

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ



Pavla Aubrechtová

**Diagnostika struktury pregramotnostních
dovedností s využitím online nástrojů
vzdálené komunikace**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: doc. PhDr. Gabriela Seidlová Málková, PhD.

Praha 2023

Prohlášení

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

V Praze dne 10.1.2023

.....

Pavla Aubrechtová

Poděkování

V první řadě míří mé největší poděkování vedoucí této práce doc. PhDr. Gabriele Seidlové Málkové, PhD za její profesionální vedení při psaní práce, předávání cenných rad a zkušeností, za profesionální přístup a důvěru, kterou ve mě vložila při realizaci výzkumné činnosti v rámci její specializace.

Další důležité poděkování věnuji všem zúčastněným dětem a jejich rodičům, a poté především ředitelkám a celému personálu mateřských škol za ochotu, spolupráci a velice milé jednání po celý průběh výzkumu.

Obsah

<u>1.</u>	Úvod a cíle práce	1
	Teoretická část	3
<u>2.</u>	Raná gramotnost	3
<u>2.1.</u>	Fonematické uvědomování	8
<u>2.2.</u>	Znalost písmen	10
<u>2.2.1.</u>	Souvislost fonematického povědomí a znalosti písmen	10
<u>2.3.</u>	Rychlé jmenování	11
<u>3.</u>	Diagnostika pregramotnostních dovedností	12
<u>3.1.</u>	Diagnostika pregramotnostních dovedností	12
<u>3.2.</u>	Diagnostika pregramotnostních dovedností s využitím nástrojů vzdálené komunikace	18
<u>4.</u>	Shrnutí poznatků	24
	Empirická část	25
<u>5.</u>	Cíle výzkumu a výzkumná otázka	25
<u>6.</u>	Metodologie	27
<u>6.1.</u>	Design výzkumu	27
<u>6.2.</u>	Výzkumný vzorek	28
<u>6.3.</u>	Nástroje pro sběr dat	30
<u>6.3.1.</u>	Test izolace hlásek	33
<u>6.3.2.</u>	Test rychlého jmenování obrázků (RAN)	34
<u>6.3.3.</u>	Test znalosti písmen – Pojmenování písmen	35
<u>6.3.4.</u>	Test spojování obrázků a slov	35
<u>6.4.</u>	Postupy a procedury pro sběr dat	36
<u>6.4.1.</u>	Postupy pro sběr a zpracování dat pro prezenční administraci	36
<u>6.4.2.</u>	Postupy transformace testů a zpracování dat pro administraci s využitím MS Teams	39
<u>7.</u>	Výzkumná data a jejich zpracování	44
<u>8.</u>	Výsledky výzkumu	45
<u>9.</u>	Diskuse a závěr	51
	Seznam použité literatury	55
	Seznam příloh	60

Abstrakt

Předmětem této bakalářské práce je oblast pregramotnostních dovedností u předškolních dětí, k jejichž měření byly využity již standardizované testové baterie MABEL <https://www.eldel-mabel.net/cz/>. V rámci celého výzkumného šetření, které proběhlo od května do června roku 2022 ve dvou mateřských školách v Praze, jsem pomocí testů získávala výsledky, jež jsem poté v podobě výstupních hodnot zaznamenala a později i analyzovala pro účely tohoto výzkumu.

Pro své výzkumné šetření jsem z testové baterie MABEL využila pouze čtyři testy: Izolaci hlásek, Rychlé jmenování, Znalost písmen a Spojování obrázků a slov, které se zaměřují právě na schopnosti podstatné pro pozdější rozvoj čtenářských dovedností, což bylo prokázáno při longitudinálním výzkumu akademickými pracovníky a tvůrci již zmíněné testové baterie. Tyto testy jsou k dispozici v několika jazycích ve formě tužka-papír.

Cílem práce je na základě provedeného výzkumného šetření a dosažených hodnot z testů, které děti absolvují, prověřit, zda a za jakých podmínek je možné tyto testy transformovat do online podoby a s pomocí využití nástroje vzdálené komunikace je případně v budoucnu v této podobě využívat i pro testování například v pedagogicko-psychologických poradnách.

Klíčová slova: diagnostika pregramotnostních dovedností, znalost písmen, fonematické uvědomování, rychlé jmenování, nástroj vzdálené komunikace, transformace, standardizované testy, screening, gramotnost

Abstract

The subject of this bachelor thesis is the area of preliteracy skills in preschool children, for the measurement of which I use already standardized MABEL test batteries <https://www.eldel-mabel.net/cz/>. As part of the entire research survey, which took place from May to June 2022 in two kindergartens in Prague, I used tests to obtain results, which I then recorded in the form of output values and later analyzed for the purposes of this research.

For my research, I used only four tests from the MABEL test battery: Sound Isolation, Rapid Naming of objects, Letter Knowledge and Connecting Picture-world matching, which focus on abilities essential for the later development of reading skills, which was demonstrated during longitudinal research by the creators of the already mentioned test battery. These tests are available in several languages in the form of pencil-paper.

The aim of the thesis is, on the basis of the research survey carried out and the achieved values from the tests that children undergo, to verify whether it is possible to transform these tests into an online form using the computer assisted communication tools and possibly use them in this form in the future for testing, for example, in pedagogical-psychological counseling centers.

Keywords: diagnosis of preliteracy skills, knowledge of letters, phonemic awareness, rapid naming, online assessment tools, transformation, standardized tests, screening, literacy.

1 Úvod a cíle práce

Čtení a psaní patří mezi základní lidské dovednosti, bez kterých si většina populace nedokáže představit svůj soukromý nebo pracovní život. Naplnění těchto dovedností by nebylo možné, kdybychom neovládali gramotnost – při pohledu na články a zprávy bychom tak viděli jen jakési znaky či písmena namísto celých slov a jejich významu. Gramotnost, schopnost číst, psát ale také porozumět tomu, co daná slova a věty znamenají, je součástí každodenního života každého z nás. A právě tyto schopnosti se formují a rozvíjí již v předškolním věku, kdy si děti na základě fonemického povědomí utváří spoje mezi tím, co slyší a tím, co vidí, tj. se vzhledem jednotlivých písmen nebo s jejich významem. Kořeny těchto dovedností pochází již z dřívějšího období, období raného vývoje, kdy děti pouze poslouchají, když na ně jejich rodiče mluví, a později pak na tyto schopnosti navazují v době, kdy je začnou samy využívat a dále rozvíjet.

Ne všichni jedinci si ale v těchto dovednostech vedou bezchybně, proto je potřeba vývoj gramotnosti průběžně sledovat již od dětství a případně zaznamenat problematické oblasti, které by mohly v budoucnu směřovat ke specifickým poruchám učení, mezi které se řadí například dysgrafie nebo dyslexie. Ke sledování raně gramotnostních dovedností se v současné době využívají diagnostické materiály v podobě různě sestavených testových úloh. Mezi takové se řadí i standardizovaná testová baterie MABEL, která vznikla právě za tímto účelem, tj. sledovat úrovně gramotnostních dovedností s možností využití v různých zemích a různých jazycích.

Ve své práci se proto zabývám testováním těchto pregramotnostních dovedností, a to za pomoci již standardizovaných testů, běžným způsobem testování během osobního setkání, které ale poté porovnam s testováním, jež bude probíhat skrze nástroje vzdálené komunikace, konkrétně s využitím programu MS Teams.

Pokud by výsledky obou metod administrace vykazovaly podobné hodnoty, bude to ukazatel správným směrem a bude možné v budoucnu provést rozsáhlejší výzkum, který by naši hypotézu prokazatelně potvrdil. V budoucnu by se tak mohlo přistoupit k rozšíření této metody testování s využíváním online nástrojů, což by mohlo mít pozitivní dopad na zjišťování úrovně pregramotnostních dovedností.

Testování by tak mohlo probíhat v poradně na straně pedagoga/psychologa a v domácím prostředí na straně dítěte s rodičem. Rodiče by tak nemuseli dojíždět s dětmi až do okresního města, které mohou mít od svého bydliště daleko, a nemuseli by si registrovat termín sezení hned několik měsíců dopředu, protože by bylo možné upravit harmonogram schůzek dle délky jednotlivých sezení. Jelikož je také většina populace produktivního věku v současné době již seznámena s počítači a mají určité technické dovednosti (i díky nedávno nastalé covidové situaci, kdy se v podstatě všechny možné činnosti převáděly do online podoby), bylo by možné do procesu testování zahrnout i například asistenty z psychologické poradny či asistenty pedagoga. V případě, že by se při testování ukázaly některé výsledky hluboce podprůměrné a bylo tak velmi pravděpodobné, že by se mohlo jednat o jedince se sklonem k některé poruše učení, bylo by pak více než vhodné setkat se s jedincem přímo v poradně, kde by prošel druhým kolem testování, již tradiční formou osobního setkání.

Bakalářská práce má v první části podobu teoretickou a jejím cílem je seznámit čtenáře s teoretickými východisky a odbornou terminologií a uvést je do kontextu problematiky, kterou se výzkum zabývá. Důraz je kladen zejména na porozumění základním pojmům, které se při diagnostice běžně využívají, jako je raná gramotnost či fonologické povědomí. Dále obsahuje teoretický přehled o diagnostice a jejích způsobech měření. Diagnostika se běžně provádí za osobního setkání dítěte a rodiče s druhou stranou, pedagogicko-psychologickým pracovníkem.

Problémem tohoto tradičního diagnostického procesu je skutečnost, že diagnostické měření není vždy plně uzpůsobeno konkrétnímu cíli diagnostiky. Také zde zcela chybí možnost provádět diagnostiku jiným způsobem, například za pomoci nástroje vzdálené komunikace, tedy na dálku, bez nutnosti přítomnosti všech účastníků diagnostického procesu.

Druhou, empirickou částí, je již samotné výzkumné šetření, jež poskytuje nejprve seznámení s přípravou, následně s realizací výzkumu, seznamuje čtenáře s testovou baterií, která slouží jako nástroj sběru dat. Dále je prezentována analýza výsledků, které z šetření vzešly a které jsou sledovány v závislosti na metodě administrace. V této části také navazují zejména na svou kolegyni Karolínu Kláповou, která pro účely své bakalářské práce již některé testy z diagnostické baterie MABEL částečně transformovala do online podoby a také vyzkoušela přímo s dětmi v jejich mateřské škole (Kláповá, 2021).

Teoretická část

2 Raná gramotnost

Gramotnost je dlouhodobý proces, který podléhá kontinuálnímu vývoji. Gramotnost můžeme definovat jako schopnost rozvoje hlavních dovedností, kterými jsou čtení a psaní, a to s oporou v základních kognitivních schopnostech. Čtením se rozumí schopnost dítěte rozpoznat slova a tím je zároveň dekodovat tak, jak jsou napsaná (k tomuto se využívají například testy rychlosti čtení). Psaní pak chápeme jako přenos fonologických, morfologických a gramatických informací mluveného slova do ortografického kódu, kde dítě nejprve kóduje mluvenou řeč do psaného textu a při tomto přenosu pracuje s pravidly pro pravopis svého jazyka (Smolík, Málková, 2014).

Počátek gramotnosti se neodvíjí až od samotné schopnosti přečíst slova, ale začíná již mnohem dříve. Stejně tak se dítě učí mluvit až v závislosti na rozvinutém fonematickém povědomí, tedy v závislosti na slovech, které do té doby slyší pouze jen jako zvukové jednotky, tzv. fonémy.

Při čtení je proces obdobný, dítě se učí číst již ve chvíli, kdy se seznamuje s grafickou stránkou jiných objektů, typicky například obrázků nebo předmětů, které vnímá okolo sebe.

„Vývoj slovní zásoby v raném věku se odehrává dlouho předtím, než si děti začnou osvojovat čtenářské dovednosti. Některé mechanismy osvojování slovníku jsou ale patrně podobné u batolat i ve školním věku, gramatický kontext pomáhá k napomáhá k objasnění významu neznámých slov i u starších dětí a dospělých, často při čtení. Dostatečná slovní zásoba je zároveň jedním z předpokladů dobrého porozumění čtenému textu. Pokud dítě nemá problémy s dekódováním sledu písmen a jeho převedením na sledy hlásek a slabik, nebude mít problémy s hlasitým čtením, ale nemusí ještě čtenému textu rozumět“ (Smolík, Málková, 2014, s.43).

Jak již bylo zmíněno výše, pro rozvoj gramotnosti, tedy pro dovednost čtení a psaní, je nezbytné, aby dítě ovládalo schopnosti kódování a dekódování a postupně rozvíjelo znalosti pravopisných pravidel a poznatky o zápisu jednotlivých slov. Rozvoj dvou jmenovaných schopností je podmíněn dvěma klíčovými dovednostmi, fonematickým povědomím a znalostí písmen abecedy.

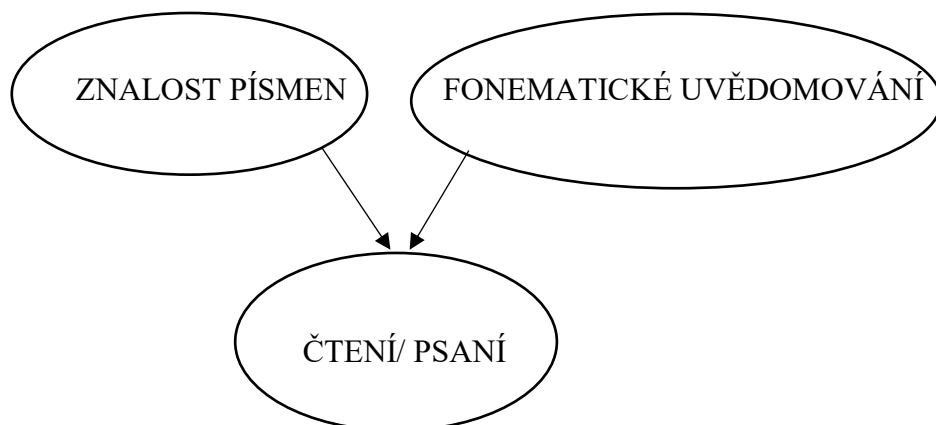
Tyto dovednosti by spolu měly fungovat ve vzájemné kooperaci, aby spolu směřovaly k uvědomění tzv. alfabetického principu, se kterým se blíže seznámíme v následujících řádcích. Porozumění alfabetickému principu je základním momentem ve vývoji gramotnosti. Při správném rozvoji tohoto principu si dítě dokáže uvědomit, že zvuk jeho jazyka lze zapsat nějakým písmenem, což poté dítě povede až ke znalosti grafémů a fonémů. Díky alfabetickému principu dítě dokáže odhadovat, jakou vizuální podobu dané slovo má (Smolík, Seidlová, 2014, s.135).

Autor Seymour (1990) na základě svého výzkumu přinesl stanoviska, že ve vývoji gramotnosti nalezneme rozdíly v rámci dětské populace a příčina transformací procesů propojení znalostí písmen a fonematického uvědomění není zcela zřejmá, tím také vyvrátil přesnost stadiálních limitů, které tyto vztahy a jejich vzájemné proměňování popisují.

Jeho tvrzení poté potvrdila Muter, která na základě longitudinálního výzkumu zpřesnila model vývoje gramotnosti a potvrdila teorii duálního základu gramotnosti (dual foundation model), která jednoduše řečeno říká, že základem gramotnosti je fonemické povědomí a znalost písmen a že právě tyto dvě složky díky vzájemné spolupráci vedou k počátečnímu čtení. (Muter et. al, 2004).

Další longitudinální výzkumy potvrdily a zpřesnily, co vše je obsahem pregramotnostní fáze a počátečního čtení.

Obrázek 1: *Duální model gramotnosti*



Zdroj: Volně podle Caravolas, Volín (2005)

Pregramotnost nebo pregramotnostní schopnosti jsou souborem dovedností před počátkem samotného čtení, při které se utváří schopnosti, které jsou v budoucnu potřebné pro správný vývoj gramotnostních dovedností a jejich úrovně.

„Raná gramotnost, nebo také pregramotnost, je soubor postupně se rozvíjejících předpokladů pro rozvoj čtení a psaní od raného dětství do nástupu do základní školy. Jde o komplex schopností, dovedností, postojů a hodnot potřebných pro úspěšné rozvíjení čtenářské gramotnosti“ (Kucharská, 2014).

Osvojování gramotnosti a jejích pravidel je velmi dlouhodobý proces, který může být ovlivněn různými faktory. Ty nejzákladnější můžeme rozdělit na faktory vnitřní a vnější. Mezi vnitřní faktory (endogenní) patří zejména předpoklady nervové soustavy, rysy a charakteristika čtenáře, jeho zkušenosti. Konkrétními projevy jsou například zájem o čtení, vnitřní motivace jedince, čtenářské postoje a rysy chování. K vnitřním faktorům můžeme také dále řadit aspekty jako je věk, připravenost k dalšímu vzdělávání, intelektuální úroveň jedince, flexibilita nebo schopnost adaptace na změny.

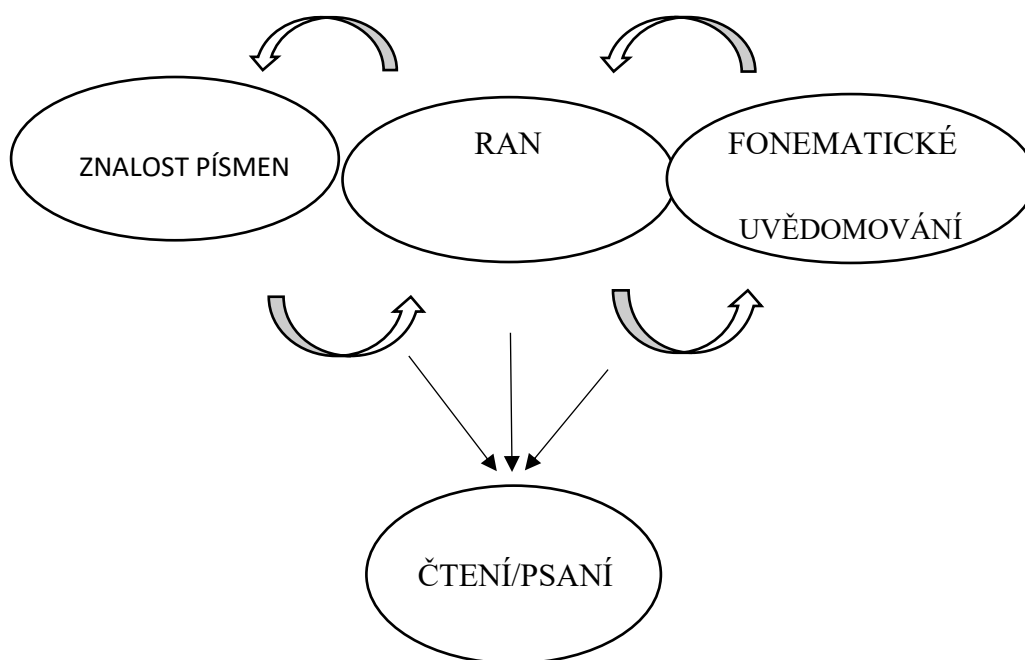
Mezi vnější faktory (exogenní) poté můžeme řadit takové, které k dítěti přichází z vnějšího prostředí, tedy například sociokulturní prostředí, výchova, vzdělání v rámci rodiny a přístup rodiny ke vzdělávání, faktory ekonomické a domácí (tj. domácí zázemí, ochota s dítětem doma číst a povídat si s ním o obsahu jeho četby) a dále faktory ze školního prostředí jako zázemí školy a přístup k žákům, které mohou probudit, nebo naopak potlačit chuť se ve čtení rozvíjet (Švrčková, 2011).

Jako další velice významný faktor, který hraje při procesu vývoje gramotnosti svou roli, můžeme jmenovat ortografický systém jazyka, v němž se dítě učí číst a psát (Caravolas, 2005). Čím komplikovanější vazba mezi grafémem a fonémem je, tím obtížnější budování mentálních reprezentací pro dítě bude, jelikož hloubka pravopisného systému ovlivňuje celkový proces vývoje gramotnosti. Z důvodu těchto nejasností ohledně vývoje gramotnosti od sebe odlišných pravopisů, bylo zapotřebí cross-lingvistického výzkumu, jenž by provedl srovnání napříč jazyky. S takovým výzkumem přišel kolektiv akademických a výzkumných pracovníků M. Caravolas z roku 2012, který provedl srovnání vývoje gramotnosti v evropských jazycích a svým výsledkem přispěl k rozkrytí míry vlivu ortografie na vývoj gramotnosti. Výzkum sledoval výsledky testů jako například psaní písmen, rychlé jmenování, znalost písmen, izolace fonémů nebo spojování obrázků a slov v rámci čtyř jazyků, kterými jsou slovenština, španělština, angličtina a čeština. Výsledkem výzkumu byla prokazatelná shoda vzorce vztahů pro čtení i pro pravopis, kde se staly nejpodstatnějšími prediktory pro vývoj gramotnosti tři dovednosti.

Těmi jsou znalost písmen, fonemické povědomí a RAN (rychlé jmenování), které jsou pro dítě důležité zejména pro rychlé rozpoznávání písmen ve slovech a schopnost správně je dekodovat. Tyto tři dovednosti, které určují vývojovou dynamiku čtení a psaní se jeví jako hlavní ve všech testovaných pravopisných systémech po dobu 10 měsíců. Výzkum také přispěl k přepracování modelu duálního základu gramotnosti, který se nyní stal modelem trojího základu (triple foundation model), (Caravolas et al., 2013).

Třetí složka, RAN, je podstatná zejména z toho důvodu, že umožňuje propojit vizuální stránku (znalost písmen) s audiem (fonetické povědomí) a způsobuje rychlé načtení a zpracování podnětů, které se k jedinci dostanou. Složky modelu trojího základu budou blíže zmíněny v dalších kapitolách.

Obrázek 2: „Tripple foundation“ model předpokladů vývoje gramotnosti



Zdroj: Volně podle Caravolas et al (2012)

Jakmile si děti pomocí rychlého jmenování osvojí dovednost dekodování a naučí se číst rychle a plynule, může jejich vývoj dále směřovat k porozumění čtenému textu. V momentě, kdy se děti naučí plynule psát slova, jež jsou jim nadiktovaná, mohou si osvojit pravidla pravopisu. Tyto vlastnosti jsou právě samotným budováním gramotnosti.

Jako ve většině výzkumných oblastí, i zde lze nalézt rizikové faktory, které mohou vývoj gramotnosti negativně ovlivnit.

Mezi tyto faktory můžeme celkem automaticky zařadit schopnosti či vlastnosti dětí, které mají již odborně diagnostikovány jisté specifické poruchy učení (např. dyslexie, dysgrafie), nebo narušený vývoj řeči či jazykového systému (dysfázie nebo afázie), které jsou pro vývoj čtení podstatné.

2.1 Fonematické uvědomování

K tomu, aby si děti mohly osvojit jazyk mluvený je zapotřebí, aby si v první řadě osvojily zvuky jazyka a jejich kombinace. Při osvojování zvukových jednotek mluvené řeči si dítě utváří fonologické reprezentace a zvukovou stavbu slov. Pro vytvoření fonologických reprezentací je důležité, aby dítě rozumělo jednak jazyku, jednak skutečnosti, že je samo produkce jazyka schopné. Celý proces vývoje porozumění i produkce jazyka je nejsilnější během předškolních let dítěte.

O osvojování si fonologické stavby slov v mateřském jazyce lze také hovořit jako o fonologickém povědomí, které můžeme chápat jako schopnost rozpoznat a manipulovat s dílčími zvuky jazyka, které utváří slova na úrovni různě velkých jednotek (Seidlová Málková, 2014). Velice často nacházíme jako součást tohoto procesu pojem „fonematické uvědomování“, který označuje specifickou fázi, při níž je dítě schopno již vědomě analyzovat a manipulovat se slovy mluveného jazyka na úrovni fonémů (Caravolas, 2004 a Caravolas, Volín, 2005).

V rámci fonologického zpracování lze také v závislosti na pozdější rozvoj čtenářských dovedností rozlišit dvě jejich skupiny, implicitní a explicitní. Mezi implicitní dovednosti zpracování lze podle autorů (Hulme, Snowling, 2010) zařadit ty dovednosti, které dítě zvládá automaticky, samo. Jako příklad úlohy, pomocí níž lze implicitní zpracování sledovat, a se kterou v rámci svého výzkumu také pracuji, mohu jmenovat RAN (Rychlé jmenování). To využívá krátkodobou paměť v kombinaci s rychlým jmenováním objektů, které dítě vidí před sebou.

Jako explicitní dovednosti jsou pak definovány ty dovednosti, které mají při delším působení silnější vliv na rozvoj gramotnosti. Takovou úlohou, se kterou se později také seznámíme, je například úloha izolace počáteční hlásky, při níž se dítě musí zamyslet nad tím, co slyší a oddělit počáteční hlásku ze slova, které ale ještě nezná. V rámci odborné literatury nalezneme různé a odlišné definice implicitního a explicitního fonemického zpracování.

Vývoj fonemického povědomí souvisí s lingvistickými charakteristikami jazyka, při kterých si dítě osvojuje slovní zásobu. Tuto souvislost můžeme nalézt například ve spojitosti se skladbou zvukových fonémů jazyka, uspořádáním těchto zvuků ve slovech nebo s frekvencí výskytu forem stavby slabik v daném jazyce. Každé slovo, které dítě vnímá, má svůj jedinečný význam a zvukovou podobu (Smolík, Seidlová Málková, 2014, s.247).

Nalezneme také slova, jež sice vykazují určitou podobu zvukové znělosti, významově jsou však odlišná, například „les“ a „pes“. Jak zmiňuje i autorka Goswamiová (2010), se strukturou slova souvisí dva faktory, pomocí kterých můžeme vysvětlit, proč jsou některá slova pro dítě obtížněji zapamatovatelná, nebo proč je s nimi obtížnější provádět kognitivní operace. Jedná se o „profil sonornosti“ a „hustotu fonologické blízkosti“. Autorka popisuje profil sonornosti jako sled těch nejsonornějších hlásek (samohlásek), přes souhlásky až k obstruentům („šumovým souhláskám“) a souhláskám. Hustota fonologické blízkosti pak určuje množství slov, která v jazyce připomínají jiná slova, anebo se s nimi alespoň rýmují. Čím více podobných slov nějaké slovo má, tím má větší zahuštěnou fonologickou blízkost, v opačném případě lze hovořit o řídké fonologické blízkosti. Vývoj fonologického povědomí ovlivňuje fonologická struktura a stavba slabiky v určitém jazyce, tedy počet zvukových elementů, jež danou slabiku utváří. V češtině je nejčastějším typem slabiky kombinace souhlásky a samohlásky. Slabika je přirozenou řečovou jednotkou, která při její výslovnosti nepotřebuje pomocné zvuky, zároveň je také nejmenší a základní stavební jednotkou mluvené řeči. (Volín, 2010, et Seidlová, Smolík, 2014).

Dle autorky Gillonové (2004) je možné rozlišit dvě skupiny teorií popisující, jak si děti osvojují fonologický systém jazyka: teorie lineární a teorie hierarchické. Lineární teorie chápou vývoj fonologických schopností jako dovednost směřující od schopnosti členění slova na slabiky až po členění na jednotlivé fonémy, tedy bez toho, aniž by existoval další mezistupeň mezi slabikou a fonémem.

Na rozdíl od toho jsou hierarchické teorie založené na členění slova na několik úrovní, které odpovídají lingvistické stavbě slova, tedy členění na slabiky, slabiční základ a foném. (Treiman, Zukowsky, 1991, in Seidlová Málková, Smolík, 2014).

2.2 Znalost písmen

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, k tomu, aby se dítě naučilo číst a psát je zapotřebí, aby si nejprve osvojilo systém spojení řeči mezi zvukovými jednotkami mluvené řeči a písmeny, tedy mezi fonémy a grafémy, což můžeme souhrnně označit jako alfabetický princip. Tento princip je proto základem pro plynulou dovednost dekódování (neboli rozpoznávání slov při čtení) a kódování (neboli psaní slov). Alfabetický princip vyžaduje spolupráci s fonologickým systémem, který je odpovědný za zpracování zvukových jednotek mluvené řeči. Rozvoj počátečního čtení a psaní (tedy rozvoj schopnosti dekódování) je ovlivňován dvěma klíčovými vlastnostmi: fonematickým uvědomováním a znalostí písmen abecedy (Seidlová Málková, Smolík, 2015).

2.2.1 Souvislost fonematického uvědomování a znalosti písmen

V odborné literatuře nalezneme několik teorií, jež z různých hledisek popisují kauzální vztahy právě mezi fonematickým uvědomováním a znalostí písmen, které jsou, jak jsem již uvedla, spolu s rychlým jmenováním hlavními pilíři pro vývoj gramotnosti. Vývojový vztah obou dovedností můžeme chápat tak, že fonematické uvědomování se vyvíjí zpočátku nezávisle na znalosti písmen abecedy.

V době, kdy se dítě začíná učit písmena, začíná si také utvářet vazby fonémů a grafémů. Tyto dvě dovednosti by měly pro správné uvědomění alfabetského principu fungovat ve vzájemné součinnosti.

Tři hlavní teoretické modely vývojového vztahu uvedla i autorka Málková ve své knize (Seidlová Málková, 2015). První teoretický model považuje vývoj fonemického uvědomování až za důsledek výuky počátečního čtení. Druhý model chápe znalost písmen jako předpoklad pro rozvoj fonemického uvědomování, kdy je znalost písmen stimulem pro rozvoj fonologie, a tím i pro rozvoj rané gramotnosti. Znalost písmen abecedy pomáhá porozumět zvukové stránce a struktuře slova a podporuje fonemický vývoj. Třetí model vnímá fonemické uvědomování jako odlišnou dovednost od znalosti písmen, avšak v průběhu vývoje jsou spolu navzájem propojeny.

2.3 Rychlé jmenování

Schopnost rychlého jmenování, nebo také rychlého automatizovaného jmenování (*rapid automatized naming*), se označuje písmeny RAN. Tyto úlohy obsahují úkoly, v nichž děti jmenují různé opakující se objekty jako jsou obrázky, písmena či barvy, nejčastěji jsou pro děti předškolního věku používány obrázky zvířat nebo věcí. Tato úloha se využívá pro hodnocení efektivity fonologického zpracování, při kterém dochází ke spojování vizuálních a lingvistických procesů (Smolík, Seidlová Málková, 2014). Stručně řečeno, při úloze tohoto typu jde – jak již název napovídá – o rychlé jmenování různých objektů, které má dítě před sebou. Jeho úkolem je co nejrychleji pojmenovat v průměru okolo 48 podnětů, a to v pořadí, jak je vidí před sebou. Zároveň se dbá na časový výkon dítěte, který se měří v sekundách, administrátor se také zaměřuje na chybovost pojmenování objektů v každé sadě obrázků.

Na základě hned několika výzkumů (Caravolas 2012, 2013) se schopnost rychlého jmenování jeví jako velice silný prediktor pro pozdější správný rozvoj gramotnosti.

To bylo naznačeno již v první kapitole v souvislosti se seznámením s triple modelem vývoje gramotnosti, kde se zmíněná dovednost prokázala jako podstatná pro propojení toho, co dítě slyší, s tím, co vidí, což v budoucnu využije při čtení i psaní.

3 Diagnostika pregramotnostních dovedností

3.1 Diagnostika pregramotnostních dovedností

Diagnostika v psychologickém odvětví je, jak uvádí autor Mojžíšek (Mojžíšek 1987 in Braun 2014), krátkodobé i dlouhodobé úsilí o zjišťování, posouzení, rozpoznání a hodnocení jevů podle vlastností a kritérií. Abychom mohli v prostředí psychologického poradenství diagnostikovat nějaký problém, musíme ho nejprve daný problém odhalit a analyzovat jeho původ a rozsah. Diagnostika je dlouhodobý proces, který není radno uspěchat. Má navíc své jednoznačně definované etapy: formulace diagnostické otázky, volba vhodných metod k diagnostice, získávání údajů, zpracování a analýza údajů, interpretace a hodnocení jako cíl analýzy, a závěr, při němž se jako odpověď na diagnostickou otázku objeví diagnóza a prognóza (Hrabal 2002 in Braun 2014). Také existuje hned několik typů diagnostiky v pedagogické psychologii. Normativní diagnostika slouží ke komparaci výsledku se vzorkem celé populace. Diagnostika kritériální poté určuje úroveň, ve které se žák nachází a jaké schopnosti a dovednosti jsou u něj nedostatečné, k čemuž dochází po srovnání se stanovenými měřítky. Individualizovaná diagnostika sleduje postup a úroveň, kterých jedinec dosáhne za určitý časový úsek. A konečně diagnostika diferenciální, ta slouží k rozlišení stávajících potíží, jež mohou mít různé příčiny, ale stejné projevy. (Zelinková 2001, in Braun 2014).

V závislosti na tématu práce je potřeba se také zmínit o diagnostice pedagogicko-psychologické, která se zaměřuje na předměty zkoumání, jimiž jsou: žák, jeho učitel, rodina a prostředí, ze kterého žák pochází. Okolnosti vyšetření v poradně směřují ke stanovení „obligatorní“ diagnózy a jeho průběh je stanoven legislativně.

Obligatorní diagnózy jsou pak výsledkem vyšetření žáka, který má speciální vzdělávací potřeby z důvodu nějakého druhu indispozice (např.: mentální, tělesné, zrakové či sluchové postižení, autismus, vývojové poruchy učení či rodinné prostředí nevyhovující v sociokulturní oblasti apod.) (Zapletalová, 2006). Na počátku speciálně pedagogického vyšetření stojí určitý cíl, ke kterému se má psycholog pomocí vyšetření dostat.

Samotné vyšetření může iniciovat rodič nebo škola. Závěrem bývá rozhovor s rodiči a výstup v podobě psychologické zprávy, která obsahuje osobní údaje dítěte, důvod jeho vyšetření, anamnézu problémů klienta, diagnostické nástroje a postupy, závěry pozorování, neuropsychologické závěry, školní úspěšnost, a nakonec již samotnou diagnózu a závěr s doporučenými dalšími kroky.

Základem pro psychologické i speciálně pedagogické vyšetření je testování. Osoby, které testování provádí, musí dbát na kritéria testů a musí respektovat autorovy požadavky pro administraci, hodnocení a interpretaci testů. Také je potřeba důkladné seznámení s testy a využití záznamových archů pro zápis odpovědí a následně vyhodnocení testů přesně dle pokynů autora za využití normativních tabulek v případě, že jsou již součástí testové baterie. Pokud dojde během testování k porušení standardizovaných údajů, je potřeba uvést přesné důvody, proč se tak stalo. Také je třeba vzít v potaz proměnné a okolní charakteristiky, které mohly ovlivnit průběh testování nebo chování samotného klienta. Dodržování postupů, pořadí částí testů, ale i příjemné prostředí a vzhled a chování examinátora jsou velice podstatné faktory pro validní výsledky (Zapletalová, 2006). Dalším důležitým bodem pro splnění podmínek validity je výběr vhodného diagnostického nástroje, který bude splňovat cíl, kterého chceme po čas testování dosáhnout.

Již plně standardizovanou, známou a neustále se rozšiřující skupinou testů jsou testy a testové baterie pro sledování a diagnostiku specifických poruch učení.

„Specifické poruchy učení jsou heterogenní skupinou obtíží žáka, manifestujících se při zvládnání školních nároků, jejichž výsledkem jsou nedostatečně upevněné školní dovednosti. Vznikají v důsledku deficitů v dílčích funkcích, které jsou považovány za základ budování školních dovedností (tj. poruchy řeči a fonologie, zrakového a prostorového vnímání, časového sledu, jemné a hrubé motoriky, grafomotoriky aj.)“ (Zapletalová, 2006).

Pro odhalení a možnou diagnostiku některé ze specifických poruch učení, či jiných poruch, které by v budoucnu mohly způsobit zásadní problém při rozvíjení gramotnostních schopností čtení a psaní, je podstatný včasný samotný proces diagnostiky. Pro tyto účely jsou zejména pro děti předškolní a žáky prvních tříd vyvinuty diagnostické nástroje zaměřené na vyhledání vývojových deficitů právě v oblasti percepce, motoriky, řeči. Mezi již standardizované a běžně využívané testové baterie, jež se využívají pro fonologické oblasti či školní dovednosti, patří například Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností pro žáky 2. až 5. ročníků ZŠ (Caravolas, Volín, 2005 in Zapletalová, 2006), Zkouška čtení (Matějček et al., 1987 in Zapletalová 2006), Diagnostika specifických poruch učení u adolescentů a dospělých osob (Cimlerová, Pokorná, Chalupová, 2007 in Zapletalová, 2006).

Dalším pojmem, který je hojně využíván v souvislosti s tématem nastíněným v této práci, je pojem screening. Ten označuje rychlý sběr dat o některém z jevů, který je sledován, používá se ve větším vzorku. Může probíhat formou ankety, pozorování, pomocí záznamových formulářů nebo jako plošné vyšetření v případě jevu školní zralosti (Braun, 2014).

Pro účely zkoumání vývoje jazyka, jeho struktury a podrobného zkoumání souvisejících procesů a vývojových stádií byly v závislosti na různých badatelských projektech navrženy a postupně vyzkoušeny různé diagnostické testy.

Pro co nejkvalitnější testovou baterii je nezbytné co nejpřesněji zkonstruovat testové úlohy tak, aby byly sledovány právě ty hodnoty, na které se testy zaměřují.

Úlohy by měly být vytvořeny pro odpovídající věkovou kategorii dítěte v závislosti na jeho dosavadních schopnostech, zároveň by ale neměly být příliš snadné, aby tak bylo možné sledovat, jak si dítě povede i v situacích, kdy musí řešení vymýšlet a odvozovat přímo na místě. Pro diagnostiku schopností se obecně využívají tři různé metody: standardizované testy, diagnostika založená na kritériu a screeningové postupy (Gillon, 2004).

Standardizované testy jsou velice užitečné například pro zhodnocení fonologických schopností dítěte nebo při odkladu školní docházky. Tyto testy je ale zapotřebí dostatečně vyzkoušet za využití adekvátního vzorku populace a na základě testování poté vytvořit normy, které budou odrážet typickou míru sledované dovednosti v rámci populace. Sledujeme zde tedy výkony jedince v porovnání s výkonem běžné populace. Pro náš výzkumný problém jsem využívala standardizované testové baterie, které mají své jasné znaky, aby mohly být klasifikovány jako standardizované. Tato testová metoda pracuje s testovacím postupem, který je vždy využíván za stejných podmínek, za stejných podmínek se testy zadávají a vyhodnocují. Mezi základní aspekty a vlastnosti testů patří dle autora Svobody (2010):

- a) objektivita: test není závislý na osobě, která test administruje; zadávání probíhá dle přesných instrukcí a vyhodnocování probíhá dle předem stanoveného klíče
- b) standardizace: test využívá norem, jež byly vytvořeny na základě několika měření a výsledky byly normalizovány, tj. došlo ke srovnání individuálních výsledků s výsledky běžného, reprezentativního vzorku populace
- c) reliabilita: spolehlivost, kterou test měří; tj. to, co měří, je stabilní v čase a výsledek je určován výkonem respondenta, nikoliv náhodnými faktory, které by ho ovlivňovaly
- d) validita: ukazatel platnosti testu, který vypovídá o užitečnosti; ukazuje, zda test měří ta data, kvůli kterým byl sestaven

Jelikož je pro vytvoření norem zapotřebí projít velice složitým a dlouhým testovacím procesem, není v současné době k dispozici velké množství inovativních standardizovaných testů, které by se běžně využívaly a hojně začleňovaly do praxe.

Diagnostické postupy založené na kritériu lze využít v případě, pokud chceme prokázat, že je dítě v určité vývojové etapě a ovládá dovednosti, které by vzhledem ke svému věku ovládat mělo. Zde se jako výstup z diagnostiky využívají jisté hodnoty, které mohou napovědět o výkonu dítěte, a jsou dále využitelné v budoucnu při další spolupráci s ním. Tuto metodu testování lze využít v případě, že používáme testy, pro které ještě nejsou vytvořeny normy a také záměrně sledujeme především individuální výkon jedince.

Screeningové šetření je poté užitečné pro orientační zmapování výkonu jedince a díky snadné administraci je možné ho využít pro mapování skupin, lze tak při porovnání výsledků odhalit jedince s rizikovými hodnotami v rámci určité dovednosti.

Také se během diagnostiky můžeme setkat s rozdělením diagnostických postupů s ohledem na výstup, který z nich vyplývá a roli administrátora, kterou při nich hraje. Při statistickém testování jsou sledovány hodnoty, jež jedinec prokazuje při testování bez pomoci nebo výraznějšího zásahu jiné osoby. Pro správné testování pomocí statistických testů je zapotřebí dodržet již zadané instrukce a pevně stanovené postupy, aby test proběhl co nejpřesněji a nejbližší k verzi, jakou použili právě tvůrci dané testové baterie a mohly se při vyhodnocování testů využít právě normy, které jsou součástí testů.

Takové typy testů se hojně využívají v pedagogické a psychologické praxi, jelikož znázorňují výkony jedince při samostatné práci a mnohdy také v časovém limitu. Díky normám se dá navíc sledovat výkon jedince vůči normálnímu výkonu populace (Seidlová Málková, 2015).

Druhým způsobem, jenž je vhodný k využití při psychometrickém testování, je testování dynamické, které se zaměřuje na faktory případně ovlivňující proces učení. Zde má examinátor aktivní úlohu, při které je nezbytnou součástí procesu diagnostiky. V rámci této metody diagnostiky lze díky přítomnosti další osoby sledovat i míru zapojení dítěte, zpětnou vazbu k úlohám, nebo jeho potenciál k učení (Seidlová Málková, 2015). Tato metoda diagnostiky se zaměřuje na kvalitativní faktory, které vykazují výkony dítěte a jeho kognitivní funkce (Tzuriel, 2015, in Špaček Pravdová, 2019).

Jak již bylo zmíněno v první kapitole, hlavní tři prediktory pro vývoj gramotnosti jsou znalost písmen, rychlé automatické jmenování a fonematické uvědomování. Většina výše zmíněných testů se však zaměřuje jen na některou z uvedených klíčových dovedností. Proto v rámci svého výzkumu využívám testovou baterii MABEL, která právě tyto tři klíčové dovednosti v rámci svých testů pokrývá, stejně jako disponuje i testy pro počáteční čtení a psaní. MABEL je zároveň jediným komplexním psychometrickým testem pro děti předškolního a raně školního věku, který je nám v česku k dispozici. Vzhledem ke své povaze a komplexnosti je jistě škoda, že takových nástrojů není k dispozici více. Další rozvoj psychometrických testů pro oblast posuzování předpokladů pro rozvoj gramotnosti, které budou k dispozici pro české prostředí je zcela určitě žádoucí.

Metody a způsoby využití diagnostických nástrojů a testů, které jsou zmíněné výše, se běžně využívají v metodě face to face neboli za osobní přítomnosti diagnostikované osoby a osoby zadávající testové úlohy čili pedagoga nebo psychologa, který hraje roli examinátora.

Základním nástrojem sběru dat mého výzkumného šetření byla také jedna testová baterie, konkrétně diagnostická baterie MABEL, kterou si blíže představíme v následující kapitole.

Prezenční metoda má zajisté své klady i zápory. Vzhledem k povaze výzkumného šetření, které jsem pro tento výzkumný projekt zrealizovala, mám osobní zkušenost i s administrací prezenční metodou. Z mého pohledu lze říci, že při metodě, kde je přítomen jak výzkumník, tak testovaná osoba ve stejné místnosti, dochází ke snadnější komunikaci a porozumění, jelikož je pro člověka přirozenější s lidmi komunikovat z očí do očí.

Také je důležité například právě při práci s dětmi sledovat jejich chování a směr, kterým zaměřují svou pozornost. Je pak možné komunikovat prostřednictvím očního kontaktu nebo pokývání hlavou. Některé skutečnosti (typu nervozita) lze snadno vyčíst pouze z řeči těla a je možné tak v závislosti na vnějších projevech zkoumaných jedinců přizpůsobit proces administrace.

3.2 Diagnostika pregramotnostních dovedností s využitím nástrojů vzdálené komunikace

Metody diagnostiky, jež jsou u nás v současné době rozšířené a běžně využívané, jsou většinou užívány ve formátu papír-tužka. Tento postup je již vzhledem ke své četnosti použití automatickou volbou. Co kdyby se daly testové baterie využít s prostřednictvím počítače, s pomocí nástrojů vzdálené komunikace?

Díky nedávno nastalé situaci, pandemii covid-19 době, kdy se v podstatě celý náš život proměnil v jednu velkou online bublinu, se celá společnost potýkala s nutností úpravy běžných úkonů do takové podoby, aby se daly vykonávat na dálku, bez jakéhokoliv přímého kontaktu s dalšími osobami.

Jelikož jsme si navykli jsme si komunikovat s lidmi skrze obrazovky, jistě nikomu neuniklo, že i jednou podstatnou změnou prošlo i naše školství. Školy, od základních až po vysoké, prošly neskutečně rychlou transformací, která byla vzhledem k závažnosti situace nezbytná pro pokračování chodu celého vzdělávacího systému. Všechny úkony, od zadávání úkolů přes výukové hodiny až po testy, probíhaly online formou, tedy na dálku.

Proto není divu, že se této situaci musely přizpůsobit i školy pro naše nejmenší, mateřské školy. I zde musela proběhnout změna ve způsobu navštěvování a rozvíjení schopností a znalostí dětí. Skupiny, které se to dle mého názoru dotklo nejvíce, byly zřejmě předškolní třídy dětí, které měly v tu chvíli za úkol připravit nastávající školáky na jejich budoucí cesty napříč vzděláváním.

Co také s jejich přípravou s nástupem do škol souvisí, jsou právě diagnostické metody a postupy, kterými děti prochází v rámci testování na dosaženou úroveň školní připravenosti. V období předškolních let dětí se nejvíce věnuje pozornost mimo jiné právě pregramotnostním dovednostem, které by mohly dítě v budoucnu ovlivnit při rozvoji gramotnostních dovedností (čtení a psaní), jež jsou pro jeho pozdější vývoj nezbytné.

Jak jsem již zmiňovala v kapitole o diagnostice, testování, které sleduje dovednosti dětí, probíhá obvykle v pracovních pedagogicko-psychologických pracovníků, kde se s pomocí různých testovacích baterií směřuje pozornost k dětem, které by mohly vykazovat rizikové faktory ve správném rozvoji gramotnosti.

Diagnostické testování online formou s sebou jistě přináší mnoho otázek a nejasností. Vzhledem k charakteru mé práce, kde jsem se setkala s oběma typy testování mohu konstatovat, že obě metody mají své výhody i nevýhody. Testování pomocí nástrojů vzdálené komunikace má své kladné stránky především díky tomu, že se právě využití počítačů velice rozšířilo i do oblastí, kde bychom to dříve jistě neočekávali.

Při samotném testování shledávám z vlastní zkušenosti kladnými body také to, že pro mě jako pro administrátora a osobu seznámenou s technikou a internetem, je to v určitých momentech metoda snadnější a přehlednější, jelikož pouze spustím prezentaci s testy a zbylá část procesu testování probíhá prostřednictvím komunikace s dítětem. Co považuji za zápory metody administrace skrze nástroje komunikace je především to, že jako člověk za monitorem počítače nemáte přímý kontakt s dítětem a nemáte tak naprostou jistotu a přehled, čemu se dítě věnuje, zda jeho oči směřují pouze na vás či na něco na obrazovce, nebo zda na počítači něco nespouští.

Také se z technického hlediska vyskytují problémy ve formě špatného připojení a signálu, který i při našem testování několikrát přerušil sezení a bylo tak nutné schůzku obnovit a opakovat. Dále se musíte jako administrátor soustředit na to, aby test splňoval i při této metodě administrace všechny potřebné náležitosti; pokud je to zapotřebí, provést dostatek úprav tak, aby byla zachována pravá podstata daného testovacího materiálu a jeho instruktaž.

V některých zemích již v souvislosti s přizpůsobením nové situaci a v souvislosti s modernizací a využitím technologií započala transformace některých typů diagnostických testů.

Nyní uvedu příklady několika z nich, které se tematicky sice od mého výzkumného problému trochu odlišují, nicméně pro účely poukázání na využívání nástrojů vzdálené komunikace jako diagnostického nástroje postačí.

První testová baterie, kterou pro demonstraci využití online administrace použiji a která se začala využívat ve formátu administrace na dálku, je baterie PEDStest Online. Jedná se o baterii testů, která umožňuje posuzovat vývojovou, behaviorální, duševní, zdravotní či kognitivní stránku jedince (<https://www.pedstestonline.com/>). Cílová klientela této baterie jsou pacienti dětských ordinací, místní organizace, výzkumní pracovníci i samotní rodiče.

Jejich testy jsou vyvinuty na základě otázek z fakulty pediatrie Vanderbilt a Penn State ve spolupráci s rodiči a s oporou ve výzkumných studiích. V těch bylo dětem poskytnuto testové schéma s testy IQ, jazyka, emočních a sociálních dovedností nebo motoriky. PEDS není diagnostický test, takže neumí odhalit a identifikovat problém jako autismus, poruchy učení nebo řeči. Co ale umí, je identifikovat ty děti, které k těmto problémům mají předpoklady a upozornit na to. Systém online testování umožňuje rodičům provést test ještě před samotnou návštěvou ordinace. Testové soubory PEDS odhalí, zda je nutné po otestování provést ještě další test, zda dítě potřebuje terapii či zda je zapotřebí, aby se dítěti rodiče doma více či speciálně věnovali. K testům je nutné získat přístup pomocí přihlášení, a to buď jako pracovník ordinace, nebo rodič. Nástroje PEDS jsou vysoce přesné a ověřené a mají několik variant (<https://pedstest.com/AboutOurTools/>).

PEDS (Parents Evaluation Of Developmental Status), je nástroj pro dohled a screening dětí ve věku 0-8 let, který řeší obavy o vývoj a duševní zdraví. PEDS-R (Parents Evaluation od Developmenal Status-Revised), je revidován, aby zlepšil schopnost rodičů zjistit stav jejich dětí v oblastech motoriky, jazyka, kognitivních schopností a zdravotních problémů. PEDStest Shop nabízí i tištěné varianty těchto testů, které jsou praktické pro lékařské účely nebo výzkumníky, kteří se pohybují mezi více jedinci. Tato baterie obsahuje testy, které během 3-6 minut pokládání otázek dokáží podat výsledky s jasnou a přesnou odpovědí a v současnosti jsou dostupné již v 50 jazycích.

Další výzkum, který pro demonstraci využití online administrace psychologických testů zmíním, je výzkum z roku 2000, který už je mému tématu bližší a srovnává dotazník administrovaný pomocí počítače s dotazníkem ve formě tužka-papír. Dotazník se týkal tématu zdraví a zdravého životního stylu, sociálního chování, nebo psychosomatického zdraví, a byl zadán účastníkům ve věku 12-20 let jedním ze způsobů administrace.

Účelem výzkumu bylo zjistit, zda metoda administrace ovlivní odpovědi adolescentů a zda se budou výsledky odlišovat. Dle dostupných výsledků bylo zjištěno, že způsob administrace neměl výrazný vliv na výsledky dotazníků, ale u otázek týkajících se pocitů a stavů byli účastníci více otevření ve formátu papír-tužka (Vereecken, 2006).

Jako další příklad studie, která je našemu výzkumnému problému blíže a která využívá online administrované testy mohu jmenovat například vybrané součásti portálu Včelka (<https://www.vcelka.cz/o-vcelce>), jež u nás vznikl ve spolupráci odborníků (Renata Wolfová, Anna Kucharská a hlavní vývojář Michal Zwinger). Aplikace Včelka je individuální trenér čtení, který navázal na projekt „Rozečti se“ – ten byl zaměřen na rychlé čtení pro dospělé. Z jeho výsledků bylo patrné, že hlavním problémem je kvalita a úroveň čtení, proto bylo zapotřebí zaměřit pozornost zpět, a to až k dětem. Včelka poskytuje nástroj pro rodiče, jenž by jim pomohl pochopit konkrétní problém jejich dítěte. Stránky jsou velice přehledné a uzpůsobené tomu, aby je mohly ovládat i samotné děti. Včelka nabízí za spolupráce speciálních pedagogů orientační diagnostiku, která se uzpůsobuje momentální úrovni dítěte. Portál se neustále vyvíjí a doplňuje své úlohy a úrovně testů.

V současné době zde můžeme najít testy k procvičování čtení, matematiky nebo cizích jazyků jako angličtina, španělština a němčina. Aplikace není určena pouze pro děti jako začínající čtenáře, ale také dospělé s odlišným mateřským jazykem nebo například pro pacienty po mozkové příhodě, k osvěžení jazykových dovedností. Kategorie, které aplikace obsahuje jsou z oblasti čtení technika čtení, fonologie, hry, psaní a čtenářská gramotnost, kde jsou z každé oblasti testy různých úrovní. Testy jsou k dispozici po přihlášení do aplikace

nebo webového prohlížeče, kde si vytvoříte účet jako student, specialista, rodič nebo škola.

Lze také v tomto kontextu zmínit další testovou baterii, která pro screening využívá počítač, a to baterii Motif, která poskytuje testy které napomáhají pedagogům s řešením problémů ohledně gramotnosti dětí (<https://www.motif.org.au/about-us>). Testy se zaměřují na znalost písmen, porozumění čtenému, test zvuků písmen, pravopisu nebo morfologie. V současné chvíli přechází na nový web a upravují znovu testy do digitální podoby, nicméně je možné je stáhnout jako tištěný a pracovník si je může sám vyzkoušet.

Jak bylo již zmíněno výše, vzhledem k okolnostem a technickému rozvoji se stále více aplikací z různých oblastí našeho života proměňuje do online podoby a využívá možnosti zapojení internetu do procesu testování (viz. zmíněné aplikace PEDStest nebo Včelka). Nejen tyto aplikace transformovaly testy do webového prostředí a umožnily tak svým klientům či vědeckým pracovníkům nahlédnout do prostředí testování a vyzkoušet jeho funkčnost z pohodlí domova.

Digitalizace testů nebo celých testových baterií je ale dlouhodobým procesem, který vyžaduje dostatek času pro co nejkvalitnější zpracování, které bude nejlépe zcela srovnatelné s původním formátem papír-tužka. Řešením pro časovou prodlevu, ve které bude probíhat digitalizace testů by mohl být právě obsah práce mé kolegyně (Klápová, 2021) a nyní i můj, který se snaží proces testování přiblížit právě stavu administrace v online formátu a nabízí využití testů s využitím platformy pro vzdálenou komunikaci, v našem případě Teams. Při transformaci vybraných testů z testové baterie MABEL do online prostředí, se objevují jisté nesrovnalosti ve vzhledu jednotlivých testů a rizika s tím spojená, která jsou v práci taktéž zmíněna v dalších kapitolách. Pokouším se tedy o vyzkoušení tohoto způsobu administrace a jeho funkčnosti v praxi.

Jak uvádí autor Buchanan (2002), některé testy, které se již běžně využívají pro lékařské či klinické účely v online formátu jsou plně funkční a podle výsledků z výzkumů také srovnatelné s těmi ve formě tužka-papír.

Je důležité dbát na to, aby byly testy konstruovány přesně podle původních aspektů. Také se prokázalo, že jsou lidé při vyplnění dotazníku online otevřenější a možná upřímnější než v papírové formě. (Buchanan a Smith 1999). Zároveň ale není jisté, že jsou lidé při testování vystaveni stejným podmínkám jako například v ordinaci, jelikož je může ovlivnit a rozptýlit hned několik faktorů.

„Nicméně i když existují důkazy, že online a tradiční verze stejného testu mohou měřit stejné konstrukty, existuje také důkaz, že nástroje nejsou vždy totožné. Tohle je obzvlášť patrné v případech, kdy testy mají subškály, které mají měřit více konstrukcí najednou“ (Buchanan, 2002).

Provedené výzkumy a studie, které se tematicky podobaly mému výzkumu, pochází ze zahraničí, kde si větší množství výzkumníků klade za cíl prozkoumat i tuto oblast, diagnostiku či testování s využitím nástroje, jakým je počítač. Proto si myslím, že je velice podstatné nečekat pouze na informace a prokazatelné výsledky, které přijdou ze zahraničí, nebo je někdo za několik měsíců či let přepracuje do českého jazyka, ale také se zapojit do inovativních metod a výzkumů, obzvlášť ve věci tak citlivé, jakým je téma pregramotnostních dovedností u dětí.

Metodou diagnostiky pregramotnostních dovedností v online prostředí se také již zabývala má kolegyně Karolína Klápová, která ve své bakalářské práci z roku 2021 zaměřila svou pozornost právě na transformaci již standardizovaných testů do online podoby. Díky covidové situaci musela testové baterie MABEL přizpůsobit online prostředí a testy tak měla možnost vyzkoušet s dětmi na dálku, s pomocí nástroje vzdálené komunikace MS Teams. Transformaci testů a jejich prozkoušení zhodnotila jako úspěšné, nicméně narazila na problémy u transformace některých testů, které nebylo možné adekvátně upravit a využít je tak ve stejné míře jako při prezenční administraci (Klápová, 2021).

4 Shrnutí poznatků

Tato práce se tedy zaměřuje na oblast pregramotnostních dovedností u předškolních dětí. Práce staví na základě některých studií, které jsou pro naše účely blíže popsány v kapitole MABEL, z nichž vychází zřetelně najevo, že právě fonemické uvědomování, znalost písmen a rychlé automatické jmenování jsou základními stavebními kameny pro pregramotnostní dovednosti. Z tohoto důvodu byly do výzkumného šetření vybrány právě tyto testy, které se na sledování těchto klíčových dovedností zaměřují. Sledování míry výše zmíněných dovedností probíhá prostřednictvím diagnostických testů, konkrétně za pomoci již zmíněné testové baterie MABEL, která je v současné době pro tyto účely běžně využívána a také již probíhá její transformace do online podoby. Přejít do online prostředí by mohl usnadnit nejen práci učitelkám v mateřské škole a pedagogicko-psychologickým pracovníkům, ale také rodičům, kteří by tím získali více prostoru pro otestování svých dětí a zjištění případných poruch učení. Díky nastalé covidové situaci se online prostředí rozšiřuje snad do všech oblastí života, i do škol. Právě proto se domnívám, že teď je vhodná doba na inovaci tak důležité oblasti, jako je diagnostika pregramotnosti u dětí.

Tímto tématem se zabývala i zmíněná kolegyně Klápková, která vyzkoušela transformovat testy do online podoby a já v této práci navazuji zejména na ni a pokouším se porovnat dvě metody testování – „tradiční“ prezenční a „nové“ testování pomocí online nástrojů bez prezenčního kontaktu. Také se pokusím vylepšit transformaci testů, které se kolegyni jevily jako problematické a vyzkouším jejich administraci za upravených podmínek. Ideální výsledky se budou jevit dle norem jako běžné výsledky při testování oběma metodami a výsledky online metody nebudou vykazovat zřetelné výkyvy od administrace prezenční, která proběhla za přímého kontaktu s dítětem v jeho domovské mateřské škole.

Empirická část

5 Cíle výzkumu a výzkumná otázka

Cílem této bakalářské práce je pomocí souborů diagnostických testů pro screening pregramotnostních dovedností prověřit transformaci a aplikaci administrace psychologické diagnostiky v prostředí platformy pro vzdálenou komunikaci Teams.

V empirické části práce budu navazovat zejména na svou kolegyni Karolínu Kláповou, která již vyzkoušela testy pro pedagogickou – psychologickou diagnostiku transformovat do podoby vhodné k užití v prostředí platformy pro vzdálenou komunikaci Teams. Práce kolegyně Kláповé ukázala, že v případě jí prověřované testové materie MABEL (Caravolas et al, 2018) se jeví využití uvedené testové baterie v prostředí Teams vhodné. Až na jeden subtest, který byl v rámci výzkumu Kláповé prověřován – Spojování obrázků a slov – se využití Teams jako platformy pro realizaci testování MABEL ukázalo jako velmi efektivní. V rámci předkládané práce bych se ráda pokusila o srovnání dvou formátů administrace stejné testové baterie, se kterou pracovala Kláповá (2021): a to formátu administrace s užitím Teams a administrace s prezenční přítomností administrátora. Pro potřeby realizace vlastního výzkumu si tedy pokládám otázku, zda se statisticky významně liší oba přístupy k administraci. Jaké výsledky budou mít obě metody administrace a jaké problémy vyvstanou z porovnání obou metod?

Pokud chce rodič v současné době zjistit, zda jeho dítě nevykazuje známky specifických poruch učení, nebo zda pro něj není vhodný odklad školní docházky, musí se předem objednat k odborníkovi v pedagogicko-psychologické poradně a čekat leckdy i několik měsíců, než se uvolní místo pro vyšetření. Řešení výše nastíněného výzkumného problému se jeví jako potencionálně přínosné právě pro praxi pedagogicko-psychologického poradenství. Zcela určitě by vhodné využívání platformy vzdálené komunikace pro potřeby realizace screeningu připravenosti dětí na nástup do prvních ročníků ZŠ mohlo přinést větší efektivitu zachycování dětí s riziky ve vývoji gramotnostních dovedností.

Testová baterie, se kterou v rámci výzkumu pracuji, MABEL (Caravolas et al 2018), byla původně standardizovaná pro použití v prezenční formě administrace (ve formátu tužka-papír). V současné době se autorský tým této testové baterie věnuje výrobě online administrované verze MABEL. Do profesní praxe je ale zatím stále distribuována jen verze pro prezenční formu administrace. S používáním psychologických testů v online prostředí není dosud mnoho zkušeností. Zejména v českém prostředí jde prakticky o nevyužívaný formát realizace psychologické diagnostiky.

Zkušenosti z pandemie covid-19 nicméně otevřely cestu většímu využití počítačů a nástrojů pro vzdálenou komunikaci i ve výuce a vzdělávací činnosti v prostředí mateřských a základních škol. To teoreticky otevírá cestu využití platform pro vzdálenou komunikaci i pro potřeby psychologické diagnostiky nebo screeningu v předškolních zařízeních. Díky covidové době se počítač a nástroje pro komunikaci staly součástí jak zaměstnání a základních či středních škol, tak také škol mateřských.

Z toho důvodu se budu snažit prokázat užití administrace s využitím nástroje vzdálené komunikace. Na základě analýzy výsledků testů se může projevit hned několik variant. Například že prověřovanou testovou baterii diagnostických testů bude možné využít také v platformě Teams. Bude tak možné zadávat dětem testy administrované ve formátu s využitím nástroje pro vzdálenou komunikaci bez nutnosti čekání několika měsíců, nebo dojíždět přes půlku okresu za daným odborníkem. Také bude možné, aby testy zadával asistent pedagoga či někdo z personálu mateřských škol, který se s administrací seznámí prostřednictvím instrukcí, které jsou součástí testovací baterie. Zároveň by se tak uvolnil tlak a kapacita v poradnách, které by měly dostatek prostoru věnovat se dětem, které mají vážné problémy, protože by se srze testování ve školkách a výsledků testů vyčlenily děti, které do poraden nepotřebují a mají vzhledem ke svému věku a výsledku testu naprosto srovnatelné skóre s normativními tabulkami, a tudíž s ostatními dětmi.

V opačném případě, pokud analýza výsledků prokáže znatelné rozdíly, prokazatelně způsobené metodou administrace, bude možné při transformaci testů využít více úprav pro snadnější manipulaci a na základě problémů, na které jsme narazili při administraci, se více zaměřit na ulehčení testování jak pro testované dítě, tak pro administrátora.

Výzkumnou otázkou, na kterou si touto prací odpovídám je, zda bude provedení diagnostiky pregramotnostních dovedností skrze nástroj vzdálené komunikace vykazovat podobně probíhající proces administrace vybraného souboru testů jako prezenční forma a celkový úkon diagnostiky bez toho, aniž by byl právě způsob administrace testu a jeho podmínky k zadání překážkou pro kvalitu testování. Práce porovnává realizaci diagnostiky testové baterie MABEL v prezenční formě administrace a v administraci s využitím Teams. To vše s důrazem na prozkoumání možností transformace procedur pro administraci a jednak podnětového materiálu MABEL, který byl původně vytvořen za účelem využití pro prezenční formu administrace (Caravolas et al,2018) do podoby vhodné k administraci v Teams. Konkrétně provedu srovnání výsledků administrace MABEL u vybrané skupiny dětí v prezenční formě a vzdálené formě komunikace.

6 Metodologie

6.1 Design výzkumu

Výzkum k prokázání mé výzkumné otázky má podobu komparativní studie, která porovnává výsledky testů testové baterie MABEL, které byly zadane prezenčně a které byly zadane s využitím nástroje vzdálené komunikace platformy MS Teams. K vyhodnocení výsledků testové baterie MABEL byly využity tabulky s normativními údaji, které jsou součástí publikované verze této testové baterie (Caravolas, M., Mikulajová, M., Defior, S., & Seidlová Málková, G., 2019).

6.2 Výzkumný vzorek

K prověření výzkumné otázky jsem provedla výzkumné šetření. Pro realizaci samotného výzkumu bylo nutné zajistit spolupráci s mateřskými školami v Praze, čemuž předcházelo oslovení mateřských škol, a především získání souhlasu paní ředitelky příslušné školy (Příloha 1 a 2). Do výzkumu se zapojily MŠ Lohniského a MŠ Tréglova z Prahy 5 Barrandov. Po získání souhlasu paní ředitelek a navázání spolupráce s mateřskými školami a jejími třídami předškolních dětí následovalo zajištění informovaných souhlasů rodičů dětí z uvedených MŠ. Informované souhlasy obsahovaly stručné seznámení s obsahem šetření, informace s představením mého výzkumu, seznámení s průběhem testování a nároky, které budou na děti kladeny během výzkumu. Součástí informací byl i formulář s udělením souhlasu ke spolupráci, sdělení věku dítěte a souhlas s nahráváním odpovědí dítěte (Příloha 3 a 4). Návratnost informovaných souhlasů byla vyšší, než jsem očekávala. Souhlas udělilo celkem 34 rodičů žáků předškolních tříd. Po sesbírání informovaných souhlasů jsem pro snadnější manipulaci rozdělila předškolní děti na dvě stejně velké skupiny podle mateřských škol, ze kterých pocházely. Výzkumný vzorek se skládal ze 35 dětí, 18 z MŠ Lohniského a 17 z druhé MŠ Tréglova. Mým záměrem bylo otestovat všechny děti, jejichž rodiče udělili souhlas k výzkumu, avšak vzhledem k časové náročnosti se nepodařilo testováním provést všechny děti a výsledný počet otestovaných dětí prostřednictvím prezenční metody činil 29 a online metodou 24. Zastoupení pohlaví dětí a věkové rozložení (v měsících) vyobrazují Tabulka 1 a Tabulka 2.

Tabulka 1: *Rozložení pohlaví ve výzkumném vzorku v obou metodách*

Pohlaví	Počet ve vzorku	Procento zastoupení
Dívky	27	49.09
Chlapci	28	50.90
Celkem	55	100.00

Tabulka 2: Zastoupení věku dětí ve vzorku (v měsících) v obou metodách

		Průměr	s.o.	Minimum	Maximum
věk - prezenční metoda	30	74.067	4.258	69.000	88.000
věk – online metoda	25	75.080	4.142	70.000	88.000

Tabulka 3: Deskriptivní statistika jednotlivých dětí ve vzorku

Jmenný kód	N	Procento zastoupení
AdrSpe1	2	3.63
AleBlas2	2	3.63
AnaFli1	2	3.63
AndZhu2	2	3.63
AnnMil1	1	1.81
DomRyn1	1	1.81
EmmBen1	2	3.63
GreFel1	2	3.63
JachScho2	2	3.63
KatSuch1	2	3.63
KriKli1	2	3.63
LucNov2	2	3.63
LukDou2	2	3.63
MagDri1	2	3.63
MikPri2	2	3.63
MirAbd1	1	1.81
OndBrz2	2	3.63
OndNek2	2	3.63
RayKre2	2	3.63
SarMly1	2	3.63
SebBeh2	2	3.63
SimPas2	2	3.63
SonMul1	2	3.63
SteGru1	2	3.63
SteTrn2	1	1.81

Tabulka 3: Deskriptivní statistika jednotlivých dětí ve vzorku

Jmenný kód	N	Procento zastoupení
TobBel2	1	1.81
TomK..2	1	1.81
TomKri2	1	1.81
TomLis2	2	3.63
VanMay1	2	3.63
VioDre1	2	3.63

V Tabulce 3 vidíme rozložení jednotlivých dětí, jejichž jména jsou kódována pomocí písmen ze jména a příjmení. Pohlaví poté označuje číselná hodnota na konci jmenného kódu.

6.3 Nástroje pro sběr dat

Pro realizaci výzkumného šetření jsem jako nástroj sběru dat využila diagnostickou testovou baterii pregramotnostních dovedností MABEL (Caravolas, M., Mikulajová, M., Defior, S., & Seidlová Málková, G. (2019). Konkrétně jsem pro účely svého výzkumu využívala čtyři hlavní testy, které hodnotí základní schopnosti důležité pro rozvoj počátečního čtení: Izolace hlásek v pseudoslovech, Rychlé jmenování obrázků, Znalost písmen-pojmenování písmen a test Spojování obrázků a slov (Caravolas, M., Mikulajová, M., Defior, S., & Seidlová Málková, G., 2018).

Jednotlivé testy jsou v základní podobě dostupné na internetových stránkách <https://www.eldel-mabel.net/cs/test/>, pro plné zobrazení a využití je potřeba se na stránkách zaregistrovat a prokázat způsobilost k jejich využívání. Nejedná se tedy o materiály určen pro volnou a širokou distribuci. Pro potřeby realizace této bakalářské práce jsem získala přístup k plné verzi testové baterie MABEL na základě odborné garance a zajištění poskytnutého mou vedoucí práce, doc. Seidlovou Málkovou.

Testová baterie MABEL – Multilanguage Assessment Battery of Early Literacy vznikala v průběhu let 2012-2018 a to v rámci transformace výsledků longitudinálního výzkumu vývoje počáteční gramotnosti z projektu ELDEL (Enhancing Literacy Development in European Languages, <https://www.eldel-mabel.net/cz-2009-2012>), pro potřeby aplikace v praxi pedagogicko-psychologického poradenství.

Hlavním záměrem výzkumu v projektu ELDEL v pracovní skupině WP1 bylo popsat kognitivní a jazykové předpoklady pro rozvoj počáteční čtení u dětí v předškolním a raně školním věku. Do projektu bylo zapojeno sedm univerzitních pracovišť z pěti evropských zemí, britské, francouzské, španělské, slovenské a české (Univerzita Karlova). V rámci projektu ELDEL vznikla řada odborných a vědeckých publikací relevanci pro tuto bakalářskou práci mají nicméně jen některé z nich – viz <https://www.eldel-mabel.net/publications/>.

Zásadní práce popisující výsledky výzkumu pracovní skupiny WP1 byly publikované v roce 2012, 2013 a 2019. Analýzy výsledků studie z roku 2012 poté identifikovaly, že klíčovými ukazateli pro rozvoj počátečního čtení a psaní jsou fonematické uvědomování, znalost písmen a zvuku a rychlé automatizované jmenování objektů, a to hned napříč čtyřmi jazyky: angličtinou, španělštinou, slovenštinou a češtinou. (Caravolas a kol.,2012)

Ve studii z roku 2013 (Caravolas et al 2013) se výzkumníci zaměřili na prediktory pro čtení v rámci různě konzistentních pravopisů. Abecední pravopisy využívají písmena v tištěných slovech k reprezentaci fonémů v mluvených slovech. To, čím se od sebe různé pravopisné systémy odlišují, je konzistence vztahu mezi písmeny a fonémy. Zde je angličtina nejméně konzistentním abecedním pravopisem a kvůli tomu se také anglické děti učí číst daleko pomaleji než v jiných jazycích. Proto byl výzkum zaměřen právě na anglický jazyk v porovnání s jinými jazyky, španělštinou a češtinou, které mají pravopis mnohem více konzistentní, a čtenářských dovedností zde budou děti nabývat rychleji.

V závislosti na důkazech, které jsou k dispozici z minulých výzkumů, je zřejmé, že schopnost číst slova v angličtině je určována třemi dovednostmi, které jsou považovány za základní, jimiž jsou znalost písmen, povědomí o fonémech v mluvených slovech a rychlé automatizované jmenování podnětů. V době, kdy se české a španělské děti učí číst v rámci nástupu školní docházky, se jejich rozvoj čtení výrazně zrychluje oproti britským dětem. Výzkum tedy popisuje rychlost i přesnost osvojování čtení vybraných evropských jazyků, ortograficky konzistentních i těch nekonzistentních a porovnává je. (Caravolas a kol., 2013)

Studie z roku 2018, se zabývala souvislostmi mezi čtením slov a čtením pseudoslov, které jsou zásadními pro rozvoj čtení v abecedním pravopisu. Čtení reálných slov je považováno za ukazatel lexikalizace, čtenáři si tím osvojují ortografický obraz daného slova, tedy jak vypadá, což jim v budoucnu pomáhá číst rychleji. V rámci výzkumu byly použity testy na rychlé čtení slov a rychlé čtení pseudoslov. Dle výsledků nebyl znatelný rozdíl mezi zeměmi, proto bylo nutné oddělit tiché a hlasité čtení pro prokazatelnější rozdíl. Poté se již prokázaly rozdíly mezi dětmi, kde měly české a slovenské děti náskok, jelikož se lze v transparentních jazycích více opírat o dekodování, které je základem pro čtení pseudoslov (Caravolas a kol., 2018).

V současné době je testová baterie MABEL dostupná v jazykové mutaci pro angličtinu, češtinu, španělštinu, slovenštinu a velštinu, pracuje se také na materiálech pro francouzštinu a v budoucnu i dalších jazycích. Testy MABEL byly navrženy tak, aby byly všechny jazykové varianty srovnatelné napříč všemi dostupnými jazyky. Součástí testovací baterie jsou testy, které se zaměřují na posuzování základních schopností, jakými jsou znalost písmen, fonemické povědomí, rychlé jmenování a čtení a psaní.

Testová baterie obsahuje hned 15 nejdůležitějších a nejcitlivějších testů pro diagnostiku rané gramotnosti a je k dispozici na stránkách www.eldel-mabel.net/cz/test/. Jak již bylo zmíněno výše v textu, k získání přístupu a plnému zobrazení a využití testů je potřeba požádat o přístup od některého z administrátorů webu a poté si vytvořit účet.

Poté je možné si dle potřeby vybrat ze široké nabídky testů, mezi nimiž jsou testy na izolaci hlásek, elizi hlásek či skládání hlásek; test psaní jednoduchých a složitějších slov; testy pro rychlé čtení slov a pseudoslov, testy pro spojování obrázků a slov; testy pro rychlé jmenování obrázků, barev, číslic či písmen; testy pro pojmenování či psaní písmen.

Testy jsou v současné době k dispozici ve formátu tužka-papír, jejichž součástí jsou podrobné instrukce k administraci, záznamový arch pro záznam odpovědí a poté pokyny pro vyhodnocení testů a tabulky s normativními údaji, které byly vytvořeny v závislosti na výše zmíněném výzkumu tak, aby jejich použití vyhovovalo všem cizím jazykům, ve kterých jsou testy nyní k dispozici.

Níže představím testy, které jsem využívala pro své výzkumné šetření, test izolace hlásek, rychlé jmenování, znalost písmen a spojování obrázků a slov.

6.3.1 Test izolace hlásek

Test izolace hlásek měří schopnost fonematického povědomí, konkrétně schopnost vydělovat hlásky z pseudoslov, vymyšlených slov, která nemají žádný význam, a která se liší mírou fonologické složitosti. Cílovými fonémy jsou v této testové úloze počáteční a koncové konsonanty (souhlásky). Tento test je vhodný pro děti předškolního věku a prvního ročníku základní školy. V této úloze sledujeme pouze přesnost plnění. Součástí testu jsou přesné instrukce pro administrátora, které je potřeba dodržet pro správnou administraci a také zácvičné položky pro počáteční i koncové hlásky, pomocí kterých se dítě seznámí s úlohou a celkovou podobou testu. Nejdříve si dítě úlohu vyzkouší na slově, které zná (například PES) a poté na čtyřech pseudoslovech, u kterých sledujeme správné pochopení ze strany dítěte. Je důležité věnovat pozornost dvěma aspektům, správně zopakované položce a správné izolaci počáteční nebo koncové hlásky. Samotný test obsahuje šestnáct pseudoslov pro počáteční hlásku a šestnáct pseudoslov pro koncovou hlásku.

Hrubé skóre výkonu se vypočítá sečtením bodů za počáteční a koncovou hlásku, kde maximum činí dva body za slovo spolu s ohledem na správnost zopakované testovací položky. Výsledná hodnota standardního skóru je následně převedena z dosažené hodnoty hrubého skóru pomocí normativních tabulek, které jsou součástí testu (Caravolas a kol., 2018).

6.3.2 Test rychlého jmenování obrázků (RAN)

Test Rychlého jmenování obrázků (RAN) hodnotí rychlost jmenování nealfanumerických stimulů, tedy vizuálně prezentovaných stimulů, které nevyžadují pro pojmenování znalost materiálu alfabetského nebo numerického charakteru. Přesněji, tento test měří schopnost rychlé a plynulé produkce slovních označení velmi dobře známých obrázků. Test nepoužívá alfanumerické symboly, je tedy vhodný pro děti předškolního věku, vyhovuje také dětem 1. a 2. ročníku ZŠ.

Součástí instrukcí jsou opět zácvičné položky, tentokrát pěti obrázků, které většina dětí zná a správně pojmenuje. V opačném případě je potřeba dítě opravit a ujistit se, že již zná správný název obrázku. Poté se v rámci instrukcí dítě ještě seznámí s podobou úlohy, při které je mu vysvětleno, že jeho úkolem bude jmenovat jednotlivé položky v co nejkratším časovém limitu.

Položky jsou rozděleny do dvou sad po čtyřiceti. Hodnotíme tedy čas (zaznamenaný v sekundách) potřebný na pojmenování jedné sady obrázků, který je průměrem výkonu dítěte v obou administrovaných sadách (tj. sekundy v Sadě 1 + sekundy v Sadě 2) / 2). Také sledujeme chyby, tedy počet správně pojmenovaných obrázků/ obrázků, které dítě přeskočilo v každé administrované sadě, kde je hodnocený počet chyb průměrem počtu chyb z obou administrovaných sad. Výsledky průměrů jsou hrubým skórem a do hodnoty standardního skóru se snadno převedou pomocí normativních tabulek, které jsou součástí testu. (Caravolas a kol., 2018).

6.3.3 Test znalosti písmen – Pojmenování písmen

Test znalosti písmen-Pojmenování písmen je test, který hodnotí znalost velkých a malých písmen abecedy. Úkolem dítěte je říkat nahlas, jak se jednotlivá písmena vyslovují nebo jaký je jejich název v abecedě, původní verze zadání nárokuje obě znalosti, jak výslovnost, tak název písmene. Z hlediska povahy mého výzkumu však bylo možné zadání upravit a nechat dítě pojmenovat písmeno jen tím způsobem, který se učí a zná ho. Velká a malá písmena hodnotíme v průběhu testu zvlášť a zapisujeme pro ně skóre přesnosti. Test není zadáván v časovém limitu a měl by být zadáván dětem individuálně. Tento test je vhodný pro děti posledních ročníků mateřských škol a pro žáky prvních očníků ZŠ. Děti předškolních ročníků se písmena v mateřských školách systematicky neučí, i přesto ale mohou některá z písmen znát. Informace rozvíjející se znalosti písmen mohou již v období předškolního věku být velmi informativní z hlediska pozdějšího rozvoje gramotnostních dovedností. Zde slouží jako zácvičné položky první písmena ze jména příjmení dítěte, které se většinou učí jako první a budou tak ukazatelem, že pokud bude znát svá písmena, budou znát dále ještě i jiná, třeba jen další písmena ze jména. Celkové skóre je součtem správných odpovědí ve dvou oblastech za velká i malá písmena. Toto skóre je poté převedeno na standardní skóre. (Caravolas a kol., 2018).

6.3.4 Test spojování obrázků a slov

Posledním testem, který v rámci výzkumu využiji, je test Spojování obrázků a slov, který hodnotí výkon dítěte v tichém čtení v časovém limitu 3 minut. Dobrý výkon v tomto testu se odvíjí od znalosti slov zařazených v jednotlivých položkách a od dobrého dekodování čtyř nabízených variant zápisu cílového slova, zejména na schopnosti odlišit grafo-fonémické distraktory od cílového slova. Jinými slovy si zde dítě v rámci samostatné práce vybere jedno ze čtyř slov, které jsou vyobrazeny u každého obrázku. Test je vhodný pro děti od posledního ročníku mateřské školy až do 4. ročníku základní školy. Je vhodný pro individuální i skupinovou administraci.

Během časového limitu je role administrátora omezena pouze na sledování dítěte, aby například nepřeskakovalo celé strany testu, celkově však nijak nezasahuje, nenapovídá či neopravuje dítě v průběhu testu. Celkový skóre v tichém čtení získáme odečtením počtu nesprávně zvolených odpovědí od celkového počtu dítětem ve tříminutovém limitu řešených položek. Analýza chybných odpovědí umožňuje orientační posouzení problematických tendencí dítěte v průběhu procesu čtení. (Caravolas a kol., 2018).

6.4 Postupy a procedury pro sběr dat

V obou mateřských školách jsem téměř všechny děti, které se účastnily výzkumu, podrobila dvěma způsobům administrace testů. První metodou sběru dat bylo prezenční testování, při kterém jsem docházela do školek a prováděla administraci s dětmi přímo v jejich učebně. Druhou metodou administrace testů bylo online testování skrze nástroj vzdálené komunikace, MS Teams. Obě skupiny dětí dostaly stejné testy ve stejném pořadí a se stejnými nároky a podmínkami. Děti se pohybují ve věku pět až šest a půl let, v každé skupině je téměř stejný počet chlapců a dívek. Po získání souhlasů od rodičů jsem z hlediska citlivé povahy dat zakódovala jméno a pohlaví dětí, aby při zaznamenání a vyhodnocení výsledků nedošlo ke zveřejnění jejich osobních údajů. Výzkumné šetření probíhalo v období od dubna do června roku 2022 a na každou mateřskou školu vyšly čtyři mé návštěvy, dvě pro každý způsob administrace.

6.4.1 Postupy pro sběr a zpracování dat pro prezenční administraci

Testování v obou mateřských školách probíhalo identicky. Jako první byla při realizaci výzkumu provedena prezenční část zadávání testů. Po příchodu do mateřských škol nám byla pro testování přidělena tichá místnost, kterou děti znaly a navštěvovaly při svých hodinách, nebyla tak pro ně přílišným rozptýlením při testování. Testování probíhalo s každým dítětem individuálně a v učebně během testování nebyl přítomen žádný z pracovníků školy.

Učitelkám mateřských škol jsem po předchozí dohodě předala jména dětí, které byly vybrány do testování toho dne, aby mi tak mohly být nápomocny se správnou identifikací příslušného dítěte, jelikož jsem je z počátku sama nerozeznala.

Pak již započala fáze testování, kde jsem si na počátku sezení zapsala jmenný kód dítěte, se kterým jsem zrovna pracovala, aby nedošlo k záměně odpovědí. Jmenný kód se skládá ze třech písmen jména a třech písmen příjmení a také číselné hodnoty označující pohlaví. Každý test započal instrukcemi k testu, kdy jsem dítěti vysvětlila, co je obsahem testu, co ho čeká, také jsem se ujistila, že rozumí zadání a ví, co od něho budu chtít slyšet.

Instrukce k administraci jsou součástí testové baterie MABEL a v rámci každého testu je přesný návod, jak dítě správně instruovat a jak postupovat dále. Tato fáze seznámení s testy trvala maximálně 5 minut. S každým dítětem jsem strávila v rámci jedné skupiny testů necelých 10 minut, celé testování jednoho dítěte vyšlo tedy celkem cca na 20 minut. Po ukončeném testování jsem šla vždy doprovodit do třídy dítě, se kterým jsem zrovna pracovala, s učitelkami jsme provedly výměnu za dítě, které šlo na řadu jako další.

Vzhledem k věku dětí a klesající pozornosti jsme se s vedoucí práce dohodly, že testy budou rozděleny na dvě skupiny a budou mít při zadávání své pevně stanovené pořadí. První skupinou testů byly testy Izolace hlásek a Rychlého jmenování obrázků. Po skončení testování této skupiny testů měly děti pauzu na oběd a odpočinek, poté začala druhá část s testy Znalosti písmen a Spojování obrázků a slov.

Izolace hlásek probíhala bez větších obtíží, jelikož se jedná o test, kde dítě pouze poslouchá a poté opakuje položky, které slyší a pokouší se z nich oddělit počáteční, či koncovou hlásku. Nejpodstatnější při tomto testu je pozornost a míra soustředění dítěte.

Rychlé jmenování obrázků je již svou povahou pro děti zábavný, jelikož je podaný jako soutěž co nejrychleji vyjmenovat obrázky, které vidí. Tento test bych zhodnotila jako nejrychlejší jak v otázce instrukcí, tak v samotném procesu testování a celkově se obešel bez problémů.

Znalost písmen, který probíhal po obědové pauze, byl zřejmě nejrychlejší v procesu instrukcí. Děti zde pouze pojmenovávají písmena, která jsou jim ukázána ve formě papírové kartičky. Písmena nejsou ukazována v abecedním pořadí tak jak by je děti mohly znát, nicméně pořadí je pevně stanovené v testové baterii MABEL. Nejprve se začíná s velkými tiskacími písmeny, poté se přejde k písmenům malým.

A konečně test spojování obrázků a slov, je jednoznačně nejdelším testem, jelikož obrázků, ke kterým se hledají vhodná slova je opravdu hodně. Nicméně je zde stanoven pevný limit a po třech minutách test jako administrátor ukončuji.

S ředitelkami mateřských škol jsme vykomunikovaly, že za jeden den otestujeme co nejvíce přítomných dětí z prezenční skupiny. Za jedno sezení jsem zvládla průměrně otestovat osm až devět dětí. Testování prezenčním způsobem administrace tak zabralo celkem dva dny v každé školce. Po skončení testování jsme si vždy rovnou s paní ředitelkou domluvily další termín pro testování. Po sesbírání dat prezenční metodou jsme si dohodly i termín pro online metodu a shodly se, že pro lepší pocit paní ředitelky a lepší komunikaci v den online testování se dostavím do školky osobně. Metoda zadávání online způsobem však nebude nijak zasažena a bude provedena standardně ve dvou vzájemně oddělených prostorech prostřednictvím počítačů, jen budu ve školce k dispozici pro případ technické závady či jiné mimořádné situace.

Testování metodou prostřednictvím nástroje vzdálené komunikace proběhlo taktéž pro všechny vybrané děti a započalo téměř dva týdny po prezenční metodě. Pořadí testů bylo stejné jako u prezenční metody administrace: Izolace hlásek, Rychlé jmenování obrázků a po pauze a odpočinku Znalost písmen a Spojování obrázků a slov.

Pro testování pomocí nástroje MS Teams bylo nutné převést všechny využívané testy do formátu prezentace v PowerPointu. První tři testy se do online formátu převáděly bez větších obtíží, ale poslední test vyžadoval více úprav, o tom již podrobněji v následující kapitole.

6.4.2 Postupy transformace testů a zpracování dat pro administraci s využitím MS Teams

Tato kapitola popisuje přípravu a adaptaci stávající verze MABEL pro potřeby formátu administrace s užitím MS Teams

Před procesem testování s využitím nástroje vzdálené komunikace, bylo zapotřebí testy transformovat do online podoby, přesněji do formátu prezentací, které budou později spuštěny prostřednictvím funkce sdílené obrazovky v programu MS Teams.

Test izolace hlásek nevyžadoval podstatnou proměnu formátu, jelikož se jedná o test poslechový. Zde tedy kromě zajištění funkčnosti mikrofону neproběhly žádné výrazné transformace.

Druhý test, rychlé jmenování obrázků vyžadoval jisté úpravy. Konkrétně bylo zapotřebí, všechny původně papírové listy s obrázky převést do digitální formy. Této přeměny jsem docílila tak, že jsem z původního formátu pomocí programu Malování vytvořila výstřižky, které jsem poté do prezentací vložila, čímž jsem docílila velikostně stejných testovacích materiálů a zajistila tak stejné podmínky pro všechny děti.

Test znalosti písmen nebyl náročný z hlediska transformace, nýbrž z hlediska času. Zde bylo zapotřebí převést, respektive skrze výstřižky zkopírovat, všechna velká i malá písmena abecedy. Každé písmeno jsem umístila na jednu stranu prezentace a zkontrolovala, že velikostně odpovídá papírové podobě a je tak zřetelná jeho podoba.

Poslední test, spojování obrázků a slov vyžadoval podobný proces administrace. Všechny papírové listy s obrázky a slovy bylo nutné převést do prezentace v takovém formátu, aby byl pro dítě zcela čitelný ale zároveň aby se strany prezentace co nejvíce podobaly původnímu papírovému formátu.

Po transformaci všech testů a přípravě prostředí v aplikaci mohla započít druhá metoda administrace. Administrace testů online metodou započala tím, že jsme se já i personál mateřské školy, který využíval svůj školní počítač, přihlásili do MS Teams, se kterým byli z covidové doby seznámeni všichni pracovníci školek. Dále jsem pro snadnější spuštění zahájila schůzku a pomocí sdíleného odkazu schůzky jsme uskutečnili hovor a ujistili se, že je spojení v pořádku a že je bez technických problémů, jak obraz, tak zvuk. Poté jsem už začala komunikovat s dítětem, které v tu chvíli sedělo za počítačem. Vždy předcházela pozdrav a ujistění technického charakteru (zda mne dítě dobře vidí a slyší). Testování jsem začínala stejně jako u prezenční formy nejprve zapsáním jmenného kódu dítěte a poté instrukcí testů, abych dítě seznámila s obsahem a byla si jistá, že i když mě vidí pouze skrze obrazovku, jasně chápe, co bude následovat a co od něj budu požadovat.

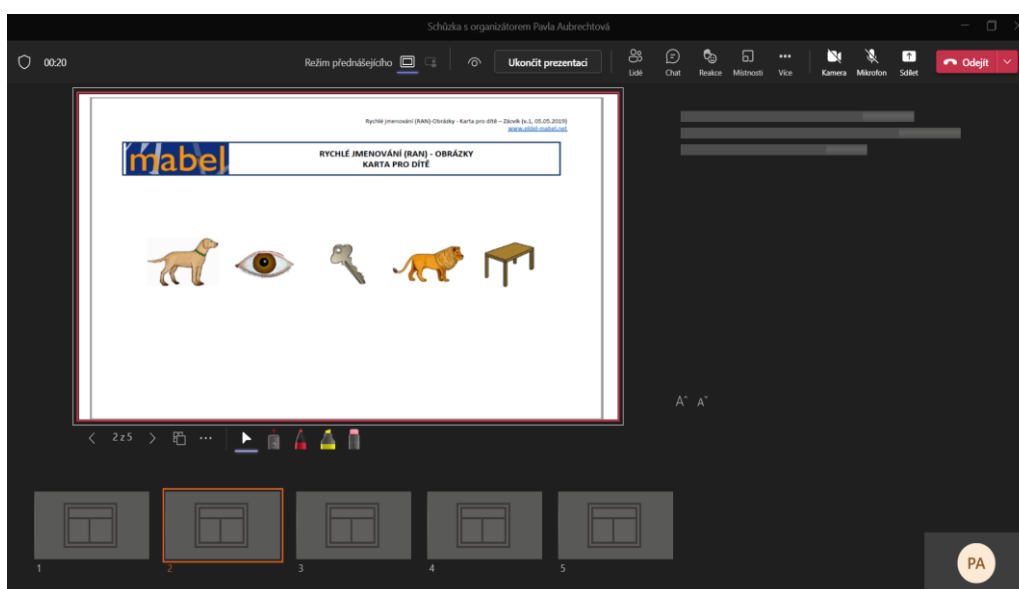
První test, Izolace hlásek, probíhal stejně jako u prezenční metody, jelikož se zde využívá pouze zvukového aparátu. Podstatné bylo, aby měly oba počítače funkční mikrofón a dostatečně zvýšenou hlasitost a také aby testování probíhalo v tichých místnostech a bylo tak dobře slyšet a rozumět. Na co je z pohledu administrátora také nutno myslet je fakt, že fyzicky nesedí vedle dítěte a je tudíž nezbytné, aby testovací položky (v tomto případě slova) hlásil opravdu nahlas a dbal na správnou artikulaci, jinak by mohly být nesprávné odpovědi způsobené i chybnou realizací ze strany administrátora. Proto je u tohoto testu opravdu důležité chtít po dítěti zopakovat dané slovo nahlas, kdy je možné případně zkontrolovat, co dítě slyšelo za slovo, zda není chyba v zadání.

Druhým testem bylo RAN (Rychlé jmenování), kde bylo již zapotřebí do testování zapojit i obrazovku počítače s funkcí sdílené obrazovky. Nejprve jsem otevřela soubor s prezentací a zvolila „sdílet obrazovku“ a upozornila dítě, že by se za chvíli mělo něco zobrazit na jeho obrazovce a má tedy dávat pozor.

Poté jsem se dotázala, jestli se něco ukázalo a aby mi pro kontrolu pojmenovalo, co vidí, viz Obrázek 3.

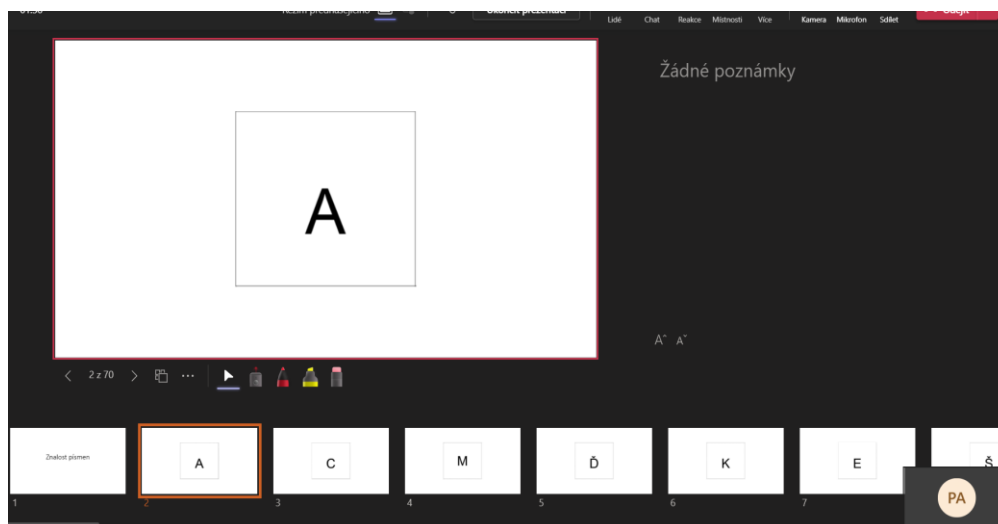
Po ujištění, že se vše nahrálo správně a dítě vidí to, co má, jsem přešla k samotnému testování, které opět započalo instrukcemi. Vzhledem ke grafické povaze testu si již díky vizuální stránce většina dětí vzpomněla na tuto úlohu a instruování tak bylo o něco jednodušší. Při samotném procesu testování mi dítě odpovídalo, co vidí, já jsem test plně ovládala a výsledky opět zaznamenala do záznamového archu.

Obrázek 3- ukázka zácvičných položek testu RAN v MS Teams



Po přestávce na oběd pokračovalo testování testem Znalosti písmen. Zde jsem opět nejprve nasdílela obrazovku a ověřila si, že je vyobrazen materiál potřebný pro testování a že ho dítě vidí správně. Poté probíhal test, který byl opět pouze v mé režii. Jednotlivé kartičky, které byly v prezentaci nahrány samostatně na stránku jsem postupně přepínala a čekala na odpovědi dítěte, výsledky byly opět zaznamenány do archu na odpovědi pro pozdější vyhodnocení (viz Obrázek 4).

Obrázek 4- ukázka použití testu *Rozpoznávání písmen* při testování v *MS Teams*

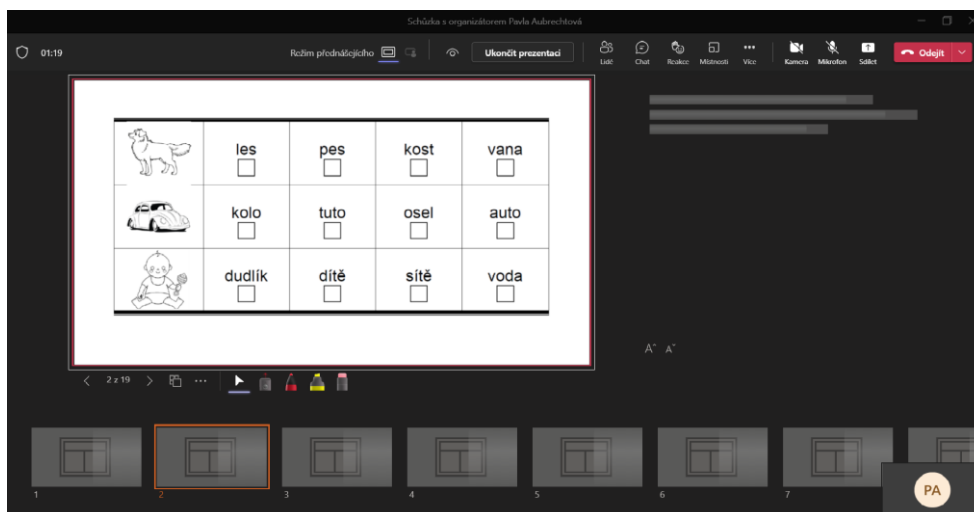


Posledním, a pro tento výzkum zřejmě i stěžejním, testem byl test Spojování obrázků a slov, který vyžadoval nejvíce času a pozornosti při transformaci, jak jsem již popsala výše v této kapitole. Otevřenou prezentaci jsem opět nasdílela na monitor a ujistila se, že ji dítě vidí správně (viz Obrázek 3). Následně jsem provedla administraci testu, která probíhala podle mého trochu snáze, jelikož obrázkové testy si děti většinou pamatovaly. Při administraci jsem dítěti také vysvětlila, že nyní budeme položky označovat jiným způsobem, než když jsme se viděli poprvé a bude místo psací potřeby používat svůj prst a slovo „tady“.

Tuto inovaci jsme si vždy vyzkoušeli na zácvičných položkách a ujistili se, že je vše v pořádku. Poté nastala fáze samotného testování, při níž bylo tentokrát zapotřebí asistence ještě jedné osoby – ta zaznamenávala odpovědi, které dítě svým ukázáním označilo za správné. Vzhledem k nedostatku personálu v dané době bylo nutné, abych roli asistenta na zapisování odpovědí převzala já. Po instruktaži a zacvičení jsem přešla do místnosti k dítěti, kde jsem si sedla tak, abych viděla na položky, na které bude ukazovat. Jelikož jsme již měli hotovou instrukci, nic jsem dále nevysvětlovala, aby zůstala zachovaná podstata testu pomocí počítače a rovnou jsem spustila časový limit, který byl pro tuto formu navýšen na čtyři minuty.

Při tomto testu dítě pracuje samostatně a asistent tedy nic neříká, jen zapisuje. Tudíž jsem pouze zapisovala odpovědi, na které dítě ukázalo a řeklo „tady“, po poslední položce na stránce jsem přesunula prezentaci na další stránku s dalšími obrázky. Takto to probíhalo po celou dobu testu, po skončení limitu jsem test ukončila a prezentaci vypnula.

Obrázek 5- ukázka zácvičných položek testu *Spojování obrázků a slov v MS Teams*



Pro zachování sjednocení stejného postupu pro všechny děti jsem roli asistenta převzala i u všech ostatních dětí. Abychom ale vyzkoušeli způsob, který by se v budoucnu spíše používal, zkusili jsme tento test mimo měření i takovým způsobem, při kterém roli asistenta a zapisovatele hrála paní ředitelka.

Přesně jsem ji popsala, co má dělat, já jsem pouze seděla a přepínala stránky. Tato metoda se také osvědčila a nevedla ke znatelným rozdílům v průběhu.

Podstata testu, který je nahrán na obrazovku, instrukce zadané prostřednictvím komunikačního nástroje a samostatná práce dítěte v časovém limitu s druhou osobou v místnosti, která zapisuje označené položky, byla zcela zachována. Důležité také bylo, aby dítě opravdu říkalo „tady“, jinak by osoba na druhé straně nevěděla, kdy stránku přepnout, proto jsem na toto při instrukci opravdu dávala pozor. Po vypršení časového limitu jsem dítěti poděkovala, schůzku ukončila a doprovodila dítě zpět do třídy, ze které se mnou předtím odešlo pracovat.

Vzhledem k časové náročnosti, vysoké absenci dětí a vytíženosti jak z mé strany, tak především ze strany mateřských škol, kterým jsem se časově přizpůsobovala, abych tak nenarušila běžný chod a aktivity školky, se mi podařilo nasbírat 29 vzorků prezenční metodou a 25 počítačem asistovanou metodou, čímž nedošlo k plnému využití všech dětí, od kterých jsem souhlas obdržela, avšak je toto množství dostatečné k vyzkoušení metody.

Měla jsem možnost se v mateřské škole potkat s některými rodiči, kteří mi v průběhu neformální rozhovoru sdělili obavy o přílišné digitalizování. V souvislosti s pandemií covid-19, kde vše probíhalo prostřednictvím počítače se obávají dalšího využití, které by přišlo do styku s dětmi. Pokud mají děti doma mladšího sourozence, který prošel online výukou kde rodiče vidí, že děti nedávají pozor a zejména pro děti prvních a druhých tříd nemají skrze počítač učitelé tolik prostoru, vyvstávají pochybnosti o testování. Rodiče mají zcela určitě zájem o testování pregramotnostních dovedností, jen dávají přednost tradičním způsobům. Nejen kvůli obavám rodičů je zapotřebí pozdější transformaci testů provést co nejpřesněji a prozkoušet ji natolik, aby pro pochybnosti nebyl žádný důvod.

7 Výzkumná data a jejich zpracování

V rámci vyhodnocení výzkumu jsem všechny odpovědi dětí ze všech testových úloh zaznamenala do záznamových archů, abych s nimi mohla později pracovat. Po ukončení testovací fáze a sesbírání všech odpovědí započala fáze vyhodnocování jednotlivých záznamových archů pomocí instrukcí a normativních tabulek, které jsou součástí každého testu a které byly pečlivě vypracovány v závislosti na longitudinálním výzkumu, jenž vedl k vytvoření samotné testové baterie MABEL, o které se více zmiňuji výše.

Ve většině případů se jednotlivé odpovědi zakódují podle klíče do podoby hrubého skóre, jež se poté převede skrze normativní tabulky do podoby standardního skóre, které mi bude nadále sloužit jako konečný výstup testu při datové analýze.

Po vyhodnocení testů jsem všechna důležitá data částí testů zaznamenala do excelové tabulky, která bude mým hlavním objektem statistické analýzy dat. Díky využití tabulky nebudu již dále potřebovat papírové záznamové archy, které obsahují odpovědi všech testovaných dětí ze všech administrovaných testů. V tuto chvíli jsem spolu se záznamovými archy odevzdala své vedoucí práce také informované souhlasy od dětí, které budou po určitý čas uchovány v archivu fakulty. Pro mou další práci s daty mi poslouží pouze tabulka s výsledky a přímo pro datovou analýzu pak statistický program JASP, kde si následně data vyobrazím do grafické podoby.

Poté jsem porovнала výsledky a skóre jednotlivých testů zadaných prezenčně s výsledky testů zadaných online metodou v programu pro statistickou analýzu, kde jsem pomocí deskriptivní analýzy a testů pro analýzu skupin, výsledky porovнала a sledovala jejich korelaci.

8 Výsledky výzkumu

Po nasbírání dat jsem všechny podstatné údaje pro analýzu zaznamenala ze záznamových archů do tabulky excel, která bude pro nás také hlavním předmětem zájmu pro statistickou analýzu. K analýze využiji softwarový program JASP, který mi bude nápomocný při vyobrazení všech důležitých dat a pro náš výzkum podstatných kombinací dat do grafické podoby.

Nejprve jsem v rámci analýzy zobrazila výzkumná data zobrazující celkové rozložení vzorku pro kontrolu, zda je vzorek dat, se kterým budu nadále pracovat, správně a rovnoměrně rozložen. Poté jsem standardní skóre pro všechny sledované testy zobrazila do tabulky a grafu popisné deskriptivní analýzy, abych zjistila, do jaké míry jsou data rovnoměrně rozložena.

Jelikož se mezi dětmi samozřejmě objevili i jedinci, kteří svými výkony směřovali do nadprůměrných či naopak podprůměrných hodnot, ale celkově grafy nevykazovaly výraznější výkyvy, nebylo zapotřebí upravit výzkumný vzorek pomocí filtru, který by eliminoval tyto výjimečné výkony, aby právě díky těmto výsledkům nedošlo k výraznému zkreslení průměrných hodnot, které budeme potřebovat pro co nejpřesnější porovnání obou metod administrace.

Pro pozdější výsledky výzkumu je důležité stanovení nulové a alternativní hypotézy, které budou později na základě výsledků testů přijaté, či zamítnuté. Nulová hypotéza (H0) zní: Testy administrované online s využitím Teams vykazují nižší výsledky než jejich prezenční administrace.

Alternativní hypotéza (HA) pro tento výzkum zní: Testy administrované online s využitím Teams nevykazují nižší výsledky než jejich prezenční administrace.

Tabulky 4-6 vyobrazují deskriptivní, tudíž popisnou statistiku nasbíraných výsledků výzkumu ze všech použitých testů. V Tabulce 4 je uveden přehled hrubých skóre testů, v Tabulce 5 pak skóre standardizovaných, tedy již převedených za pomoci norem, které jsou součástí testové baterie. A konečně, v Tabulce 6 vidíme deskriptivní statistiku pro všechny testy a obě metody administrace a také Shapiro-Wilkův test pro normální rozdělení dat, jeho p hodnotu a variační koeficient (CV), který udává hodnotu směrodatné odchylky (s.o.) k průměru (M) a tím dává rozsah variability k průměru populace.

Tabulka 4: Deskriptivní statistika hrubých skóre (HS) všech testů

Test	N	Medián	M	SD	Rozeptí
IH_HS	55	50	45.09	17.67	0-64
RAN_HS	55	102	100.34	14.74	65-135
ZP_HS	55	19	57.69	185.53	0-68
SO_HS_3min	55	11	48.18	186.49	4-31
SO_HS_4min	25	17	95.52	271.99	9-38

*N=počet měření, M= průměr, SD= směrodatná odchylka

Tabulka 6: Deskriptivní statistika a Shapiro-Wilkův test standardních skóre všech testů

Test	N	Medián	M	SD	CV	Shapiro-Wilkův test	P-hodnota	Rozpětí
IH_p	30	103.5	102.9	13.9	0.135	0.90	0.013	69- 127
IH_o	25	102.0	102.9	13.4	0.131	0.91	0.041	69- 127
RAN_p	30	103.0	99.8	13.6	0.136	0.95	0.164	66- 123
RAN_o	25	102.0	100.9	16.2	0.161	0.93	0.135	65- 135
ZP_p	30	93.5	91.3	13.7	0.151	0.91	0.015	65- 112
ZP_o	25	95.0	164.1	251.5	1.533	0.35	< .001	65- 111
SO3min/p	30	98.5	101.9	13.5	0.133	0.94	0.103	81- 131
SO3min/o	25	114.0	183.7	245.5	1.337	0.34	< .001	94- 135
SO_3	55	106.0	139.1	169.0	1.215	0.24	< .001	81- 135
SO_4	25	119.0	187.1	244.5	1.307	0.34	< .001	100- 135

Tabulka 5: Deskriptivní statistika standardních skóre(SS) všech testů

Test	N	Medián	M	SD	Rozpětí
IH_SS	55	103	102.90	13.59	69- 127
RAN_SS	55	102	100.34	14.74	65- 135
ZP_SS	55	95	124.41	171.93	65- 112
SO_SS_3	55	106	139.12	169.06	81- 135
SO_SS_4	25	119	187.12	244.52	100- 135

„p“ značí metodu prezenční a „o“ značí metodu online neboli za pomoci nástroje vzdálené komunikace

V Tabulce 6 jsou zaznamenány všechny využití testy a jejich rozložení dat při obou metodách administrace – Izolace hlásek (IH), Rychlé jmenování objektů (RAN), Znalost písmen-pojmenování (ZP) a Spojování obrázků a slov (SO) z prezenční (p) administrace a online (o) administrace s využitím nástroje vzdálené komunikace. Vzhledem k upravenému časovému limitu u posledního testu, je vyobrazen jak původní časový limit (3 minuty), tak přidáný limit pro online administraci (4 minuty).

Dle deskriptivních výsledků konečných výstupů z testů si můžeme všimnout, že například test Izolace hlásek (IH) že prezenční metoda administrace ($M=102$, $SD=13,9$ $p = 0,013$) se výrazně neodlišuje od online formy administrace ($M=102$, $SD=13,4$ $p = 0,041$). Stejných hodnot nabývá i rozpětí výkonů dětí, které v obou případech dosáhly L (69) - R (127).

Pro výzkum stěžejní test, Spojování obrázků je vyobrazen v původním a navýšeném časovém limitu. Pro původní, testovou baterií stanoveném limitu se hodnoty dětí ($M=101$, $SD=13,5$ $p= 0,103$) odlišují již od formy online administrace ($M=183$, $SD=245$ $p = 1,337$). Podobný rozdíl zde očekávat pro přidání jedné minuty do časového limitu, kde pro prezenční administraci platí ($M=139$, $SD=169$ $p = 1,215$) a pro metodu s využití nástroje Teams ($M=187$, $SD=244$ $p = 1,307$).

V závislosti na výše zmíněném příkladu testu Spojování obrázků a slov, lze konstatovat, že p hodnota testů se ve všech částech deskriptivy tohoto testu SO vystoupala nad statisticky významnou hodnotu ($p=0,05$). Jelikož nelze díky malému počtu měření vzorek zcela vyčistit od nechtěných hodnot, přecházíme rovnou k t testu. Z důvodu malého vzorku se mi nedařilo sestavit analýzu neparametrické varianty t testu, volím tedy parametrickou variantu.

Nyní, v Tabulkách 8-12 můžeme vidět porovnání výsledků jednotlivých testů pomocí T-testů, které byly prozkoušeny za dvou různých podmínek administrace.

Tabulka 8: *Výsledky provedeného T-Testu-Test izolace hlásek*

	Test	t	df	p
Izolace hlásek_p	Student	40.52	29	< .001
Izolace hlásek_o	Student	38.13	24	< .001

„p“ značí metodu prezenční a „o“ značí metodu online neboli za pomoci nástroje vzdálené komunikace

Tabulka 9: *Výsledky provedeného T-Testu- Test rychlého jmenování*

	Test	t	df	p
Rychlé jmenování_p	Student	40.162	29	< .001
Rychlé jmenování_o	Student	31.042	24	< .001

Tabulka 10: *Výsledky provedeného-Testu -Test znalosti písmen*

	Test	t	df	p
Znalost písmen_p	Student	36.383	29	< .001
Znalost písmen_o	Student	3.262	24	0.003

Tabulka 11: *Výsledky provedeného T-Testu – Test spojování obrázků a slov (prezenční)*

	Test	t	df	p
Spojování obrázků a slov _3min/p	Student	41.192	29	< .001
Spojování obrázků a slov 3min/o	Student	3.741	24	0.001

Tabulka 12: *Výsledky provedeného T-Testu- Test Spojování obrázků a slov (online)*

	Test	t	df	p
Spojování obrázků a slov_ 3min/	Student	3.741	24	0.001
Spojování obrázků a slov _4	Student	3.826	24	< .001

Tabulka 13: *T-Test*

	t	df	p
IH_p	40.520	29	< .001
IH_o	38.137	24	< .001
RAN_p	40.162	29	< .001
RAN_o	31.042	24	< .001
ZP_p	36.383	29	< .001
ZP_o	3.262	24	0.003
SO_3min/p	41.192	29	< .001
SO 3min/o	3.741	24	0.001
SO_3	6.103	54	< .001
SO_4	3.826	24	< .001

* T test pro všechny části testů

9 Diskuse a závěr

Nyní je na místě shrnout výsledky výzkumu. Cílem zrealizovaného výzkumného šetření bylo pokusit se transformovat testy do online podoby a prozkoušet jejich možnost využití v praxi. Na základě administrace testů pomocí obou metod došlo k podrobení výsledků analýze.

V závislosti na hodnotách z Tabulek 8-12, které obsahovaly t-testy vždy pro obě metody daného testu, lze konstatovat, že:

pro prezenční test Izolace hlásek z pseudoslov je $t(29) = 40,52, p = 0,001$ a pro online administraci $t(24) = 38,13, p = 0,001$.

Pro test Rychlého jmenování obrázků je $t(29) = 40,16, p = 0,001$ pro prezenční metodu a $t(24) = 31,04, p = 0,001$ pro online metodu administrace.

Pro test Znalost písmen-pojmenování je $t(29) = 36,38, p = 0,001$ pro prezenční metodu a $t(24) = 3,26, p = 0,003$ pro online metodu.

Pro test Spojování obrázků a slov v původně stanoveném limitu je $t(29) = 41,19, p = 0,001$ pro prezenční a $t(24) = 3,74, p = 0,001$.

Pro navýšení časový limit tohoto testu je $t(29) = 41,19, p = 0,001$ pro prezenční metodu administrace a $t(24) = 3,82, p = 0,001$ pro online metodu.

Na základě těchto výsledků je patrné, že u t – testů se hodnota p (statisticky významná je hladina 0,05) pohybuje u všech testů pod hladinou statistické významnosti. Vzhledem k této skutečnosti je možné zamítnout nulovou hypotézu která říká, že testy, které byly administrované online vykazují odlišné výsledky. Samotná transformace či následná administrace nevykazují hodnoty, které by v budoucnu znemožnily online metodu využít. Je tedy možné přijmout alternativní hypotézu: Testy administrované online s využitím Teams nevykazují nižší výsledky.

Jako limity svého výzkumu mohu jistě označit velikost vzorku. Jistě by při větším vzorku vyšly najevo další problematické části administrace testů a bylo

by možné se více zaměřit na jejich přesnější transformaci. Výzkumný vzorek činil v závěru (N=29) prezenční metodou administrace a (N=24) online metodou administrace, což jistě není málo, ovšem kdyby vzorek disponoval například dvojnásobným počtem dětí, jistě by to výzkumu jen pomohlo. Na druhou stranu lze uvažovat nad tím, zda by větší vzorek nezpůsobil více nepřesností v rozložení dat pomocí deskriptivní analýzy.

Předkládanou práci tvoří dvě hlavní části. První, teoretická část, provádí čtenáře v oblasti pregramotnosti a základních dovedností, které jsou nezbytné pro pozdější rozvoj čtení a psaní. Těmi jsou, fonematické uvědomování, znalost písmen a rychlé automatické jmenování, což potvrzují i studie vycházející z longitudinálního výzkumu odborného týmu (Caravolas et al, 2012,2013). Druhou nezbytnou součástí pro ukotvení do problematiky jsou kapitoly, které se týkají oblasti diagnostiky, kde se čtenář seznámí se základními aspekty a možnostmi, jak diagnostiku provádět a také nahlédne dvě základní metody diagnostiky, tradiční – prezenční způsob a na výzkumech představenou online diagnostiku, která může využít již nám známé nástroje vzdálené komunikace.

Druhou částí bakalářské práce je empirická část, která čtenáři nejprve představuje hlavní nástroj pro sběr dat, které bylo v rámci výzkumného šetření zrealizováno. Jako nástroj sběru dat mi sloužila testová baterie MABEL (Multilanguage Assessment Battery of Early Literacy), ze které jsem využila čtyři testy zaměřené na screening pregramotnostních dovedností, a právě výše zmíněné hlavní prediktory pro pozdější rozvoj gramotnosti, a to test Izolace hlásek z pseudoslov, test Rychlé automatizované jmenování objektů, test Znalosti písmen – pojmenování a test Spojování obrázků a slov. V druhé polovině empirické části jsem čtenáře seznámila s metodologií a výzkumem který byl pro tuto práci zrealizován, včetně popisu výzkumného vzorku a postupu a průběhu sbírání dat v mateřských školách. Následovala kapitola statistické analýzy výzkumných dat, kde jsem obě metody podrobila testům a prověřila jejich rozdílnost. Na základě výsledků t-testů se potvrdila hypotéza která podporuje výzkumný záměr transformovat a administrovat testy z testové baterie do online formátu s pomocí nástrojů vzdálené komunikace.

Porovnané skupiny administrace nejeví znatelný rozdíl ve výsledcích dětí, které testování absolvovaly prezenčně a těch, které ho absolvovaly online formou. To dává do budoucna možnosti plně digitalizovat testy a využívat je na dálku.

Cílem práce bylo transformovat testy do online podoby a prozkoušet dvě metody administrace, zaměřit se na jejich shody, a naopak rizikové faktory, které administraci mohou negativně ovlivnit. Transformaci testů celkově hodnotím jako úspěšnou a většinově bezproblémovou. Jediným rizikovým testem, který také v opoře výsledků analýzy ukazuje největší rozdíly byl test Spojování obrázků a slov. Test je koncipován jako pracovní sešit pro děti, které samy pracují ve stanoveném časovém limitu. Bylo tedy zapotřebí dbát na aspekty testu do takové míry, aby jeho transformace nenarušila pokyny k jeho administraci. Důležité bylo sjednotit práci dítěte, které označuje položky slovně s prací administrátora, který posouvá položky se slovy v pracovním sešitě. Vzhledem k náročnosti testu jsme také navýšili jeho časový limit o jednu minutu více. Již v kapitole o transformaci testů a jejich administraci navrhuji možnost podoby této administrace. Při administraci tohoto testu se dítěti ukáže na obrazovce prezentace s testovými položkami pomocí funkce sdílené obrazovky, kterou MS Teams nabízí. Poté probíhá samotné testování a vždy když dítě dojde na konec sdílené stránky, administrátor přesune prezentaci s obrázky na další stranu, takto až do konce časového limitu. V některých verzích aplikace Teams nabídne při nasdílení od administrátora také funkci „převzít vedení“. Přijetím této funkce si může dítě přesouvat položky samo pomocí klávesnice. Podle prozkoušení nabízí tuto funkci zejména univerzitní účty, což v mateřských školách nemají. Proto byla zkoušena verze administrace s posouváním položek od administrátora.

Také by mi do budoucna přišlo zajímavé zaměřit se i na pozadí testovaných dětí, respektive na názory a postřehy rodičů ohledně online metody. Měla jsem možnost s některými z nich hovořit a domnívám se, že testování jsou nakloněni hlavně z toho důvodu zjištění, zda jsou dovednosti jejich dětí v průměrných hodnotách, či zda vykazují signály k odkladu školní docházky. Čemu se chtějí spíše vyvarovat, je obecně další digitalizace v oblasti života dětí, hlavně pokud má jejich testované dítě již staršího sourozence, který prošel

během pandemie covid-19 online výukou. Z výuky z doby pandemie mají obecně pocit, že se jim učitelé obzvlášť v prvních a druhých třídách základních škol příliš nevěnovali a že způsob online výuky není možný nahradit. Kvůli technickým problémům jsou k dalším formám digitalizace spíše skeptičtí. Na druhou stranu se domnívám, že zvláště testování dětí pregramotnostních dovedností je pro rodiče předškolních dětí zásadní. Proto by bylo důležité zajistit takové představení online testů, aby odpovědělo na všechny otázky rodičů a ujistilo je, že to není něco, čeho by se měli obávat. Někteří z nich bydlí v okrajových částech, či jinde v republice v malých obcích a jejichž mateřské školy nedisponují takovou kapacitou pro testování a pedagogicko-psychologické poradny se nachází i několik kilometrů od bydliště. Řešením by mohla být právě transformace testů do online podoby, se kterou by se seznámil poradenský pracovník, který by byl k dispozici právě v jejich školce.

Domnívám se, že se předkládaná práce zaměřuje na důležité téma, kterým testování dětí na hladinu pregramotnostních dovedností jistě je. Ke svému výzkumu jsem využila rozvoj zapojení internetového připojení do oblastí psychologického testování, které již začíná pomalu pronikat i do českého prostředí. Nastínila jsem možnou podobu transformace, nebo alespoň částečnou digitalizaci a využití testů do online podoby, aby je bylo možné využít i s nástroji vzdálené komunikace. Transformované testy jsem následně sama vyzkoušela v rámci výzkumného šetření a jeho výsledky podrobila také statistické analýze, která prokázala, že rozdílné výsledky dětí nezpůsobila online forma administrace. Pokusila jsem se alespoň v základní formě ukázat možný počátek procesu transformace testů, který by na svém úspěšném konci mohl pomoci nejen rodičům předškolních dětí, ale i pracovníkům pedagogicko-psychologických poraden. Doufám, že bude tato práce nápomocná mému nástupci, který se pokusí na téma navázat a dále rozvést. Možným návazným projektem na tuto práci by bylo provést standardizační studii online verze MABEL, ke které by se pomocí testování online formátem stanovily normy k jednotlivým testům.

Seznam použité literatury

BRAUN, Richard. *Pedagogicko-psychologická diagnostika* [online]. Praha, 2014 [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: <https://pages.pedf.cuni.cz/kamv/files/2019/02/440-version1-Pedagogicko-psychologick%C3%A1-diagnostika.pdf>. Studijní opora. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta.

BUCHANAN, T. (2002). *Online assessment: Desirable or dangerous? Professional Psychology: Research and Practice*, 33(2), 148–154. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.33.2.148>

CARAVOLAS, 2005 [online]. [cit. 2022-11-16]. Dostupné z: [doi:https://www.sciencedirect-com.ezproxy.is.cuni.cz/science/article/pii/S0022096505001220?via%3Dihub](https://www.sciencedirect.com.ezproxy.is.cuni.cz/science/article/pii/S0022096505001220?via%3Dihub).

CARAVOLAS, VOLÍN (2005). *Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností pro žáky 2. až 5. ročníků ZŠ*, IPPP ČR

CARAVOLAS, M.; LERVÅG, A.; MOUSIKOU, P.; EFRIM, C.; LITAVSKÝ, M.; ONOCHIE-QUINTANILLA, E.; SALAS, N.; SCHÖFFELOVÁ, M.; DEFIOR, S.; MIKULAJOVÁ, M.; SEIDLOVÁ-MÁLKOVÁ G.; & HULME, C. (2012). Společné vzorce predikce vývoje gramotnosti v různých abecedních pravopisech. *Psychological Science*, 23 (6), 678-686.

CARAVOLAS, M.; LERVÅG, A.; DEFIOR, S.; SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G.; & HULME, C. (2013) Různé vzorce, ale ekvivalentní prediktory růstu čtení v konzistentních a nekonzistentních pravopisech. *Psychologická věda*, 24, 1398-1407.

CARAVOLAS, M. (2017). Růst účinnosti čtení slov a pseudoslov v abecedním pravopisu: dopad konzistence. *Journal of Learning Disabilities*, <https://doi.org/10.1177/0022219417718197>

CARAVOLAS, M., MIKULAJOVÁ, M., DEFIOR, S., & SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G. (2018). *Testy. Multilanguage Assessment Battery of Early Literacy*. MABEL. <https://www.eldel-mabel.net/cs/test/>

CARAVOLAS, M., MIKULAJOVÁ, M., DEFIOR, S., & SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G. (2019). *Multilanguage Assessment Battery of Early Literacy*. MABEL. <https://www.eldel-mabel.net/>

CIMLEROVÁ, POKORNÁ, CHALUPOVÁ (2007) *Diagnostika specifických poruch učení u adolescentů a dospělých osob*. IPPP ČR

V., HULME, C., SNOWLING, M. J., & STEVENSON, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: evidence from a longitudinal study. *Developmental psychology*, 40(5), 665–681. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.5.665>

KLÁPOVÁ, Karolína. *Možnosti screeningu rozvoje gramotnostních dovedností s užitím nástrojů vzdálené komunikace*. Praha, 2021. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta humanitních studií, Program SHV – Společenskovědní modul. Vedoucí práce Seidlová Málková, Gabriela.

KUCHARSKÁ, A., SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G., *Čtenářská gramotnost-předpoklady rozvoje, počáteční gramotnost*. Pedagogika online, 2012.

<https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=659>

KUKOLOVÁ, A. (2021). *Fonologické schopnosti dětí v předškolním věku*. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta

KULHÁNKOVÁ, Eliška. *Vývoj a struktura fonologických dovedností v raném předškolním věku*. 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra psychologie. Vedoucí práce Seidlová Málková, Gabriela.

MATĚJČEK a kol. *Zkouška čtení*. Psychodiagnostika, 1987.

MCDONALD, Mhairi, CHRISTOFORIDOU, Eleni, van RIJSBERGEN, Nicola, GAJWANI Ruchika, GROSS Joachim, GUMLEY Andrew I, M LAWRIE Stephen, SCHWANNAUER Matthias, SCHULTZE-LUTTER Frauke, UHLHAAS Peter, *Používání online screeningu v obecné populaci k detekci účastníků na vysoké klinické úrovni Riziko psychózy*, Bulletin schizofrenie, svazek 45, vydání 3, květen 2019, strany 600-609, <https://doi.org/10.1093/schbul/sby069>

MIKULAJOVÁ, M. (2019). *MABEL – multijazyková batéria testov ranej gramotnosti, založená na dôkazoch [MABEL – Multilanguage Assessment Battery of Early Literacy – An evidence-based tool]*. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 53, 2019, 2, 134–146.

MOTif [online]. [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: <https://www.motif.org.au/about-us>

MUTER, VALERIE & HULME, CHARLES & SNOWLING, MARGARET & STEVENSON, JIM. (2004). *Phonemes, Rimes, Vocabulary, and Grammatical Skills as Foundations of Early Reading Development: Evidence From a Longitudinal Study*. *Developmental psychology*. 40. 665-81. 10.1037/0012-1649.40.5.665.

PEDSTESTONLINE [online]. [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: <https://www.pedstestonline.com/>

SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, Gabriela. *Vývojový vztah fonematického povědomí a zanlosti písmen*. Praha: Togga, spol.s.r.o, Volutová 2524, Praha 5, 2015. ISBN 978-80-87398-88-3.

SEYMOUR, PHK (1990). Vývojová dyslexie. In MW Eysenck (Ed.), *Kognitivní psychologie: Mezinárodní přehled* (str. 135–196). John Wiley & Sons.

ŠNÝDROVÁ, Ivana. *Psychodiagnostika*. Praha: Grada, 2008, 143 s. : il. ; 21 cm. ISBN 978-80-247-2165-1.

SMOLÍK, Filip a Gabriela MÁLKOVÁ. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada, 2014. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4240-3.

ŠPAČEK PRAVDOVÁ, Kristýna. *Využití diagnostické baterie LPAD ve výzkumu i v diagnostice*. 2019. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Katedra psychologie. Vedoucí práce Morávková Krejčová, Lenka.

ŠŤASTNÁ, Šárka. *Dítě v předškolním věku a příběh*. 2019. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Ústav výzkumu a rozvoje vzdělávání. Vedoucí práce Laufková, Veronika.

SVOBODA, M. (2010). *Psychologická diagnostika dospělých*. Praha: 2013, Portál.

ŠVRČKOVÁ, Marie. *Počáteční čtenářská gramotnost a klíčové kompetence*. Praha, 2011. Dizertační práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Oddělení pro vědeckou činnost. Vedoucí práce Wildová, Radka.

VČELKA [online]. [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: <https://www.vcelka.cz/o-vcelce>

VERECKEN, C. A., & MAES, L. (2006). *Comparison of a computer-administered and paper-and-pencil-administered questionnaire on health and lifestyle behaviors. The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 38(4), 426–432. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.10.010>

WILDOVÁ, Radka. *Rozvíjení počáteční čtenářské gramotnosti*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2005, 213 stran : tabulky ; 21 cm. ISBN 80-7290-228-8.

ZAPLETALOVÁ, Jana. *Obligatorní diagnózy a obligatorní diagnostika v pedagogicko-psychologických poradnách*. Praha: Tisk Prospektrum, spol, 2006. ISBN 80-86856-29-1.

Seznam příloh

Příloha č.1- Informační dopis pro ředitelku mateřské školy

Příloha č.2- Informovaný souhlas ředitelky mateřské školy s realizací výzkumu

Příloha č.3 – Informační dopis pro rodiče

Příloha č.4- Informovaný souhlas rodičů s realizací výzkumu

Příloha 1



FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ Univerzita Karlova

Žádost o souhlas při realizaci bakalářského výzkumu diagnostiky struktury pregramotnostních dovedností u dětí předškolního věku

Pavla Aubrechtová

studentka bakalářského studia humanitní vzdělanosti

Univerzita Karlova

Fakulta humanitních studií

doc. PhDr. Gabriela Seidlová Málková, Ph.D.

vedoucí bakalářské práce:

Univerzita Karlova

Fakulta humanitních studií

Pátkova 2137/5

182 00 Praha 8 - Libeň

K rukám paní ředitelky MŠ,

Vážená paní ředitelko,

žádám Vás touto cestou o souhlas s realizací bakalářského výzkumu studentky Pavly Aubrechtové ve Vaší mateřské škole. V rámci plnění bakalářské práce na Fakultě humanitních studií Univerzity Karlovy by bylo výzkumné šetření ve Vaší mateřské škole realizováno pod mým vedením v rozmezí měsíců března 2022 do června 2022. V případě Vašeho vyhovění žádosti o realizaci tohoto výzkumného šetření Vás také prosím o podporu při získávání informovaných souhlasů od rodičů dětí docházejících do Vaší mateřské školy a o součinnost při sběru výzkumných dat ve Vaší mateřské škole. Níže si dovoluji uvést některé základní informace o způsobu realizace sběru dat ve výzkumu a o získávání informovaných souhlasů.

Pro potřeby realizace výzkumu k bakalářské práci slečny Aubrechtové hledáme ve Vaší mateřské škole děti předškolního věku, které se připravují na nástup do prvního ročníku základní školy. Prostřednictvím informativního dopisu doplněného o formulář informovaného souhlasu (předkládám jako přílohu tohoto sdělení) pak prostřednictvím mateřské školy oslovujeme rodiče dětí, které v dané škole navštěvují předškolní ročník.

Cílem bakalářského výzkumu slečny Aubrechtové je získat údaje o připravenosti dětí na výuku čtení v prvním ročníku základní školy, a to za účelem přípravy diagnostických materiálů pro školní poradenskou praxi. Se skupinou dětí, jejichž rodiče udělí souhlas k účasti ve výzkumu, se bude Pavla Aubrechtová osobně setkávat ve Vaší mateřské škole, kde jim bude během individuálního setkání zadávat různé herně laděné diagnostické úlohy. S jedním dítětem potřebujeme dle našich propočtů strávit cca 15-20 minut. S druhou skupinou by se poté setkání uskutečnilo prostřednictvím online platformy MS Teams.

Harmonogram návštěvy v mateřské škole pro potřeby sběru dat jsme připraveny plánovat dopředu s pedagogickými pracovníky Vaší školy tak, abychom co nejméně narušovaly

obvyklé denní aktivity ve škole. Pro práci s dětmi vítáme tichou místnost vhodnou pro samostatnou práci dětí s Pavlou Aubrechtovou. V rámci spolupráce s Vaší školou samozřejmě počítáme s tím, že budeme respektovat a dodržovat všechna aktuálně platná hygienická a epidemiologická opatření a doporučení zaměstnanců Vaší školy.

Údaje získané od jednotlivých dětí v rámci výzkumu důsledně anonymizujeme. Výsledky práce konkrétního dítěte získané při sběru dat nemůžeme poskytovat třetím stranám ani personálu mateřské školy. Informace o procesu průběhu sběru dat samozřejmě poskytujeme řediteli /ředitelce dané mateřské školy, případně ředitelem/ředitelkou pověřenému pedagogickému personálu školy.

V průběhu realizace jakéhokoliv bakalářského výzkumu na FHS UK samozřejmě respektujeme principy etického zacházení s výzkumnými daty a stávající pravidla ochrany osobních údajů. Vždy se také snažíme vycházet vstřícně požadavkům spolupracujících školských zařízení.

Pokud souhlasíte s tím, že pomůžete realizaci uvedeného bakalářského výzkumu Vaší mateřské škole, prosím Vás o vyplnění přiloženého informovaného souhlasu pro ředitelku mateřské školy.

V případně Vašich dotazů k výzkumnému záměru a k realizaci projektu bakalářské práce slečny Aubrechtové mne neváhejte kontaktovat na čísle 775 xxx xxx nebo emailem, případně se obraťte přímo na Pavlu Aubrechtovou na tel. 732 xxx xxx nebo email.

Předem Vám děkuji za Vaši vstřícnost a spolupráci.

doc. PhDr. Gabriela Seidlová Málková, Ph.D.

Příloha 2



FAKULTA
HUMANITNÍCH STUDIÍ
Univerzita Karlova

V případě vašeho souhlasu s realizací bakalářského výzkumu P. Aubrechtové ve Vaší mateřské škole prosím odevzdejte tento formulář - vyplněný – slečně Pavle Aubrechtové.

Souhlas ředitelky mateřské školy s realizací bakalářského výzkumu studentky Pavly Aubrechtové, FHS UK Praha

Souhlasím s tím, aby v Mateřské škole xy probíhal za dodržení aktuálně platných epidemiologických opatření bakalářský výzkum studentky Pavly Aubrechtové. Období pro realizaci výzkumu je v rozmezí měsíců března až června roku 2022.

Jméno ředitelky mateřské školy

.....

Adresa mateřské školy:

.....

Telefon/e-mail na kontaktní osobu na mateřské škole

.....

V dne

.....

Podpis ředitelky mateřské školy

Příloha 3



**FAKULTA
HUMANITNÍCH STUDIÍ**
Univerzita Karlova

Prosba o spolupráci při realizaci bakalářského výzkumu diagnostiky pregramotnostních dovedností u dětí předškolního věku

Pavla Aubrechtová
studentka bakalářského studia humanitní vzdělanosti
Univerzita Karlova
Fakulta humanitních studií

doc. PhDr. Gabriela Seidlová Málková, Ph.D.
vedoucí bakalářské práce:
Univerzita Karlova
Fakulta humanitních studií
Pátkova 2137/5
182 00 Praha 8 - Libeň

Vážení rodiče,

jmenuji se Pavla Aubrechtová a jsem studentkou Fakulty humanitních studií Univerzity Karlovy. Ráda bych Vás touto cestou požádala o souhlas s účastí Vašeho dítěte ve výzkumné studii, která bude realizována v rámci mé bakalářské práce pod vedením doc. PhDr. Gabriely Seidlové Málkové, Ph.D. Doc. Seidlová Málková je uznávanou odbornicí v oblasti výzkumu rozvoje gramotnosti a jazyka školních a předškolních dětí.

Cílem mé práce je získat údaje o rozsahu připravenosti dětí na výuku čtení v prvním ročníku základní školy. Zároveň budu svou pozornost zaměřovat na otázky využití nástrojů vzdálené komunikace (MS Teams) v diagnostickém procesu. Výsledky mé bakalářské práce mohou do budoucna sloužit přípravě materiálů pro praxi školní a poradenské psychologie. S dětmi, jejichž rodiče udělí souhlas k účasti ve výzkumu, se setkám osobně v mateřské škole nebo prostřednictvím online platformy MS Teams. V mateřské škole, kterou Vaše dítě navštěvuje, budu na základě dohody s vedením školy pracovat v období od dubna do června roku 2022.

Během setkání ve škole nebo přes platformu MS Teams budu dětem zadávat herně laděné testové úlohy, které mapují dovednosti potřebné k rozvoji čtenářských dovedností. Harmonogram návštěvy v mateřské škole budu konzultovat s pedagogickými pracovníky mateřské školy tak, abych svou prací výrazně nenarušovala obvyklé denní aktivity ve školce. S každým dítětem budu pracovat individuálně v rozsahu cca 15-20 minut, buď ve formátu osobního setkání nebo přes platformu MS Teams. V průběhu práce s dětmi respektuji jejich potřeby a momentální rozpoložení, děti mají samozřejmě možnost práci se mnou kdykoliv odmítnout.

Údaje získané od dětí v rámci výzkumu důsledně anonymizujeme. Odpovědi dětí a jejich výkony budu zaznamenávat písemně a s pomocí rekordéru. Zvukové záznamy slouží pouze pro přesný přepis a zpracování odpovědi dítěte. Po přepisu a zpracování dat budou pořízené zvukové záznamy ihned smazány a nebudou žádným způsobem ukládány. Výsledky práce s Vaším dítětem nebudu sdělovat třetím stranám ani personálu mateřské školy. Pro potřeby vyhodnocení výzkumných dat potřebuji znát datum narození Vašeho dítěte, tento údaj však nebude nikde v archivech výzkumu spojován se jménem Vašeho dítěte. V průběhu realizace bakalářského výzkumu na FHS UK samozřejmě respektujeme principy etického zacházení s výzkumnými daty a pravidla o ochraně osobních údajů. Vyplněné a rodiči podepsané informované souhlasy neprevádíme do digitalizované nebo elektronické podoby.

Pokud souhlasíte s účastí Vašeho dítěte v tomto výzkumu, prosím Vás o vyplnění níže přiloženého formuláře informovaného souhlasu a jeho navrácení zpět do mateřské školy. V případě dotazů ohledně mého výzkumu mne neváhejte kontaktovat na čísle 732 xxx xxx. Můžete se také obrátit na vedoucí mé bakalářské práce, doc. PhDr. Gabrielu Seidlovou Málkovou, Ph.D. Předem Vám děkuji za Vaši vstřícnost a spolupráci.

Pavla Aubrechtová 8. 4. 2022, Praha

Příloha 4



FAKULTA
HUMANITNÍCH STUDIÍ
Univerzita Karlova

**Souhlas se zařazením dítěte do bakalářského výzkumu Pavly
Aubrechtové
(diagnostika pregramotnostních dovedností pro rozvoj čtení u dětí
předškolního věku)**

Označením odpovědi „ANO“ vyjadřujete souhlas, že se bude Vaše dítě účastnit výzkumu pro účely bakalářské práce Pavly Aubrechtové.

Zároveň souhlasíte, že bude během setkávání pořízen zvukový záznam Vašeho dítěte. Tato nahrávka slouží čistě pro účely přesného zpracování výsledků a správného přepisu dat v rámci bakalářské práce.

Záznamy o výsledcích dítěte budou anonymizovány a uloženy do archivu doc. PhDr. Seidlové Málkové, PhD., na Fakultě humanitních studií Univerzity Karlovy.

Vyplněný Souhlas prosím vraťte do mateřské školy k rukám paní učitelky ve třídě vašeho dítěte.

Děkuji Vám,
Pavla Aubrechtová
8. 4. 2022

1. Souhlasím s účastí mého dítěte v bakalářském výzkumu P. Aubrechtové. ANO / NE
2. Souhlasím s pořízením zvukového záznamu odpovědí mého dítěte. ANO / NE

Jméno dítěte:

Jméno rodiče/zákonného zástupce dítěte:

Kontakt na rodiče dítěte:

Podpis rodiče/zákonného zástupce dítěte:

V dne