podle D. B. Elkonina: metodická příručka*. Bratislava: Dialóg, 2004
- MUTER, V., HULME, C., SNOWLING, M. J., STEVENSON, J., Phonemes, rimes and language skills as foundations of early reading development: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 2004, 40, 665-681.
- MUTER, V., HULME, C., SNOWLING, M., *Phonological Abilities Test (PAT)*. London: Psychological Corporation, 1997
- MUTER, V., HULME, C., SNOWLING, M., TAYLOR, S., Segmentation, not rhyming, predicts early progress in learning to read. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1997, 65, 370-396.
- MUTER, V., SNOWLING, M., Concurrent and longitudinal predictors of reading: The role of metalinguistic and short-term memory skills. *Reading Research Quarterly*, 1998, 33(3), 320-337.

- NATIONAL EARLY LITERACY PANEL, *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel*. Washington, D. C.: National Institute for Literacy, 2008
- NOTARISYVERSON, A., O'CONNOR, R., VADASY, P., *Ladders to literacy: A preschool activity book*. Baltimore: Brookes, 1998
- PRIOR, M., BAVIN, E., ONG. B., Predictors of school readiness in five- to six-year-old children from an Australian longitudinal community sample. *Educational Psychology*, 2011, 31, 3-16.
- ROSNES, J., *Phonological Awareness Skills Program Test*. Austin, Texas: PRO-ED, 1999
- SALKIND, N. J., *Statistics for People Who (Think They) Hate Statistics*. 5th ed. California: Sage Publications, 2014
- SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G., CARAVOLAS, M., *Baterie testů fonologických schopností pro děti předškolního a raného školního věku*. Praha: NÚV, 2013
- SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G., SMOLÍK, F., *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada, 2014
- SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G., *Úvod do psycholingvistiky*. Přednáška. Praha: FHS UK, 9. 4. 2014.
- SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G., *Vývoj čtenářských dovedností*. Přednáška. Praha: FHS UK, 21. 10. 2013
- SCHUELE, C. M., BOUDREAU, D., Phonological Awareness Intervention: Beyond the Basics. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 2008, 39, 3-20.
- TORGESEN, J., BRYANT, B., *Test of Phonological Awareness (TOPA)*. Austin, Texas: PRO-ED, 1994
- VELLUTINO, F. R., SCANLON, D. M., SIPAY, E., et al. Cognitive profiles of difficult-to-remediate and readily-remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of specific reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 1996, 88(4), 601-638.
- WAGNER, R., TORGESEN, J., RASHOTTE, C., *Comprehensive Test of Phonological Processing (CTOPP)*. Austin, TX: PRO-ED, 1999