

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Ústav speciálněpedagogických studií**

**Diplomová práce**

Vendula Píchalová

Využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí  
s dyslálií

**Olomouc 2022**

**Vedoucí práce: PhDr. Alena Hlavinková,  
Ph.D.**

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod odborným vedením vedoucí diplomové práce, pouze na základě uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne

.....

Vendula Píchalová

### **Poděkování**

Mé upřímné poděkování patří paní PhDr. Aleně Hlavinkové, Ph.D., za odborné vedení a za cenné rady, které mi po celou dobu ochotně poskytovala.

<b>Jméno a příjmení:</b>	Vendula Píchalová
<b>Katedra:</b>	Ústav speciálněpedagogických studií
<b>Vedoucí práce:</b>	PhDr. Alena Hlavinková, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2022

<b>Název práce:</b>	Využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí s dyslálií
<b>Název v angličtině:</b>	Use of the Smart Mouth speech therapy aid for children with dyslalia
<b>Anotace práce:</b>	Diplomová práce se zabývá využitím logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí s dyslálií. Teoretická část charakterizuje dyslálii u dětí v předškolním věku, dále jsou zde popsány logopedické pomůcky a přístroje v logopedii. Poslední kapitola teoretické části konkrétně charakterizuje pomůcku Smart Mouth. V praktické části je popsán průběh a výsledky průzkumného šetření, jež se především zaměřovalo na analýzu videí logopedických intervencí, při kterých byla pomůcka Smart Mouth využívána. Z analýzy jsme shrnuli možnosti jejího využití.
<b>Klíčová slova:</b>	Logopedická pomůcka, děti s dyslálií, komunikace, video analýza, rozhovor
<b>Anotace v angličtině:</b>	The diploma thesis deals with the use of the Smart Mouth speech therapy aid for children with dyslalia. The theoretical part characterizes dyslalia among preschool-aged children, specifies speech therapy aids and devices in speech therapy, while the last chapter is devoted to a detailed description of the Smart Mouth aid. The practical part describes the process and results of the survey, which is mainly focused on the analysis of videos of speech therapy interventions in which the Smart Mouth aid was used. Based on the analysis, the possibilities of its use are summarized.

<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Speech therapy aid; Smart Mouth aid; children with dyslalia; communication; video analysis; interview
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha č. 1 – rozhovory s rodiči Příloha č. 2 – rozhovory se speciálními pedagogy Příloha č. 3 – informované souhlasy
<b>Rozsah práce:</b>	65 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Český jazyk

# Obsah

Úvod .....	8
<b>I. TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>9</b>
<b>1 Dyslálie u dětí předškolního věku.....</b>	<b>9</b>
1.1 Charakteristika dítěte předškolního věku.....	9
1.1.1 Poznávací procesy.....	10
1.1.2 Motorický vývoj .....	11
1.1.3 Kognitivní vývoj a vývoj řeči .....	11
1.2 Dyslálie v předškolním věku.....	13
1.2.1 Klasifikace, terminologie a symptomatologie .....	14
1.2.2 Etiologie.....	17
1.2.3 Diagnostika .....	17
1.2.4 Terapie .....	18
<b>2 Logopedické pomůcky a přístroje v logopedii.....</b>	<b>22</b>
2.1 Charakteristika a klasifikace logopedických pomůcek .....	22
2.2 Přístroje v logopedii .....	23
2.3 Specifika logopedických pomůcek u dětí předškolního věku.....	24
2.4 Možnosti financování.....	26
<b>3 Logopedická pomůcka Smart Mouth.....</b>	<b>27</b>
3.1 Charakteristika .....	28
3.2 Možnosti užití pomůcky Smart Mouth u dětí s dyslálií předškolního věku ....	29
<b>II. EMPIRICKÁ ČÁST .....</b>	<b>31</b>
<b>4 Využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí s dyslálií.....</b>	<b>32</b>
4.1 Cíle a teze šetření .....	32
4.2 Charakteristika výzkumného vzorku.....	33
4.3 Metodologie výzkumného šetření .....	34
4.4 Realizace výzkumného šetření .....	35
4.5 Zpracování a interpretace dat průzkumného šetření .....	37
4.5.1 Analýza logopedické intervence Matěj.....	38
4.5.2 Analýza logopedické intervence Dominik R. ....	43
4.5.3 Analýza logopedické intervence Sofie .....	46
4.5.4 Analýza logopedické intervence Dominik K.....	49
4.5.5 Generalizace získaných dat z rozhovorů .....	51
4.6 Závěrečná zpráva průzkumného šetření.....	52
<b>Závěr a diskuse.....</b>	<b>59</b>

<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>61</b>
<b>Seznam internetových zdrojů .....</b>	<b>64</b>
<b>Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk.....</b>	<b>64</b>
Seznam obrázků .....	64
Seznam tabulek .....	64
<b>Seznam příloh.....</b>	<b>65</b>
<b>Příloha č. 1 .....</b>	<b>66</b>
<b>Příloha č. 2 .....</b>	<b>70</b>
<b>Příloha č. 3 .....</b>	<b>73</b>

## Úvod

Logopedie – královna speciální pedagogiky – je rozmanitá a neustále se vyvíjející speciálněpedagogická disciplína. Speciální pedagog-logoped by měl svoji práci vykonávat srdcem, neustále se v oboru vzdělávat a zajímat se o novinky. Nejrůznější inovace v logopedické terapii obor posunují kupředu, dělají logopedii zábavnou a reagují na potřeby moderní doby. V posledních desetiletích vznikají nové a nové pomůcky ať už didaktické, stimulační, motivační nebo názorné. Pomůcky si bývají velice často podobné, ať už se jedná o didaktické knihy, sbírky textů nebo obrázků. Pomůcky jsou takřka monotónní.

Diplomová práce čtenáři představí logopedickou pomůcku, která se zdá být poměrně jedinečná, ať už vzhledem, tak funkcí. Je nováčkem ve světě logopedických pomůcek. Pomůcku charakterizují slova jako jsou „extravagance, barevnost, zábava“. Již nadčasové myšlenky Jana Ámose Komenského zdůrazňovaly důležitost názornosti, hry a zábavy při učení. Právě tyto faktory mají moc rozhodnout, zda bude učení úspěšné nebo ne, zda se dostaví požadovaný cíl.

Cílem diplomové práce je vymežit spektrum možností využití pomůcky Smart Mouth. Dílčím cílem je definování kladů a záporů pomůcky. Před výzkumným šetřením byly stanoveny určité výzkumné předpoklady, které jsou na konci práce srovnány s výsledky, které poskytla praktická část.

Práce je rozdělena do dvou částí – teoretické a praktické. V první části se věnujeme teoretickým aspektům souvisejícím se sledovanou tematikou. Je zde popsána dyslálie u dětí předškolního věku, dále logopedické pomůcky a přístroje. Kapitulu zakončí teoretické shrnutí logopedické pomůcky Smart Mouth.

Praktická část nabídne průzkumné šetření, které probíhalo ve speciálněpedagogickém centru v Přerově. Kapitola vymezí cíle i výzkumné předpoklady. Je zde zmíněna i odborná terminologická část, která objasní kvalitativní výzkum. Středobodem je analýza videonahrávek logopedických intervencí. Intervence probíhaly od ledna 2022 do března 2022. Zajímavé poznatky nesou závěry rozhovorů s logopedy z SPC, které výzkumu dodají celistvost. Vzhledem k náročnosti na realizaci výzkumu je na místě poděkovat všem, kteří se výzkumu zúčastnili.

Výsledky diplomové práce by mohly posloužit jedincům, kteří zvažují koupi logopedické pomůcky. Dále by mohly být užitečné speciálním pedagogům-logopedům, učitelům nebo rodičům při rozhodování, zda by pomůcku využili či nikoliv.



# I. TEORETICKÁ ČÁST

Stěžejní pro teoretickou část diplomové práce je v první řadě kapitola o dyslálii u dětí v předškolním věku. Kapitola je klíčová, neboť právě předškolní věk a dyslalie jsou hlavní faktory, které se budou objevovat v našem výzkumu. Z tohoto důvodu jsou výše uvedená témata na prvním místě. V další kapitole teoretické části se pojednává o logopedických pomůckách a přístrojích v logopedii. Čtenář se dozví, jaké pomůcky na trhu existují a které se především využívají u dětí předškolního věku. V poslední kapitole teoretické části se zaměříme právě na hlavní předmět zkoumání, a to na logopedickou pomůcku Smart Mouth, kterou čtenáři přiblížíme a charakterizujeme. Poslední kapitola tematicky naváže na empirickou část práce.

## 1 Dyslalie u dětí předškolního věku

Obsahem kapitoly je v první části vymezení a souhrn základních znaků, které doprovází vývoj dětí v předškolním věku. Znalost všech stránek správného vývoje dítěte je klíčová pro případnou diagnostiku odchylky od normy. Na dané téma publikuje řada autorů, což se odráží v terminologii. V kapitole jsme vycházeli z myšlenek odborníků, jež považujeme za stěžejní. V druhé části se věnujeme dyslálii v předškolním věku. Dočteme se zde nejen o klasifikaci, terminologii, symptomatologii ale i o etiologii, diagnostice a terapii. Pro schopnost terapie patologických projevů je důležitá znalost fyziologického vývoje dítěte. Z toho důvodu jsme začali charakteristikou dítěte předškolního věku a následně pokračovali dyslálií.

### 1.1 Charakteristika dítěte předškolního věku

*„Dítě není miniaturoou dospělého.“ (Mrzena, 2009, s. 13)*

Dítě se nachází v předškolním období od 3 do 6–7 let. Předškolní období není ukončeno věkem ale především sociálně, nástupem do školy. Pro předškolní věk je typické fantazijní zpracování informací a intuitivní uvažování, které ale nebývá ovlivněno logikou. Komunikaci i uvažování ovlivňuje přetrvávající egocentrismus. Zmíněné věkové období bývá označováno také jako období iniciativy, dítě má potřebu potvrdit svou kvalitu a zvládnout zadaný úkol. Dochází také ke změnám v sociální oblasti. Dítě musí přijmout řád, upravující chování k různým lidem v různých situacích. Musí se naučit spolupráce i sebeprosazení, a to především ve vrstevnické skupině, tj. prosociální chování (Vágnerová, 2012).

Předškolní věk je podle Kozákové (2015) obdobím iniciativy, aktivity a sebeprosazením. Šimíčková – Čížková (2008) dělí předškolní věk na dvě rozmezí. Mezi třetím a čtvrtým rokem je to vstup do mateřské školy. Dále po dovršení šestého roku je to vstup do základní školy. V psychoanalytické vývojové periodizaci (Freud, 1991 in Šimíčková – Čížková, 2008) člení vývoj dítěte na Falické stádium (od 3 let věku dítěte) a Stadium latence (od 5 nebo 6 roku do dospívání).

### **1.1.1 Poznávací procesy**

Předmětem zájmu poznání předškolních dětí je nejbližší okolí a pravidla, která v něm platí. Piaget (in Vágnerová, 2012) označil tuto fázi kognitivního vývoje jako období názorného, intuitivního myšlení. Typické, prelogické uvažování se projeví určitou selekcí informací a specifickým zpracováním. Dále Vágnerová (2012) zmiňuje poznávací egocentrismus, jenž se projevuje ulpíváním na vlastním názoru a opomíjením jiných. Egocentrický způsob uvažování se vyznačuje přesvědčením, že daný názor je jediný možný. Dítě situaci posuzuje pouze ze svého úhlu pohledu. Langmeier (1991) uvádí výstižný příklad kognitivního egocentrismu dítěte předškolního věku, které si zakrývá rukama oči, když nechce, aby je někdo jiný viděl.

Dominuje synkretické (celistvé) vnímání, při němž dítě nevyčleňuje podstatné části předmětů (Šimíčková – Čížková a kol., 2008). Autoři dále zmiňují zdokonalování rozlišování doplňkových barev. Sluchově je schopné rozpoznat zvuky různých zdrojů. Zpřesňuje se také chuťové a čichové vnímání. Hlavním zdrojem zážitků je stále hmat. Autoři se shodují na egocentrickým a subjektivně zabarveným vnímáním (Šimíčková – Čížková a kol., 2008).

Pro poznávací procesy předškolních dětí jsou také významné magičnost, animismus (tzn. přičítání vlastností živých bytostí neživým objektům). Nesmíme opomenout ani kauzální a deduktivní uvažování (Vágnerová, 2012). Řeč bychom dle Vágnerové (2012) mohli zařadit jako zdroj poznávání. V předškolním období se děti často ptají a z formulace otázek vyplývá, jakým způsobem uvažují. Časté jsou otázky typu jak a proč. Dle Šulové (2004), je řeč především dorozumívacím prostředkem a sehrává zásadní roli v procesu sociální integrace dítěte do skupiny jeho vrstevníků. Autorka dále podotýká fakt, že se rozvíjí kognitivní složka řeči, neboť s rozvojem řeči dítě získává poznatky a zkušenosti.

Předškolák často projevuje potřebu být aktivní, a to prostřednictvím neutichajícím tokem otázek. S tímto tvrzení souhlasí i autorka Šimíčková – Čížková (2008), která uvádí fakt, že vnímání je aktivní, je spojeno s aktivní činností a s experimentováním. Jak zmíněnou aktivní činnost, tak i celkovou motoriku dítěte si přiblížíme v následující podkapitole.

### **1.1.2 Motorický vývoj**

Již ve čtyřicátých letech minulého století, švýcarský psycholog Jean Piaget zjistil, že fyzický pohyb dítěte je základem sociálního, kognitivního a emočního vývoje (Goddard, 2012). Na počátku předškolního období jsou pohyby rukou a nohou ještě málo koordinované, ale postupem času se celkově hrubá motorika zdokonaluje (Šimíčková – Čížková a kol., 2008). K názoru, o zdokonalování a zlepšování pohybové koordinace v předškolním věku, se ve své publikaci přiklání také Kozáková (2015).

V další literatuře je motorický vývoj v předškolním období označován jako neustálé zdokonalování a zlepšování pohybové koordinace a elegance. Dále je zmíněno, že po čtvrtém roce se vyhraňuje převaha jedné ruky. Dominance jedné ruky je podmíněna převahou jedné mozkové hemisféry, pokud je činnost obou hemisfér stejná, jedná se o ambidextrii. Ve věku okolo šesti let se dovršuje osifikace zápěstních kůstek, což je důležité pro rozvoj jemné motoriky (Šimíčková – Čížková, 2008). Ve věku 6,5 – 8 roků probíhá období myelinizace, ve kterém se posiluje provázanost mezi vestibulárním systémem, mozečkem a kalózním tělesem. Je to období, kdy se u dětí ustanovuje laterálnita (Goddard, 2012). Po celou dobu předškolního věku má dítě potřebu být aktivní, to se může projevit neustálým poskakováním a poposedáváním. Ortopedi objasňují tuto aktivitu růstem dlouhých kostí a potřebou stimulace pro tvorbu chrupavčitých zakončení (Šulová, 2004). Dítě v tomto období dělá obrovský skok ve vývoji. Mnohem větší posun než ve zmíněných pohybových schopnostech, dělá dítě v oblastech rozumových, o nichž se dočtete v následující podkapitole.

### **1.1.3 Kognitivní vývoj a vývoj řeči**

Dle Piageta (in Thorová, 2015), období od 2 do 7 let je nazýváno předoperačním stádiem, jelikož dítě zatím nerozumí pravidlům, operacím. Dítě zpočátku potřebuje názornost, aby mohlo usuzovat závěry (např. kategorizace dle velikosti nebo barev). Využití analýzy, syntézy a srovnávání nám značí vývoj pojmového myšlení. Rozvoj ve

zmiňované oblasti pozorujeme mezi 4 až 6 rokem života. Dítě postupně začíná vytvářet všeobecné nadřazené pojmy a začíná předměty nazývat společným názvem (např. oblečení) (Šulová, 2019). Kozáková (2015) zmiňuje, že ze symbolického myšlení se okolo čtvrtého roku stává názorné myšlení. Dítě se zaměřuje se na to, co vidí. Myšlení dítěte je vázáno egocentrismem, magičností a antropomorfismem (polidšťováním). Na „magické myšlení“ upozorňuje i (Vágnerová, 2012), zmiňuje také problém s rozlišením reality od fikce. Konkrétní operace se v myšlení dítěte podle Šimíčkové – Čížkové (2008) objevují až v mladším školním věku.

Plevová (2008) používá název „druhé ptací období“. Lechta (2011) nazývá období „druhý věk otázek“. V období okolo dvou let se řeč a myšlení začínají prolínat, vzájemně se ovlivňují a podmiňují, řeč se stává intelektuální a myšlení verbální (Bednářová, Šmardová, 2015). Co se týče rozsáhlosti slovní zásoby je dítě především ovlivněno osobními předpoklady, rozumovými schopnostmi a prostředím, ve kterém vyrůstá (Zelinková, 2007). Mezi další faktor působící na raný vývoj řeči je podle Bednářové, Šmardové (2015) také motorika.

Vrbová (2012) uvádí, že ve třech letech by mělo dítě rozumět jednoduchým pokynům a otázkám (např. polož knihu na stůl). Gramatickou správnost vět by dítě mělo zvládat okolo čtyř let. Zdokonaluje se chápání gest vyjádřených tělem nebo mimickým svalstvem. Podle Kozákové (2015), se v předškolním období řeč zdokonalí a roste zájem o její mluvenou podobu. Roste zájem o říkanky a písničky, ale objevují se individuální rozdíly. Vývoj řeči umožňuje růst poznatků o světě. Dochází k vytváření matematických představ. Dále je řeč využívána k regulaci chování, od čtyř let dítě používá „vnitřní řeč“.

Okolo šestého roku, tedy před vstupem do školy by mělo dítě zvládat delší a komplikovanější příkazy. Rozvoj je patrný také v porozumění abstraktním a přeneseným významům (Vrbová, 2012). Celkový slovní fond obsahuje 3000 až 4000 slov (Plevová in Šimíčková – Čížková, 2008).

Disproporce v poměru myšlení a řeči v předškolním věku dle Plevové (2008):

1. *Řeč zaostává za myšlením*, myšlení je na vyšší úrovni než řeč. Typicky na začátku předškolního věku (např. dítě dovede úspěšně vykonat činnost, ale nedokáže ji pojmenovat)
2. *Řeč předbíhá myšlení*, nastává prudký rozvoj řeči. Počátek druhé poloviny předškolního věku. Velký nárůst řečové aktivity, který souvisí s tvořením

nových pojmů. Dítě si samo vymýšlí slova pro označení neznámých věcí a situací. Vypělost myšlení a řeči lze pozorovat v sociálním chování.

## **1.2 Dyslálie v předškolním věku**

Dyslálie je nejčastějším druhem narušené komunikační schopnosti člověka. Klenková (2006) zařazuje dyslálii pod poruchy artikulace, kdy je narušena výslovnost jedné hlásky nebo skupiny hlásek rodného jazyka, zbylé hlásky jsou dle jazykových norem. Krauhlová (2007) podotýká, že se s ní nesetkáváme pouze u dětí, vyhledat ji lze ve všech věkových kategoriích, v každém etniku lidské populace, a to v rozličných formách a projevech. Dle Dvořáka (1998) je dyslálie neboli patlavost vadná výslovnost hlásek, hláska se zvukově odlišuje od normy daného jazyka, je tvořena na jiném místě nebo jiným způsobem, než stanovuje fonetická spisovná norma.

Za narušenou komunikační schopnost nelze u dítěte považovat projevy, které jsou označovány jako fyziologické. Kozáková (2015) definuje dětskou dyslálii jako fyziologickou, pokud se výslovnost upraví do začátku školního věku. Klenková (2006) uvádí příklad, kdy se mezi třetím až čtvrtým rokem života dítěte mohou projevit dysfluence (fyziologická neplýnulost). Dále autorka zmiňuje fyziologický dysgramatismus (určité nedostatky v gramatické složce řeči), jež se může projevit u dítěte staršího zhruba 4 roky. Za narušení komunikační schopnosti také nelze považovat nesprávnou výslovnost, záměnu, či vynechání hlásek při výslovnosti, a to v období, kdy se jedná o tzv. fyziologickou dyslálii. Zda se jedná o jev fyziologický, posoudí odborník. Odborník zvažuje, zda se jedná o nevyzrálou nervového systému, neobratnost mluvních orgánů, smyslovou poruchu, či orgánové postižení apod. Pro plnohodnotný život dyslálie znamená významné společenské znevýhodnění.

Projevy hlasové a mluvní, jsou nejen znakem intaktního psychomotorického vývoje, ale jejich charakteristika a přiměřenost věku spadají do součásti hodnocení úspěšnosti rodinné výchovy (Krauhlová, 2007). Zcela klíčovou roli sehrává matka a oba rodiče pro své dítě v oblasti řečových projevů. Absence rodiče přibližně do čtyř let věku dítěte se ukazuje jako nevratný negativní fakt, jak pro aktuální rozvoj řeči dítěte, tak i pro jeho pozdější řečový vývoj (Šulová, 2004)

### 1.2.1 Klasifikace, terminologie a symptomatologie

Dyslálii můžeme posuzovat z podle několika kritérií. Posuzujeme zejména dle stupně, dle vývojového hlediska, z hlediska orgánu, který narušuje výslovnost, z hlediska konstantnosti a konsekventnosti, z hlediska kontextu.

Při klasifikaci **z hlediska stupně** se nejčastěji setkáme se třemi základními rozděleními:

- Mnohočetná dyslálie (dyslalia universalis) označuje situaci, kdy je postižena většina hlásek. Řeč je prakticky nesrozumitelná.
- Dyslálie multiplex (dyslalia multiplex, gravis), při ní je rozsah chybně vyslovovaných hlásek menší než u předchozího typu.
- Parciální dyslálie (dyslalia levis, simplex) označuje dyslálii částečnou, je postižena jen jedna nebo několik málo hlásek. Dále ji dělíme na monomorfní a polymorfní, podle toho, zda se jedná o narušení hlásek z jedné, či více artikulačních oblastí (Nádvořníková, 2003; Klenková, 2006; Krahulcová, 2007).

#### Klasifikace z vývojového hlediska:

Při klasifikaci z vývojového hlediska se názory odborníků různí. Klenková (2012) klasifikuje dyslálii na fyziologickou, prodlouženou fyziologickou a pravou. Nesprávná výslovnost asi do pátého roku je považována za fyziologickou (přirozenou). Výslovnost hlásek se upravuje vývojem diferenciačního útlumu, pomocí něhož se slova analyzují a vytvářejí akusticko-artikulační spoje. V případě neupravení výslovnosti po sedmém roce života, nebo je-li hláska nesprávně artikulována, odchylka ve výslovnosti je zafixována, autorka jev nazývá dyslálií. Krahulcová (2007) zmiňuje, že pokud dítě není starší tří nebo čtyř až pěti, jedná o fyziologicky nesprávnou výslovnost nebo prodlouženou fyziologicky nesprávnou výslovnost. Dále podotýká, že fyzická a sociální zralost každého dítěte ve vztahu k vývoji výslovnosti se posuzuje individuálně. Salomonová (2007) rozlišuje dyslálii fyziologickou a patologickou. Fyziologickou vnímá jako vývojovou, období do 7 let dítěte. Patologickou vnímá jako neschopnost osvojit si a tvořit hlásky či hláskové skupiny.

Pro jednoznačnost oblasti přidáme shrnutí:

- fyziologická dyslálie (nesprávná výslovnost) cca 3–4 roky dítěte
- prodloužená fyziologická dyslálie 5–7 let dítěte
- pravá dyslálie (vadná/patologická výslovnost) od 7 let dítěte (Klenková, 2006)

V případě vynechávání hlásky ve slově tuto vadu nazýváme mogilálie. V případě pravidelného zaměňování za jinou hlásku hovoříme o paralalii (Klenková, 2012). Pokud je hlásky nahrazována nebo vynechávána je stále naděje, že si správnou výslovnost hlásky dítě spontánně osvojí. V případě, kdy dojde k nesprávnému mechanismu tvoření hlásky, je zapotřebí odborného zásahu logopeda, neboť ke spontánní autokorekci obvykle nedochází (Mlčáková, 2013). Každá hlásky má svůj fonetický vývoj a stabilizace hlásky je individuální. Pro orientaci přikládáme tabulku 1 vývoje artikulace hlásek z hlediska věku.

**Tabulka 1:** Fyziologický vývoj artikulace hlásek

Od 1 do 2,5 let	B, P, M, A, O, U, I, E J, D, T, N, L – artikulační postavení se upravuje po 3. roce věku dítěte a ovlivní vývoj hlásky R
Od 2,5 do 3,5 let	AU, OU, V, F, H, CH, K, G
Od 3,5 do 4,5 let	BĚ, PĚ, MĚ, VĚ, Ď, Ť, Ň
Od 4,5 do 5,5 let	Č, Š, Ž
Od 5,5 do 6,5 let	C, S, Z, R
Od 6,5 do 7 let	Ř a diferenciaci Č, Š, Ž / C, S, Z

Zdroj: Krahulcová, 2007, s. 41; upraveno dle Janečkové a Vysoudilové, 1970

Dvořákovo (2007, s. 57) dělení z hlediska orgánu narušujícího výslovnost:

- *akustická (audiogenni) – odchýlná výslovnost při vadách sluchu*
- *centrální – vadná výslovnost při frustních poruchách CNS*

- *dentální – vady výslovnosti při anomáliích zubů*
- *labiální – vadná výslovnost hlásek při defektech rtu*
- *lingvální – vady výslovnosti při anomáliích jazyka*
- *palatální – odchylná artikulace při anomáliích patra*

#### **Klasifikace z hlediska konstantnosti a konsekventnosti:**

Jednou z možných klasifikací dyslálie je klasifikace dle konstantnosti a konsekventnosti. U obou výše uvedených klasifikací nám mohou nastat dva případy. Konstantní dyslálie je charakteristická tím, že dítě tvoří hlásku trvale nesprávně. Nekonstantní dyslálie znamená, že realizace hlásky je nepravidelná, v některých případech je výslovnost hlásky korektní v jiných případech je výslovnost chybná. Dále dyslálii klasifikujeme na konsekventní nebo nekonekventní. Konsekventní dyslálie označuje situaci, kdy je hláska vyslovována jedním (chybným) mechanismem ve všech artikulačních souvislostech. Nekonekventní dyslálie značí chybné tvoření hlásky vždy jiným způsobem (Krahulcová, 2013).

#### **Klasifikace z hlediska kontextu:**

Dyslálie může být hlásková nebo kontextová. Hlásková se týká jednotlivých hlásek. Kontextová dyslálie se týká slabik nebo slov (izolované hlásky jsou tvořeny správně, ale ve slabikách či slovech jsou tvořeny chybně).

Symptomy kontextové dyslálie podle Lechty (1990):

- elize (vypouštění, vynechávání hlásek)
- metateze (přesmykování hlásek)
- kontaminace (směšování hlásek)
- anaptixe (vkládání hlásek)
- asimilace (připodobňování, přizpůsobování hlásek)



### 1.2.2 Etiologie

Etiologické koncepcie mohou být členěny podle různých kritérií. První je dělení podle etap reflexního okruhu. Druhé dělení příčin dyslálie je podle toho, zda se jedná o dyslálii funkční či organicky podmíněnou. Třetí, nejčastější koncepcie, dělí příčiny do dvou základních skupin, a to na příčiny vnitřní a vnější (Peutelschmiedová, 2005; Klenková, 2006). Nyní se podrobněji podíváme na třetí koncepci.

Do příčin dyslálie spadá řada exogenních i endogenních faktorů, jsou v různém vzájemném stupni, poměru a závislosti. Jednou z příčin může být dědičnost (především nespecifická dědičnost, jako je dyspraxie, motorická retardace, specifické rodové nízké nadání pro řeč). Dále vrozené dispozice (smyslová postižení, porodní poškození, postižení centrálního nervového systému). Jako další z příčin autorka zmiňuje vlivy prostředí, a to zejména nesprávný mluvní vzor, nedostatek komunikace, chyby ve výchově, fixace nesprávných mluvních stereotypů, nesprávný bilingvismus či nesprávné návyky (příliš dlouhé užívání dudlíku, dumláni palce). Další příčinou mohou být patologie mluvních orgánů (fonace, dýchání, artikulace, pohyblivost rtů, nesprávný skus zubů), patologie pohyblivost dolní čelisti, jazyka (podjazyková uzdička), tvrdého i měkkého patra. Nesouhra v celkové technice mluvy. Jako poslední faktory, které mohou způsobit dyslálii autorka uvádí sensorické či mentální postižení (Krahulcová, 2007). Nádvořníková (2003) a Klenková (2006) řadí k vnitřním příčinám poruchy hlasu, zraku a sluchu, nedostatečnou mobilitu mluvidel, kognitivně-lingvistické nedostatky, neuromotorické poruchy a anatomické vady řečových orgánů.

Vadu výslovnosti mohou také ovlivňovat orofaciální rozštěpy, nadměrně klenuté patro, rozličné dentoakluzivní vady či obrny jazyka a rtů (srov. Lechta, 1990; Mlčáková, 2013; Nádvořníková, 2003).

### 1.2.3 Diagnostika

*„Logopedická diagnostika je v užším slova smyslu diagnostika příčin, aktuálního stavu a důsledků narušené komunikační schopnosti včetně stanovení návrhu programu logopedické intervence“ (Krahulcová, 2007, s. 43)*

Podle Krahulcové (2007), základem zásad diagnostiky dyslálie je zjištění dosaženého stádia vývoje řeči. Z anamnestických údajů budeme po klientovi požadovat: začátek napodobovacího žvatlání, popis vývoje motoriky, schopnosti v oblasti sluchu, posoudit

výslovnost matky a dalších blízkých osob (z důvodu možnosti přirozeného napodobování řeči). Dále zjišťujeme schopnost fonematické diferenciaci a úroveň motoriky mluvních orgánů. Je nutné zkontrolovat ústní dutinu kvůli skusu, chrupu, a stavu podjazykové uzdičky. Snažíme se registrovat způsob dýchání, mimiku, motoriku. Kutálková (2011) upozorňuje na stav, kdy u dítěte dochází k dýchání ústy, příčinou může být zvětšená nosní mandle nebo časté rýmy (může dojít ke změně klidové polohy jazyka).

Samotné vyšetření podle Krauhulcové (2007) hodnotíme z pojmenovávání obrázků (věcí) při spontánní komunikaci. Sledované dítě pojmenovává obrázky, které obsahují požadovanou hlásku v určité pozici – na začátku slova, uprostřed slova a na konci slova. Požadujeme komplexní posouzení hlásky ve všech pozicích ve slově. V dalším kroku diagnostiky srovnáváme spontánní výslovnost hlásky s výslovností při řízené komunikaci. V této fázi logoped předřikává předem připravená slova nebo určité slovní celky. Výslovnost se hodnotí při volném rozhovoru, při rychlém i pomalém tempu mluvy. Logoped se snaží odhalit, zda se jedná o nesprávnou výslovnost, zafixovaný patologický mechanismus artikulace hlásky (v některých, nebo ve všech artikulačních celcích), zda je dyslalie konstantní, nebo nekonstantní, zda je konsekventní, nebo nekonekventní (viz. kapitola Klasifikace 1.2.1.) Zjištění je důležité pro uplatnění metod při vyvozování hlásek. Závěrem diagnostiky je rodičům a klientovi dělena diagnóza a prognóza.

Diferenciálně diagnosticky je nezbytné zjistit, zda se jedná o dyslalii primární nebo symptomatickou (dyslalie vznikla v důsledku souběžného postižení např. tělesného, mentálního) (Krauhulcová, 2007).

#### **1.2.4 Terapie**

Zprvu bychom měli objasnit termíny terapie a intervence. Dle Dvořáka (2007) se slova často vyskytují jako synonyma. Lechta (2005) chápe terapii jako užší pojetí intervence.

Dle Peutelschmiedové (2005) bychom měli s dítětem začít pracovat po čtvrtých narozeninách, tedy v době, kdy je dítě ochotné a schopné spolupracovat. Terapii se snažíme přizpůsobit individuálním specifikům jedince. Při vyvozování hlásek je možné použít přímé či nepřímé metody. Přímé metody se snaží o cílené navození hlásky pomocí sluchového a zrakového vnímání, pomocí vnímání výdechového proudu, ohmatávání vibrací a vnímání polohy a pohybu mluvidel (proprioceptivní smysl). Nepřímé metody vyvozování využívají onomatopoeie (především přírodních zvuků, které pomohou

s představou požadované hlásky). Nepřímé metody můžeme realizovat zábavnou a hravou formou.

Další metody vyvozování hlásek jsou substituční a mechanické. Substituční metoda při navozování nové hlásky vychází z hlásky artikulačně jednodušší. Pro představu využívání hlásek substituční metodou, přikládáme tabulku 2. (Škodová, Jedlička, 2003). Salomonová (in Škodová, Jedlička, 2003) upozorňuje na důležitost substituční metody, neboť se vytváří nový sluchový a artikulační vzor. Mechanické metody užívají přímého kontaktu s mluvidly a jejich polohování prostřednictvím pomůcek. Tyto metody jsou především pro starší děti, kdy nesprávná výslovnost trvá již delší dobu.

**Tabulka 2:** Schéma návaznosti fyziologického vývoje artikulace hlásek

A → M → B → P
A, E, I, O, U (Á, É, Í, Ó, Ú) → AU, OU
F → V
T → K → G
H, CH → pouze nápodobou
L, N, D, T (pozn.: úprava artikulačního postavení ve třech letech je prevencí vadné výslovnosti sykavek, r, ř)
I → E → J → BĚ, PĚ, MĚ, VĚ → Ň, Ď, ť → Č → Š → Ž
D, T → R → Ř
T → C → S → Z

Zdroj: Salomonová in Škodová, Jedlička, 2003, s. 337

Lechta (1990) uvádí, že Seeman stanovil čtyři základní zásady pro korekci výslovnosti:

- Zásada krátkodobého cvičení (dvě až tři minuty, několikrát denně).
- Zásada užívání pomocných hlásek. Využití substituční metody (viz výše).
- Zásada užívání sluchové i zrakové kontroly. Sluchové vnímání hlásky a zraková kontrola pohybů mluvidel.

Později byly přidány další zásady, a to např.:

- Zásada vývojovosti. Tato zásada zdůrazňuje respektování vývoje artikulace.
- Zásada názornosti.
- Zásada komplexnosti.
- Zásada individuálního přístupu.
- Zásada postupnosti od jednoduššího ke složitějšímu.
- Zásada plánování je zvláště důležitá, a to při korekci více vadně vyslovovaných hlásek.

Logoped si musí naplánovat v jakém pořadí bude hlásky nacvičovat. Při sestavování plánu je třeba upřednostnit jednodušší hlásky, jednak z důvodu motivace a také z důvodu zlepšení srozumitelnosti mluvního projevu (Klenková, 2006, Lechta, 1990).

Dyslálii lze odstraňovat individuálně i skupinově. Aplikace skupinové terapie je výhodná z fyziologického, psychologického i z ekonomického hlediska (Gúthová, Šebianová, 2005, Lechta, 1990). Při terapii dyslálie se od logopeda vyžaduje, aby se orientoval ve vývoji artikulace jednotlivých hlásek. Vývoj artikulace hlásek nalezneme v kapitole 1.2.2 Klasifikace, terpinologie, symptomatologie.

Gúthová (2005) provedla komparativní analýzu terapeutických strategií. Vycházela při ní z definice narušené komunikační schopnosti.

*„Komunikační schopnost je narušena tehdy, když některá rovina jazykových projevů (případně několik rovin současně) působí interferenčně ke komunikačnímu záměru.“*  
(Lechta, 2003, s. 17)

Dělení terapeutických postupů dle Gúthové (2005):

- Fonetické – klasické – artikulační – tradiční – senzomotorické (terapie je hlavně zaměřena na fonetickou rovinu)
- Fonologické – moderní kognitivně-lingvistické (terapie je hlavně zaměřena na fonologickou rovinu)
- Foneticko-fonologické (terapie se zaměřuje na foneticko-fonologickou rovinu)
- Komplexní přístup (terapie je cílena na všechny jazykové roviny)

Autorka dále poukazuje na důležitý fakt, týkající se potřeby vhodné a efektivní kombinace uvedených terapeutických postupů. Uvedené postupy mají společný cíl, a to je překonání komunikační bariéry. Neméně důležitý je individuální přístup ke každému

jednotlivci a s tím souvisí osobnost terapeuta. Je žádoucí, aby byl flexibilní, trpělivý a empatický.

V případě terapie dyslálie jde o posun od fonetických metod nebo jen fonologických k rozvíjení všech čtyř jazykových rovin. Nerozvíjíme jen foneticko-fonologickou rovinu, ale i lexikálně-sémantickou, morfologicko-syntaktickou a pragmatickou. Tímto vzniká komplexní terapie (Gúthová, 2005).

## 2 Logopedické pomůcky a přístroje v logopedii

V následující kapitole se zaměříme na logopedické pomůcky a přístroje v logopedii. V první části pomůcky charakterizujeme, popíšeme a uvedeme klasifikaci pomůcek. V další části se přesuneme k přístrojům v logopedii, zmíníme logopedický výzkum a zobrazovací metody v logopedii. Jelikož se práce zaměřuje z věkového hlediska na předškolní období, zmíníme konkrétní logopedické pomůcky, které se hojně u dětí předškolního věku využívají. V tomto ohledu jsme zaznamenali značný technologický pokrok vlivem neustálého vývoje logopedické péče. Například ve starší literatuře (Sovák a kol., 1984) se setkáme se seznamy materiálů a pomůcek, které patřily k běžnému vybavení logopedických ambulancí. Jsou to například učebnice, slabikáře, magnetofon, ladičky, tillotovo sluchadlo, fonendoskop, R-indikátor, kleště s kulatými čelistmi a jiné. Tyto pomůcky jsou dnes mnohdy zmodernizovány, upraveny nebo nahrazeny pomůckami zcela novými. V závěrečné části kapitoly shrneme možnosti financování logopedických pomůcek.

### 2.1 Charakteristika a klasifikace logopedických pomůcek

Při charakteristice logopedických pomůcek jsme vycházeli z Defektologického slovníku, který uvádí pojem pomůcky artikulační. Definiuje je jako: „*pomůcky při výuce správné výslovnosti: materiál obrazový a hračky k motivaci součinnosti žáka; soubor vhodných slov, výrazů apod.; speciální zvukové hračky (dětské hudební nástroje); zrcadlo artikulační (pražské, ivančické, kremnické, bratislavské, liberecké); špachtle – lopatka (dřevěná, kovová, kostěná); sondy (kroužková, klínová, příčná, podpěrná); dezinfekční nádobka; artikulační obrazy (schéma postavení mluvidel); indikátor (Janotův, Tomáškův); optifon (Barczyho, Gölleszův); magnetofon, oscilograf, audiometr; sluchadla mechanická (Tillotovo, Dunkerovo), elektroakustická (individuální, skupinová).*“ (Edelsberger, 2000, s. 262)

Logopedické pomůcky lze dle Sováka (1984) klasifikovat do sedmi skupin. Pomůcky diagnostické doplňuje Lechta (1990).

Stimulační pomůcky – jsou to především hudební nástroje (např. klavír, kytara), Orffovy nástroje (dřívka, bubínek), pomůcky ke stimulaci foukání, sání, zvukové hračky. Používáme je k napodobení zvuku, k imitaci.

Motivační pomůcky – slouží k motivování a k lepší, efektivnější spolupráci. Řadíme sem konkrétní předměty, které se řadí do oblasti klientova zájmu. Dále například různé hry a stavebnice.

Didaktické pomůcky – do této kategorie patří soubory slov, vět, písni, básní, říkanek, logopedické kostky, pexesa, soubory fotografií a symbolů, cvičné texty ke čtení, obrazový materiál. Didaktické pomůcky jsou převážně určeny pro děti předškolního a mladšího školního věku.

Derivační pomůcky – slouží k odvedení pozornosti od vlastního mluvního projevu. Využívají se především u klientů s koktavostí. Například aplikace tzv. bílého šumu.

Registrační pomůcky – slouží k záznamu o počátečním stavu NKS a o jejím vývoji. Řadíme sem například záznamové tabulky, fotoaparát, kameru, diktafon apod.

Názorné pomůcky – vyobrazují pohyby mluvidel při artikulaci. Řadíme sem například logopedické zrcadlo nebo optické indikátory zvukových kvalit.

Podpůrné pomůcky – logoped s nimi mechanicky pracuje a slouží k usměrnění polohy mluvidel. Hojně využívány při terapii dyslálie. Řadíme sem například dřevěné špátle, logopedické sondy, rotavibrátory.

Diagnostické pomůcky – do této kategorie řadíme testové metody (např. Zkouška lateralit podle Matějčka a Žlaba, Žlabova zkouška jazykového citu, Matějčkova zkouška čtení, Test 3F, Token test) a speciální počítačové programy (např. Brepta, MENTIO).

Pomůcky pro AAK – mezi pomůcky pro alternativní a augmentativní komunikaci řadíme například velkoplošné klávesnice, dotykové obrazovky, alternativní myši, výukový program Altík. Nabídku pomůcek pro AAK najdeme například na webových stránkách <https://www.petit-os.cz/> (Mlčáková in Michalík a kol., 2011).

## **2.2 Přístroje v logopedii**

Přístroje, a především počítačovou techniku nalezneme přednostně v oblasti logopedického výzkumu. Jejich ojedinělost je zapříčiněna finanční náročností. Při logopedické diagnostice využíváme zobrazovací metody, např. počítačová tomografie, pozitronová emisní tomografie, funkční magnetická rezonance apod. Metody urychlují vyšetření a zpřesňují diferenciální diagnostiku. Dále sem řadíme pomůcky pro specifické logopedické terapeutické přístupy jako jsou: myometr, UV světlo, masážní pomůcky. Mezi moderní přístrojové metody řadíme elektropalatografie a artikulografie. Při užívání

pomůcek a přístrojů je nutné dbát na bezpečnost a hygienu. (Vitásková in Vitásková, Peutelschmiedová, 2005)

### **2.3 Specifika logopedických pomůcek u dětí předškolního věku**

Využití logopedických pomůcek u dětí předškolního věku záleží na logopedovi (Seeman, 1955). Někteří odborníci je využívají častěji, někteří jen málokdy, neboť pomůcky mohou dětem nahánět strach a připomínat jim lékařské nástroje. Poté se logopedické pomůcky stávají kontraproduktivními. Pokud jsou však pomůcky využity správným způsobem, nenásilně a jen po nezbytně dlouhou dobu, mohou mít veliký efekt (Vitásková, 2012). Peutelschmiedová (2013) doporučuje držet se pravidla 3E – pomůcky využívat Efektivně, Eticky, Esteticky. Pravidlo Etiky zdůrazňuje například, aby byla respektována obtížnost hlásek. Pravidlo Estetiky znamená, že texty k procvičování by měli obsahovat slova, která děti znají. Pravidlo 3E využíváme zejména u didaktických pomůcek.

Mezi často využívané pomůcky při terapii dyslálie jsou tzv. drátěné sondy, které řadíme do kategorie podpůrných pomůcek. Drátěné sondy slouží k nastavování poloh jazyka. Dle Krahulcové (2013) zrychlují nácvik motoriky jazyka a polohování jazyka, zejména při sykavkách a hláskách R, Ř, L, T, D, K, G, CH, J. Základní varianty jsou: příčná, podélná a kroužková. Od zmíněných sond se pak dále odvozují různé obměny. LogoMedica popisuje dvojí využití sond – náprava výslovnosti hlásek, cvičení motoriky mluvidel, masáž orofaciálních svalů. Při užívání sond je třeba je řádně dezinfikovat například dezinfekcí na lékařské pomůcky. Při vstupu do dutiny ústní dítěte je třeba užít jednorázové rukavice.

Další hojně používanou logopedickou pomůckou u dětí předškolního věku je špátle. Špátle může sloužit buď k dopomoci správnému čelistnímu úhlu (například při výslovnosti hlásky R) nebo k polohování jazyka. Špátle jsou dřevěné, plastové nebo kovové (Vitásková, Peutelschmiedová, 2005).

Jedna z mechanických pomůcek, které u dětí předškolního věku využíváme je například rotavibrátor. Pomocí rotavibrátoru rozkmitáme hrot jazyka. Cena pomůcky může dosahovat až 6 tisíc korun. Použití rotavibrátoru nemusí vyhovovat každému dítěti. Některé děti při použití reflexně stáhnou jazyk dozadu. V tomto případě je třeba zařadit adaptační fázi, kdy se dítě seznámí jak s pomůckou, tak s vibrací. Podobný rotavibrátoru je takzvaný logofon, který se využívá jen ojedinele. Logofon slouží k navození



požadované pohyblivosti jazyka, tváří, měkkého patra, rtů a k orofaciální masáži (Vitásková, Peutelschmiedová, 2005).

Další skupinou pomůcek, které využijeme u dětí v předškolním věku, jsou pomůcky názorné. Mezi frekventované pomůcky v logopedických ambulancích, jak školských, tak klinických, patří logopedická zrcadla. Například při terapii dyslálie lze využívat logopedické zrcadlo s jednou plochou, tak zrcadlo kazetové (Vitásková in Vitásková, Peutelschmiedová, 2005). Logopedická zrcadla existují v několika provedení, a to například bratislavské, pražské, liberecké, ivančické, kremnické (Lechta, 1990). Dále do skupiny spadají takzvané pomocné artikulační znaky, které se využívají převážně jako podpora při odezírání (Hudáková, 2008).

Následující skupina zahrnuje počítačové programy, které lze při práci s dětmi užít. V dnešní době jsou hojně využívané také telefony, tablety a iPady. Počítačové programy sice spadají do kategorie názorných pomůcek, ale pro jejich různorodé užití je považujeme za víceúčelové pomůcky (Slowík, 2007). Řadíme sem například logopedický software Mentio, který mohou používat nejen děti, ale i dospělí. Program je nejvíce využíván při získaných neurogenních poruchách komunikace. Program je zaměřen například na tvorbu hlasu, čtení, psaní, zrakové i sluchové vnímání. Obsahuje titul, který je zaměřen na procvičování výslovnosti a je vhodný především pro děti předškolního věku. V programu máme také k dispozici výslovnostní vzor. Mentio bývá využíván v mateřských školách, klinických i školních logopedických ambulancích. Při rozvoji komunikace u dětí s dyslálií lze dále využít program Symwriter. V programu můžeme vytvořit individuální pomůcky v podobě obrázků, které si vytiskneme a pomocí nich procvičujeme výslovnost. V programu můžeme vytvořit různé básničky nebo symboly pro motivaci k vyjadřování ve větách (Bendová, 2011).

Další logopedický program, jejímž autorem je Helena Kolbábková, se nazývá Slovohrátky. Program obsahuje cvičení pro rozvoj artikulace, cvičení pro rozvoj dechu, cvičení pro sluchový rozvoj apod. Další logopedické programy jsou například: Brepta, Mluvídek atd.

Autorka diplomové práce má osobní zkušenost s logopedickým programem Logotron od autorky Martiny Kolmanové, který měla možnost využít při online logopedických intervencích. Nalezneme jej webových stránkách <https://logotron.cz>. Program je zaměřen pro děti předškolního věku. Za své benefity považuje cvičení a rozvoj funkcí mozku zábavnou hravou formou. Program má celostní zaměření, rozvíjí zrak,

sluch, paměť, pozornost a myšlení. Je zdoben jednoduchými, poutavými obrázky od Veroniky Kašovské (Kolmanová, 2020).

Nedílnou součástí práce s dětmi je skupina didaktických a motivačních pomůcek. Tato skupina zahrnuje obrázkový materiál, sady textů, písniček, říkanek, leporel, logopedické kostky, pexesa, fotografie a jiné. Mezi motivační pomůcky řadíme různé hry a jiné předměty z oblasti klientova zájmu. Absence didaktických pomůcek je pocíťována při práci s adolescenty nebo dospělými osobami. Poslední skupinu tvoří pomůcky registrační, které při práci s dětmi používáme, abychom pořídili auditivní záznam. Řadíme sem například nahrávání projevu na diktafon (Vitásková, 2005). Mlčáková (2013) zmiňuje také užití kvalitní videokamery.

## **2.4 Možnosti financování**

Logopedické pomůcky mohou být velice nákladné. Existuje několik možností, kde čerpat finance na pořízení logopedických pomůcek. Výčet několika možností je uveden v následujícím textu.

Jednou z možností jsou podpůrná opatření. Mezi podpůrná opatření řadíme úpravu formy vzdělání, speciální učebnice, kompenzační a jiné pomůcky. Podpůrná opatření se využívají ve školním prostředí. Jsou cíleny na žáka a učitele. Pomáhají přizpůsobit vzdělávání individuálním potřebám. Podpůrná opatření existují v několika stupních a dle toho se pomůcky různí. Na první stupeň podpůrných opatření se nevztahuje žádný finanční příspěvek. Finanční příspěvek se vztahuje na podpůrná opatření druhého až pátého stupně. Zaměříme se pouze na podpůrná opatření, která jsou vhodná pro děti s narušenou komunikační schopností. Normovaná finanční náročnost ve druhém stupni podpůrných opatření se pohybuje od 1000,- do 5000,-. Ve třetím stupni je normovaná finanční náročnost od 1000,- do 8000,-. Kdy horní hranice je určena na nákup tabletu nebo počítače. Normovaná finanční náročnost ve čtvrtém stupni podpůrných opatření se pohybuje od 1000,- do 16000,-. Kdy horní hranice příspěvku je znovu určena pro nákup počítače či tabletu. Podpůrná opatření pátého stupně se většinou stanovují u žáků s kombinovaným postižením. Volíme zde různé kombinace pomůcek, dle individuálních požadavků žáka. Normovaná finanční náročnost se v pátém stupni podpůrných opatření pohybuje od 1000,- do 16000,-. Horní hranice příspěvku je opět určena k pořízení tabletu či počítače, dle individuálních potřeb jedince (Vyhláška číslo 27/2016 Sb.).

Další z možností financování logopedických pomůcek je využití takzvaných šablon. Šablony jsou činnosti s předem definovaným průběhem, cílem a výstupem. Jednotlivé šablony si volí ředitel. Ředitel školy má kompetenci zvolit rozložení peněz do položek projektu. Na základě statistických údajů jsou stanoveny náklady šablon. Volením šablon se načítá celková částka projektu. V souladu se zákonem o rozpočtových pravidlech jsou poskytovány dotace. Financování se liší, záleží na zřizovateli jednotlivých škol (Operační program, výzkum, vývoj a vzdělání, 2016).

Financovat logopedické pomůcky lze i ze sponzorských darů. Dary mohou být ve formě nákupu logopedických pomůcek nebo ve formě hotovosti. Další možností jsou například rodiče dětí, kteří pomůcky nakoupí ze svých prostředků. Pomůcky mohou být financované také státem, na daném, státem zřízeném pracovišti (Operační program, výzkum, vývoj a vzdělání, 2016).

### **3 Logopedická pomůcka Smart Mouth**

Následující kapitola je věnována samotné logopedické pomůcce Smart Mouth, jež je dominantním prvkem diplomové práce. Pomůcka autorku zaujala především její netradičností, možná až výstředností, která podnítila její zájem pomůcku podrobněji prozkoumat. Pomůcku objevila na webové stránce Asociace klinických logopedů, v sekci Výrobci a prodejci pomůcek.

V kapitole pomůcku popíšeme a uvedeme možnosti jejího užití. Následující text slouží k teoretickému podkladu praktické části diplomové práce. Teoreticky vymezíme její funkčnost a využití, které se bude promítat na video rozboru v rámci praktické části. Pro představu vizuální podoby pomůcky Smart Mouth přikládáme obrázek 1.



Obrázek 1: pomůcka Smart Mouth

### 3.1 Charakteristika

Smart Mouth je originální, česká, logopedická pomůcka. Jedná se o pohyblivý model dutiny ústní, který je barevný a příjemný na dotek. Umožňuje (především dětem) názorně ukázat a vyzkoušet si pohyby a polohy jazyka potřebné především pro artikulaci jednotlivých hlásek. Hravý vzhled pomůcky pomáhá dětem udržet při práci pozornost a také podněcuje zájem. Přináší zábavu, motivaci a chuť trénovat, což je důležité pro úspěšnost celé logopedické terapie. Cvičení s pomůckou chrání logopedy a děti navzájem, omezuje nutný nejbližší kontakt, který se např. v koronavirové pandemii jevil jako rizikový. Pomůcka nám demonstruje „náhradní mluvidla“, což se zdá být velice praktické, neboť logoped musí při práci používat ochranné prostředky (rouška, respirátor, štít). Pomůcka se jeví jako praktická i při ochraně logopeda od běžných dětských nemocí (kašel, rýma), neboť nahradí přímý blízký kontakt. Pomůcku lze použít pro větší názornost i při videoterapiích (Tokošová, 2020).

Pomůcka vsází na to, že dítě zaujme, motivuje a co nejvíce názorně a multisenzoriálně vysvětlí, jakým způsobem mluvní aparát pracuje. Za pomůckou stojí klinická logopedka Lucie Tokošová z Hodonína. První zmínky o pomůcce jsou z roku 2020. Ve svém úvodním videu, na webové stránce (<https://smartmouth.eu>), zmiňuje „potřebu roztomilé hračky a současně efektivní pomůcky“. Dále zdůrazňuje nedostatečnost demonstrace motorických, izometrických a artikulačních dovedností, jež ji také vedly k vytvoření pomůcky Smart Mouth. Dále potřeba přesnosti při představě,

polohování a postavení jazyka. Pomůcka není přesnou napodobeninou lidských mluvidel, neboť by nepůsobila lákavě a hravě. Dalším důvodem pro vytvoření pomůcky Smart Mouth byla neznalost dětí vlastních mluvidel. Děti často nevěděly, co v ústech mají, co se tam děje a měly problém s orientací v ústech. Pro Tokošovou byl inspirací plastový model, jaký používají stomatologové a dentální hygienistky. Tokošová zmiňuje zkušenost, kdy se jí nikdy nestalo, že by zubní lékař nebo dentální hygienistka cokoli ukazovali na své dentici. Například jak se starat o chrup, nebo zubní zákrok. Cílem vytvoření pohyblivého modelu dutiny ústní by měl být posun oboru na vyšší úroveň, rozšíření a zkvalitnění práce s klienty (Tokošová, 2020).

Model je vyroben z pěnového materiálu, automatické rozevírání čelistí je zajištěno plastovými pružnými členy. Stupeň otevření určují stavitelné aretační zařízení v podobě ohebného vlákna a kotevních háčků. Vnější háček je určen k aretaci uzavřené polohy (vhodné pro skladování). Vnitřní háček je určen k aretaci pro otevřenou polohu (vhodné pro cvičení). V zadní části modelu najdeme uchycen suchými zipy textilní límec jazyka. Jazyk je dutý, pružný a ohebný rukáv. V předu je uzavřený a vzadu otevřený. Lze do něj vložit ruku, podobně jako do maňáška. Průměr jazyka odpovídá velikosti ruky člověka (Tokošová, 2020).

Rozměry:

- šířka 16 cm
- délka 23 cm
- výška ve skladovatelné poloze 16 cm
- výška v otevřené poloze cca 21 cm

Smart Mouth není hračka, ale logopedická pomůcka určená výhradně pro svůj specifický účel. Pomůcka by měla být používána výhradně pod dozorem logopeda či jiné dospělé osoby (Tokošová, 2020).

### **3.2 Možnosti užití pomůcky Smart Mouth u dětí s dyslálií předškolního věku**

Dle Tokošové (2020) je pohyblivý model dutiny ústní je jako logopedická pomůcka využitelný při:

- uvědomění si mluvidel u nejmenších dětí
- seznámení se s mluvidly
- výuka a cvičení oromotorických dovedností
- správné výslovnosti jednotlivých hlásek

- nácvičku polykání
- demonstraci klidové polohy jazyka
- při ukázce správného provedení stimulací jazyka

Pomůcka by měla sloužit k pochopení výkladu logopeda, upoutání a udržení dětské pozornosti. Logopedický výklad i demonstraci přenést do hravé formy. Zlepšit koordinaci pohybů dominantní ruky a jazyka (čímž zlepšit spolupráci obou mozkových hemisfér) (Tokošová, 2020).

Dítě si vyzkouší správné polohování a pohyb jazyka pomocí ruky v dutém jazyku pomůcky. Poté postupně zkouší totožné pohyby se svým jazykem. Má možnost multisenzoriálního srovnání (vizuálního, sluchového). Pracuje s polohocitem a pohybočitem v dominantní ruce a ve svém jazyku (Tokošová, 2020).

Smart Mouth je určena pro logopedické terapie ve zdravotnických zařízeních, školských zařízeních, mateřských školách, základních školách, speciálních školách s logopedickou péčí, speciálněpedagogických centrech či sociálních zařízeních se zaměřením na logopedickou prevenci a péči (Tokošová, 2020).

## II. EMPIRICKÁ ČÁST

Následující fáze se opírá o teoretický základ, jenž je položen v první části diplomové práce. Hlavním cílem empirické části diplomové práce je komplexní pohled na veškeré možnosti využití logopedické pomůcky Smart Mouth. Mezi dílčí cíle jsme zařadili shrnutí kladů a záporů pomůcky. Empirická část diplomové práce je rozdělena do tří dílčích segmentů. Je založena na praktické činnosti autora. Stěžejní část výzkumu je ve znamení rozboru videonahrávky. Videonahrávka zachycuje práci dítěte předškolního věku a autora diplomové práce. Obsahem videa je logopedická intervence, při níž dochází k vyvození, fixaci nebo automatizaci hlásky. Dominantní je používání logopedické pomůcky Smart Mouth při nápravě výslovnosti jednotlivých hlásek. Ve výzkumu se zaměříme na celkové využití pomůcky při logopedické intervenci u dětí předškolního věku. Pomůcka byla používána při všech fázích (vyvození, fixace, automatizace) a to u čtyřech dětí předškolního věku.

Druhá část výzkumu diplomové práce je spíše doplňující. Jedná se o polostrukturované rozhovory, které dodají celistvost výzkumu. Rozhovor proběhl s rodiči dětí, kteří jsou zapojeni do výzkumu a s kolegy, kteří pracují na pozici speciální pedagog-logoped ve speciálněpedagogickém centru a s pomůckou mají zkušenost.

Třetí částí výzkumu je pozorování. Pozorování začalo probíhat již v rámci předvýzkumu. Autor pozoruje dítě a jeho reakce. Pozorování probíhalo po celou dobu výzkumu a také po něm, jelikož máme možnost práci dítěte s pomůckou nyní pozorovat prostřednictvím videonahrávky.

V jedné z úvodních podkapitol praktické části čtenáře seznámíme s cíli a výzkumnými předpoklady průzkumu. V kapitole metodika se konkrétněji podíváme na postup práce. Závěrem uvádíme zpracování a interpretaci dat průzkumného šetření.

Průzkumné šetření probíhalo od ledna do března roku 2022. Ve speciálněpedagogickém centru logopedickém v Přerově.

## **4 Využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí s dyslálií**

Úvodní podkapitola čtenáře seznámí s cíli a výzkumnými předpoklady, které jsme si před výzkumem stanovili. Dále je zde charakterizován výzkumný vzorek, se kterým bylo pracováno. Jsou zde uvedeny čtyři děti, u kterých jsou popsány jejich řečové obtíže. Následuje metodologie výzkumného šetření, kde jsme pomocí odborné literatury popsali určité kvalitativní metodologické přístupy. V podkapitole Realizace průzkumné šetření se čtenář dozví informace o předvýzkumu, dále jaké videozáznamy a kde byly pořizovány, nebo informace o rozhovorech a pozorování, které výzkum spíše doplňují. V podkapitole Zpracování a interpretace dat se čtenář dočte podrobné analýzy videonahrávek, jsou zde také odkazy na jednotlivá videa. Závěrečná zpráva průzkumného šetření obsahuje závěry praktické části, shrnutí výsledků a odpovědi na hlavní a dílčí cíle diplomové práce. Poslední podkapitola nese název Závěr a diskuze, jsou zde shrnuty obě části diplomové práce, jak teoretická, tak praktická, ke konci vedeme diskuzi nad výsledky praktické části diplomové práce.

### **4.1 Cíle a teze šetření**

Na začátku průzkumného šetření jsme si vytyčili hlavní a dílčí cíle. Naším hlavním cílem je vymežit spektrum možností využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí předškolního věku, a to na základě analýzy dat z pořízených videí. Dílčí cíle pak specifikují klady a zápory používání pomůcky Smart Mouth.

Na začátku šetření byly stanoveny jednotlivé výzkumné předpoklady, ke kterým se v závěru práce budeme vyjadřovat.

1. Předpokládáme, že pomůcka bude nabývat na uplatnění v závislosti na jednotlivých hláskách (například bude nápomocnější při vyvozování hlásek prealveolárních než při vyvozování hlásek velárních).
2. Předpokládáme, že některá specifika výslovnosti hlásek nebudou zcela možné na pomůcce vysvětlit a ukázat (například nosovost).
3. Předpokládáme, že Smart Mouth lze nahradit (například názornost pohybu jazyka demonstrujeme pohybem dlaně).
4. Předpokládáme, že ve fázi automatizace hlásek využitelnost pomůcky klesá.



## 4.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Před zahájením samotného šetření si autorka cíleně vybrala čtyři děti. Děti musely splňovat podmínky, a to pohybovat se mezi věkovými hranicemi předškolního věku a mít diagnostikovanou dyslálii. První kroky směřovaly k zákonným zástupcům, kteří museli svolit účast svých dětí ve výzkumném šetření. Autorka diplomové práce sepsala informovaný souhlas, který musel rodič stvrdit svým podpisem. Souhlas zákonného zástupce je uveden v příloze.

Nyní bychom blíže popsali výzkumný vzorek. Jak již bylo uvedeno, výzkumu se zúčastnily čtyři děti. Tři chlapci a jedna dívka.

Jediná dívka ve výzkumném šetření se jmenuje Sofie. Sofie má 5 let a 3 měsíce. Sofie je učenlivá. Při prvotním kontaktu je stydlivá, po rozkukání je velice upovídaná. Má velickou slovní zásobu. Fonematically sluch má v normě, rozlišuje zvukově podobné hlásky. Na logopedii dochází pravidelně do speciálněpedagogického centra logopedického. Nesprávně vyslovuje hlásky Č, Š, Ž, C, S, Z, L, R, Ř. Ostré i tupé sykavky vyslovuje interdentálně. Při běžné mluvě je často opravovaná svým okolím „aby schovala ten jazyk“. Má odstraněnou podjazykovou uzdičku, která jí byla odstraněna krátce po porodu. Ve videu je ukázáno vyvozování tupých sykavek, vyvozování a fixace hlásky L. Před výzkumným šetřením Sofie tvořila Č, Š, Ž, C, S, Z mezizubně. Z vývojového hlediska se dřív tvoří řada tupých sibilantů, tudíž jsme při výzkumném šetření pracovali s hláskou Č. Vývoj artikulace hlásek je uveden v Tabulce 1 v Teoretické části diplomové práce. Hlásku L Sofie netvořila vůbec. Vynechávala ji nebo ji nahrazovala hláskou U (například slovo pole vyslovila jako poue). Hlásku R Sofie vynechává a hlásku Ř nahrazuje hláskou Ž.

Další z účastníků je chlapec jménem Dominik R. Dominik má 6 roků, nesprávně tvoří L, R, Ř. Na logopedii dochází pravidelně do speciálněpedagogického centra logopedického. Před rokem Dominik nedokázal zopakovat tříslavnou větu ani dlouhé slovo. Slabší krátkodobá paměť, situace se výrazně lepší, neboť pravidelně dochází na logopedii. Nyní s vyslovením dlouhého slova má mnohem menší problém, ale složitější a delší slovo je pro něj stále náročné. Zhruba půl roku se Dominik potýká s neurologickým nálezem, který se projevuje v podobě neustálého „pokuckávání“. Ve videu lze vidět, že má Dominik velice často potřebu si odkašlat. Nejde o nemoc, ale o

nutkání, kterému nelze zabránit. Dominik si je odkašlávání vědom a samotného jej ruší. Rodiče si „kašlání“ začali všimnout od doby, kdy byla karanténa. Kašel se projevuje, když je Dominik pod tlakem, ale i při běžných denních činnostech. Nyní se dle matky jeho stav zlepšuje. Ve videu lze pozorovat všechny tři fáze (vyvození, fixace, automatizace hlásek). Hlásku L má Dominik vyvozenou, ve videu lze spatřit fixaci a automatizaci. Dále uvidíme vyvození a fixaci hlásek R a Ř. Hlásku R Dominik vynechával a Ř nahrazoval, za artikulačně jednodušší.

Dále je ve výzkumu Matěj, který má 5 let a 4 měsíce. Matěj dochází na logopedii zhruba 4 měsíce. Nesprávně tvoří řadu ostrých sykavek C, S, Z, dále L. Hlásky C, S a Z Matěj tvoří interdentálně. Řada tupých sibilantů je tvořena správně. Hláska L byla vynechávána, nebo nahrazována hláskou U (například kouo místo kolo). Hlásky R a Ř Matěj umí tvořit správně. Občasný problém při fonologickém rozlišování hlásek S, Z a C. Po dobu výzkumu byl fonologický sluch také trénován, ale cvičení na videu zaznamenané není, neboť se při něm nepoužívala logopedická pomůcka Smart Mouth. Při výzkumném šetření jsme pracovali s hláskou C. Hlásku jsme vyvozovali substituční metodou a názorně předváděli na pomůcce Smart Mouth. Ve videu vidíme také vyvozování hlásky L. Matějova pozornost při logopedickém cvičení osciluje. Je pro něj důležitá řádná motivace a pochvala.

Poslední chlapec se jmenuje Dominik K. Dominikovi jsou 4 roky a 6 měsíců. Dominik má mnohočetnou dyslalii a nesprávně vyslovuje F, V, D, CH, L, Ť, Ň, Č, Š, Ž, C, S, Z, R, Ř. Při spontánní promluvě je zhoršená srozumitelnost řeči, což lze pozorovat na videu. Dominik navštěvuje klinického logopeda i speciálně pedagogické centrum logopedické. Na logopedii do speciálněpedagogického centra logopedického pravidelně dochází asi šest měsíců. Problém při fonologickém rozlišení hlásek S, Z, C a Š, Ž, Č. Ve videích lze pozorovat vyvozování hlásky Č, fixace hlásek L, D, Ť, Ň. Autorka diplomové práce si je vědoma toho, že Dominik neumí správně vyslovovat hlásky, které se vývojově tvoří dřív. Záměrně vybrala zmíněné dvě hlásky, abychom mohli porovnat práci ostatních dětí.

### **4.3 Metodologie výzkumného šetření**

V praktické části byly zvoleny přístupy kvalitativní, neboť jsme chtěli na problematiku nahlédnout hlouběji a získat detailní informace. Většinový výzkum byl realizován

prostřednictvím cíleného pozorování a videoanalýzy. Spíše doplňující charakter přináší poznatky, jež jsme získali prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů.

Dvořák (2001) uvádí, že pod pojmem kvalitativní můžeme vidět snahu popsat daný jev po stránce jeho kvality. Hendl (2008) se o kvalitativním výzkumu domnívá, že docílil stejného postavení mezi ostatními formami výzkumu. Metodologické principy jsou u kvalitativního výzkumu jiné než u kvantitativního. Hlavním zdrojem dat kvalitativního výzkumu je přirozené prostředí. V potaz bere také výklad zkoumaných jevů dle samotných výzkumníků. Výsledkem se pak stává popis jednotlivých případů. Naproti tomu v kvantitativním výzkumu hraje stěžejní roli objektivní a co nejpřesnější zkoumání reality. Projevuje se zde snaha objasnit zkoumané jevy na bázi ověřování hypotéz.

Pod termínem pozorování Plevová (2004) spatřuje záměrné, plánovité vnímání, kterým jedinec dosahuje určitého cíle. Zmiňuje dva druhy pozorování, první nese název zjevné pozorování, při kterém se pozorovatel přímo účastní pozorovaného jevu a pozorovaný si je vědom, že je sledován. Právě zjevné pozorování bylo ve výzkumu aplikováno. Druhý typ pozorování nese název skryté. Pozorovaný přitom neví, že je pozorován. Pozorování lze také dělit z časového hlediska na krátkodobé a dlouhodobé. Během pozorování je zásadní a důležitý záznam. Záznam byl pořízen prostřednictvím videonahrávky. Plevová (2004) dále zmiňuje subjektivitu při pozorování, která výsledek zkresluje.

Rozhovory v naší práci spíše doplnily celistvost výzkumu. Při rozhovoru dochází ke shromažďování dat o realitě prostřednictvím verbální komunikace. Polostrukturovaný rozhovor je mezník mezi strukturovaným a nestrukturovaným rozhovorem (Chráska, 2007).

#### **4.4 Realizace výzkumného šetření**

Před zahájením samotného výzkumu jsme realizovali předvýzkum, který probíhal po dobu tří měsíců. Od října 2021 do prosince 2021. Činnosti v rámci předvýzkumu nebyly nijak intenzivní a časově náročné. Šlo spíše o seznámení se s pomůckou, utřídění si myšlenek, jakým směrem se bude následující výzkum ubírat. Přemýšleli jsme o možnostech, jak přesně bude samotná práce s pomůckou vypadat. Své myšlenky jsme zapisovali, abychom je mohli na začátku ledna využít. V rámci předvýzkumu se

realizovala i metoda cíleného pozorování. Autorka práce pracuje dvakrát týdně s dětmi s narušenou komunikační schopností a pomůcku při práci využívala, všimla si při jakých aktivitách je vhodné ji zapojit, jak na ni děti reagují apod. Na konci předvýzkumu jsme měli jasné představy o tom, jakým směrem se bude následující výzkum ubírat. Předvýzkum byl pro autorku také důležitý v tom, že si uvědomila, jak je náročné soustředit se na několik věcí zároveň. Což se pozitivně promítlo do hlavní části výzkumu, kdy již měla představu, jaká situace bude následovat, jak náročné to bude a jak svou aktivitu a pozornost bude korigovat.

Videozáznamy byly natáčeny v prostorách speciálněpedagogického centra logopedického v Přerově, v logopedické ambulanci. Na natáčení byl použit mobilní telefon iPhone 11. Mobilní telefon autorka připevnila na stativ, ujistila se, že je obraz zaostřený a poté zapnula nahrávání. Natáčení videí trvalo přibližně vždy okolo třiceti minut. Odkazy na jednotlivá videa jsou přiložena na konci analýz z logopedických intervencí. Video jsou také nahrána na DVD a přiložena k diplomové práci.

Při zpracovávání dat výzkumu jsme se rozhodli, že vytvoříme ke každému dítěti dva typy videí. První video bude obsahovat veškerý materiál natočený s daným dítětem. Zde můžeme spatřit celý průběh logopedické intervence. Druhé video bude obsahovat sestřih jednotlivých pokroků, které dítě u dané hlásky udělá. Do videa bude vložen autorčin komentář, který vždy situaci objasní.

Samotné natáčení videí mělo pokaždé podobnou strukturu průběhu. V místnosti je pouze dítě a výzkumník. Dítě je obeznámeno s tím, že je zapnuté nahrávání. Dítě a výzkumník sedí naproti sobě u stolu. Výzkumník dbá na to, aby se dítě cítilo dobře, snaží se zajistit příjemnou, přátelskou a klidnou atmosféru. Před prací výzkumník kontroluje, zda je místnost dostatečně osvětlená, zda je čerstvý vzduch a zda dítě správně sedí. Po kontrole následuje úvodní motivační rozhovor. Při němž se výzkumník snaží u dítěte probudit chuť komunikovat, snaží se jevit zájem o informace, které mu dítě předává. Následuje krátký segment pro rozvoj motoriky mluvidel. Při cvičení je používána logopedická pomůcka Smart Mouth.

Výzkumník sedí naproti dítěti v dostatečné vzdálenosti a svou dominantní ruku má vloženou do dutého jazyka pomůcky. Cviky pro rozvoj motoriky mluvidel provádí nejprve výzkumník a poté jej demonstruje na pomůcce. Dítě se snaží cvik co nejpřesněji napodobit. Po „rozcvičce“ následuje cílená práce na konkrétní hlásce. Tato část se u

každého dítěte liší dle potřeby, jakou hlásku potřebujeme procvičit a v jaké fázi nácvičku jsme. Po celou dobu se výzkumník snaží co nejvíce využít logopedickou pomůcku Smart Mouth. V některých případech ji propůjčí dítěti, a dovolí mu demonstrovat na pomůcce pohyby svého jazyka. Při práci je třeba sledovat upadání pozornosti a zájmu dítěte. Proto se výzkumník snaží měnit aktivity a přizpůsobovat průběh potřebám dítěte. V některých případech jsou použity i jiné pomůcky. Především didaktické – učebnice, cvičebnice, pracovní listy, knihy. Tyto pomůcky podpoří celý průběh a tvoří výzkumníkovi oporu. Výzkumník zde například čerpá vhodná slova, která lze použít v konkrétní situaci. Dále jsou pomůcky vhodné, protože obsahují obrázkový materiál, dítě vidí obrázek a samo ho pojmenuje (řekne požadované slovo, aniž by ho předtím slyšelo). Tudíž docházelo k používání více pomůcek zároveň. Na konci společného času je dítě pochváleno a podpořeno. Výzkumník vyzvedne kladné stránky a připomene, co nového se dítě naučilo.

Pro celistvost výzkumu autorka diplomové práce vytvořila krátký polostrukturovaný rozhovor. Rozhovor se uskutečnil se šesti respondenty. Nejprve rozhovor proběhl se dvěma speciálními pedagožkami – logopedkami, které mají s logopedickou pomůckou zkušenost. Poté se rozhovor realizoval s rodiči dětí, které ve výzkumu profilovaly.

Součástí výzkumu je pozorování, které probíhalo po celou dobu. V rámci hlavní části, ve které se natáčela videa, výzkumník pozoruje dítě a vhodně reaguje na jeho chování. Hodnotnou funkci má pozorování natočených videí, kde lze pozorovat průběh práce. Lze zde pozorovat i možnosti využití logopedické pomůcky. Využitelnost pomůcky nám objasní následující podkapitoly.

#### **4.5 Zpracování a interpretace dat průzkumného šetření**

*Kvalitativní analýza a interpretace je systematické nemerické organizování dat s cílem odhalit témata, pravidelnosti, datové konfigurace, formy, kvality a vztahy“ (Hendl, 2005, s. 223).*

V následující podkapitole se zabýváme zpracováním videonahrávky. Je zde důležité kvalitní vybavení počítače. Ke stříhu videonahrávky autorka používala MacBook, konkrétně program iMovie. Program jsme vybrali kvůli jeho snadné dostupnosti a jednoduchému užívání. Před zpracováním v programu jsme se ujistili, zda

nahrávka splňuje veškerá kritéria, především zda je ve kvalitním rozlišení. Z videí jsme odstranili přebytečné pasáže a nechali pouze důležitý obsah, vztahující se k výzkumu.

Zpracovali jsme celkem osm videí. Ke každému dítěti dvě videa. Video nesou zvukovou stopu, kterou jsme k nim přidali. Zvuková stopa obsahuje komentář, jenž nám objasní danou situaci například zda došlo k posunu, zda se dítě viditelně zlepšilo apod. Jedno video má délku cca 10 minut, je kratší a obsahuje pouze ty nejdůležitější pasáže. Druhé video má cca 20 minut, nalezneme zde obsáhlejší zachycení logopedických intervencí, zrychlené pasáže i méně podstatné pasáže.

Nyní bude čtenář seznámen s analýzou jednotlivých intervencí s odkazy na videa. Shrňme si rozvoj v konkrétních oblastech, ke kterému došlo u jednotlivých dětí.

#### **4.5.1 Analýza logopedické intervence Matěj**

Následující text obsahuje analýzu intervence u Matěje. Autorka si myslí, že pomůcka má u Matěje veliký vliv. Její veliký efekt může být opodstatněn i tím, že jsme se zabývali prealveolárními hláskami, které jsme již zmínili při výčtu výzkumných předpokladů. Matějova práce byla chaotická a měl problém s udržení pozornosti. Ve videonahrávce šlo vidět, jak si pomůcka jeho pozornost dokázala udržet. Ve chvílích, kdy jsme pracovali bez pomůcky Smart Mouth a pouze jsme používali logopedické zrcadlo, měla autorka problém, aby Matějovu pozornost dokázala udržet. Matějovy oči někdy i „bloudily“ po místnosti a na výklad k dané hlásce se plně nesoustředil.

Nyní si video důkladně rozebereme. V počátku lze vidět, že měl Matěj hypotonii linguálních svalů, měl problém s protruzí a malými cílenými pohyby. Například při protruzi jazyka nahoru mimo dutinu ústní si jazyk přikouzl a pomáhal si jej tímto způsobem držet. Následující minuty videa jsou sestříhané cviky pro rozvoj motoriky mluvidel.

První část je z data 13.1. 2022. Matějův jazyk byl nerozcvičený a jeho pohyby nekoordinované. Dalo se zpozorovat, že cviky nikdy předtím nedělal.

O týden později, přesně 21.1. 2022 se cvičení opakovalo. Při protruzi jazyka si jej opět skouzl a snažil se jej držet a směřovat vzhůru. Při cviku, kdy se měl jazykem dotýkat dentice, bylo vidět, jak Matěj cvičení skvěle pochopil. Vysvětlení cviku autorka předváděla na logopedické pomůcce Smart Mouth, kterou Matěj bedlivě sledoval. Při činnosti, kdy jsme se jazykem dotýkali jednotlivých zubů, bylo vidět, jak Matěj zvládá malé koordinované pohyby. Instrukci rozumí a při cvičení stále sleduje pomůcku.

Pozornost neosciluje. Na videu je zpozorovatelné, že při instrukci, kdy má Matěj „kreslit kolečka“ jazykem, tak krouží celou hlavou. V průběhu druhé lekce pro rozvoj motoriky mluvidel autorka pomůcku Matějovi půjčila. Navlékla mu jeho psací ruku do duté části jazyku. Matějovi pohyby rukou byly chaotické, veliké, nekoordinované. Veškerá jeho činnost byla uspěchaná. Bylo vidět, že by už měl rád činnost za sebou. Autorka manipulovala Matějovou rukou (kterou měl v jazyčku logopedické pomůcky Smart Mouth), snažila se předvést mu ten velice malý rozsah pohybů. Prováděli detailní, malé pohyby špičkou jazyka za dolními řezáky. Pohyby jazykem od dásně vzhůru. Pohyb prováděli opakovaně, a přitom dbali na to, aby se jazyk při pohybu nahoru nevysunul do interdentalní polohy. Snažili jsme se prakticky znázornit situaci, která může nastat při interdentalním vyslovování ostrých sykavek. Zařadili jsme i cviky, které nám pomohou s přípravou pro hlásku L. Jazyk pomůcky Smart Mouth jsme spolu přemístili nahoru za horní dentici a opět jazykem horní dentici zezadu přejížděli. Pohyb jsme prováděli z vrchu dolů. Snažili jsme se o co největší názornost, aby Matěj při samotném cvičení věděl, jak to v ústech vypadá a jaké je správné postavení jazyka. Skvěle lze na videu zpozorovat, že Matěj v čase 3 min a 24 sekund provádí cvik špatně. „Hladí“ horní dentici ze spodu nahoru k prealveolární oblasti. Přitom jsme si na pomůcce ukazovali, že má být pohyb veden od dásně dolů a opakovaně. Po jeho špatném provedení mu autorka znovu na pomůcce vysvětluje, jak má být pohyb proveden správně.

24.2. 2022 byla cvičení pro rozvoj motoriky mluvidel znovu realizovaná. Na videu lze vidět posun. Matěj si při protruzi jazyka nepomáhá přicvaknutím mezi horní a spodní dentici. Jeho ústa jsou otevřená a jazykem se snaží dosáhnout ven z úst a co nejvýš. Dále také pozorujeme posun, kdy Matěj zvládá malé cílené pohyby jazyka. Jako je například „tukání“ ze zadní strany do spodní dentice. Jazyk už vůbec nevstupuje do mezizubní polohy. V závěrečné části cvičení pro rozvoj mluvidel autorka pomůcku Matějovi znovu půjčila. Automaticky si ji nasadil na svoji psací ruku. Jeho pohyby byly mnohem ladnější, koordinovanější, přesnější. V posledním záběru Matěj bezproblémově zvládá protruzi jazyka a dotýká se horní dentice. V následující části videa je zachyceno vyvození písmen C a L. Před naším setkáním Matěj vyslovoval všechny ostré sykavky interdentalně. U hlásky L byla přítomna mogilálie, neboť hláska nebyla tvořena vůbec.

Video je z data 13.1. 2022. Při nácviu využíváme substituční metodu. Vycházíme zde ze substituční hlásky T. Je zde evidentní, že je při nácviu klíčové správné vysvětlení od logopeda. Dítě musí chápat, co je po něm požadováno. Dítě musí umět

správně vyslovovat hlásku T. V té zcela prvotní fázi je pomůcka pouze doplněk navíc. Pasivně leží na stole a dítě věnuje plnou pozornost autorce, která se situaci snaží vysvětlit a ukázat na sobě. Celé cvičení je prováděno šeptem. Autorka se snažila Matějovu práci vždy náležitě ocenit pochvalou. Zpětná vazba byla dle autorčina názoru místy i přehnaná. Bylo by vhodné více usměrňovat své emoce. Při přidání samohlásky je výslovnost C nesprávná. V dalším záběru se přidala další pomůcka, a to logopedické zrcadlo. Autorka chtěla, aby Matěj viděl, že mu při vyslovení slabiky CÁ, vysune jazyk do interdentalní polohy. Matěj si situace v zrcadle všiml. Pomůcka byla využita i pro názornou ukázkou interdentalní polohy. Matěj situaci sám na pomůcce předvedl a bylo mu připomenuto, že tato výslovnost je nesprávná. Kombinace logopedického zrcadla a logopedické pomůcky Smart Mouth byla dle autorky velice přínosná.

V následující části pracujeme na vyvození hlásky L. Používáme jak logopedickou pomůcku Smart Mouth, tak logopedické zrcadlo. Snažíme se o správné nastavení mluvidel. Autorka ukazuje na pomůcce Smart Mouth „placatý“ jazyk za horní denticí, poté Matěj postavení sám zkouší, a přitom se kontroluje v logopedickém zrcadle. Poté jsme zařadili průpravná cvičení, kdy se snažíme o doteky jazyka o horní dentici od dásně dolů. Autorka znovu situaci demonstruje na pomůcce. Po vizuální ukázce se pohyby Matěj snaží napodobit, a přitom se kontroluje v logopedickém zrcadle. Je zde vidět, jak srovnává své pohyby, které vidí v logopedickém zrcadle a pohyby jazyka na pomůcce. Poté jsme se snažili ukázat na rozdíl mezi „placatým“ a „špičatým“ jazykem. Špičatý jazyk nešel moc dobře na pomůcce předvést. Při prvních zdárných pokusech, kdy byly prvotní náznaky hlásky L u Matěje slyšitelné se autorka Matěje ptala, zda písmeno L slyší. Matěj s úsměvem přikyvoval. Matěj měl problém se zmenšením velikosti čelistního úhlu. Autorka se dotkla jeho mandibuly a snažila se, aby úhel mírně zmenšil a uvolnil se, aby nebyl v takové tenzi. Se správnou velikostí čelistního úhlu jsme pracovali při pohledu do logopedického zrcadla, kde měl Matěj vizuální zpětnou vazbu o tom, jak přesně mají být ústa otevřená.

Následující záběry jsou z data 21. 1. 2022. V začátku vidíme vyvozování hlásky C. Autorka se snaží, aby Matěj vyslovil hlásku C při větším čelistním úhlu, špička jazyka je stále za dolními řezáky. Vyslovujeme šeptem TC. Zmiňuje proud vzduchu, který ucítíme na mediální části jazyka. Cvičení bylo pro Matěje náročné. Zprvu místo orálně vydechoval nazálně.



Autorka Matějovi názorně na sobě ukázala, proč se cvičení dělá a co je cílem. Otevřený skus jsme zvolili proto, aby při vyslovování C se jazyk neposunoval do interdentalní polohy, aby si uvědomil pevné místo špičky jeho jazyka za dolními řezáky.

Poslední záběry jsou z data 24. 2. 2022. Kdy začínáme písmenem L. Autorka a Matěj sedí naproti sobě. Autorka drží logopedickou pomůcku Smart Mouth. Začínáme jemným vyslovováním hlásky L. Matěj hlásku tvoří sám. Příliš rychle vyslovuje hlásku. S přibývajícím rychlostí se snižuje pečlivost a hláska je tvořena nesprávně. Autorka do videa zařadila Matějovu spontánní promluvu, kdy Matěj říká: „Proto já to dělám tak rychle.“, je zde slyšet vynechávání hlásky (mogilálie). Artikulačně náročnější hláska R je tvořena správně. V následujícím cvičení jsme bezhlasně tvořili pohyby jazyka po horní dentici, od dásně dolů až do bodu, kdy jazyk leží v klidové poloze. Na videu lze spatřit, že Matěj cviky provádí příliš rychle. Autorka se Matěje snaží zklidnit a vysvětlit mu, aby pohyb byl pomalý a pečlivý. Nejsnadnější pro vyslovení byla pro Matěje slabika LI vyslovená šeptem. Následovala slabika LŮ, kterou Matěj začal vyslovovat nahlas a správně. Opakovaně vyslovoval slabiku. Autorka mu při vyslovování názorně ukazovala svou dlaní pohyb, který dělá jazyk. Bylo to při situaci mnohem rychlejší a přirozenější, než navléknout ruku do jazyka pomůcky, a poté pohyb jazyka předvádět. Nastává cvičení, kdy kombinujeme slabiky LŮ LÓ LŮ LÓ. Cvičení Matěj zvládl. Ke konci se autorka snaží zklidnit a zmírnit Matějovi projevy. Snaží se o to, aby si Matěj uvědomil pohyby jazyka v ústech při vyslovování slabiky LŮ. Veliký problém byla hypermobilita jazyka. Místo jedné správné slabiky LÓ, slabiku řekl 7x za sebou příliš rychle a nepečlivě. V závěru se autorka snaží, aby Matěj řekl první slovo. Slovo LUK. Při prvním pokusu Matěj vyslovil pouze LU, autorka upozornila na vynechání hlásky K. Matěj se opravil a řekl slovo LUK. Před vyslovováním dalších slov jsme znovu připomněli správné postavení mluvidel. Následovalo vyslovení slabiky LÁ.

Vyvození hlásky C ve stejném dni začínalo šeptaným TC. Problém opět byla Matějova zbrkllost, kdy vyslovoval několikrát za sebou a nepečlivě. Poté byl při vyslovování přidán hlas. Autorka polohu jazyka při vyslovování hlásky C demonstrovala na sobě. Ukázka se autorce zdá poměrně náročná na provedení. Ukázání místa za spodní denticí je nepřehledné a nepřesné. Prst, kterým autorka na místo v ústech ukazovala, zavazal a znesnadňoval pohled do úst. Autorka poté ukazovala na své dlaní pohyby jazyka při vyslovování slabiky CÍ. Konečky prstů demonstrovaly špičku jazyka za dolními řezáky

a hřbetem ruky pulzovala nahoru a dolů, přitom vyslovovala CÍ CÍ. Videonahrávka končí šeptáním izolovaných hlásek C Á C Á.

### **Závěry z Matějových logopedických intervencí:**

Velice přínosné bylo použití logopedického zrcadla a logopedické pomůcky Smart Mouth současně. Chlapec při vyvození hlásek viděl pohyby jazyka na pomůcce, a poté se je snažil sám napodobit, kontroloval se přitom v logopedickém zrcadle. V logopedickém zrcadle mohl vidět své pohyby a srovnávat je s pohyby jazyka na logopedické pomůcce, která byla vedle něj. Dále bylo užitečné ukázat si interdentalní polohu jazyka na logopedické pomůcce Smart Mouth a při cvičení mohl vidět reálnou situaci v logopedickém zrcadle, kdy jemu samotnému se při vyslovování přemístil jazyk do mezizubní polohy. Mohl si tak lépe uvědomit, co se s jazykem stalo. Při cvičení, kdy Matěj začal správně tvořit slabiku LŮ, autorka dlaní simulovala pobyt jazyka v ústech. Bylo to reflexivní a rychlejší než dlaň sunout do pomůcky a poté pohyb předvést. Navíc autorce přišla názorná ukázka pohybu prostřednictvím dlaně dostačující. Při vysvětlování polohy jazyka v ústech při vyslovování hlásky C autorka situaci ukazovala na sobě. Otevřela ústa a prstem ukazovala na místo za spodní dentici. Prst, kterým ukazovala zavazela a do úst šlo špatně vidět. Ukázka se autorce zdála být nepřesná. Z toho plyne, že velikou výhodou pomůcky je její velikost a snadný pohled na obtížně pozorovatelná místa. Například na spodní řezáky. Pohyb jazyka lze demonstrovat i pohybem dlaně, tudíž pomůcka autorce pomohla spíše pro určení přesného místa v ústech. V posledním cvičení byla trénována slabika CÍ. Při trénování pomůcka potřebná nebyla. Bylo důležité při vyslovení hlásky Í, aby jazyk nevyletel do interdentalní polohy. Což Matěj zvládl. Autorce připadal užitečný pohled na dítě z profilu ne pouze zepředu. Kamera zachycuje profil dítěte při vyslovování a pohyb jazyka lze velice přesně pozorovat. Například bylo vidět, že Matěj dostal pochvalu, že se mu jazyk neposunul do interdentalní polohy při vyslovování CÍ, ale na videu bylo vidět, že se jazyk mírně posunul. Což při pohledu zepředu autorka neviděla. Průběh logopedických intervencí je shrnut v Obrázku č. 5.

Odkazy na videa:

<https://www.youtube.com/watch?v=ewPQ3njUMVU>

<https://www.youtube.com/watch?v=vYPvQPZeLRo>

Videa jsou nahrána na DVD, které je přiloženo k diplomové práci.

#### 4.5.2 Analýza logopedické intervence Dominik R.

Následuje důkladná analýza intervencí u Dominika R. Autorka se domnívá, že užití pomůcky Smart Mouth u chlapce nebylo nezbytné. V průběhu logopedické intervence jsme pracovali na vyvozené hlásce L. Snažili jsme se o její používání ve slabikách, slovech a krátkých větách. Poté jsme vyvozovali hlásky R a Ř. Kde jsme pomůcku spíše nevyužívali.

Nyní si důkladně rozebereme videonahrávku. V úvodu se nachází cviky pro rozvoj motoriky mluvidel. Video bylo točeno dne 7. 1. 2022. Při cvičení byla dle autorky pomůcka velice nápomocná. Velmi dobře ukáže, na hůře viditelné místo. Při provádění oromotorických cviků (například v případě, kdy byl jazyk v kontaktu s palatem) autorka jednou rukou předváděla cvičení na pomůcce a druhou rukou dělala ten samý pohyb ve vzduchu, a přitom sama jazykem jezdila po palatu. Chlapcova pozornost směřovala spíše k autorce než na pomůcku. Když mohl chlapec cviky na pomůcce předvádět sám, tak projevoval nadšení. Usmíval se, a předváděl na pomůcce pohyby jazyka.

Následovala automatizace hlásky L. Pokračovali s jednoduchým cvičením. Šlo o vyslovování slabik LI LA LO LU LE. Nejprve měla pomůcku autorka a poté ji dala do ruky Dominikovi. Chlapec vyslovoval slabiky a do toho správně předváděl pohyby jazyka na pomůcce. Následovalo opakování slov. Slova byla jednoduchá. Autorka při cvičení používala knihu, která obsahovala slovní baterii potřebnou pro fixaci a automatizaci hlásky. Při cvičení autorka nepoužívala pomůcku, neboť se plně soustředila na volbu vhodných slov, na svůj správný projev a na chlapcův správný projev. Trénování pomocí opakování slov a používání pomůcky se nedalo skloubit. Na záběrech z data 7. 1. 2022 lze spatřit, že chlapec nezvládne vyslovit dvě L ve slově. Jedno vysloví správně a druhé ne. V další fázi autorka používá pouze didaktickou pomůcku, která byla při fixaci hlásky L mnohem užitečnější než pomůcka motivační (Smart Mouth). Chlapci činily problém artikulačně náročnější slova. Například slovo Emanuel. Vrátili se k jednodušším slovům, kde se vyskytovalo pouze jedno L. Trénovali L na začátku slova, uprostřed i na konci, po samohlásce i po souhlásce.

Následovalo vyvozování hlásky R. Mohli jsme na pomůcce ukázat správné nastavení mluvidel a pohyb jazyka při vyslovení hlásky. Snažili jsme se vyvodit hlásku R substituční metodou. Autorka si opět pomáhala didaktickou pomůckou v podobě knihy Naučte své děti říkat L, R, Ř od Ireny Šáchové. Při vyvozování R si autorka pomáhala citoslovci jako je například vrtačka „vdt vdt“, vrána „vdkú vdkú“, medvěd „bdum bdum“.

V tuto chvíli autorce připadala didaktická pomůcka mnohem užitečnější než motivační pomůcka. Následovalo procvičování slůvek TDÁ TDÉ TDÝ TDÓ. Poté jsme zkoušeli jednoduchá slova, kdy jsme hlásku R zaměnili za hlásku D, například TDÁMY, TDIKO. Při trénování autorka pomůcku nepoužívala. Svoji maximální pozornost věnovala Dominikovi R..

Další video je z data 4. 2. prvotní záběry ukazují průběh cvičení pro rozvoj motoriky mluvidel, který autorka zrychlila. Motorika mluvidel je u chlapce v normě. Následuje Fixace hlásky L, kdy autorka opět používá kombinaci didaktické a motivační pomůcky. Vybírá jednoduchá a krátká slova. Vyslovování slov, která obsahují hlásku L dvakrát již Dominikovi R. nečiní potíže, což autorka spatřuje jako posun od minulého videa. Artikulačně náročnější slova jsou pro Dominika R. stále náročná, zvládne je vyslovit pouze po částech. Následuje cvičení, kdy autorka po Dominikovi R. požaduje zopakovat větu „Lev leží v kleci.“ Chlapec větu vysloví bez předložky v. Větu „Pilot letí v letadle.“ autorka rozdělila na dvě části, a to „Pilot letí“ (Dominik opakuje) „v letadle.“ (Dominik opakuje). Rozdělenou větu chlapec zopakoval správně. Při opakování vět pro trénování písmene L autorka pomůcku nevyužila. Dominik R. zopakoval větu o čtyřech slovech, což byl dosavadní rekord. Následovalo cvičení, kdy autorka Dominikovi R. vysvětluje smysl a význam předložky v, názorně situaci ukazuje „karta je v puse“, „karta je v knize“, „karty jsou v pytlíčku“. Při nácvičení používání předložek ve větě autorka využila pohyb paže. Při vyslovení předložky uhodíme dlaní do stolu. Chlapec cvičení pochopil a předložky nevynechával.

V následujícím záběru vidíme vyvozování hlásky R. Autorka má pomůcku nasazenou na pravé ruce a při vyslovení pohybuje jazykem na místě za horní denticí, kde se hlásky R tvoří. Při trénování se používají slova TRÝ TRÁ TRÉ TRÓ TRŮ DRÝ DRÁ DRÉ DRÓ DRŮ. Dominik již používá hlásku R. Následují slova DRÁHA, DRÁPY, DRÁTY.

Poslední cvičení z výše uvedeného data je vyvození Ř. Opět byla využita substituční metoda. Budeme stavět na správně naučené hlásce R. Kdy autorka Dominikovi R. předvede správné nastavení mluvidel, a zkusíme šeptat hlásku R. Na pomůcce Smart Mouth nelze předvést mírné našpulení rtů. První pokusy autorka šeptá TŘÁ, Dominik má správně nastavená mluvidla, ale tvoří „šeptané“ TRÁ. Třá se mu začalo dařit až po chvíli zkoušení. Poté neustále opakovali všemožné kombinace typu

PŘÁ, KŘÁ, DŘÁ apod. Pomůcka nebyla využita. Celé cvičení probíhalo šeptem. Nejsložitější pro Dominika bylo MŘÁ.

Nadcházející záběry jsou z data 24. 2. 2022. V úvodu lze spatřit fixaci hlásky L. Cvičíme na slovech obsahující dvě hlásky L. Pomůcka je využívána. Chlapec se na pomůcku nesoustředí, dívá se na autorku nebo autorce přes rameno. Následuje Fixace hlásky Ř. Začínáme šeptem. TŘÍ TŘÁ TŘÓ DŘÁ ... chlapec bez problému opakuje. Pomůcka není využita. Následují slova DŘEPY DŘEVO. Cvičení probíhá stále šeptem. Poprvé přidáváme hlas – TŘÍDA, TŘINÁCT, TŘEPÍ. Dominik bez problému a správně opakuje slova. Hlásky Ř byla procvičena na začátku slova, uprostřed, i na konci.

Poslední záběry jsou z data 17. 3. 2022. V Úvodu opět pozorujeme cviky pro rozvoj motoriky mluvidel. Záběry jsou zrychlené. Chlapec dokáže cviky předvádět na pomůcce. Následuje automatizace L. Zprvu se opakují jednoduché slabiky. Poté slova s dvěma L. Autorka pomůcku používá, chlapec ji však očima nesleduje. Autorka opět používá didaktickou i motivační pomůcku. Didaktickou pomůcku používá pro výběr vhodných slov a pro využití vhodných obrázků. Následuje cvičení, kdy autorka zařadila předložku na. Předložky Dominik R. vynechával. Tvořily se slovní spojení typu: na lavici, na polici, na ulici apod. Poté přechází k fixaci hlásky R. Je opět používána motivační i didaktická pomůcka. V didaktické pomůcce autorka čerpá vhodná slova. Při zvládnutí R na všech pozicích ve slově, autorka zařadila slova, která obsahují dvě R. Chlapec cvičení zvládl. Pouze slovo „podprůměr“ mu činilo potíže. Pomůcka Smart Mouth byla použita, ale Dominik se na ni neřídil. Poslední cvičení obsahuje fixaci Ř, kdy vyslovujeme předem vybraná slova nahlas. Například slova DŘÍVÍ, PŘÍBĚH, KŘÍDA, DŘEVĚNÝ, PŘIHLÁŠKA. Závěrem je ukázána diferenciaci hlásek L a R. Při cvičení je pomůcka používána. Cvičíme na slovech typu: LARA, LERE, LURU atd. chlapec se na pomůcku opět neřídil.

#### **Závěry z logopedických intervencí Dominika R.:**

Při fixaci hlásky L nebylo snadné používat pomůcku Smart Mouth. Pomůcka by spíše odváděla autorčinu pozornost. Mnohem důležitější pro ni bylo plně se věnovat chlapcovu a svému správnému projevu. Při fixaci L se nejvíce vyplatilo, kombinace pomůcek. Autorka používala pomůcku motivační a didaktickou. Logopedická pomůcka Smart Mouth byla velice nápomocná pro názornou ukázkou správné artikulace slova LES. Při vyvozování hlásky R autorka opět kombinovala didaktické a motivační pomůcky. Při opakování celých vět pro trénování hlásky L autorka pomůcku Smart Mouth nevyužila.

Pomůcku Smart Mouth autorka využila pro názornost, kdy se používá předložka v. Položila kartu na jazyk pomůcky (např. karta je „v“ ústech). Na pomůcce nelze názorně předvést mírné našpulení rtů, které je třeba při vyvozování hlásky Ř. Lze zde pouze demonstrovat pohyby jazyka, ne pohyby rtů. Pomůcka při vyvozování hlásky Ř nebyla využita. Dominik R. se na pomůcku nesoustředí, dívá se na autorku. Při automatizaci L autorka používá pomůcku, Dominik R. ji však nesleduje. Didaktickou pomůcku autorka používá převážně pro čerpání vhodných slov pro procvičení a pro použití vhodných obrázků. Obrázky využívá proto, aby slyšela, jak dítě tvoří hlásku bez toho, aniž by ji slyšelo vyslovenou od někoho jiného. Při fixaci R je používána pomůcka, ale chlapec se na ni nedívá. Při fixaci Ř bylo efektivnější využití jiných pomůcek. Autorka používala pomůcky didaktické. Při diferenciaci hlásek L a R je pomůcka používána, chlapec se na ni však nedívá. Průběh logopedických intervencí je shrnut v Obrázku č. 2.

<https://www.youtube.com/watch?v=9NcAD7BtouQ>

[https://www.youtube.com/watch?v=O\\_FH6ttrnKE](https://www.youtube.com/watch?v=O_FH6ttrnKE)

Videa jsou nahrána na DVD, které je přiloženo k diplomové práci.

#### **4.5.3 Analýza logopedické intervence Sofie**

Déle si rozebereme logopedickou intervenci u Sofie. Při logopedické intervenci hrála pomůcka Smart Mouth poměrně významnou roli. Sofie si ji oblíbila a ráda si ji sama brala do rukou. Při intervenci jsme se zabývali hláskou L, která je prealveolární a hláskou Č, která je z hlediska místa tvoření postalveolární. Pomůcka nám při některých situacích velice pomohla, při jiných se zase zdála být nadbytečná. Celkový průběh všech intervencí si nyní důkladně rozebereme.

První video je z data 6. 1. 2022. V úvodu můžeme vidět cvičení pro rozvoj motoriky mluvidel, kde je pomůcka dominantní, po celou dobu s ní autorka aktivně pracuje a Sofie se na ni dívá. Poskytovala nám lepší názornost, jak pro pohyby jazyka, tak pro upřesnění správného místa v ústech. Ve videu si pomůžeme povšimnout, jak se autorka předklání, aby byla výškově na stejné úrovni jako Sofie a šlo jí dostatečně vidět do úst. Při cvičení autorka pomůcku Sofii půjčila. Sofie byla nadšená a s úsměvem cviky prováděla. Následující záběry ukazují vyvození hlásky L. V prvotní fázi jsme si na pomůcce předvedli, jak má vypadat „placka“, ukázali jsme si na pomůcce, kde je správné místo za horní denticí. Při prvotních pokusech o hlásku L jsme zaznamenali mogilálii, Sofie jazyk nepoužívala místo „LE“ zaznělo „UE“. Při nastavování mluvidel se nám

pomůcka velice hodila. Hláška se nám vyvozovala velice zdlouhavě. Přínosné bylo logopedické zrcadlo. Při použití zrcadla se poprvé začaly objevovat náznaky hlásky L. Snažili jsme se o vyslovení slabiky LA. Cvičení správného pohybu jazykem jsme prováděli i bezhlasně. Používali jsme u toho pomůcku SM i logopedické zrcadlo.

13. 1. 2022 byly točeny další záběry logopedické intervence. Cvičení pro rozvoj motoriky bylo bez problémů. Sofie vše chápala a správně prováděla. Při vyvozování se hned při prvních pokusech objevovaly malé náznaky hlásky L. Na pomůcce SM autorka ukázala, místo, kde má jazyk být a Sofie cvik správně provedla. Při další fázi vyvozování bylo opět přidáno logopedické zrcadlo, které se zdálo být nezbytné. Při pohledu do zrcadla jsme si vysvětlili rozdíl mezi „špičatým“ a „placatým“ jazykem. Dále byla použita třetí pomůcka, a to plastová slámka. Autorka ukázala Sofii na pomůcce SM kde proběhne stimulace slámkou, aby věděla že se nemusí ničeho bát. Poté na pomůcce slámkou stimulovala prealveolární oblast. Sofie pak otevřela svá ústa a autorka tam stimulovala i ji, aby si uvědomila správné místo pro tvoření hlásky. Následovalo cvičení, kdy jsme cvičili svaly jazyka a správný pohyb. Prováděli jsme pohyby po horní dentici ze zadní strany, od prealveolární části směrem dolů. Dále jsme zkusili před ústa dát ukazováček a znovu prováděli předchozí cvičení. Ukazováčku se Sofinka nesměla dotknout jazykem, což se povedlo jen málokdy.

O týden později a to 20. 1. 2022 jsme používali opět pomůcku SM a logopedická zrcadlo. Slabika LA se stále nedařila. Začali jsme zkoušet vyvodit novou hlásku – Č. Při nastavení mluvidel jsme pomůcku nevyužili. Snažili jsme se o správné nastavení rtů, které na pomůcce ukázat nelze. Při nastavování mluvidel bylo používáno logopedické zrcadlo. Hlásku Č jsme vyvozovali substituční metodou. Zkoušeli jsme si pomoci šeptanou slabikou TI TI TI. Po vysvětlení, nastavení mluvidel se Sofii dařilo šeptem tvořit slabika ČI ČI.

3. 2. 2022 se konala další intervence. Hlásku Č jsme začali u logopedického zrcadla. Šeptem ČI ČI ČI. Dařilo se. Při přidání hlasu slabiku ČI vyslovovala nesprávně. Pomůcka Smart Mouth nebyla využívána. Při cvičení bylo používáno pouze logopedické zrcadlo. Při vyslovování slabik se hláška Č tvořila nesprávně. Dařilo se pouze izolovaně hláška Č šeptem a hláška Á. Při vyvozování hlásky L jsme pomůcku od začátku používali. Ukazovali jsme si polohu jazyka a snažili jsme se o vyvození. Objevily se první náznaky slabiky LE. Po neustálém opakování Sofie přišla na to, jak tvořit slabiky LA LE LI LO LU.

11. 2. 2022 jsme začali cviky pro rozvoj motoriky mluvidel. Cvičení je v záběru zrychlené, protože Sofii nečiní potíže. Dále přichází vyvozování hlásky Č. Kdy pomůcka SM nebyla použita. Za každou správně vyslovenou hlásku Sofie dostala kartičku. Další cvičení probíhalo u logopedického zrcadla. Slabika ČÍ se daří pouze šeptem. Vyvozování L probíhalo u zrcadla s pomůckou SM. Slabiky LI LE LA LO LU Sofie tvořila nesprávně. Snažili jsme se bezhlasně o provádění správných pohybů jazykem, které provádíme při výslovnosti hlásky L. Simulovali jsme pohyb jazyka dlaní, přitom jsme říkali slabiky LÓ LÓ. Dařilo se.

17. 2. 2022 další týden jsme při vyvozování L zkoušeli rovnou slabiky. Logopedické zrcadlo nebylo používáno. Slabiky byly tvořeny správně. Jako další pomůcku autorka zvolila didaktickou. Knihu, kde byla zásoba jednoduchých slov, která lze zařadit k procvičení L. Jediné slovo, které se podařilo bylo slovo LUK. Pomůcka SM byla používána i ve fázi, kdy jsme zkoušeli jednoduchá slova. Následně se podařilo i slovo BÍLÝ.

Hlásku Č jsme opět vyvozovali substituční metodou. Pomůcka SM opět nebyla využívána. Následující intervence proběhla 10. 3. 2022. Při vyvozování Č si autorka pomáhala obrázky v knize. Na obrázku bylo ukázáno správné postavení mluvidel pro hlásku Č. V následujícím cvičení probíhá izolované vyslovování hlásek Č Á Ě ČÍ ČÓ ČÚ. Poprvé se povedlo správně vyslovit slabiku ČA. Pomůcka SM nebyla využita. Vyvozování hlásky L začínalo zpěvem LA LA LA. Byly používány dvě pomůcky, pomůcka SM a didaktická pomůcka.

Byla trénována správná výslovnost slabik LA LE LI LO LU. Sofie správně vyslovila i slovo LÁME. V následujícím záběru se Sofie ptá, jak lze na pomůcce ukázat postavení mluvidel, které se učíme u hlásky Č. Autorka se jí snaží vysvětlit, že to na pomůcce ukázat nelze, neboť zde nezachytíme správné postavení rtů. V posledních záběrech Sofie opakuje po autorce slabiky začínající na L, někdy je vytvoří správně a někdy ne. Nyní je konec března. Situace na videích není zaznamenána, ale Sofie umí tvořit jednoduchá slova kde se vyskytuje hlásky Č. Stejně tak jednoduchá slova, kde se vyskytuje hlásky L. Složitá slova a slova s výskytem hlásek Č i L zatím nedaří vyslovit správně.

#### **Závěry ze Sofiiných logopedických intervencí:**

Při cvičení pro rozvoj motoriky mluvidel byla pomůcka aktivně využívána. Činnost Sofii a autorce zjednodušila. Při intervenci se autorka předkláněla, aby byla stejně



vysoká jako Sofie a měla tak lepší pohled do úst. Dívenku pomůcka velice bavila, Držela ji s úsměvem na rtech a s radostí spolupracovala. Při nastavení mluvidel na hlásku L se pomůcka zdála být až nepostradatelná. Autorka si neumí představit, jak náročné by bylo situaci ukazovat na vlastních ústech. Přínosná byla kombinace logopedického zrcadla a logopedické pomůcka Smart Mouth. Jakmile se Sofie viděla v zrcadle její výkon se podstatně zlepšil. Pomůcka byla důležitá pro určení správného místa v ústech (například přední alveoly – L). Nastavení rtů při vyvozování hlásky Č na pomůcce ukázat nelze. Při cvičení slabiky ČI ČI pomůcka SM nebyla využívána. Autorka neví, jak by se dala hláska na pomůcce ukázat. Průběh logopedických intervencí je shrnut v Obrázku č. 3.

Odkazy na videa:

<https://www.youtube.com/watch?v=LjCZooy18Uc>

<https://www.youtube.com/watch?v=ydpNdEUION8>

Videa jsou nahrána na DVD, které je přiloženo k diplomové práci.

#### **4.5.4 Analýza logopedické intervence Dominik K.**

Poslední analýza logopedických intervencí se bude týkat Dominika K. Při logopedické intervenci docházelo ke kombinaci pomůcek. Byly používány pomůcky motivační a didaktické. Při spontánním projevu zhoršuje srozumitelnost řeči vícečetná dyslálie. Ve videonahrávce jsou ukázány fáze vyvození a fixace. S Dominikem K. byly cvičeny hlásky L, Č, Ť a Ň. Nyní si podrobně analyzujeme videonahrávky.

První intervence proběhla 20. 1. 2022. V úvodu lze vidět cvičení pro rozvoj motoriky. Záběry jsou zrychlené. Cvičení bylo prováděno důkladně. Některé cviky byly pro Dominika K. náročnější, ale při opakovaném trénování byl cvik proveden správně. Pomůcka Smart Mouth byla po celou dobu využívána. Při cvičení byla velice nápomocná, neboť se na ní dalo dobře demonstrovat správné provedení cviku. Ke konci cvičení byla Dominikovi K. pomůcka půjčena, aby si rukou zkusil pohyby jazyka. Zvládání jemné motoriky pro Dominika K. bylo obtížné. Při chlapcovým spontánním projevu hlásky D není dostatečně znělá. Při trénování na slabikách nebo jednoduchých slovech umí znělé D vytvořit. Při automatizaci hlásky D logopedická pomůcka nebyla používána. Dominik K. zvládal tvořit trojslabičná slova například: POHODA. Při kombinaci hlásek D a L se mu výslovnost dařila. Následuje fixace hlásky L. Cvičení probíhá na jednoduchých jednoslabičných nebo dvouslabičných slovech. Byly zpívány slabiky LA LA LA LE LE

LE LO LO LO atd. chlapci se tvoření hlásky L dařilo. Opakování vět se zatím nedařilo. Při cvičení byly používány didaktické pomůcky a pomůcka Smart Mouth.

Následující videonahrávka byla točena dne 3. 2. 2022. Video uvádí cvičení pro rozvoj motoriky mluvidel. Motorika mluvidel je stále na stejné úrovni. Pomůcka SM je nápomocná po celou dobu cvičení. Následuje fixace hlásky L na jednoduchých slabikách. Cvičení bylo prováděno správně. Chlapcova pozornost byla upnutá na pomůcku. Některá dvouslabičná slova musela být trénována několikrát za sebou. Byla prováděna slabičná analýza a syntéza slov. Při trénování slova LÁME měl chlapec pomůcku nasazenou na dominantní ruce. Pohyby jazyka na pomůcce prováděl nesprávně. Při slabice LÁ nechal jazyk ležet v klidové poloze a při slabice ME jej zvedl k horní dentici. Bylo pro něj náročné soustředit se na správnou výslovnost a do toho pohyby předvádět na pomůcce. Často při opakování dvouslabičných slov slabiky prohodil. Například LEVÁ zopakoval VÁLE. Při cvičení byly používány kartičky, které Dominik K. dostal při správném vyslovení slova. Kartičky pro něj byly viditelně motivací a velice se snažil. Další záběry obsahují fixaci hlásky D. Při fixaci pomůcka nebyla používána. Při nastavení mluvidel na hlásku Č bylo používáno pouze logopedické zrcadlo. Č bylo vyvozováno substituční metodou. Byly slyšitelné první pokusy o šeptanou slabiku ČI.

18. 2. 2022 byly pořízeny další záběry. Na začátku opět vidíme cviky pro rozvoj motoriky mluvidel. Dominik K. již cviky zná. Věděl, který bude následovat. Dále vidíme fixaci hlásky L. Stále jsou opakovány slabiky a jednoduchá slova. Při fixaci byly opět kombinovány různé pomůcky. Dále vidíme vyvozování Č. Pomůcka není používána.

25. 2. 2022 byla intervence zahájena popisem pomůcky. Autorka se ptala: kde má oči, zuby atd. Cvičení pro rozvoj motoriky, Domčovi K. již činilo menší potíže. Při fixaci L byly opakovány dvouslovná slova. Lze zpozorovat, že při používání pomůcky je chlapcova výslovnost hlásky L přesnější. V případě, kdy není použita je znovu přítomna mogilálie, například slovo BOULE vysloveno jako BOUE. Dvě hlásky L ve slově se chlapci zatím nedaří vyslovit správně. Následuje fixace hlásek Ť a Ň. Pomůcka není používána. Kombinace L a Ť ve slově byla také náročná.

4. 3. 2022 lze zpozorovat zlepšení, při vyslovování dvouslabičných slov obsahujících hlásku L se nevyskytují chyby. V případě nesoustředění se se chyba vyskytne. Chlapcovu plnou pozornost udržuje logopedická pomůcka SM. V závěru bylo na pomůcce SM trénováno poznávání barev.

**Závěry z logopedických intervencí Dominika K.:**

Při cvičení pro rozvoj mluvidel byla pomůcka SM po celou dobu využívána. Byla velice nápomocná. Dominikovi K. byla pomůcka půjčena a bylo mu řečeno, aby předváděl malé pohyby pomocí dlaně v dutém jazyku pomůcky. Cvičení bylo pro něj náročné. Pomůcka byla nápomocná při trénování jemných pohybů dominantní ruky. Při automatizaci hlásky D logopedická pomůcka nebyla používána. Pomůcka pomáhala při udržení pozornosti při fixaci L. Při trénování slova LÁME měl Dominik K. pomůcku nasazenou na dominantní ruce. Pohyby jazyka na pomůcce prováděl nesprávně. Při slabice LÁ nechal jazyk ležet v klidové poloze a při slabice ME jej zvedl k horní dentici. Při cvičení, kdy se autorka musí co nejvíce koncentrovat na chlapcovu správnou výslovnost, pomůcka SM nebývá používána. Při fixaci L byla také používána didaktická pomůcka v podobě knihy, která obsahovala jednoduchá slova s hláskou L. Při fixaci hlásky D pomůcka nebyla používána. Při nastavení mluvidel na hlásku Č bylo používáno pouze logopedické zrcadlo. Lze zpozorovat, že při používání pomůcky je chlapcova výslovnost hlásky L přesnější. Při fixaci Ť a Ň pomůcka SM nebyla používána. Pomůcka při fixaci L udržovala chlapcovu pozornost, když byl nepozorný hlásku L vyslovil nesprávně. Průběh logopedických intervencí je shrnut v Obrázku č. 4.

Odkazy na videa:

<https://www.youtube.com/watch?v=V4TRZxTU1Bg>

<https://www.youtube.com/watch?v=SrO9eBINq5Q>

Videa jsou nahrána na DVD, které je přiloženo k diplomové práci.

#### **4.5.5 Generalizace získaných dat z rozhovorů**

Nyní bychom rádi interpretovali data, která jsme získali z rozhovorů s logopedy. Rozhovory jsou přiloženy v Příloze č. 2. Rozhovory přinesly zajímavé poznatky.

Logopedi, pracující v SPC logopedickém v Přerově, pomůcku přisuzují dětem s vývojovou dysfázií, dětem se sníženým intelektem, dětem s dyslálií nebo verbální dyspraxií. Hlavním benefitem uvádí ukázkou postavení mluvidel, možnost ohmatat si mluvidla, její barevnost, veselost, děti se s ní nebojí pracovat. Místa, kde by se pomůcka dala využít dle logopedek jsou logopedická pracoviště, mateřské školy, speciální mateřské školy, speciální třídy. Na otázku, zda pomůcka dítě motivuje zazněly kladné odpovědi.

Nevýhody jsou spatřovány v podobě hůře proveditelné očisty. Při každodenní manipulaci s pomůckou se pomůcka rychle ušpiní. Bylo řečeno, že vzhledem k ceně by

pomůcka mohla být z lépe udržitelného materiálu. Ceny a nemožnosti více vysunout jazyk. Oběma logopedkám se cena zdá být příliš vysoká. Logopedky však výrazné nevýhody neshledávají.

Práci logopedkám pomůcka usnadňuje při namotivování pro nápravu hlásek, při oromotorice, při názorné ukázce nastavení mluvidel, při nastavení mluvidel pomocí špátle nebo sondy (některé děti se bojí, nadávají se). Pomůcka dítě namotivuje k tomu, otevřít a prozkoumat dutinu ústní, potažmo srovnávat činnost pomůcky s jejich činností. Pomůcka byla používána u dítěte s nadavovacím reflexem, při hlásce L, při měkčení, při vyvozování R, při interdentalních sykavkách a při nápravě hlásky K.

Odkazy na rozhovory:

<https://youtu.be/Rz3GSxzGel8>

<https://youtu.be/mZIfwandwnQ>

#### **4.6 Závěrečná zpráva průzkumného šetření**

V následujícím textu se čtenář dozví celkové shrnutí výsledků, výsledky jsou shrnuty do grafů, odpovíme na hlavní a dílčí cíle praktické části diplomové práce, v poslední řadě srovnáme výzkumné předpoklady s výsledky šetření. Nyní shrneme závěry z uvedených intervencí poskytneme z nich ucelené informace. Zjištění bylo následující:

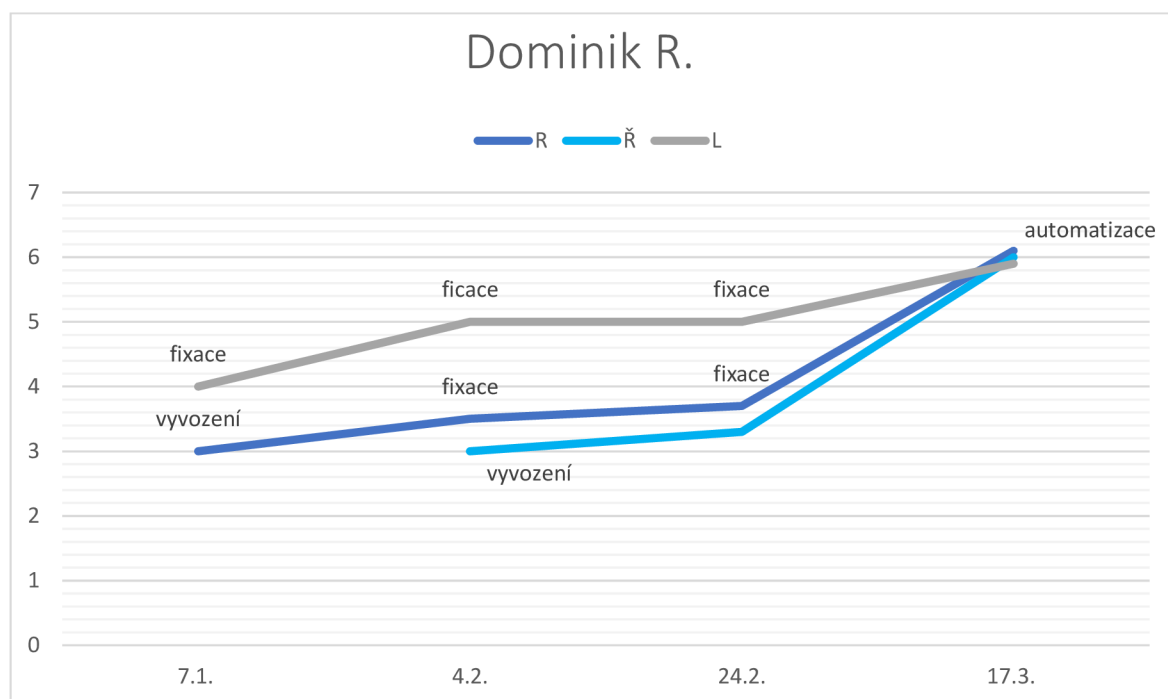
Jako nejefektivnější se zdá být kombinace pomůcek. Autorka nejčastěji kombinovala logopedické zrcadlo, logopedickou pomůcku Smart Mouth a didaktické pomůcky. Dále ze závěrů vyplývá, že pohyby jazyka lze ukázat pohyby dlaní, ale při určení požadovaného místa v ústech byla pomůcka až nepostradatelná. Zvláště při určení hůře přístupných míst jako je například místo za spodními řezáky nebo při nastavení mluvidel na hlásku L. Pomůcka byla používána při diferenciaci hlásek R a L, při fixaci L, při cvičení pro rozvoj motoriky mluvidel, při trénování jemných pohybů dominantní ruky u dítěte.

Pomůcka pomáhala při udržení pozornosti, u Dominika K., bylo dokonce zjištěno, že v případě nepoužití pomůcky při fixaci hlásky L se výslovnost zhoršila. Dominik se přestal na práci soustředit. U tří dětí ze čtyř pomůcka pomohla udržet pozornost po celou dobu intervence.

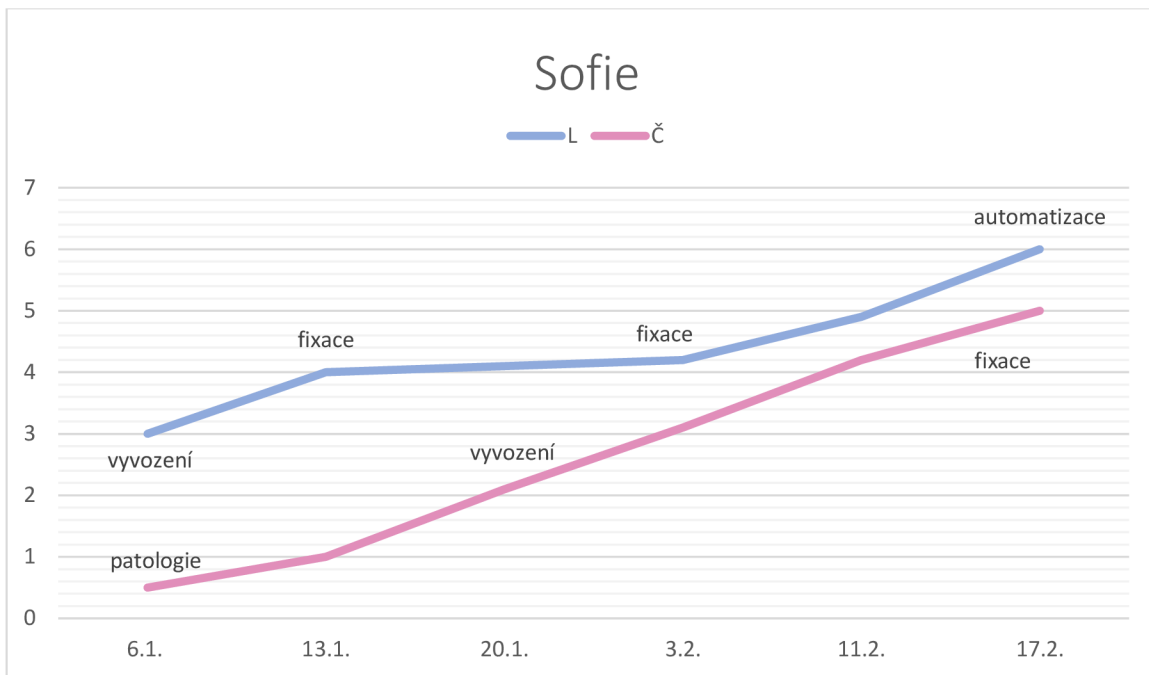
Při zvýšené koncentraci na výslovnost dítěte se pomůcka nedala využít. Pomůcka se také nedala využít při opakování vět, při vyvozování hlásky Ř, při nastavení mluvidel na hlásku Č, při vyvozování hlásky Č, při fixaci hlásky Č, při fixaci hlásky D, při automatizaci hlásky D, při fixaci Ě a Ň. Na pomůcce nelze ukázat pohyby a nastavení rtů. Některé děti sledovali spíše autorku než pomůcku SM.

Data získaná analýzou videonahrávek autorka shrnula do grafů. Grafy ukazují posun, ke kterému docházelo u dítěte, při konkrétní hlásce v daném datum. Na horizontální ose jsou vyznačena data logopedických intervencí. Na vertikální ose je naznačena číselná škála od 0 do 7 bodů. Autorka škálu rozdělila následovně:

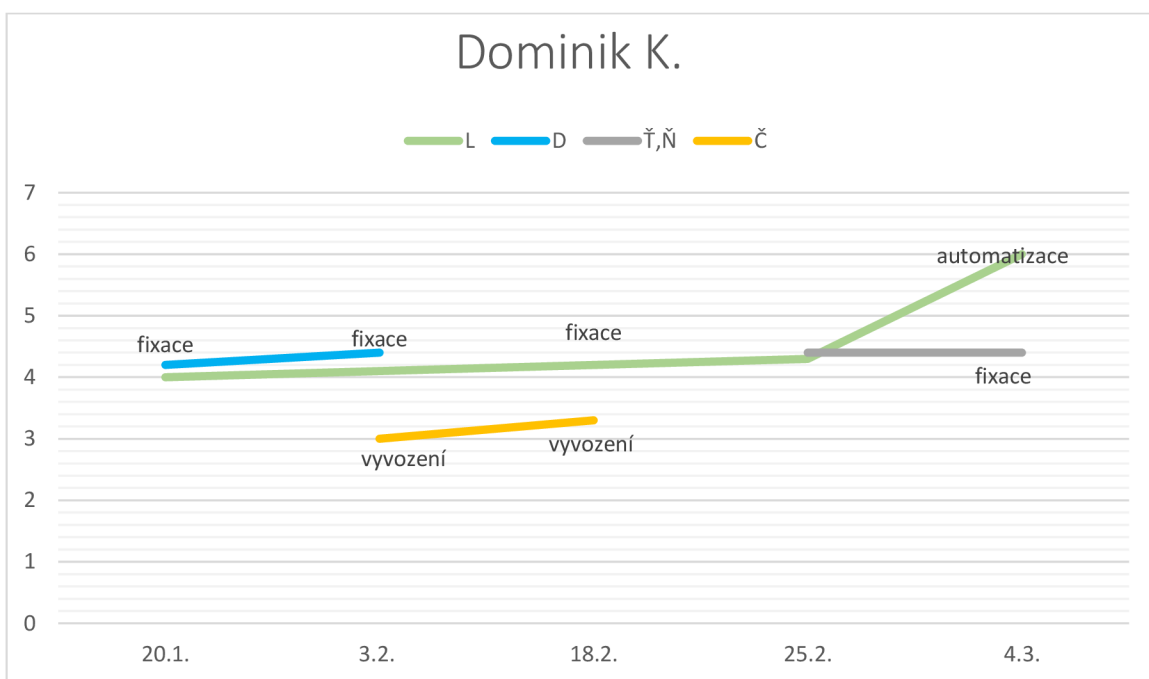
- 0–3 body patologické tvoření hlásky dlouhá pomlčka
- 3 body vyvození hlásky
- 4–5 bodů fixace hlásky
- 6 a více bodů automatizace hlásky



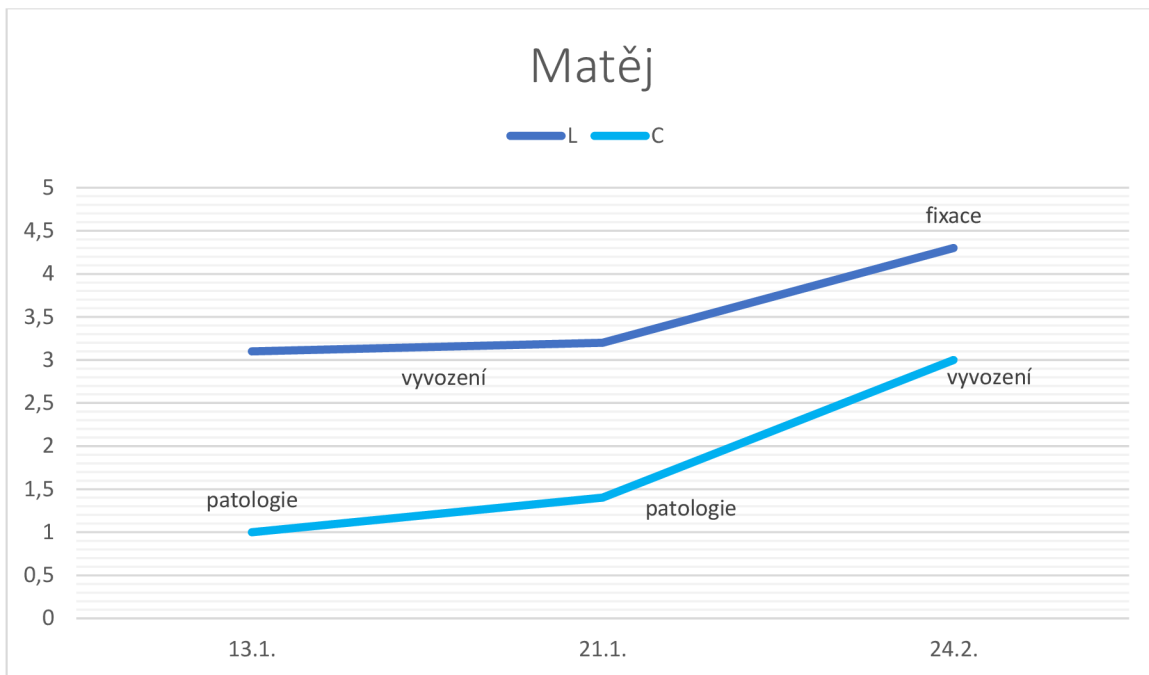
**Obrázek 2:** Průběh intervence u Dominik R.



**Obrázek 3:** Průběh intervence u Sofie

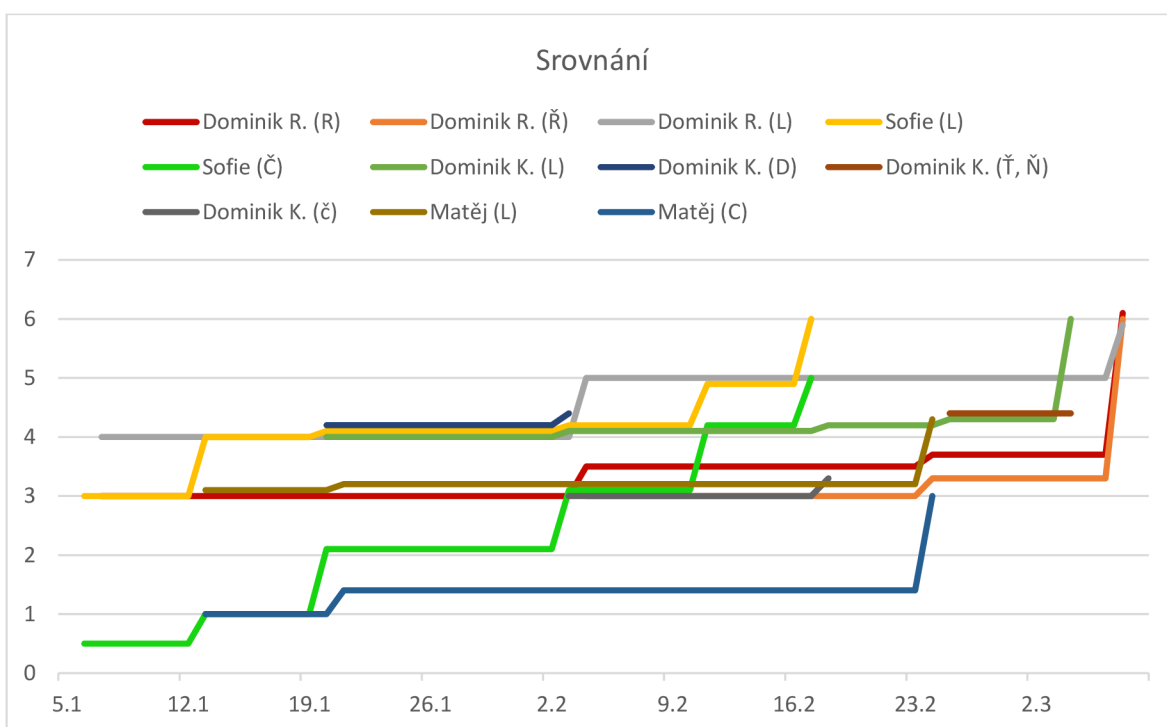


**Obrázek 4:** Průběh intervence u Dominika K.



**Obrázek 5:** Průběh intervence u Matěje

Na obrázku č. 6 uvádíme srovnání výše uvedených grafů. Ze srovnání intervencí můžeme vidět, že se tři děti ze čtyř dostaly do fáze automatizace.



**Obrázek 6:** Srovnání grafů

Zjištění, které přinesly rozhovory s logopedkami z SPC v Přerově se shodovalo v tom, že pomůcka dítě motivuje, že je nápomocná při oromotorice. Nové poznatky přináší fakt, že některé děti nesnesou žádné cizí předměty v ústech, proto bylo přínosné nastavení jazyka pomocí špátle ukázat na pomůcce. Totožná situace nastává u dětí s nadavovacím reflexem. Pomůcku logopedky používali při hlásce L, při měkčení, při vyvozování R, při interdentalních sykavkách, při nápravě hlásky K nebo při intervenci u dětí se sníženým intelektem.

Nyní se přesuneme k definování hlavního cíle diplomové práce. Hlavním cílem je vymežit spektrum možností využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí předškolního věku, a to na základě analýzy dat z pořízených videí. Hlavní cíl nám vyplývá se shrnutých výsledků analýzy videonahrávek. Spektrum možností využití logopedické pomůcky Smart Mouth, je širší, než se na první pohled zdá. Podrobné možnosti využití pomůcky byly již nastíněny v předchozích textech, kdy jsme prováděli analýzu videí. Cílem je tyto data shrnout a vytvořit tak souhrn možností, jak pomůcku Smart Mouth využít. Veškeré výsledky šetření byly shrnuty do čtyřech oblastí. **Možnosti využití pomůcky jsou následující:**

- Využití při **názorných ukázkách** na pomůcce v širším slova smyslu. Pojímáme zde ať už uvědomení si vzhledu dutiny ústní, ukázkou při oromotorice, při vyvozování, při určení místa v ústech, při fixaci, lze využít u dětí se sníženým intelektem nebo při práci s dětmi, které nesnesou cizí předmět v ústech atd.
- Využití při **motivaci**, která možná zní jako něco, co je vedlejší, ale hraje klíčovou roli. Chceme, aby dítě rádo pracovalo, aby ho činnost bavila. V případě, kdy dítě motivované není, nemá chuť se snažit a požadované výsledky se nedostaví.
- Využití kvůli **udržení pozornosti**, které bylo evidentní u třech ze čtyřech dětí. Pomůcka je zaujala a po celou dobu intervence se pečlivě soustředili.
- Využití při **procvičování motoriky**, jak jemné motoriky, tak motoriky jazyka. V případě, kdy dětem pomůcku půjčíme, mohou si ji ohmatat a sami si mohou zkoušet pohyby jazyka pomocí ruky vsunuté do duté části jazyka.



Dále bychom definovali klady a zápory pomůcky, jež patří mezi dílčí cíle diplomové práce. Mezi klady na první příčku určitě patří perfektní názornost a motivace, kterou dětem pomůcka poskytuje. Dále její schopnost udržení dětské pozornosti, která bez pomůcky kolísala. Některé děti v předškolním věku s narušenou komunikační schopností mají problém s udržení pozornosti po delší dobu. Činnost je také pro děti poměrně náročná a pomůcka jim „ze cvičení udělá zábavu“. Mezi zápory lze řadit nemožnost předvedení některých hlásek, dále nelze předvést pohyby rtů. Zmíněna byla i ztížená očista pomůcky nebo její cena. Cenu zmiňovali v rozhovorech, jak rodiče, tak logopedky z SPC.

Nyní bychom srovnali závěry z výzkumu s výzkumnými předpoklady. Výzkumné předpoklady jsme definovali v podkapitole 4.1.

Pro lepší přehlednost je znovu uvedeme:

1. Předpokládáme, že pomůcka bude nabývat na uplatnění v závislosti na jednotlivých hláskách (například bude nápomocnější při vyvozování hlásek prealveolárních než při vyvozování hlásek velárních).
2. Předpokládáme, že některá specifika výslovnosti hlásek nebudou zcela možné na pomůcce vysvětlit a ukázat (například nosovost).
3. Předpokládáme, že názornost pomůcky Smart Mouth lze nahradit (například názornost pohybu jazyka demonstrujeme pohybem dlaně).
4. Předpokládáme, že ve fázi automatizace hlásek využitelnost pomůcky klesá.

Nyní se vyjádříme k prvnímu výzkumnému předpokladu. Prealveolární hlásky jsou T, D, N, L, R, Ř, S, Z, C. Velární hlásky jsou K, G, CH. **Výzkumný předpoklad byl potvrzen pouze částečně**, a to z důvodu, že použití pomůcky u prealveolárních hlásek účinné, což vyplývá z videoanalýz nebo z rozhovorů s logopedkami, které pomůcku také používaly. Bylo dokonce zmíněno používání i při interdentalním tvoření prealveolárních hlásek. Pomůcka je ale použitelná i při velárních hláskách. Což vyplývá z rozhovoru přiloženém v příloze č. 2. Logopedka zde zmiňuje: „*děti místo hlásky K vyslovují hlásku T, jazyček vysunou dopředu a zvednou a my jim tady na tom vysvětlíme, že špička jazyka má být dole, hřbet jazyka se zasune a dotýká se vrchu měkkého patra*“, z čehož vyplývá, že pomůcka lze použít i u hlásky K a logicky také u její párové hlásky G. Při hlásce CH logopedická pomůcka používána nebyla. Lze tedy říci, že pomůcka zde

použit, jak u hlásek prealveolárních tak částečně i u hlásek velárních. **Druhý výzkumný předpoklad byl potvrzen.** Z výzkumu vyplývá nemožnost na pomůcce demonstrovat některé specifika výslovnosti hlásek, například nastavení rtů při výslovnosti Č nebo již zmíněnou nosovost. Další situaci, kterou na pomůcce ukázat nelze je odkud proud vzduchu přichází. Což bychom například využili při vyvozování hlásky CH. **Třetí předpoklad šetření vyvrací.** Pohyby jazyka lze sice demonstrovat pohyby dlaní, ale dutinu ústní, která je klíčová, demonstrovat dlaní nelze. Nelze nahradit názornost, kterou pomůcka poskytuje. **Čtvrtý předpoklad byl potvrzen.** Z šetření vyplývá, že při automatizaci určité hlásky pomocí vět, básniček, písniček, říkanek využitelnost pomůcky klesá. Demontrace pohybů jazyka nebo ukázka místa v dutině ústní není při této aktivitě klíčová. Dítě má již pohyby osvojeny a správně vyvozeny.

## Závěr a diskuse

Závěrem bychom se poohlédli za zpracováním celé práce. Shrňeme jak teoretickou část práce, tak praktickou část práce. Při prvních krocích práce jsme provedli rešerši všech dostupných zdrojů, které se týkaly dyslálie, předškolního věku a logopedických pomůcek. Teoretická část práce vymezuje fakta a informace, která jsou potřebná pro praktickou část. Čtenář se po přečtení bude v tématu orientovat, bude mu přiblížen předškolní věk a jeho specifika. Je zde nastíněna i dyslálie, která je v práci dominantní, neboť všechny děti, popsány v praktické části, mají diagnostikovanou dyslálii. Dále jsou zde rozebrány logopedické pomůcky a přístroje v logopedii, které čtenáři poskytnou informace, o již existujících pomůčkách možnosti jejich financování a podobně. V kapitole jsou například teoreticky popsána logopedická zrcadla, která byla hojně zmiňována v praktické části. Teoretická část končí kapitolou o samotné pomůcce Smart Mouth, kde je pomůcka podrobně popsána. Po přečtení má čtenář veškeré potřebné informace, které využije při procházení praktickou částí práce.

Empirická část shrnuje výzkumné šetření a veškeré odborné informace, které se jej týkají. Středobodem práce se stávají videonahrávky, na které čtenář nalezne odkazy. Videonahrávky byly analyzovány. Informace z analýzy jsme využili pro stanovení hlavních i dílčích cílů práce. Získaná data jsme rovněž srovnali s výzkumnými předpoklady. Hlavní cíl práce byl shrnut do čtyř zastřešujících pojmů. Doplňující informace poskytly rozhovory s logopedkami. Před výzkumem, během výzkumu i po výzkumu probíhalo cílené pozorování. Zajímavý postřeh, který nám pozorování přineslo je pozorování dítěte prostřednictvím videa, tudíž z profilu. Při intervenci byla většinou autorka naproti dítěte, nebo jej pozorovala v zrcadle. Pohled z profilu poskytuje lepší úhel pohledu pro pozorování interdentalní polohy jazyka. Celá práce dohromady tvoří balíček informací, které byly zjištěny při logopedických intervencích. Práce by mohla být přínosem pro jedince, kteří se zajímají o logopedické pomůcky nebo je baví práce s dětmi.

Práce na sebe systematicky navazuje. Od prvotní myšlenky čtenáře dovede až k cílům, které se nám podařilo určit. Zajímavé zjištění přineslo i srovnání výzkumných předpokladů se získanými informacemi z výzkumu. Co se týče rozhovorů, autorku překvapily velice rozdílné názory, které se týkaly ceny pomůcky. Každý pomůcku hodnotí dle svého individuálního pohledu a každý logoped ji také používá podle sebe. Práce by mohla být rozšířena, neboť adresátem pomůcky není pouze dítě s dyslálií. Bylo

by zajímavé pomůcku testovat u dětí s mentální retardací, nebo u pacientů s afázií nebo dysartrií. Zkrátka zjistit, u jakých klientů nebo pacientů by našla největší využití.

## Seznam použité literatury

- BENDOVÁ, Petra. *Dítě s narušenou komunikační schopností ve škole*. Praha: Grada, 2011. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3853-6.
- FILKA, Jaroslav. *Metodika tvorby diplomové práce: praktická pomůcka pro studenty vysokých škol*. Brno: Knihař, 2002. ISBN 80-86292-05-3.  
(Tokošová in Logopedárium od A do Ž, 2020)
- HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-485-4.
- VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vydání druhé, doplněné a přepracované. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.
- KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Praha: Grada, 2006. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1110-2.
- KLENKOVÁ, Jiřina, Barbora BOČKOVÁ a Ilona BYTEŠNÍKOVÁ. Kapitoly pro studenty logopedie: Text k distančnímu vzdělávání. Brno: Paido, 2012. ISBN 978-80-7315-229-1.
- KOZÁKOVÁ, Radka. *Základy obecné a vývojové psychologie pro studenty nelékařských zdravotnických oborů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014, Skripta. ISBN 978-80-244-4259-4.
- KRAHULCOVÁ, Beáta. *Dyslalie – patlavost*. Praha: Beakra, 2007. ISBN 978-80-903863-0-3.
- KRAHULCOVÁ, Beáta. *Dyslalie – patlavost: vady a poruchy výslovnosti*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Beakra, 2013. ISBN 978-80-903863-1-0.
- KUTÁLKOVÁ, Dana. *Budu správně mluvit: chodíme na logopedii*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3687-7.
- LANGMEIER, Josef. *Vývojová psychologie pro dětské lékaře*. 2., dopl.vyd. Praha: Avicenum, 1991. ISBN 80-201-0098-7.
- LECHTA, Viktor. *Logopedické repetitorium : teoretická východiska súčasnej logopedie, moderné prístupy*. Bratislava: SPN, 1990. 278 s. ISBN 80-08-00447-9.
- LECHTA, Viktor. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-961-5.
- LECHTA, Viktor. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. 2., aktualiz. vyd. Přeložil Jana KŘÍŽOVÁ. Praha: Portál, 2011. ISBN 9788073679019.

MLČÁKOVÁ R., In MICHALÍK, Jan. *Zdravotní postižení a pomáhající profese*. Praha: Portál, 2011. ISBN 9788073678593.)

MLČÁKOVÁ, Renata a Kateřina VITÁSKOVÁ. *Základy logopedie a organizace logopedické péče*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. Studijní opory. ISBN 978-80-244-3722-4.

NÁDVORNÍKOVÁ V., In LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál s.r.o., 2003. ISBN 80-7178-801-5

HUDÁKOVÁ, Andrea. *Prstová abeceda pro tlumočníky*. 2., opr. vyd. Praha: Česká komora tlumočnicků znakového jazyka, c2008. ISBN 978-80-87153-96-3.

GODDARD, Sally. *Dítě v rovnováze: pohyb a učení v raném dětství*. [Bratislava]: Inštitút psychoterapie a socioterapie, 2012. ISBN 978-80-971033-0-9.

ŠULOVÁ, Lenka. *Raný psychický vývoj dítěte*. Třetí vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2019. ISBN 978-80-246-4479-0

ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Přehled vývojové psychologie*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008. ISBN 978-80-244-2141-4.

THOROVÁ, Kateřina. *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0714-6.

PEUTELSCHMIEDOVÁ A., In VITÁSKOVÁ, Kateřina a Alžběta PEUTELSCHMIEDOVÁ. *Logopedie*. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1088-5.

PLEVOVÁ, Irena. *Kapitoly z obecné psychologie II*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2004. Skripta. ISBN 80-244-0963-1.

PLEVOVÁ a M. PUGNEROVÁ. *Přehled vývojové psychologie*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008. ISBN 978-80-244-2141-4.

SALOMONOVÁ A., In ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-546-6.

SALOMONOVÁ A., In ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál (vydavatelství), 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

SEEMAN, Miloslav. *Poruchy dětské řeči*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, 1955.

SLOWÍK, Josef. *Speciální pedagogika*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1733-3.

SOVÁK, M a kol.: *Logopedie – metodika a didaktika*, Praha, SPN 1984.

ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-546-6.

ŠULOVÁ, Lenka. *Raný psychický vývoj dítěte*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0877-4.

VITÁSKOVÁ, Kateřina a Alžběta PEUTELSCHMIEDOVÁ. *Logopedie*. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 8024410885.

VITÁSKOVÁ K., In HLAVINKOVÁ, Alena a Kateřina VITÁSKOVÁ. *Logopedická intervence u osob s poruchou autistického spektra: odborná publikace pro logopedy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-2908-3.

MRZENA, Bohuslav. *Pediatric: vybrané kapitoly pro studující speciální pedagogiky Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze*. Brno: Paido, 2009. ISBN 978-80-7315-182-9.

VRBOVÁ, R. a kol. *Katalog posuzování míry speciálních vzdělávacích potřeb část II. Diagnostické domény pro žáky snarušenou komunikační schopností*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2012, s. 32-34. ISBN 978-80-244-3056-0.

ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: [nástroje pro prevenci, nápravu a integraci]*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2007, Pedagogická praxe (Portál). ISBN 978-80-7367-326-0.

*Defektologický slovník*. 3. upr. vyd. Jinočany: H & H, 2000. ISBN 80-86022-76-5.

SLOWÍK, Josef. *Speciální pedagogika*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1733-3.

## Seznam internetových zdrojů

KOLMANOVÁ, 2020, Logotron – Logopedická terapie online. *Logotron – Logopedická terapie online* [online]. Dostupné z: <https://logotron.cz>, 22. 3. 2022

Operační program Výzkum, vývoj, vzdělávání / MŠMT. Operační program Výzkum, vývoj, vzdělávání / MŠMT [online]. Copyright © Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání [cit. 24.03.2022]. Dostupné z: <https://opvkv.msmt.cz>

27/2016 Sb. Vyhláška o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. Zákony pro lidi – Sběrka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © AION CS, s.r.o. 2010 [cit. 24.03.2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-27>.

## Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

### Seznam obrázků

<b>Obrázek 1:</b> pomůcka Smart Mouth.....	28
<b>Obrázek 2:</b> Průběh intervence u Dominik R.....	53
<b>Obrázek 3:</b> Průběh intervence u Sofie .....	54
<b>Obrázek 4:</b> Průběh intervence u Dominika K.....	54
<b>Obrázek 5:</b> Průběh intervence u Matěje .....	55
<b>Obrázek 6:</b> Srovnání grafů.....	55

### Seznam tabulek

<b>Tabulka 1:</b> Fyziologický vývoj artikulace hlásek.....	15
<b>Tabulka 2:</b> Schéma návaznosti fyziologického vývoje artikulace hlásek .....	19



## **Seznam příloh**

Příloha č. 1 – polostrukturované rozhovory s rodiči

Příloha č. 2 – polostrukturované rozhovory se speciálními pedagogy (logopedy)

Příloha č. 3 – informované souhlasy

## **Příloha č. 1**

1. K čemu myslíte, že je tato pomůcka primárně určena?

*Podle toho, jak vypadá si myslím, že je primárně pro děti. Je určena si myslím k tomu, aby pomohla vizuálně a také ke zlepšení řečových dovedností.*

2. Co je podle vás hlavním benefitem pomůcky SM?

*Tak určitě si myslím to, že je pěkně barevná, pro děti je lepší, když vidí něco tak barevně, a ne jenom černobíle. Myslím si, že je to i vtipné, že to má takovou velikou pusku, myslím si, že se to dětem bude líbit hned na první pohled, tím pádem to pro ně může být motivace a budou s tím rádi pracovat. Celkově je velkým benefitem to, jak to vypadá.*

3. Kde všude by se s pomůckou mohlo pracovat?

*Tak určitě nejenom v nějakých poradnách jako jsou spc třeba logopedická, tak i pro děti s mentálním postižením by to mohlo být, které mají také poruchy řeči. Dále se to může používat třeba ve školkách i ve školách, protože v 1. třídě mohou mít také různé řečové vady.*

4. Myslíte si, že pomůcka dítě motivuje k práci?

*To jsem již zmínila, ohledně jejího vzhledu, už to dítě může motivovat. To že je to vlastně taková hračka. Vlastně si při práci ani nemusí uvědomovat, že tu řeč trémují, protože mají pocit, že si hrají.*

5. Jaká je podle vás nevýhoda pomůcky SM?

*Tak nevím, kolik to stojí, ale nevýhoda může být, že to bude drahá nebo málo přístupná. Nevím, jestli se to dá běžně koupit na internetu. Tudiž finance a dostupnost může být problém.*

6. SM stojí 2900, jak hodnotíte poměr cena/výkon?

*Tak to jsem si myslela, že je dražší. Pro rodiče, kteří si to chtějí koupit domů je to asi drahé. To se asi pro něj nevyplatí ale pokud si to kupuje škola, nebo nějaká organizace tak ta cena celkem odpovídá výkonu.*

1. K čemu myslíte, že je tato pomůcka primárně určena?

*Já si myslím, že ukazuje, jakože ve které části pusy je ten jazyk a v jakém postavení je.*

2. Co je podle vás hlavním benefitem pomůcky SM?

*Hlavním benefit, nejspíše to, že je hodně veliká, takže to může být lépe názorné a je to hezké, má to pěkné oči. Dětem to může připadat i vtipné.*

3. Kde všude by se s pomůckou mohlo pracovat?

*Hádám že na logopedii, možná i ve školce a na základní škole, když má na to nějaká paní učitelka specializaci, nebo se může zapůjčit i rodičům.*

4. Myslíte si, že pomůcka dítě motivuje k práci?

*Já si myslím že určitě, protože jak říkám, je to takové hodně názorné. A myslím si, že když to dítě situaci vidí v ve zvětšeném formátu, tak si situaci dokáže lépe představit.*

5. Jaká je podle vás nevýhoda pomůcky SM?

*Nevím, asi záleží individuálně na dětech. Můžou být děti které z pomůcky můžou mít strach, například, že je třeba pokouše.*

6. SM stojí 2900, jak hodnotíte poměr cena/výkon?

*Jelikož nemám vůbec žádné znalosti z toho, jak takové pomůcky stojí, tak vůbec nevím, ale nejspíš mi cena připadá v pořádku.*

1. K čemu myslíte, že je tato pomůcka primárně určena?

*Myslím si k tomu, aby děti, které pomůcku uvidí se uměli lépe zorientovat v puse a v postavení jazyka a zubů. K názornému předvádění.*

2. Co je podle vás hlavním benefitem pomůcky SM?

*Určitě to že má atraktivní vzhled, že děti zaujme a že jsi situaci budou umět lépe představit.*

3. Kde všude by se s pomůckou mohlo pracovat?

*První, co mě napadá si pomůcku dokážu představit u zubaře při nějakých zákrocích, aby se děti nebáli nebo potom v oblasti logopedie například při nácviku vyvozování hlásek.*

4. Myslíte si, že pomůcka dítě motivuje k práci?

*Dle toho vzhledu si myslím že určitě ano, má sympatický vzhled, a hezké barvičky.*

5. Jaká je podle vás nevýhoda pomůcky SM?

*Nyní mě žádná nenapadá. Těžko říct, jak dobře bude dostupná, tak možná potom dle toho, ale přijde mi i tak akorát veliká.*

6. SM stojí 2900, jak hodnotíte poměr cena/výkon?

*Tak to mi přijde asi celkem vysoká cena, ale chápu, když se pomůcka potom využívá v praxi tak se na výkonu odpovídá.*

1. K čemu myslíte, že je tato pomůcka primárně určena?

*Tak osobně si myslím, když se to používá na logopedii, tak že to bude nějaká vizuální pomůcka pro dítě. Dokáže si možná lépe představit pohyb jazyka v ústech a lépe tak vyslovovat.*

2. Co je podle vás hlavním benefitem pomůcky SM?

*Asi ta v podstatě zábavná forma. Děti budou mít přístup k pomůcce jako k hračce. Je to tvar pusinky s očima, děti to bude určitě bavit, a přitom se budou učit.*

3. Kde všude by se s pomůckou mohlo pracovat?

*Tak asi všude, kde to má nějaké využití například ve základní škole nebo školkách nebo u dětí které mají poruchu řeči. V různých centrech, kde se děti učí mluvit.*

4. Myslíte si, že pomůcka dítě motivuje k práci?

*Tak jak jsem odpovídal předtím. Tím že to vypadá jak hračka, tak je to možná bude bavit. Hra je dobrý proces k tomu udělat nějakou práci.*

5. Jaká je podle vás nevýhoda pomůcky SM?

*Tak možná asi skladnost ale předpokládám že to není nějak přehnaně velké ani těžké tak moc nevýhod to nemá.*

6. SM stojí 2900, jak hodnotíte poměr cena/výkon?

*Tak myslím si, že to není nějaká přehnaná částka. Vidím, že na mém synovi to má efekt a že ho to baví, tak si myslím, že to odpovídá anebo je to možná i levné.*

## Příloha č. 2

### Rozhovory s logopedy z SPC v Přerově

1. K čemu myslíte, že je tato pomůcka primárně určena?

*Tahle pomůcka je určena primárně pro děti dysfatické, děti se sníženým intelektem nebo i s verbální dyspraxií. Přiblíží jim to správné postavení mluvidel, správné postavení jazyka, což je velmi důležité při navozování hlásek, aby věděli kde se tvoří. Může být použita i při nácviku motoriky, kde je nahoře, dole, při nácviku hlásky L u které děti špatně chápou pohyby jazyka, že se nemá vystrkovat ale že padá do klidové polohy. Je to vesměs velmi dobré pro nápravu všech hlásek.*

2. Co je podle vás hlavním benefitem pomůcky SM?

*Hlavním benefitem pomůcky, tak jak jsem již řekla je vlastně postavení mluvidel, aby dítě chápalo. Zkusili si to třeba ohmatat, může si to ohmatat v puse, aby vědělo, že to tam má přibližně stejné a dokázalo se v pusince orientovat.*

3. Kde všude by se s pomůckou mohlo pracovat?

*S pomůckou by se kromě logopedických pracovišť mohlo pracovat i třeba na logopedických MŠ, ve speciálních třídách, kde třeba rozvíjí oromotoriku, nebo kde je třeba snížený intelekt. Děti se sníženým intelektem si to musí ohmatat, aby správně pochopily.*

4. Myslíte si, že pomůcka dítě motivuje k práci?

*Myslím si že ano, je velmi barevná, je z příjemného materiálu. Je vtipná.*

5. Jaká je podle vás nevýhoda pomůcky SM?

*Výraznou nevýhodu neshledávám. Možná pouze očista, jak by se prováděla. Pokud se bude pomůcka používat dlouhodobě, jak by se umýval ten materiál, aby pomůcka nebyla porušena.*

6. SM stojí 2900, jak hodnotíte poměr cena/výkon?

*Myslím si, aby to bylo dostupné, snížila bych cenu.*

7. V čem by vám jako logopedovi pomůcka práci nejvíce usnadnila?

*Již jsem o tom hovořila. V oromotorice, aby nemělo obavy, když logoped názorně špátli jemně ukazuje postavení. Některé děti nemají rády v ústech žádné cizí předměty ani sondy, ani špátle, tudíž je vhodné to ukázat na této pomůcce. Děti se mohou například nadavovat.*

8. Použila jste někdy SM při intervenci? (Jestli ano, tak při čem)

*Ano použila jsem ji u dítěte, které má nadavovací reflex, nešlo dítěti ukázat, jak to bude, dítě neovládalo správně jazyk. Bylo to při hlásce L, při měkčení, kdy jsme dávali jazýček do spodní části abychom vytvořili most.*

1. K čemu myslíte, že je tato pomůcka primárně určena?

*Tato pomůcka je primárně určena k nápravě špatně vyslovovaných hlásek u dyslálie, ale může se použít i u vývojové dysfázie.*

2. Co je podle vás hlavním benefitem pomůcky SM?

*Názorná ukázka, možnost osahat, děti baví, líbí se jim, je veselá, barevná, nebojí se s ní pracovat.*

3. Kde všude by se s pomůckou mohlo pracovat?

*V logopedických ambulancích, v logopedických třídách at' už ve školce nebo ve škole, ale dala by se použít i v rámci logopedický prevence v MŠ.*

4. Myslíte si, že pomůcka dítě motivuje k práci?

*Zajisté.*

5. Jaká je podle vás nevýhoda pomůcky SM?

*Její vysoká pořizovací cena, a to že se nedá jazyk vysunout z pusy ven, aby se dětem s mezizubníma sykvákama dalo lépe ukázat jaký je rozdíl mezi tím, když jazyk vyleze a nevyleze.*

6. SM stojí 2900, jak hodnotíte poměr cena/výkon?

*Cena je vysoká, provedení je průměrné. Rozhodně při pravidelném používání nevydrží tolik, kolik by té ceně odpovídalo.*

7. V čem by vám jako logopedovi pomůcka práci nejvíce usnadnila?

*V tom motivovat děti k nápravě hlásek, které se jim nedaří k tomu motivovat děti otevřít vůbec pusy a prozkoumat co tam dělají se svým vlastním jazykem a jaký je rozdíl mezi tím co dělají oni a co dělá pomůcka.*

8. Použila jste někdy SM při intervenci? (Jestli ano, tak při čem)

*Ano a zejména při nápravě hlásky L, při vyvozování hlásky R a při interdentalních sykvákách. Dále při nápravě hlásky K, děti místo hlásky K vyslovují hlásku T, jazýček vysunou dopředu a zvednou a my jim tady na tom vysvětlíme, že špička jazyka má být dole, hřbet jazyka se zasune a dotýká se vrchu měkkého patra.*



### Příloha č. 3

#### Informované souhlasy se zákonnými zástupci dětí, kteří souhlasili s účastí jejich dětí ve výzkumu.

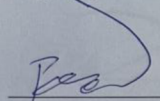
Využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí předškolního věku

Souhlas zákonného zástupce

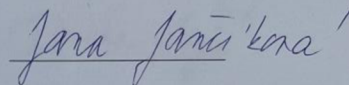
Pořízený videozáznam bude sloužit k odborné analýze využití logopedické pomůcky Smart Mouth. Po dokončení výzkumu bude video smazáno.

Souhlasím se zpracováním videozáznamu mého syna/dcery.

Podpis diplomant:



Podpis zákonný zástupce:



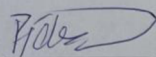
Využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí předškolního věku

Souhlas zákonného zástupce

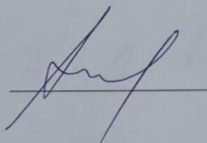
Pořízený videozáznam bude sloužit k odborné analýze využití logopedické pomůcky Smart Mouth. Po dokončení výzkumu bude video smazáno.

Souhlasím se zpracováním videozáznamu mého syna/dcery.

Podpis diplomant:



Podpis zákonný zástupce:



Využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí předškolního věku

Souhlas zákonného zástupce

Pořízený videozáznam bude sloužit k odborné analýze využití logopedické pomůcky Smart Mouth. Po dokončení výzkumu bude video smazáno.

Souhlasím se zpracováním videozáznamu mého syna/dcery.

Podpis diplomant:

Přechová

Podpis zákonný zástupce:

S. L. K.

V: **Pedagogicko-psychologická poradna  
a Speciálně pedagogické centrum  
Olomouckého kraje  
Kouřilíkova 8, 750 02 Přerov  
-L14-**

---

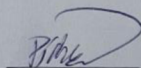
Využití logopedické pomůcky Smart Mouth u dětí předškolního věku

Souhlas zákonného zástupce

Pořízený videozáznam bude sloužit k odborné analýze využití logopedické pomůcky Smart Mouth. Po dokončení výzkumu bude video smazáno.

Souhlasím se zpracováním videozáznamu mého syna/dcery.

Podpis diplomant:



Podpis zákonný zástupce:

