

NARUŠENÁ KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOST A SPECIÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

RENATA MLČÁKOVÁ A KOL.



Univerzita Palackého
v Olomouci

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

NARUŠENÁ KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOST A SPECIÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

RENATA MLČÁKOVÁ
JAROMÍR MAŠTALÍŘ
ZUZANA MELOUNOVÁ
KLÁRA RYBAŘÍKOVÁ

OLOMOUC 2020

Recenzenti: doc. PhDr. Eva Souralová, Ph.D.
Mgr. Eliška Hlásná

KATALOGIZACE V KNIZE - NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Mlčáková, Renata, 1965–

Narušená komunikační schopnost a speciální vzdělávání / Renata Mlčáková, Jaromír Maštalíř, Zuzana Melounová, Klára Rybaříková. – 1. vydání. – Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2020. – 1 online zdroj

České a anglické resumé

Nad názvem: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta – Terminologický slovník. – Obsahuje bibliografii a bibliografické odkazy

ISBN 978-80-244-5775-8 (online ; pdf)

* 616.89-008.434 * 616.89-008.434.3 * 376.013.77 * 376-056.264-021.67 * (048.8:082)

– poruchy komunikace

– dysfázie

– speciálněpedagogická diagnostika

– logopedická prevence

– kolektivní monografie

376 – Výchova a vzdělávání zvláštních skupin osob [22]

Předkládaná publikace vznikla v rámci projektu IGA_PdF_2019_017:

Výzkum edukace osob s narušenou komunikační schopností a dětí se sluchovým postižením – vybrané otázky.

Neoprávněné užití tohoto díla je porušením autorských práv a může zakládat občanskoprávní, správní, popř. trestněprávní odpovědnost.

1. vydání

© Renata Mlčáková, Jaromír Maštalíř, Zuzana Melounová, Klára Rybaříková, 2019, 2020

© Univerzita Palackého v Olomouci, 2019, 2020

DOI: 10.5507/pdf.19.24456621

ISBN 978-80-244-5775-8 (online; PDF)

Obsah

Úvod.....	9
1 Lexikální fluence, tvorba vět a způsob respirace u žáků prvního ročníku základní školy a základní školy logopedického typu se zaměřením na žáky s vývojovou dysfázií	13
1.1 Uvedení do problematiky	13
1.2 Metodologie výzkumu.....	17
1.2.1 Organizace výzkumu	17
1.2.2 Dílčí již publikovaná zjištění výzkumu.....	18
1.2.2.1 Výsledky kategoriální a fonémické slovní produkce dle typu školy	18
1.2.3 Výzkumné cíle a hypotézy.....	18
1.2.4 Výzkumné metody.....	20
1.2.4.1 Pozorování způsobu respirace (nosem/ústy)	20
1.2.4.2 Vyšetření kategoriální slovní produkce – sémantické oblasti „zvířata“ a „zelenina“	21
1.2.4.3 Vyšetření fonémické slovní produkce na hlásky „K“, „P“ a „S“	21
1.2.4.4 Tvorba vět.....	22
1.2.5 Výzkumný vzorek.....	23
1.3 Výsledky výzkumu	26
1.3.1 Testování normality zkoumaných proměnných	26
1.3.2 Výsledky dle typu školy	28
1.3.2.1 Tvorba vět.....	28
1.3.2.2 Způsob respirace (nosem/ústy)	30
1.3.3 Výsledky žáků s vývojovou dysfázií dle pohlaví	31
1.3.3.1 Fonémická slovní produkce, tvorba vět a způsob respirace	31
1.3.4 Výsledky žáků s typickým jazykovým vývojem dle pohlaví	34
1.3.5 Výsledky žáků s jiným typem logopedických obtíží dle pohlaví	35
1.3.6 Korelace mezi lexikální fluencí a tvorbou vět	37
1.4 Diskuze a závěry výzkumu	42

2 Sluchová analýza, sluchová syntéza a schopnost sebeobsluhy u dětí se sluchovým postižením předškolního věku	47
2.1 Uvedení do problematiky	47
2.2 Metodologie výzkumu.....	48
2.2.1 Výzkumné cíle / výzkumné otázky	48
2.2.2 Výzkumné metody.....	49
2.2.3 Organizace výzkumu	50
2.2.4 Výzkumný vzorek	51
2.3 Výsledky výzkumu	53
2.3.1 Sluchová analýza a syntéza	53
2.3.2 Oblékání	56
2.4 Diskuze a závěry výzkumu	59
 3 Komunikační strategie pedagogů s rodinnými příslušníky při edukaci žáků s narušenou komunikační schopností	61
3.1 Uvedení do problematiky	61
3.2 Komunikace školy a rodiny	62
3.2.1 Pedagog jako „komunikační profesionál“	62
3.2.2 Strach – faktor ovlivňující kvalitu i míru spolupráce a komunikace	63
3.3 Typologie rodičů a jak s nimi komunikovat	64
3.3.1 Arogantní rodič	65
3.3.2 Rodič „obhájce“	65
3.3.3 Rodič učitel, specialista v oboru	66
3.3.4 Agresivní rodič.....	66
3.3.5 Manipulativní rodič.....	67
3.3.6 Rodič „vrtulník“	68
3.4 Všeobecné tipy a rady pro komunikaci s rodičem.....	68
3.4.1 Asertivita v komunikaci pedagoga s rodičem	69
3.5 Metodologie výzkumu	71
3.5.1 Výzkumné cíle a výzkumné otázky	71
3.5.2 Popis výzkumného vzorku.....	71
3.5.3 Výzkumné metody.....	72
3.5.4 Organizace výzkumu	72
3.6 Výsledky výzkumu	72
3.6.1 Návratnost dotazníků	72
3.6.2 Vyhodnocení položek dotazníku	73
3.7 Diskuze a závěry výzkumu	79
3.7.1 Odpovědi na výzkumné otázky	79

4 Podpora komunikačních kompetencí u dospělého muže s výrazně narušenou komunikační schopností – systematická kazuistika 81

Praefatio.....	81
4.1 Uvedení do problematiky	82
4.2 Teoretická východiska	83
4.2.1 Výrazně narušená komunikační schopnost – základní vymezení.....	83
4.2.2 Mozková obrna – vymezení a projevy ve vazbě na oblast komunikace	84
4.2.3 Identifikace úrovně NKS u jedince dospělého věku	86
4.2.4 AAK jako nástroj podpory výrazně narušené komunikační schopnosti	88
4.3 Zkoumané téma a cíl studie	90
4.3.1 Popis účastníka studie a popis prostředí	91
4.3.2 Organizace a průběh studie.....	92
4.3.3 Etické aspekty studie	92
4.3.4 Použité metody sběru dat.....	93
4.4 Výsledky studie	93
4.4.1 Etapa iniciační, diagnostická a ověřovací	96
4.4.1.1 Iniciační rozhovory	96
4.4.1.2 Orientační speciálněpedagogické posouzení	98
4.4.1.3 Zápůjčka pomůcky, popis pomůcky a výukového programu	98
4.4.1.4 Posouzení zařízení jako prostředku AAK	101
4.4.2 Etapa procedurální	103
4.4.2.1 Cesta k získání zvláštní pomůcky	103
4.4.3 Speciálněpedagogické logopedické vyšetření.....	110
4.4.4 Etapa kalibrační.....	111
4.5 Diskuze a závěry výzkumu	118
Epilogus	120

5 Způsob respirace, vyšetření porozumění řeči a čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEye mini u žáků s vývojovou dysfázií, u žáků s jiným typem logopedických obtíží a u žáků s typickým jazykovým vývojem 121

5.1 Uvedení do problematiky	121
5.2 Metodologie výzkumu.....	123
5.2.1 Organizace výzkumu	124

5.2.2	Výzkumné cíle a hypotézy	124
5.2.3	Výzkumné metody.....	125
5.2.3.1	Vyšetření porozumění řeči pomocí zařízení Tobii PCEye Mini.....	125
5.2.3.2	Registrace všech částí vyšetření na zařízení Tobii PCEye Mini.....	128
5.2.3.3	Registrace průběhu vyšetření na videokameru.....	128
5.2.3.4	Zpracování anamnestických dat.....	128
5.2.4	Výzkumný vzorek	128
5.3	Výsledky výzkumu	131
5.3.1	Testování normality zkoumaných proměnných	131
5.3.2	Porovnání výsledků jednotlivých skupin žáků podle diagnózy	133
5.3.2.1	Způsob dýchání (nosem/ústami)	133
5.3.2.2	Skóre správná realizace instrukcí 1–5.....	135
5.3.2.3	Skóre čtení písmen	137
5.3.2.4	Čas čtení všech písmen	139
5.3.2.5	Skóre reakce na větu 1–10	140
5.3.2.6	Celkový reakční čas porozumění vět 1–10	142
5.3.2.7	Celkové skóre v Token testu	145
5.4	Diskuze a závěry výzkumu	146
	Závěr	151
	Slovníček pojmů	159
	Seznam použité literatury a zdrojů	164
	Shrnutí.....	171
	Summary	173
	Profily autorů.....	175
	Přílohy	179
	Příloha 1. Formulář pro rodiče žáků	180
	Příloha 2. Ověření normality proměnných zkoumaných v kapitole 1	182
	Příloha 3. Ověření normality proměnných zkoumaných v kapitole 5.....	186

Úvod

Předkládaná publikace je výsledkem projektu studentské grantové soutěže na Univerzitě Palackého v Olomouci: *Výzkum edukace osob s narušenou komunikační schopností a dětí se sluchovým postižením – vybrané otázky* (IGA_PdF_2019_017).

K výzkumnému zpracování jsme zvolili pět výzkumných témat, která se týkají významných oblastí edukační reality a nebyla dosud v České republice u vybrané cílové skupiny řešena:

1. Lexikální fluence, tvorba vět a způsob respirace u žáků prvního ročníku základní školy a základní školy logopedického typu¹ se zaměřením na žáky s vývojovou dysfázií.
2. Sluchová analýza, sluchová syntéza a schopnost sebeobsluhy u dětí se sluchovým postižením předškolního věku.
3. Komunikační strategie pedagogů s rodinnými příslušníky při edukaci žáků s narušenou komunikační schopností.
4. Podpora komunikačních kompetencí u dospělého muže s výrazně narušenou komunikační schopností – systematická kazuistika.
5. Způsob respirace, vyšetření porozumění řeči a čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEye Mini u žáků s vývojovou dysfázií, u žáků s jiným typem logopedických obtíží a u žáků s typickým jazykovým vývojem.

Zjišťovali jsme, jakou úroveň vybraných schopností, dovedností a kompetencí disponovali participanté výzkumu. Včasné rozpoznání rezerv a silných stránek na úrovni sledovaných proměnných je, dle našeho názoru, před-

¹ Základní škola logopedického typu – pro účely našeho výzkumu toto pojmenování užíváme v případě, kdy máme na mysli současně účastníky ze základní školy logopedické i základní školy pro žáky se specifickými poruchami učení.

pokladem kvalifikované speciálněpedagogické intervence s cílem podpořit úspěšnost edukačního procesu a maximálně rozvinout potenciál žáků s narušenou komunikační schopností, dětí se sluchovým postižením a muže s výrazně narušenou komunikační schopností.

První, druhá, třetí a pátá kapitola se věnují výzkumu vybraných oblastí speciálněpedagogické edukace v segmentu škol zřízených dle § 16 odst. 9 zákona č. 561/2004 Sb., v platném znění (školský zákon). Tyto školy mají v edukaci² (výchově a vzdělávání) dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami své místo, a to souběžně s inkluzivním („společným“) vzděláváním. Výzkum se uskutečnil v *základní škole logopedické, základní škole pro žáky se specifickými poruchami učení a v mateřské škole pro sluchově postižené*. V první, druhé a páté kapitole jsme popsali výsledky získané z individuálních vyšetření žáků a dětí uvedených typů škol, včetně vyšetření žáků a dětí s typickým jazykovým vývojem z kontrolních skupin *ze základní školy a mateřské školy běžného typu*. Ve třetím výzkumném tématu jsme spolupracovali s *pedagogy základní školy logopedického typu* a dotazníkovým šetřením zjišťovali jejich dovednosti v oblasti komunikačních strategií při jednání s rodiči žáků s narušenou komunikační schopností. Čtvrtá kapitola je systematickou kazuistikou muže, *uživatele sociálních služeb žijícího v domově pro osoby se zdravotním postižením*, a seznamuje s procesem získání moderní technické pomůcky alternativní a augmentativní komunikace.

Zaměřili jsme se na výzkum jazykových a kognitivních procesů (lexikální fluence, tvorba vět, sluchová analýza a syntéza, porozumění větám sděleným orálně, čtení písmen), sebeobsluhy se zaměřením na oblékání, komunikační strategie pedagogů, práci s pomůckami a komponenty alternativní a augmentativní komunikace a způsob respirace během úkolů zadávaných tradičním způsobem a s uplatněním moderní techniky – zařízení Tobii PCEye Mini.

² **Edukace – v nejobecnějším významu** označuje jakékoliv situace za účasti lidských subjektů nebo zvířat, při nichž probíhá nějaký *edukační proces*, tj. dochází k nějakému druhu učení. **Ve filozofii výchovy** znamená *e.* proces *výchovy* vztahující se jen na člověka a termín je odvozován z lat. *educatio* (vychovávání). *E.* se považuje za celkové a celoživotní rozvíjení osobnosti člověka působením formálních (školských) výchovných institucí i neformálních (rodina aj.) prostředí. **V obecné pedagogice a didaktice** se výraz *e.* používá jako synonymum termínu *vzdělávání*, resp. *vzdělávací proces*. V tomto významu se vztahuje k prostředí školy, kde probíhají procesy *řízeného učení* (Průcha a kol., 2013).

Výzkum jsme realizovali u jedinců s narušenou komunikační schopností různého typu a převážně vývojového charakteru. Jednalo se zejm. o jedince s poruchami komunikace (porucha řeči a jazyka, resp. vývojová dysfázie, specifická porucha artikulace řeči, koktavost), s poruchou autistického spektra, s poruchou pozornosti a hyperaktivitou a jedince v riziku rozvoje specifické poruchy učení. Všechny jmenované obtíže řadíme dle DSM-5 (2015) mezi neurovývojové poruchy. Pracovali jsme s mužem se symptomatickou poruchou řeči na podkladu neurologického onemocnění, s dětmi se sluchovým postižením, dětmi z bilingvního prostředí s odlišným mateřským jazykem (národnost chorvatská, mongolská a rumunská).

Platnost výsledků uvedených v první a páté kapitole jsme ověřovali pomocí statistických metod. V první kapitole jsme uplatnili: Studentův t-test, test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku a Pearsonův koeficient korelace; v páté kapitole jsme použili test Kruskal-Wallisova ANOVA a test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku.

Děkujeme ředitelům škol, kteří umožnili ve školách realizovat výzkum, pomohli oslovit rodiče dětí a žáků, kteří se speciálněpedagogických logopedických vyšetření účastnili. Poděkování patří rodičům dětí a žáků, neboť měli k výzkumníkům důvěru a souhlasili s realizací výzkumu u svých dětí, rovněž tak na výzkumu účastným pedagogickým pracovníkům. Děkujeme řediteli domova pro osoby se zdravotním postižením, sociálnímu pracovníkovi uvedeného domova i jeho dalším spolupracovníkům, kteří se na realizaci výzkumu podíleli, a také pracovníkům SPEKTRA v.d.n. za vynikající spolupráci.

K osobním údajům je v rámci námi zpracovaného výzkumu přistupováno a je s nimi nakládáno v souladu se zákonem č. 110/2019 Sb., zákon o zpracování osobních údajů. Je zachována anonymita všech účastníků, jsou respektovány etické zásady a standardy výzkumných pracovníků.

Renata Mlčáková

1 Lexikální fluence, tvorba vět a způsob respirace u žáků prvního ročníku základní školy a základní školy logopedického typu se zaměřením na žáky s vývojovou dysfázií

Renata Mlčáková

1.1 Uvedení do problematiky

Lexikální fluence patří do oblasti jazykové kompetence a představuje schopnost vybavit si v určeném časovém úseku co nejvíce slov z dlouhodobé paměti podle určitého kritéria. Při testování lexikální fluence lze uplatnit podmínku fonologickou nebo podmínku sémantickou. Respektujeme-li podmínku fonologickou (fonémická slovní produkce): měříme výbavnost slov, která začínají na předem zadaný foném v časovém omezení, zpravidla po dobu 60 sekund. Často se k diagnostickým účelům využívá rovněž sémantická podmínka (kategoriální slovní produkce): úkolem probanda bývá vybavit si co nejvíce slov z předem daných sémantických kategorií (např. zvířata, rostliny, ovoce apod.), opět v časovém omezení, zpravidla po dobu 60 sekund. Nepotvrdila se hypotéza, že sémantická slovní produkce je silnou stránkou osob se specifickou poruchou učení (Cimlerová a kol., 2014).

Výsledek v testu fonémické slovní produkce závisí nejen na kapacitě sémantické paměti, ale souvisí s kvalitou pracovní paměti, úrovní verbální

pohotovosti, dynamickou organizací vnitřní řeči, spontaneitou, tempem, plynulostí řeči. Neuropsychologové využívají v praxi této zkoušky jako jednoho z nástrojů k diagnostice deficitu funkcí frontální oblasti mozku, oproti tomu narušená kategoriální slovní produkce signalizuje spíše poškození v oblasti temporální. Výkon v testu je ovlivněn také celkovou kognitivní flexibilitou a motivací klienta (Cimlerová a kol., 2014).

V anglicky psané odborné literatuře (např. Seiger-Gardner, Almodovar, 2017) se lexikální fluence označuje pojmem *verbal fluency*, kategoriální slovní produkce se označuje jako *semantic fluency* a fonémická slovní produkce jako *phonological fluency* nebo *sound fluency*. Lexikální fluence vyžaduje určitý stupeň fonologického uvědomění, strategií přepínání (angl. *switching*) a seskupování (angl. *clustering*), které pomáhají při získávání více lexikálních položek (Seiger-Gardner, Almodovar, 2017).

Dosud máme k dispozici pouze malé množství studií k této problematice, ještě méně studií se věnuje studiu této oblasti u dětí s poruchou pozornosti s hyperaktivitou, u dětí s vývojovou dysfázií a dětí s kochleárními implantáty (Seiger-Gardner, Almodovar, 2017).

Koren, Kofman a Berger (2005) zjistili, že sémantická fluence (kategoriální slovní produkce) byla větší než fonologická fluence (fonémická slovní produkce) u dětí ve třetím (věk 8–9) a pátém (věk 10–11) ročníku.

Tvorbu vět řadíme do oblasti syntaktické kompetence. Ve speciálně-pedagogické logopedické intervenci u žáků s vývojovou dysfázií není úroveň spontánní tvorby vět obvykle sledována, intervence se více zaměřuje na oblast fonologických, ortografických a čtenářských jazykových kompetencí. Jak uvádí Nelson (2013, in Cimlerová a kol., 2014) syntaktické kompetence patří mezi ty, které výrazněji vyjadřují individuální míru gramotnosti.

Považujeme za významné podporovat u dětí **dýchání nosem, tj. nazální respiraci**. Dýchá-li dítě ústy, tj. respiruje orálně, vyřazuje se ochranná funkce horních cest dýchacích, hypertrofuje adenoidní vegetace, zvyšuje se náchylnost k infekcím dýchacích cest, potažmo i četnost absencí dítěte ve škole, klidová poloha jazyka není fyziologická, mnohdy zbytečně prodloužuje navozování, fixace i automatizace hlásek, zejm. prealveolárních konsonantů D, N, S, Z, C, L, R a Ř, může být ovlivněna pozornost, kognitivní i jazykové funkce. Podle Borox (2018) děti, které dýchají ústy, vykazují více změn zvuků řeči než děti, u nichž žádná změna v dýchání nebyla zjištěna, a to bez ohledu na věkovou skupinu – tyto změny jsou čtenější u chlapců. Kukwa (2018) uvádí, že dýchání ústy je rizikovým faktorem v pediatrii s ohledem na infekce dýchacího traktu, neboť u dětí, které dýchají ústy, se vyskytuje vyšší míra rhinosinuitidy, infekce uší a spotřeby antibiotik.

U mnohých žáků s logopedickými obtížemi můžeme pozorovat dýchání ústy, často i s jeho sekundárními důsledky, které mohou negativně ovlivnit efektivitu edukace žáka. Považujeme za prospěšné pro všechny zúčastněné členy edukačního procesu všimnout si způsobu respirace – zda žák dýchá nosem nebo ústy. Pokud žák dýchá ústy, myslíme si, že je na místě zjistit důvod a v rámci možností mu pomoci navodit, fixovat a automatizovat nosní dýchání.

Náš výzkum je zaměřen na oblast lexikální fluence, tvorby vět a způsobu respirace u žáků prvního ročníku základní školy a základní školy logopedického typu se zaměřením na žáky s vývojovou dysfázií v České republice. Této oblasti jsme se rozhodli věnovat, neboť existuje málo výzkumných studií, které by sledovaly tuto oblast. Mezi **základní školy logopedického typu** řadíme základní školy logopedické a základní školy pro žáky se specifickými poruchami učení. Klientelu těchto škol tvoří žáci s narušenou komunikační schopností (angl. *Impaired Communication Ability*) různého typu, zejm. žáci s obtížemi vývojového charakteru v oblasti porozumění, produkce řeči a jazyka, kognitivních a exekutivních funkcí. Nejčastěji se ve školách logopedického typu vzdělávají žáci se specifickými poruchami učení (angl. *Specific Learning Disabilities*) a žáci s vývojovou dysfázií (v angl. psané odborné literatuře se setkáme s termíny *Specific Language Impairment*; *Developmental Dysphasia*; *Developmental Language Disorder*). Další skupinu představují žáci se závažnějšími formami artikulačních a fonologických poruch (angl. *Articulation and Phonological Disorders*), žáci se závažnějšími formami koktavosti (angl. *Stuttering*), žáci s breptavostí (angl. *Cluttering*), žáci se selektivním mutismem (angl. *Selective Mutism*), žáci s dysartrií (angl. *Dysarthria*), žáci s poruchou autistického spectra (angl. *Autism Spectrum Disorder*), žáci s kombinovanými poruchami řeči (angl. *Combined Speech and Language Disorder*) a žáci se symptomatickou poruchou řeči (srov. Mlčáková, 2014).

Výzkumem navážeme na již řešené dílčí výzkumy, které jsme zaměřili např. na opakování vět, porozumění větám, řešení slovních úloh, diktát malých a velkých psacích písmen u cílové skupiny dětí s narušenou komunikační schopností vzdělávaných v základní škole logopedické nebo v základní škole pro žáky se specifickými poruchami učení (Mlčáková, 2014, 2015, 2017, 2018a, 2018b).

Myslíme si, že ve školním edukačním prostředí existuje potenciál naučit většinu dětí dýchat nosem. Oblasti lexikální fluence i tvorby vět lze v edukačním procesu tvořivě rozvíjet a směřovat k lepší úrovni gramotnosti. Včasné odhalení specifík a vhodně zvolená intervence mohou ovlivnit

efektivitu edukace žáků nejen s logopedickými obtížemi (v našem případě jsme se zaměřili zejm. na žáky s vývojovou dysfázií), a to s přesahem do jejich dalšího života. **Vývojová dysfázie**³ patří mezi vývojové poruchy jazyka (angl. *developmental language disorders*). V Diagnostickém a statistickém manuálu duševních poruch DSM-5 (Raboch et al., 2015) má vývojová dysfázie označení Porucha řeči a jazyka (315.32), je řazena mezi Poruchy komunikace, které patří pod Neurovývojové poruchy. Komorbidita vývojové dysfázie s jinými vývojovými poruchami je vysoká, nejčastěji je uváděn společný výskyt s těmito obtížemi: specifické poruchy učení v oblasti psané řeči a matematiky, porucha pozornosti s hyperaktivitou nebo bez hyperaktivity, vývojová motorická porucha (vývojová dyspraxie), lehká porucha sluchu, mozková obrna (Raboch et al., 2015). Vývojová dysfázie v různé míře zasahuje porozumění i produkci jazyka (řeči). Dítě mívá nedostatky v sémantickém zpracování informace, obtížně formuluje myšlenky v promluvě i v psané expresi, objevují se specifické obtíže v jazykových i nejazykových oblastech včetně emocionality. Mikulajová (2016) upozorňuje, že žáci s dysfázií mají problémy v úlohách, které předpokládají kvalitní zpracování jazykové informace, zpracování symbolů (např. tvarů, barev, čísel, písmen, matematických značek), v úlohách na intermodální kódování (spojování zrakových, sluchových, motorických podnětů). Mlčáková (2018b) zjistila, že dívky s vývojovou dysfázií dosahují statisticky

³ Specificky narušený vývoj jazyka (řeči), projevující se ztíženou schopností nebo neschopností naučit se verbálně komunikovat, i když podmínky pro rozvoj jazyka (řeči) jsou přiměřené (Dvořák, 2007, s. 53). Neurobiologická vývojová porucha mluvené řeči, dítě má narušenu schopnost rozumět mluvené řeči a/nebo vyjadřovat se řečí v porovnání s vrstevníky (Mikulajová et al., 2012). „[...] je definována jako komplexní, vrozená porucha osvojení řečových, jazykových a komunikačních dovedností, kterou nelze vysvětlit celkově zpoždujícím se vývojem, abnormalitou řečového aparátu, poruchou autistického spektra, získaným poškozením mozku, sluchovým postižením, pohybovým postižením ani deprivačními či jinými vlivy prostředí“ (srov. Pospíšilová, 2018, s. 284; Mikulajová a Rafajdusová, 1993, s. 30). V MKN-10 (aktualizace 1. 1. 2018) nalezneme v kategorii F80 Specifické poruchy vývoje řeči a jazyka dvě formy vývojové dysfázie: F80.1 Expresivní porucha řeči a F80.2 Receptivní porucha řeči. Dne 1. ledna 2022 vstoupí v platnost 11. revize *Mezinárodní statistické klasifikace nemocí* (MKN-11), její přijetí proběhlo v Ženevě v květnu 2019. V MKN-11 (dostupné z: https://icd.who.int/ct11/icd11_mms/en/release) se kategorie Vývojová jazyková porucha (angl. *developmental language disorder*, DLD; kód 6A01.2) dělí na čtyři typy: DLD s narušením recepce a exprese jazyka; DLD s převahou narušení exprese jazyka; DLD s převahou narušení pragmatiky jazyka a DLD s jiným specifickým narušením jazyka.

signifikantně nižšího průměrného skóre než chlapci s vývojovou dysfázií v rukopisném psaní diktátu velkých psacích písmen ($p=0,03$).

Podle Lerner a Johnse (2012) mají děti s vývojovou dysfázií potíže s rychlým pojmenováním a vybavováním slov. Nedokáží rychle a automaticky pojmenovat předměty a jsou pomalé ve vybavování si správného slova. Pomalost v pojmenování je pravděpodobně způsobena problémy s vyhledáváním v paměti, což ztěžuje přístup k verbální informaci.

Kvalitní fonologické uvědomování je prediktorem příznivého rozvoje, osvojování si čtení a psaní napříč rozdílnými jazyky (Paul a Norbury, 2012; Furnes a Samuelsson, 2011).

Mann a Foy (2007, in Justice et al., 2013) na základě svých výzkumů popisují, že existuje souvislost mezi úrovní produkce řeči a fonologického uvědomování. Justice et al. (2013) uvádějí, že děti s obtížemi v produkci řeči, u nichž pozorujeme specifické deficity v oblasti fonologických pravidel, jsou náchylné k potížím v oblasti fonologického uvědomování, čtení a pravopisu.

1.2 Metodologie výzkumu

Hlavním cílem výzkumu bylo vyšetřit lexikální fluenci formou testování kategoriální slovní produkce (kategorie „zvířata“ a „zelenina“) a fonémické slovní produkce (na hlásky „K“, „P“, „S“), tvorbu vět a přítomnost/nepřítomnost nazální respirace (dýchání nosem) u žáků prvního ročníku základní školy běžného typu (dále též základní školy nebo ZŠ) a základní školy logopedického typu (dále též ZŠL).

Zajímalo nás, jakých výsledků dosáhli ve vybraných oblastech žáci základní školy logopedického typu (ZŠL) **se zaměřením na žáky s vývojovou dysfázií** a žáci s typickým jazykovým vývojem na základní škole běžného typu. Naším záměrem bylo zjistit, zda existují ve výsledcích žáků statisticky významné rozdíly.

1.2.1 Organizace výzkumu

Autorka Mlčáková vyšetřila 43 žáků, z toho bylo 26 žáků ze základní školy logopedického typu (dále též ZŠL) a 17 žáků s typickým jazykovým vývojem ze základní školy běžného typu (dále též ZŠ). Logopedická vyšetření se uskutečnila od 20. května 2019 do 26. června 2019 ve třech školách v České

republice. Pro rodiče žáků kontrolní skupiny (ZŠ) autorka vytvořila formulář, který obsahoval průvodní dopis a vyjádření souhlasu/nesouhlasu s vyšetřením a s pořízením videonahrávky. Formulář pro rodiče dětí vzdělávaných v ZŠL obsahoval navíc oddíl k vyjádření souhlasu/nesouhlasu s přístupem do osobní dokumentace (Příloha 1). Konkrétní školy byly vybrány, neboť dlouhodobě výzkumně spolupracují s Pedagogickou fakultou Univerzity Palackého v Olomouci, dále při realizaci studentských pedagogických praxí, ale také z důvodu zájmu ředitelů a pedagogů škol účastnit se výzkumu.

1.2.2 Dílčí již publikovaná zjištění výzkumu

1.2.2.1 Výsledky kategoriální a fonémické slovní produkce dle typu školy

V dílčí již publikované části tohoto výzkumu (Mlčáková a Maštalíř, 2019) jsme zkoumali lexikální fluenci: kategoriální slovní produkci na oblasti: „zvířata“ a „zelenina“; fonémickou slovní produkci na hlásky: „K“, „P“ a „S“ u níže uvedeného vzorku 43 žáků.

Zjistili jsme a dokládáme v tabulce 1, že žáci základní školy (N=17) dosáhli statisticky vyššího průměrného skóre v kategoriální slovní produkci v oblasti „zvířata“ a ve fonémické slovní produkci na hlásku „S“ než žáci základní školy logopedického typu (N=26) ($p=0,007$; $p=0,01$). V kategoriální slovní produkci v oblasti „zvířata“ dosáhli žáci ZŠ průměrného skóre **12,59 bodu**; žáci ZŠL měli průměrné skóre **9,88 bodu**. Ve fonémické slovní produkci na hlásku „S“ dosáhli žáci ZŠ průměrného skóre **5,65 bodu** a žáci ZŠL získali průměrné skóre **3,62 bodu**. V ostatních sledovaných oblastech: kategoriální slovní produkce na oblast „zelenina“; fonémická slovní produkce na hlásky „K“ a „P“, nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi výsledky žáků základní školy a základní školy logopedického typu (Mlčáková a Maštalíř, 2019).

1.2.3 Výzkumné cíle a hypotézy

U vybraného výzkumného vzorku žáků jsme si stanovili tyto dílčí cíle:

- Navázat na námi již zjištěné dílčí výsledky výzkumu kategoriální a fonémické slovní produkce.

Tabulka 1. Kategoriální a fonémická slovní produkce – průměrná skóre dle typu školy

T-testy; grupováno: typ školy

Skupina 1: základní škola logopedického typu (ZŠL)

Skupina 2: základní škola běžného typu (ZŠ)

	Průměr		t	sv	ρ	N		Směrodatná odchylka	
	ZŠL	ZŠ				ZŠL	ZŠ	ZŠL	ZŠ
KSPZv	9,88	12,59	-2,82	41	0,007	26	17	3,48	2,29
KSPZe	4,46	4,47	-0,01	41	0,99	26	17	1,90	2,58
ΣKSP	13,32	13,18	0,07	48	0,94	26	17	5,42	8,15
FSPK	5,35	6,70	-1,51	41	0,14	26	17	3,09	2,54
FSPP	5,15	6,24	-1,31	41	0,20	26	17	2,90	2,22
FSPS	3,62	5,65	-2,61	41	0,01	26	17	2,43	2,60
ΣFSP	13,11	14,36	-0,50	48	0,62	26	17	7,80	9,82

Legenda:

KSPZv ... kategoriální slovní produkce „zvířata“

KSPZe ... kategoriální slovní produkce „zelenina“

ΣKSP ... celkové skóre kategoriální slovní produkce

FSPK ... fonémická slovní produkce na hlásku „K“

FSPP ... fonémická slovní produkce na hlásku „P“

FSPS ... fonémická slovní produkce na hlásku „S“

ΣFSP ... celkové skóre fonémické slovní produkce

- Vyšetřit tvorbu vět.
- Pozorovat a zaznamenat způsob respirace: nosem (nazální) a ústy (orální).
- Zjistit úroveň tvorby vět.
- Zjistit, zda existuje významný rozdíl mezi výsledky žáků **dle typu školy** ve tvorbě vět a četnostmi typu respirace (dýchání ústy/nosem).
- Ověřit, zda existuje významný rozdíl mezi výsledky **chlapců a dívek s vývojovou dysfázií** v celkovém skóre fonémické slovní produkce, ve skóre tvoření vět a četnostmi dýchání ústy/nosem.
- Zjistit, zda existuje významný rozdíl mezi výsledky **chlapců a dívek s typickým jazykovým vývojem** (bez vývojové dysfázie či jiných logopedických potíží) v celkovém skóre fonémické slovní produkce, ve skóre tvoření vět a četnostmi dýchání ústy/nosem.
- Zjistit, zda existuje významný rozdíl mezi výsledky **chlapců a dívek s jiným typem logopedických obtíží** v celkovém skóre fonémické slovní produkce, ve skóre tvoření vět a četnostmi dýchání ústy/nosem.

- Zjistit, zda existuje **závislost mezi skóre v lexikální fluenci a tvorbě vět**.
- Odhalit deficity, které lze včasnou speciálněpedagogickou logopedickou intervencí ve školním edukačním prostředí řešit.
- Navrhnout doporučení, jak zmírnit nedostatky ve sledovaných oblastech a zlepšit výsledky edukace u cílové skupiny žáků.

Formulovali jsme statistické hypotézy:

Hypotéza 1: Žáci základní školy dosahují statisticky vyššího průměrného skóre ve tvorbě vět než žáci základní školy logopedického typu.

Hypotéza 2: Mezi četnostmi dýchání ústy/nosem u žáků základní školy logopedického typu a žáků základní školy je statisticky významný rozdíl.

Hypotéza 3: Dívky s vývojovou dysfázií dosahují statisticky vyššího průměrného celkového skóre ve fonémické slovní produkci než chlapci s vývojovou dysfázií.

Hypotéza 4: Dívky s vývojovou dysfázií dosahují statisticky vyššího průměrného skóre v tvorbě vět než chlapci s vývojovou dysfázií.

Hypotéza 5: Dívky s vývojovou dysfázií dýchají nosem četněji než chlapci s vývojovou dysfázií.

Hypotéza 6: Mezi dosaženým průměrným skóre v lexikální fluenci a tvorbě vět existuje statisticky významný vztah.

1.2.4 Výzkumné metody

Z výzkumných metod sběru dat jsme uplatnili metodu pozorování a tři nestandardizované testy: vyšetření kategoriální slovní produkce sémantické oblasti „zvířata“ a „zelenina“; vyšetření fonémické slovní produkce na hlásky „K“, „P“, „S“ a tvorbu vět. Pro možnost opakovaného pozorování a záznamu odpovědí dětí jsme použili registrační metodu, vyšetření jsme zaznamenali na videokameru. U žáků základní školy logopedického typu jsme zjišťovali anamnestické údaje – typ narušené komunikační schopnosti.

1.2.4.1 Pozorování způsobu respirace (nosem/ústý)

Uplatnili jsme krátkodobé extrospektivní pozorování, pozorování vlastní (přímé), při kterém jsme u každého žáka sledovali způsob respirace během vyšetření lexikální fluence a tvorby vět. Pozorovali jsme, zda žák během

vyšetření upřednostňoval respiraci nasální (dýchání nosem) nebo respiraci orální (dýchání ústy). Pozorování a jeho písemný záznam (N – nosem; Ú – ústy) během šesti částí vyšetření u každého dítěte realizoval/a vždy asistent/ka (Mgr. Zuzana Melounová nebo Jakub Hrubý), neboť examinátorka realizovala vlastní vyšetření žáků.

1.2.4.2 Vyšetření kategoriální slovní produkce – sémantické oblasti „zvířata“ a „zelenina“

Zvolili jsme sémantickou podmínku a k testování kategoriální slovní produkce jsme vybrali sémantické kategorie „zvířata“ a „zelenina“. Před vlastním vyšetřením examinátorka (autorka článku) provedla zácvik. Examinátorka žákovi sdělila, že ji zajímá, jaké zná dopravní prostředky a požádala žáka, aby vyjmenoval co nejvíce dopravních prostředků za 1 minutu. Správné odpovědi examinátorka zhodnotila: „Ano, správně jsi vyjmenoval dopravní prostředky.“ Pokud žák váhal a nejmenoval žádný dopravní prostředek, examinátorka před žákem předložila magnetické obrázky dopravních prostředků a napověděla jejich název. K vlastnímu testování examinátorka přistoupila až ve chvíli, kdy žák porozuměl instrukci.

Při vlastním vyšetření examinátorka sdělila: „Vyjmenuj za 1 minutu co nejvíce slov, která označují zvířata.“ Asistent/ka, který/á seděl/a v místnosti (Mgr. Zuzana Melounová nebo Jakub Hrubý), měřil/a na pokyn examinátorky čas po dobu 1 minuty, žák jmenoval slova a examinátorka si zapisovala všechna slova, která žák produkoval po dobu 1 minuty. Po tomto vyšetření následovalo vyšetření kategoriální slovní produkce na oblast „zelenina“, přičemž administraci vyšetření jsme zachovali. Každé slovo, které žák správně dle zvolené podmínky jmenoval, jsme hodnotili jedním bodem. Vytvořili jsme si záznamový arch, modifikovali jsme záznamový arch, který je uveden v DysTestu (Cimlerová a kol., 2014).

1.2.4.3 Vyšetření fonémické slovní produkce na hlásky „K“, „P“ a „S“

Respektovali jsme také fonologickou podmínku a vyšetřili fonémickou slovní produkci na hlásky „K“, „P“ a „S“. Před vlastním vyšetřením examinátorka (autorka článku) provedla zácvik. Examinátorka žáka požádala, aby za 1 minutu vyjmenoval, co nejvíce slov, která začínají na hlásku B. Správné odpovědi examinátorka zhodnotila: „Ano, správně jsi vyjmenoval slova, která začínají na hlásku B.“ Pokud žák váhal nebo projevoval nejistotu, exa-

minátorka žákovi slova napověděla. K vlastnímu testování examinátorka přistoupila až ve chvíli, kdy žák porozuměl instrukci.

Při vlastním vyšetření examinátorka sdělila: „Vyjmenuj za 1 minutu co nejvíce slov, která začínají na hlásku ‚K‘.“ Asistent/ka, který/á seděl/a v místnosti (Mgr. Zuzana Melounová nebo Jakub Hrubý), měřil/a na pokyn examinátorky čas po dobu 1 minuty, žák jmenoval slova a examinátorka si zapisovala všechna slova, která žák produkoval po dobu 1 minuty. Po tomto vyšetření následovalo vyšetření fonémické slovní produkce na hlásku „P“ a hlásku „S“ při zachování stejného postupu. Každé slovo, které žák správně dle zvolené podmínky jmenoval, jsme hodnotili jedním bodem. Vytvořili jsme si záznamový arch, modifikovali jsme záznamový arch, který je uveden v DysTestu (Cimlerová a kol., 2014).

1.2.4.4 Tvorba vět

K vyšetření tvorby vět jsme uplatnili **subtest Tvoření vět** z Heidelbergského testu vývoje řeči H-S-E-T Testový sešit (Grimmová, Schöler & Mikulajová, 1997a). Heidelbergský test vývoje řeči (H-S-E-T) je určen pro děti od 4 do 9 let a testem zjišťujeme např. pojmenování, porozumění větám, schopnost tvořit množné a jednotné číslo, opakování vět, schopnost tvořit slova odvozená, tvoření vět a další oblasti jazyka. Uvedený test diagnostikuje recepci i expresi řeči a jazyka, ale není pro české jazykové prostředí standardizován. Původně byl test vytvořen pro německé jazykové prostředí, adaptován a přeložen do slovenského jazyka. V subtestu Tvoření vět (Grimmová, Schöler & Mikulajová, H-S-E-T Příručka, 1997b) má dítě za úkol vytvářet smysluplné věty ze dvou – tří daných slov. Příklady: dvůr – ležet – pes; radovat se – otec – dárek; plakat – smutný. Po provedení zácvičku bylo každému dítěti zadáno 10 takových úkolů. Podle H-S-E-T (Příručka, 1997b) se dvěma body hodnotí věty, v nichž jsou všechna daná slova spojena do smysluplné, sémanticky a syntakticky správné věty nebo souvětí. Jedním bodem se hodnotí věty, které vykazují menší sémantické a/nebo syntaktické odchylky, např. syntaktické odchylky v podobě nesprávného slovosledu: Otec z dárčku daruje se. Jiným příkladem je sémantická odchylka, např. slova ve větě nejsou dostatečně spojená: Neplač, jsi smutný. Nula body hodnotíme, jestliže nebyla použita všechna slova ve větě, vytvořené věty jsou neúplné apod. Maximálně dítě může v úkolu získat 20 bodů. Pro naše účely jsme hodnocení modifikovali, maximálně mohl žák získat

10 bodů, hodnotili jsme jedním bodem správnou větu, půl bodem větu s menšími odchylkami a nula body větu neúplnou a nesprávně vytvořenou.

1.2.5 Výzkumný vzorek

Výzkumný vzorek tvořilo 43 žáků. Jednalo se o 26 žáků prvních ročníků dvou základních škol logopedického typu (dále též ZŠ logopedického typu nebo ZŠL), z toho ze základní školy logopedické N=14 a základní školy pro žáky se specifickými poruchami učení N=12, a 17 žáků prvního ročníku základní školy běžného typu (dále též ZŠ). Jednalo se o záměrný výběr, výběr „průměrných jednotek“. Autorka se školami výzkumně spolupracuje od roku 2012/2013.

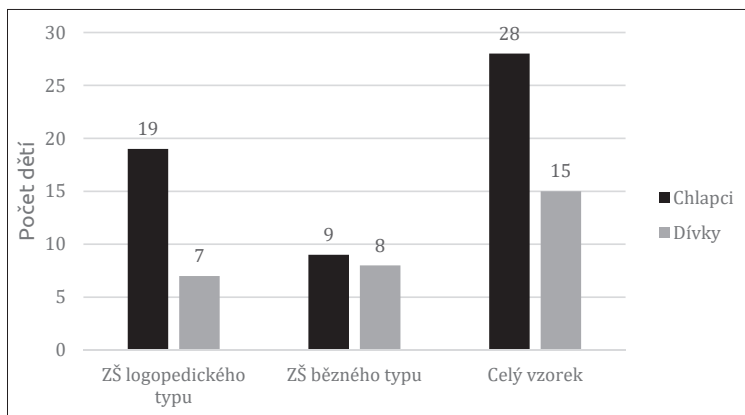
Žáky jsme označili kódy P1–P43, přičemž žáci (ZŠL) měli označení P1–P26, z toho P1–P14 byli žáci ze základní školy logopedické a P15–P26 žáci ze základní školy pro žáky se specifickými poruchami učení. Žáky ze základní školy běžného typu (ZŠ) jsme označili P27–P43.

V základních školách logopedického typu jsme pracovali s 19 chlapci a sedmi dívkami a v základní škole běžného typu s devíti chlapci a s osmi dívkami. Celý soubor tvořilo 28 chlapců a 15 dívek. Složení vzorku dle pohlaví jsme zobrazili v grafu 1. Tři žáci vyrůstali v bilingvním jazykovém prostředí P16 (chorvatská národnost), P34 (mongolská národnost) a P40 (rumunská národnost).

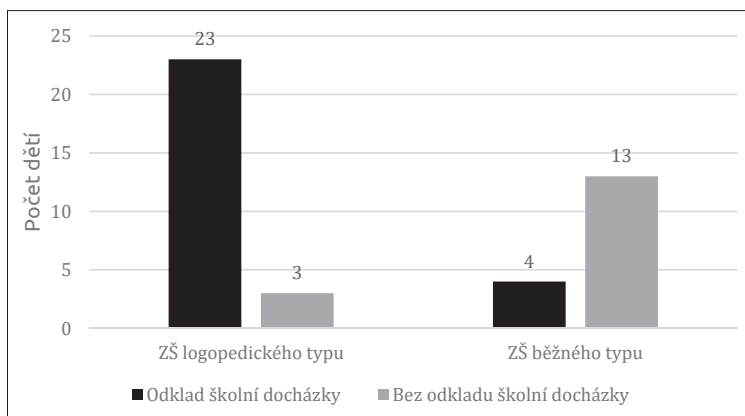
Složení vzorku dle odkladu školní docházky dokládáme v grafu 2. Z 26 žáků edukovaných v ZŠ logopedického typu mělo 23 žáků odklad školní docházky (88 %). Ve skupině 17 dětí ze ZŠ měli odklad školní docházky čtyři žáci (24 %).

Tabulka 2. Složení vzorku žáků ZŠL dle logopedických obtíží

Logopedické obtíže	N	Participant
Vývojová dysfázie	18	1, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 26
Artikulační porucha	6	3, 4, 6, 19, 20, 24
Koktavost	3	8, 15, 25
ADHD	3	4, 6, 13
Bilingvní jazykové prostředí (chorvatská národnost)	1	16
Svalová dystrofie	1	16
Kombinovaná porucha řeči a jazyka	2	8, 25



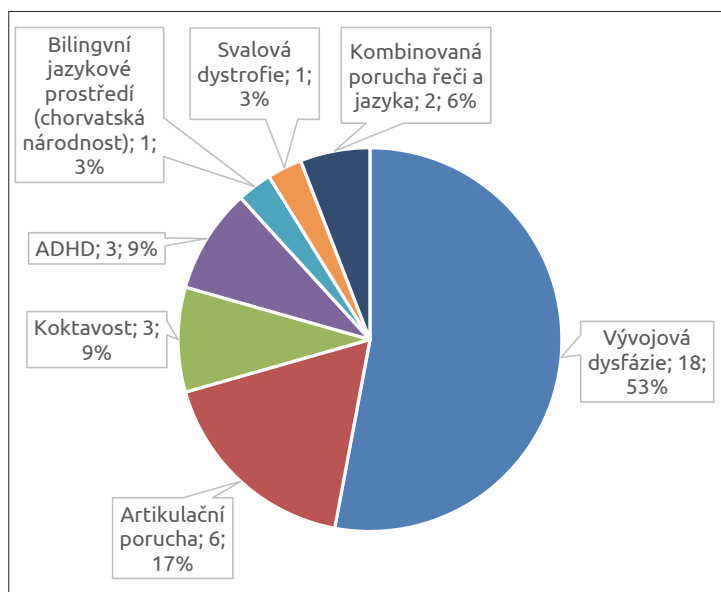
Graf 1. Složení vzorku podle pohlaví



Graf 2. Složení vzorku podle odkladu školní docházky

Ze školní osobní dokumentace jsme zjišťovali důvod zařazení žáků do základní školy logopedického typu. Logopedickou diagnózu stanovili logopedi ve speciálněpedagogických centrech logopedických nebo kliničtí logopedi, s nimiž speciálněpedagogická centra spolupracovala. Vzorek žáků (ZŠL) byl složen z dětí, které se potýkaly s obtížemi, jež uvádíme v tabulce 2 a grafu 3.

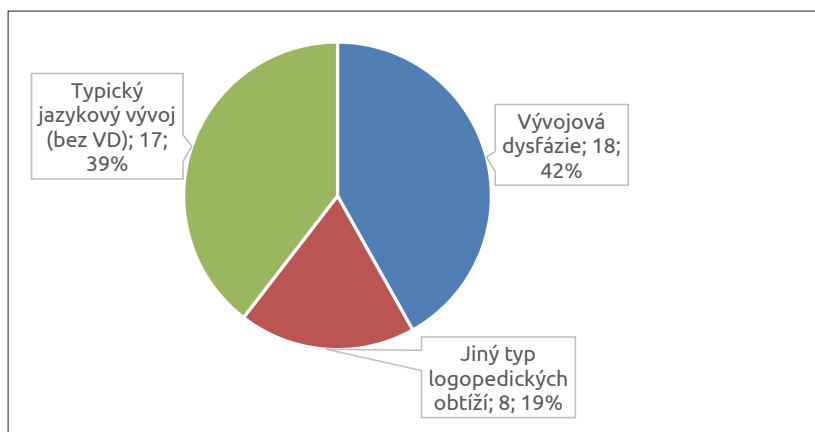
Z výše uvedeného přehledu vidíme, že u žáků P8 a P25 jsme zaznamenali kombinované poruchy řeči a jazyka (vývojovou dysfázii a koktavost). Dále se 18 žáků základní školy logopedického typu potýkalo s obtížemi



Graf 3. Složení vzorku žáků ZŠL dle logopedických obtíží

v souvislosti s vývojovou dysfázií, zejm. se jednalo o potíže v oblasti produkce a porozumění řeči a jazyku, obtíže ve fonematickém povědomí, sluchové analýze a syntéze, dysgramatismy v morfologii i syntaxi, oslabené jazykové schopnosti s riziky rozvoje specifické poruchy učení, deficity v grafomotorice, v orofaciální oblasti ve smyslu myofunkčních poruch, emocionální potíže, sníženou toleranci neúspěchu, pomalé pracovní tempo, sníženou koncentraci pozornosti. U šesti žáků přetrvávala porucha artikulace a u tří žáků jsme zaznamenali obtíže ve smyslu koktavosti různé závažnosti. Jeden chlapec pocházel z bilingvního jazykového prostředí (chorvatská národnost) a zároveň se potýkal se svalovou dystofií, která způsobila symptomatickou poruchu řeči.

V grafu 4 uvádíme složení vzorku 43 žáků dle logopedických obtíží, vzorek jsme si takto pro naše výzkumné účely rozdělili do tří skupin: nejpočetnější skupina (N=18) je tvořena žáky s vývojovou dysfázií ze ZŠL, nejmenší je skupina (N=8) zahrnuje žáky s jiným typem logopedických obtíží ze ZŠL (artikulační porucha, koktavost, bilingvní jazykové prostředí, symptomatická porucha řeči při svalové dystrofii, kombinovaná porucha řeči a jazyka). Třetí skupinu (N=17) představují žáci s typickým jazykovým vývojem (bez vývojové dysfázie a bez jiného typu logopedických obtíží).



Graf 4. Složení vzorku dle logopedických obtíží

1.3 Výsledky výzkumu

Ke statistickému ověření platnosti hypotéz jsme použili parametrické metody: Studentův t-test, test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku, Pearsonův koeficient korelace. Výpočty jsme provedli v programu STATISTICA 12 CZ a STATISTICA 13 EN. Při ověřování hypotéz byly nejdříve formulovány nulové (H_0) a alternativní (H_A) hypotézy. Na základě výpočtu testového kritéria a vypočítané signifikance (na zvolené hladině významnosti 0,05) bylo následně rozhodnuto o platnosti stanovených hypotéz. Vzhledem k tomu, že vyhodnocování platnosti stanovených hypotéz bylo provedeno pomocí programu STATISTICA s využitím vypočítaných signifikancí p, uvedeme znění nulové a alternativní hypotézy jen v případě ověřování H_1 a H_6 . Předtím, než jsme použili parametrických testů, jsme testovali normalitu rozdělení zkoumaných proměnných.

1.3.1 Testování normality zkoumaných proměnných

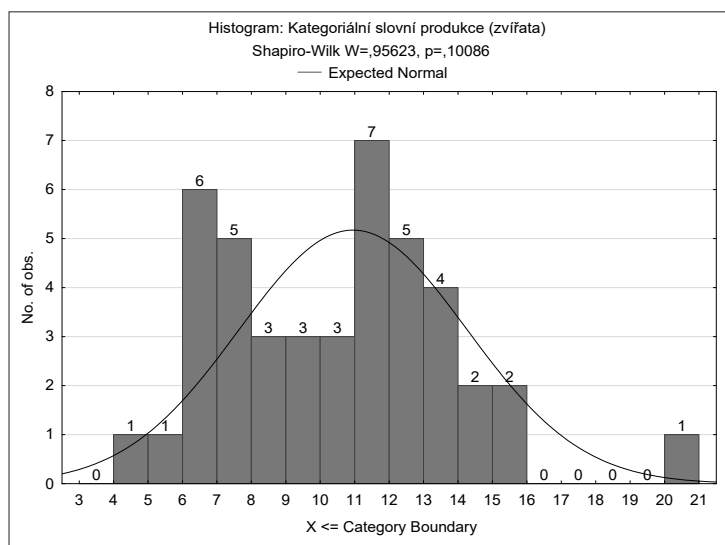
Pro testování normálního rozdělení zkoumaných proměnných byl použit Normální p-graf a Shapiro-Wilkův test. Pomocí tohoto testu byla testována nulová hypotéza, že data se neliší od normálního rozdělení oproti alter-

nativní hypotéze, která tvrdí, že data se odlišují od normálního rozdělení. Na ukázkou jsme zařadili graf 5 a graf 6, které zobrazují ověření normality proměnných kategoriální slovní produkce (zvířata) a (zelenina).

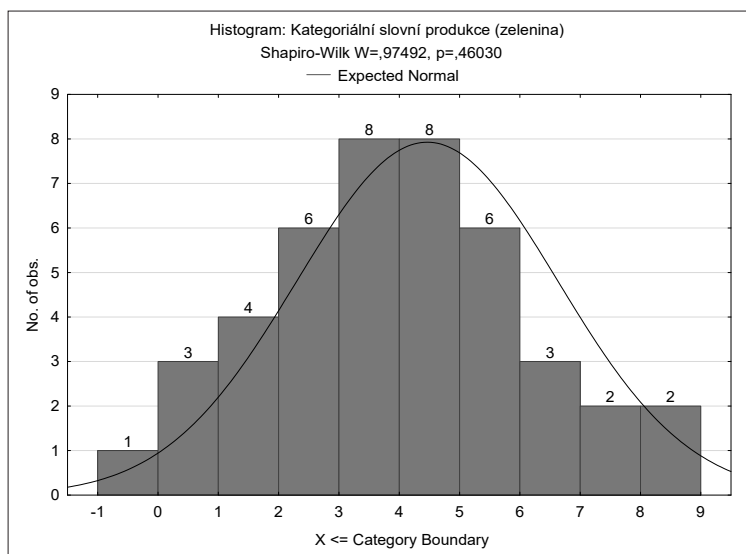
Ze získaných hodnot p i z vizuálního posouzení (viz tabulka 3, grafy 5, 6 a příloha 2) je patrné, že zkoumané proměnné: kategoriální slovní produkce (zvířata), (zelenina), (celkové skóre); fonémická slovní produkce (na hlásky K, P, S), (celkové skóre) a tvoření vět, mají vždy normální rozdělení. Pro práci s nimi lze tedy použít parametrické testy.

Tabulka 3. Deskriptivní statistika proměnných

Variable	Descriptive Statistics (DATA_Mlčáková_individ_vyšetření)				
	Valid N	Mean	Minimum	Maximum	Std.Dev.
Kategoriální slovní produkce (zvířata)	43	10,95	5	21	3,32
Kategoriální slovní produkce (zelenina)	43	4,47	0	9	2,16
Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	43	15,42	8	25	4,24
Fonémická slovní produkce na hlásku K	43	5,88	1	11	2,93
Fonémická slovní produkce na hlásku P	43	5,58	1	11	2,67
Fonémická slovní produkce na hlásku S	43	4,42	0	11	2,67
Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	43	15,88	3	32	7,18
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	43	4,88	0	10	2,70



Graf 5. Ověření normality proměnné kategoriální slovní produkce (zvířata)



Graf 6. Ověření normality proměnné kategoriální slovni produkce (zelenina)

1.3.2 Výsledky dle typu školy

Statisticky jsme ověřovali, zda mezi průměrným skóre ve tvoření vět a četnostmi dýchání ústy/nosem, existují významné rozdíly dle typu školy, tj. u žáků základní školy logopedického typu a základní školy běžného typu.

1.3.2.1 Tvorba vět

H_{1_0} : Průměrné skóre ve tvorbě vět je u žáků ZŠ stejné jako u žáků ZŠL.

H_{1_A} : Průměrné skóre ve tvorbě vět je u žáků ZŠ vyšší než u žáků ZŠL.

Dle výsledků uvedených v tabulce 4 na základě vypočítané significance $p=0,002$ odmítáme nulovou hypotézu H_{1_0} a přijímáme hypotézu alternativní H_{1_A} , resp. přijímáme hypotézu H_1 : **Žáci základní školy dosahují statisticky vyššího průměrného skóre ve tvorbě vět než žáci základní školy logopedického typu.**

V tabulce 4 a grafu 7 vidíme, že žáci ZŠL dosáhli průměrného skóre v tvorbě vět 3,88; zatímco žáci základní školy měli průměrné skóre statisticky vyšší (6,41).

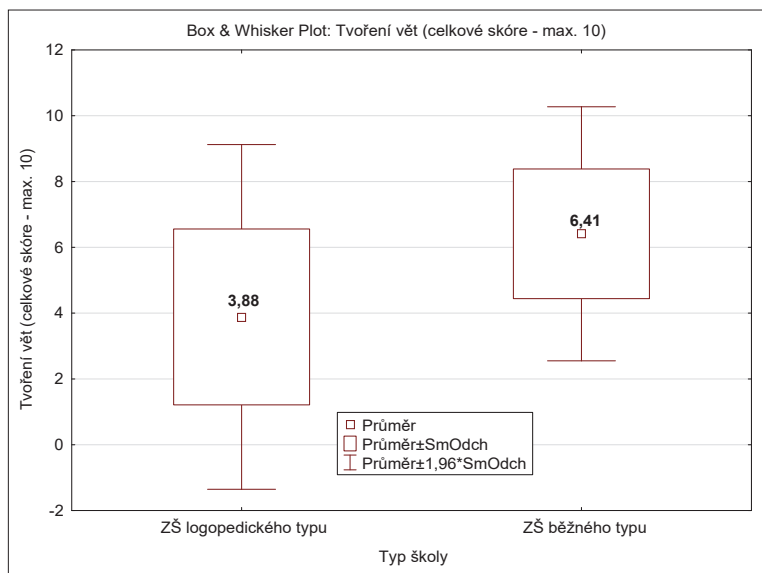
Tabulka 4. Tvoření vět – průměrná skóre dle typu školy

T-testy; grupováno: typ školy

Skupina 1: ZŠ logopedického typu (ZŠL)

Skupina 2: ZŠ běžného typu (ZŠ)

	Průměr		t	sv	p	N		Směrodatná odchylka	
	ZŠL	ZŠ				ZŠL	ZŠ	ZŠL	ZŠ
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	3,88	6,41	-3,34	41	0,002	26	17	2,67	1,97



Graf 7. Skóre v tvorbě vět

1.3.2.2 Způsob respirace (nosem/ústy)

K testování jsme použili test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku. Na základě vypočítané signifikance $p=0,57$ (tabulka 6) odmítáme hypotézu H2 a **konstatujeme, že v četnosti dýchání ústy/nosem neexistuje významný rozdíl dle typu školy** (viz tabulky 5 a 6).

V tabulce 5 vidíme, že 20 ze 43 žáků sledovaného vzorku dýchovalo ústy. Tento údaj považujeme za alarmující a nutný zvláštní pozornosti!

Tabulka 5. Pozorované četnosti dýchání ústy/nosem dle typu školy

Tabulka pozorovaných četností (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)			
Tabulka: Způsob dýchání (ústý/nosem) (2) × Typ školy (2)			
Způsob dýchání (ústý/nosem)	Typ školy ZŠ logopedického typu	Typ školy ZŠ běžného typu	Celkem
ústý	13	7	20
nosem	13	10	23
Σ	26	17	43

Tabulka 6. Očekávané četnosti dýchání ústy/nosem dle typu školy

Tabulka očekávaných četností (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)			
Pearson Chi-square: 0,321675, df=1, $p=0,570603$			
Způsob dýchání (ústý/nosem)	Typ školy ZŠ logopedického typu	Typ školy ZŠ běžného typu	Celkem
ústý	12,09	7,91	20,00
nosem	13,91	9,09	23,00
Σ	26,00	17,00	43,00

1.3.3 Výsledky žáků s vývojovou dysfázií dle pohlaví

1.3.3.1 Fonémická slovní produkce, tvorba vět a způsob respirace

Ověřovali jsme, zda jsou významné rozdíly mezi výsledky **chlapců a dívek s vývojovou dysfázií**. Dle výsledků uvedených v tabulce 7 na základě vypočítané signifikance $p=0,82$ odmítáme hypotézu H3 a konstatujeme, že v průměrném celkovém skóre ve fonémické slovní produkci u chlapců a dívek s vývojovou dysfázií není statisticky významný rozdíl.

Na základě vypočítané signifikance $p=0,07$ odmítáme hypotézu H4 a konstatujeme, že ve **skóre tvoření vět u chlapců a dívek s vývojovou dysfázií není statisticky významný rozdíl**.

V tabulce 7 a grafech 8 a 9 vidíme, že chlapci s vývojovou dysfázií dosáhli průměrného celkového skóre ve fonémické slovní produkci 14,08 bodu; dívky s vývojovou dysfázií dosáhly 15,00 bodů. V tvorbě vět získali chlapci s vývojovou dysfázií průměrné celkové skóre 4,67 bodu; zatímco dívky měly průměrné skóre nižší (2,20).

Tabulka 7. Fonémická slovní produkce a tvoření vět žáků s vývojovou dysfázií dle pohlaví

T-testy; grupováno: pohlaví

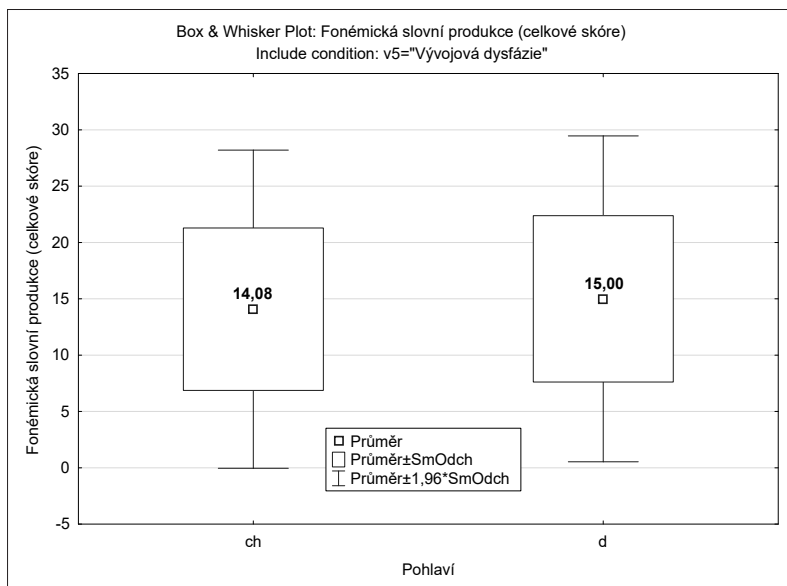
Skupina 1: chlapci (ch)

Skupina 2: dívky (d)

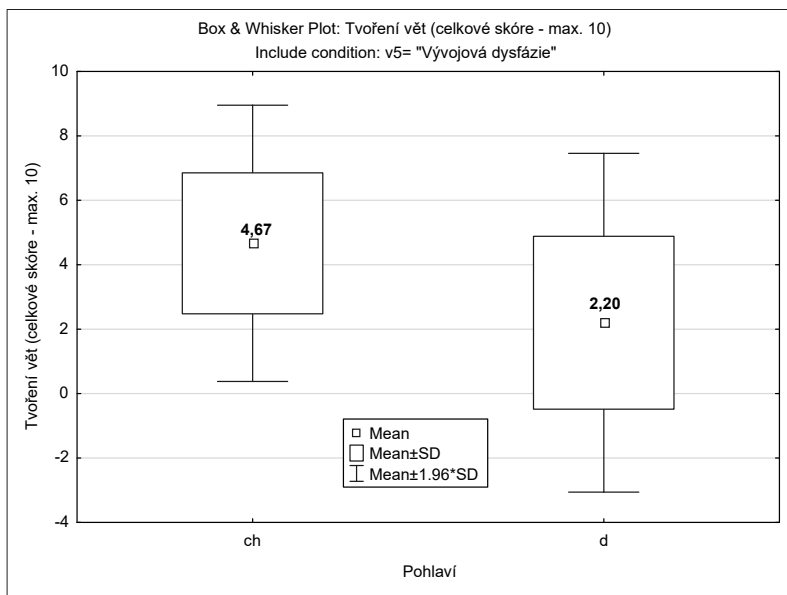
Zahrnout podmínku: vývojová dysfázie = „ano“

	Průměr		t	sv	p	N		Směrodatná odchylka	
	ch	d				ch	d	ch	d
Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	14,08	15,00	-0,24	15	0,82	12	5	7,20	7,38
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	4,67	2,20	1,99	15	0,07	12	5	2,19	2,68

K testování H5 jsme použili test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku. Zjistili jsme a dokládáme v tabulkách 8, 9 a grafu 10, že **chlapci s vývojovou dysfázií dýchají nosem statisticky významně četněji než dívky s vývojovou dysfázií ($p=0,01$)**. Odmítáme hypotézu H5.



Graf 8. Fonémická slovní produkce žáků s vývojovou dysfázií dle pohlaví



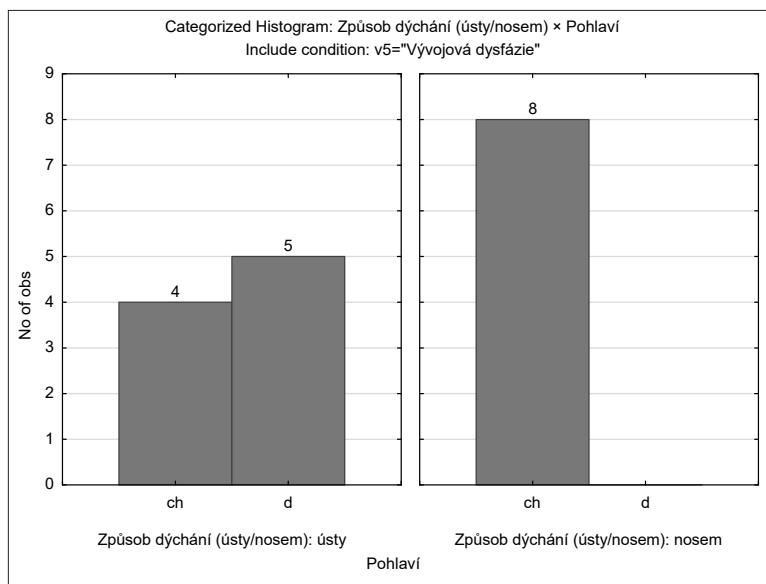
Graf 9. Tvoření vět žáků s vývojovou dysfázií dle pohlaví

Tabulka 8. Pozorované četnosti dýchání ústy/nosem – vývojová dysfázie

Tabulka pozorovaných četností (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)			
Tabulka: Způsob dýchání (ústy/nosem)(2) × Pohlaví(2)			
Zahrnout podmínku: v5= „Vývojová dysfázie“			
Způsob dýchání (ústy/nosem)	Pohlaví ch	Pohlaví d	Celkem
ústy	4	5	9
nosem	8	0	8
Σ	12	5	17

Tabulka 9. Očekávané četnosti dýchání ústy/nosem – vývojová dysfázie

Tabulka očekávaných četností (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)			
Pearson Chi-square: 6,29630, df=1, p=0,012099			
Zahrnout podmínku: v5= „Vývojová dysfázie“			
Způsob dýchání (ústy/nosem)	Pohlaví ch	Pohlaví d	Celkem
ústy	6,35	2,65	9,00
nosem	5,65	2,35	8,00
Σ	12,00	5,00	17,00



Graf 10. Způsob dýchání – vývojová dysfázie dle pohlaví

1.3.4 Výsledky žáků s typickým jazykovým vývojem dle pohlaví

Ověřovali jsme, zda byly ve sledovaných oblastech významné rozdíly mezi výsledky **chlapců a dívek ze základní školy** (tj. chlapců a dívek s typickým jazykovým vývojem, bez vývojové dysfázie a bez jiných logopedických obtíží).

Zjistili jsme (tabulka 10), že v průměrném celkovém skóre ve fonémické slovní produkci ani ve tvoření vět u chlapců a dívek s typickým jazykovým vývojem není statisticky významný rozdíl ($p=0,96$; $p=0,43$). V četnosti dýchání ústy a nosem u chlapců a dívek s typickým jazykovým vývojem také nejsou statisticky významné rozdíly ($p=0,49$) (tabulky 11 a 12).

Tabulka 10. Fonémická slovní produkce a tvoření vět žáků s typickým jazykovým vývojem dle pohlaví

T-testy; grupováno: pohlaví

Skupina 1: chlapci (ch)

Skupina 2: dívky (d)

Zahrnout podmínku: Bez vývojové dysfázie = „ano“

	Průměr		t	sv	p	N		Směrodatná odchylka	
	ch	d				ch	d	ch	d
Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	18,67	18,50	-0,05	15	0,96	9	8	8,38	4,24
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	6,78	6,00	-0,80	15	0,43	9	8	1,99	2,00

Tabulka 11. Pozorované četnosti dýchání ústy/nosem u žáků s typickým jazykovým vývojem dle pohlaví

Tabulka pozorovaných četností (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)

Tabulka: Způsob dýchání (ústy/nosem) (2) × Pohlaví (2)

Zahrnout podmínku: v6= „Bez vývojové dysfázie“

Způsob dýchání (ústy/nosem)	Pohlaví ch	Pohlaví d	Celkem
ústy	3	4	7
nosem	6	4	10
Σ	9	8	17

Tabulka 12. Očekávané četnosti dýchání ústy/nosem u žáků s typickým jazykovým vývojem dle pohlaví

Tabulka očekávaných četností (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)			
Pearson Chi-square: ,485714, df=1, p= ,485845			
Zahrnout podmínku: v6= „Bez vývojové dysfázie“			
Způsob dýchání (ústy/nosem)	Pohlaví ch	Pohlaví d	Celkem
ústy	3,71	3,29	7,00
nosem	5,29	4,71	10,00
Σ	9,00	8,00	17,00

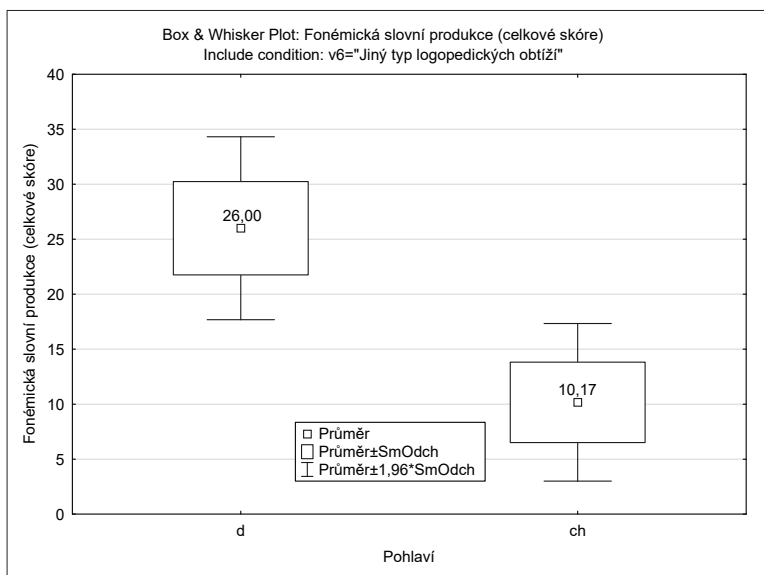
1.3.5 Výsledky žáků s jiným typem logopedických obtíží dle pohlaví

Kategorií **chlapců a dívek s jiným typem logopedických obtíží** máme na mysli chlapce a dívky ze ZŠ logopedického typu, kteří mají jiné obtíže než vývojovou dysfázii (viz podkapitola Výzkumný vzorek).

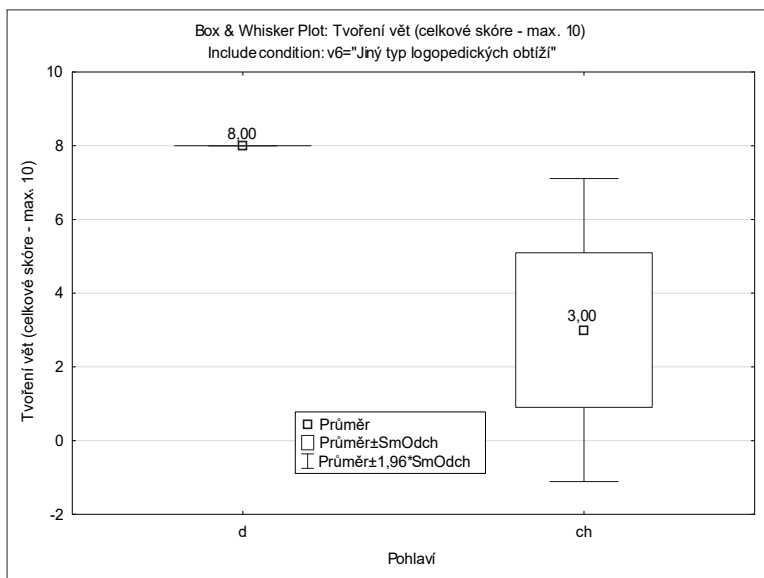
V průměrném celkovém skóre ve fonémické slovní produkci i ve skóre tvoření vět u chlapců a dívek s jiným typem logopedických obtíží **je statisticky významný rozdíl ($p=0,002$; $p=0,019$)** ve prospěch dívek (viz tabulka 13, grafy 11 a 12). Dívky dosáhly průměrného celkového skóre ve fonémické slovní produkci 26 bodů; chlapci získali 10,17 bodu. Ve tvorbě vět získaly dívky celkové průměrné skóre 8 bodů, chlapci dosáhli 3 bodů.

Tabulka 13. Fonémická slovní produkce a tvoření vět žáků s jiným typem logopedických obtíží dle pohlaví

T-testy; grupováno: pohlaví									
Skupina 1: chlapci (ch)									
Skupina 2: dívky (d)									
Zahrnout podmínku: Jiný typ logopedických obtíží = „ano“									
	Průměr		t	sv	p	N		Směrodatná odchylka	
	ch	d				ch	d	ch	d
Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	10,17	26,00	5,16	6	0,002	6	2	3,66	4,24
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	3,00	8,00	3,20	6	0,019	6	2	2,10	0,00



Graf 11. Fonémická slovní produkce žáků s jiným typem logopedických obtíží dle pohlaví



Graf 12. Tvoření vět žáků s jiným typem logopedických obtíží dle pohlaví

V četnosti dýchání ústy a nosem u chlapců a dívek s jiným typem logopedických obtíží nejsou statisticky významné rozdíly ($p=0,10$).

1.3.6 Korelace mezi lexikální fluencí a tvorbou vět

H_{6_0} : Vypočítaná hodnota koeficientu korelace nevypovídá o závislosti mezi skóre v lexikální fluenci a skóre v tvorbě vět ($r=0$).

H_{6_A} : Vypočítaná hodnota koeficientu korelace vypovídá o závislosti mezi skóre v lexikální fluenci a skóre v tvorbě vět ($r \neq 0$).

Byla zjištěna střední míra závislosti mezi celkovým skóre ve fonémické slovní produkci a skóre v tvorbě vět ($r=0,50$) v rámci celého vzorku (viz tabulka 14).

Nebyla zjištěna významná závislost mezi skóre v lexikální fluenci a skóre v tvorbě vět u žáků s vývojovou dysfázií (r se nachází v intervalu od $-0,06$ do $0,30$) (viz tabulka 15).

Byla zjištěna střední míra závislosti mezi skóre ve fonémické slovní produkci na hlásku „K“ a skóre v tvorbě vět ($r=0,61$) u žáků s typickým jazykovým vývojem na ZŠ (bez vývojové dysfázie či jiných logopedických obtíží) (viz tabulka 16).

V tabulce 17 lze dohledat, že byla zjištěna vyšší míra závislosti mezi celkovým skóre ve fonémické slovní produkci a skóre v tvorbě vět (**$r=0,83$**) u žáků s jiným typem logopedických obtíží.

Na základě získaných výsledků **nemůžeme jednoznačně konstatovat, že existuje závislost mezi průměrným skóre v lexikální fluenci a skóre v tvorbě vět**. Bylo by vhodné hypotézu rozdělit na několik hypotéz ve vazbě na určitou vybranou kategorii žáků v rámci námi vybraného vzorku.

Tabulka 14. Korelace skóre v lexikální fluenci a tvorbě vět (celý soubor)

Correlations (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)										
Marked correlations are significant at $p < 0,05$										
N=43 (Casewise deletion of missing data)										
Variable	Means	Std.Dev.	Kategoriální slovní produkce (zvířata)	Kategoriální slovní produkce (zelenina)	Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	Fonémická slovní produkce na hlásku K	Fonémická slovní produkce na hlásku P	Fonémická slovní produkce na hlásku S	Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)
Kategoriální slovní produkce (zvířata)	10,95	3,32	1,00	0,16	0,86	0,26	0,45	0,10	0,31	0,27
Kategoriální slovní produkce (zelenina)	4,47	2,16	0,16	1,00	0,64	0,08	0,12	0,34	0,21	0,03
Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	15,42	4,24	0,86	0,64	1,00	0,24	0,41	0,25	0,35	0,22
Fonémická slovní produkce na hlásku K	5,88	2,93	0,26	0,08	0,24	1,00	0,65	0,70	0,91	0,46
Fonémická slovní produkce na hlásku P	5,58	2,67	0,45	0,12	0,41	0,65	1,00	0,53	0,83	0,37
Fonémická slovní produkce na hlásku S	4,42	2,67	0,10	0,34	0,25	0,70	0,53	1,00	0,86	0,48
Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	15,88	7,18	0,31	0,21	0,35	0,91	0,83	0,86	1,00	0,50
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	4,88	2,70	0,27	0,03	0,22	0,46	0,37	0,48	0,50	1,00

Tabulka 15. Korelace skóre v lexikální fluenci a tvorbě vět u žáků s vývojovou dysfázií

Correlations (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)											
Marked correlations are significant at $p < 0,05$											
N=18 (Casewise deletion of missing data)											
Include condition: v6="Vývojová dysfázie"											
Variable	Means	Std.Dev.	Kategoriální slovní produkce (zvířata)	Kategoriální slovní produkce (zelenina)	Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	Fonémická slovní produkce na hlásku K	Fonémická slovní produkce na hlásku P	Fonémická slovní produkce na hlásku S	Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	
Kategoriální slovní produkce (zvířata)	9,94	3,73	1,00	-0,03	0,92	0,39	0,53	0,08	0,43	0,09	
Kategoriální slovní produkce (zelenina)	4,17	1,62	-0,03	1,00	0,38	0,03	0,20	0,25	0,17	-0,06	
Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	14,11	4,03	0,92	0,38	1,00	0,37	0,57	0,18	0,47	0,06	
Fonémická slovní produkce na hlásku K	5,61	3,09	0,39	0,03	0,37	1,00	0,62	0,66	0,91	0,13	
Fonémická slovní produkce na hlásku P	5,11	3,01	0,53	0,20	0,57	0,62	1,00	0,44	0,84	0,12	
Fonémická slovní produkce na hlásku S	3,39	2,00	0,08	0,25	0,18	0,66	0,44	1,00	0,78	0,30	
Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	14,11	6,90	0,43	0,17	0,47	0,91	0,84	0,78	1,00	0,20	
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	3,72	2,63	0,09	-0,06	0,06	0,13	0,12	0,30	0,20	1,00	

Tabulka 16. Korelace skóre v lexikální fluenci a tvorbě vět u žáků s typickým jazykovým vývojem

Correlations (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)										
Marked correlations are significant at $p < 0,05$										
N=17 (Casewise deletion of missing data)										
Include condition: v6="Bez vývojové dysfázie"										
Variable	Means	Std.Dev.	Kategoriální slovní produkce (zvířata)	Kategoriální slovní produkce (zelenina)	Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	Fonémická slovní produkce na hlásku K	Fonémická slovní produkce na hlásku P	Fonémická slovní produkce na hlásku S	Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)
Kategoriální slovní produkce (zvířata)	12,59	2,29	1,00	0,42	0,82	-0,09	0,02	-0,12	-0,07	-0,06
Kategoriální slovní produkce (zelenina)	4,47	2,58	0,42	1,00	0,86	0,03	0,00	0,32	0,14	-0,13
Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	17,06	4,10	0,82	0,86	1,00	-0,03	0,01	0,13	0,05	-0,11
Fonémická slovní produkce na hlásku K	6,71	2,54	-0,09	0,03	-0,03	1,00	0,71	0,68	0,90	0,61
Fonémická slovní produkce na hlásku P	6,24	2,22	0,02	0,00	0,01	0,71	1,00	0,68	0,88	0,33
Fonémická slovní produkce na hlásku S	5,65	2,60	-0,12	0,32	0,13	0,68	0,68	1,00	0,89	0,29
Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	18,59	6,56	-0,07	0,14	0,05	0,90	0,88	0,89	1,00	0,46
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	6,41	1,97	-0,06	-0,13	-0,11	0,61	0,33	0,29	0,46	1,00

Tabulka 17. Korelace skóre v lexikální fluenci a tvorbě vět u žáků s jiným typem logopedických obtíží

Correlations (DATA_Mlčáková_individuální_vyšetření)										
Marked correlations are significant at $p < 0,05$										
N=8 (Casewise deletion of missing data)										
Include condition: v6="Jiný typ logopedických obtíží"										
Variable	Means	Std.Dev.	Kategoriální slovní produkce (zvířata)	Kategoriální slovní produkce (zelenina)	Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	Fonémická slovní produkce na hlásku K	Fonémická slovní produkce na hlásku P	Fonémická slovní produkce na hlásku S	Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)
Kategoriální slovní produkce (zvířata)	9,75	3,06	1,00	0,24	0,84	-0,04	0,57	-0,24	0,09	0,33
Kategoriální slovní produkce (zelenina)	5,13	2,42	0,24	1,00	0,73	0,39	0,27	0,55	0,47	0,36
Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)	14,88	4,32	0,84	0,73	1,00	0,19	0,55	0,14	0,33	0,43
Fonémická slovní produkce na hlásku K	4,75	3,20	-0,04	0,39	0,19	1,00	0,58	0,85	0,94	0,82
Fonémická slovní produkce na hlásku P	5,25	2,82	0,57	0,27	0,55	0,58	1,00	0,44	0,76	0,77
Fonémická slovní produkce na hlásku S	4,13	3,31	-0,24	0,55	0,14	0,85	0,44	1,00	0,90	0,59
Fonémická slovní produkce (celkové skóre)	14,13	8,11	0,09	0,47	0,33	0,94	0,76	0,90	1,00	0,83
Tvoření vět (celkové skóre – max. 10)	4,25	2,92	0,33	0,36	0,43	0,82	0,77	0,59	0,83	1,00

1.4 Diskuze a závěry výzkumu

- **Žáci základní školy** (N=17) dosáhli **statisticky vyššího průměrného skóre** v kategoriální slovní produkci v oblasti „zvířata“, ve fonémické slovní produkci na hlásku „S“ a ve tvorbě vět než žáci základní školy logopedického typu (N=26) ($p=0,007$; $p=0,01$; $p=0,002$).
- Rozdíly v průměrném skóre v kategoriální slovní produkci „zelenina“, ve fonémické slovní produkci na hlásky „K“, „P“ dle typu školy nejsou statisticky významné ($p=0,99$; $p=0,14$; $p=0,20$).
- Mezi četnostmi dýchání ústy/nosem u žáků základní školy logopedického typu a žáků základní školy neexistuje statisticky významný rozdíl ($p=0,57$).
- U 20 ze 43 žáků sledovaného vzorku jsme zaznamenali orální respiraci, tito žáci během vyšetření dýchali ústy. Tento údaj považujeme za alarmující a nutný zvláštní pozornosti.
- V průměrném celkovém skóre ve fonémické slovní produkci ani ve tvorbě vět u chlapců a dívek s vývojovou dysfázií (N=18) neexistuje statisticky významný rozdíl dle pohlaví ($p=0,82$; $p=0,07$).
- **Chlapci s vývojovou dysfázií** dýchají nosem **statisticky významně čteněji** než dívky s vývojovou dysfázií ($p=0,01$).
- V průměrném celkovém skóre ve fonémické slovní produkci, ve tvoření vět ani v četnostech dýchání ústy/nosem u chlapců a dívek s typickým jazykovým vývojem (N=17) není statisticky významný rozdíl ($p=0,96$; $p=0,43$; $p=0,49$).
- **Dívky s jiným typem logopedických obtíží** dosáhly **statisticky vyššího průměrného skóre** ve fonémické slovní produkci i ve tvoření vět než chlapci s jiným typem logopedických obtíží ($p=0,002$; $p=0,019$).
- Mezi četnostmi dýchání ústy/nosem u chlapců a dívek s jiným typem logopedických obtíží (N=8) neexistuje statisticky významný rozdíl ($p=0,10$).
- Byla zjištěna **vysoká míra závislosti mezi celkovým skóre ve fonémické slovní produkci a skóre v tvorbě vět ($r=0,83$) u žáků s jiným typem logopedických obtíží**. Vzhledem k tomu, že jsme získali kladný a vysoký výsledek hodnoty r , můžeme konstatovat v souladu s Chráskou (2016), že vyšším hodnotám jedné proměnné (v našem případě ve fonémické slovní produkci) odpovídají také spíše vyšší hodnoty druhé proměnné (v našem případě tvorby vět) a zároveň nižším hodnotám jedné proměnné odpovídají nižší hodnoty druhé proměnné. Pouhá existence vysoké korelace mezi dvěma jevy ještě nemusí nutně znamenat existenci skutečného a smysluplného vztahu mezi dvěma jevy. V některých případech

může být příčinou vysoké korelace působení nějaké jiné, nekontrolované proměnné. Skutečné vztahy, příčiny a účinky je třeba určit vždy na základě logické analýzy, ve které zvážíme všechny okolnosti zkoumaného vztahu (Chráska, 2016).

- Nebyla zjištěna významná závislost mezi skóre v lexikální fluenci a skóre v tvorbě vět u žáků s vývojovou dysfázií (r se nachází v intervalu od -0,06 do 0,30).

V grafu 13 jsme porovnali počty bodů, které odpovídají produkci uznaných slov za 1 minutu z oblastí „zvířata“ a „zelenina“, produkci uznaných slov na hlásky „K“, „P“ a „S“ dle typu školy. Vidíme, že žáci ze ZŠL měli nejslabší produkci slov na hlásku „S“, což může souviset s artikulačními i fonologickými obtížemi, např. nedostatky ve fonemické diferenciaci *s-z*, *s-š*, *s-c*, *s-č*, obtížemi ve sluchové analýze a syntéze slov, nedokončenou etapou vyvození, fixace, resp. automatizace artikulace sibilant, ale i hlubšími jazykovými deficity. Příklady slov, které děti vyjmenovaly na hlásku „S“:

P2: „Sára, siska, susek“.

P4: „sibule, citron, sněhulák“.

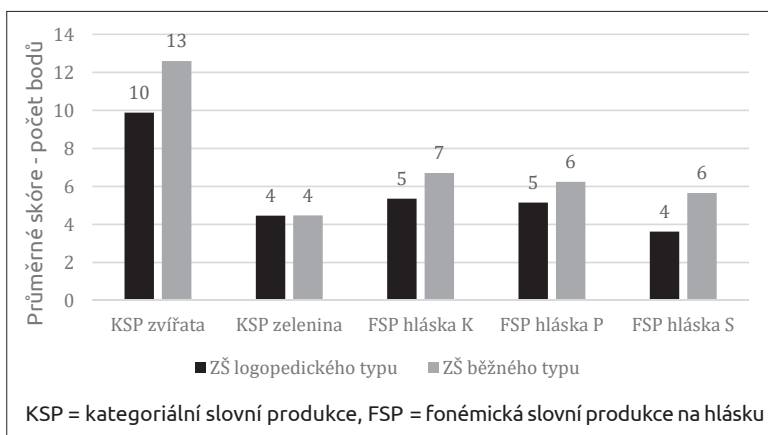
P5: „slon, sanitka, sampón, sedlo, soupeř“.

P6: „sibule, Cenda, srnka, svetek“.

P10: „sova, Sofinka, sinka, sinkú, siselka, sýš, sáš, savo“.

P17: „šest, sedí, šedá, seno, slabikář, salát“.

P22: „sova, zelenina“.



Graf 13. Porovnání průměrných skóre v lexikální fluenci dle typu školy

Graf 14 a tabulka 18 zobrazují procentuální úspěšnost v tvorbě vět. Vidíme, že nejslabších výsledků (37,2 %) dosáhli žáci s vývojovou dysfázií, což jsme očekávali vzhledem k jazykovým deficitům doprovázejícím tuto vývojovou jazykovou poruchu. Příklady vět, které vytvořily děti s vývojovou dysfázií na slova: dvůr – ležet – pes; radovat se – otec – dárek; plakat – smutný:

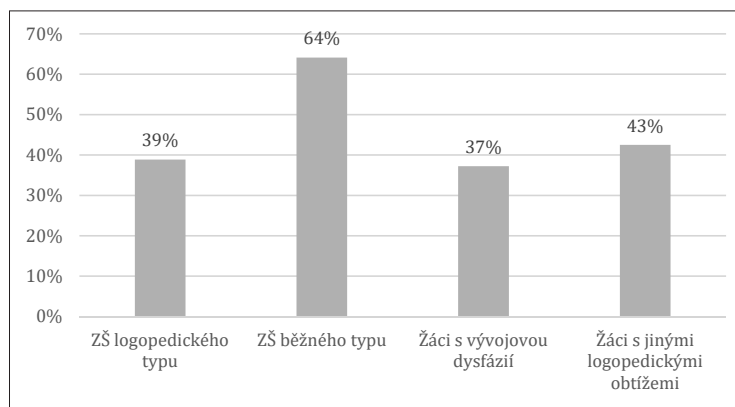
P2: „Spí a leží. Dáreček. Smutíš, plakáš, pláče.“

P10: „Leží. Něco dát. ---“.

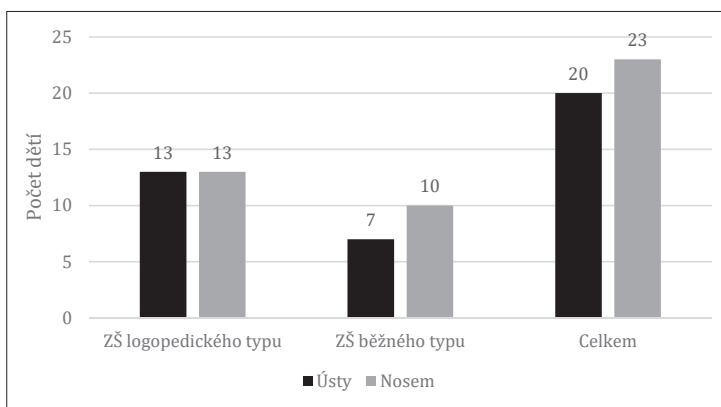
P22: „Spi. Tatínek kupuje dárek. Plakat a něco rozbije.“

Tabulka 18. Úspěšnost v tvorbě vět

	Maximální počet bodů	Získaný počet bodů	Úspěšnost v procentech
ZŠ logopedického typu	260	101	38,8
ZŠ běžného typu	170	109	64,1
Žáci s vývojovou dysfázií	180	67	37,2
Žáci s jinými logopedickými obtížemi	80	34	42,5



Graf 14. Úspěšnost v tvorbě vět



Graf 15. Způsob respirace dle typu školy

Za alarmující považujeme zjištění, že 20 ze 43 žáků námi sledovaného vzorku (graf 15) žáků dýchá ústy, nikoli fyziologicky nosem.

Limitem našeho výzkumu je malý vzorek (N=43) a jsme si vědomi, že výsledky výzkumu nemůžeme zcela zobecnit, neboť jsme nevyšetřili všechny nebo alespoň 80 % žáků s vývojovou dysfázií vzděláných na základních školách logopedických, základních školách pro žáky se specifickými poruchami učení, v logopedických třídách běžných základních škol, případně v logopedických třídách základních škol pro sluchově postižené, kde jsou žáci s dysfázií edukováni. Další část žáků s dysfázií je vzdělávána inkluzivně v základních školách hlavního vzdělávacího proudu, avšak s těmito jsme v našem výzkumu nepracovali. Přesto bychom rádi upozornili na zajímavé a statisticky ověřené výsledky, které jsme získali. Akcentujeme význam včasného ověřování a rozvoje kategoriální slovní produkce, fonémické slovní produkce i tvorby vět nejen v edukaci žáků s vývojovou dysfázií a jinými logopedickými obtížemi. Dle našeho názoru kvalitní úroveň námi sledovaných jazykových schopností může v konečném výsledku spoluovlivnit efektivitu vzdělávání sledované klientely směrem k úspěšné gramotnosti. Myslíme si, že učitelé by si měli všimnout, zda žáci dýchají nosem nebo ústy, vést děti k funkčnímu smrkání a nosnímu dýchání, čímž mohou v konečném efektu předejít absenci dětí, prodlouženým odchylkám v artikulaci zejména sibilant, zlepšit podmínky efektivní edukace žáků směrem k úspěšnější gramotnosti.

2 Sluchová analýza, sluchová syntéza a schopnost sebeobsluhy u dětí se sluchovým postižením předškolního věku

Klára Rybaříková

2.1 Uvedení do problematiky

Kropáčková (2008, s. 15) popisuje školní připravenost jako „aktuální stav rozvoje osobnosti dítěte ve všech oblastech s přihlédnutím k vnitřním vývojovým předpokladům i vnějším výchovným podmínkám. Konkrétně zahrnuje vyspělost psychickou (tzn. rozumovou, sociální, emoční a pracovní, jazykovou, motorickou) podmíněnou biologickým zráním organismu, a vlivy prostředí“.

Pokud hovoříme o školní připravenosti dětí se sluchovým postižením a její diagnostice, musíme mít na paměti, že s sebou nese jistá specifika. Šedivá (2006) uvádí, že důsledkem nedostatku vnímání a pochopení zvuků z okolí, je rozvoj dítěte se sluchovým postižením ovlivněn zejména v oblasti verbální inteligence, rozvoje řeči a v psychosociální oblasti. Také chování těchto dětí při diagnostice se může vyznačovat určitými odlišnostmi – zvýšenou impulzivitou, menšími zábrany, sníženou motivací k výkonu, egocentrismem (Bartoňová, Vítková, 2008).

Zejména u předškoláků by měl být kladen důraz na rozvoj funkcí, které by mohly (jako důsledek poruchy sluchu) znesnadňovat vzdělávání. Jednou z těchto oblastí je sluchová percepce. Konkrétně se budeme zabývat schopností sluchové analýzy a syntézy. Při čtení potřebujeme z hlásek

složit slabiku, ze slabik slova; při psaní si uvědomit jednotlivé slabiky a hlásky. Jestliže dítě obtížně skládá písmena do slabik, čtení je pomalé a namáhavé, hůře pak vnímá obsah přečteného. Nevyzrálá sluchová analýza a syntéza se může projevovat pozdějšími potížemi ve čtení a psaní – např. obtížným rozlišením hranic slov, komolením slov, záměnami písmen, obtížným spojováním písmen do slabik a slabik do slov, nepřesným čtením (Bednářová, Šmardová, 2015). Další oblastí, kterou budeme sledovat, je schopnost sebeobsluhy. Zvládání běžných dovedností v oblasti hygieny, oblékání či stolování dítěti velmi usnadní vstup do školy. Umožní dítěti nezávislost na dospělém, podporuje jeho sebevědomí a usnadňuje adaptaci v novém prostředí.

K tématu školní zralosti a připravenosti dětí existuje nepřehledné množství odborné literatury, která se zabývá charakteristikou předškolního dítěte (tělesný a motorický vývoj, kognitivní, emocionální a sociální vývoj), diagnostikou, historií předškolního vzdělávání, legislativou. Pokud však hledáme odborné prameny popisující toto téma z pohledu surdopedie, nalézáme jen velmi obecné informace. Nedostatečně popsaná problematika byla impulzem pro zvolení daného tématu.

2.2 Metodologie výzkumu

Zpracovaný výzkum je dílčí částí specifického výzkumného projektu *Výzkum edukace dětí, žáků a studentů s narušenou komunikační schopností a se sluchovým postižením – vybrané otázky* (IGA_PdF_2019_17). Hlavní řešitelkou projektu byla PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.

2.2.1 Výzkumné cíle / výzkumné otázky

U vybraného výzkumného vzorku jsme si stanovili tyto cíle:

- Zpracovat, analyzovat a porovnat výsledky v jednotlivých diagnostických metodách.
- Porovnat schopnost sluchové analýzy a syntézy u dětí se sluchovým postižením a dětí bez sluchového postižení.
- U dětí se sluchovým postižením porovnat výsledky ve schopnosti sluchové analýzy a syntézy s možností využití odezírání a bez možnosti odezírání.

- Porovnat schopnost sebeobsluhy v oblékání u dětí se sluchovým postižením a dětí bez sluchového postižení.

Formulovali jsme výzkumné otázky:

- Který konkrétní úkol z oblasti sluchové analýzy a syntézy činí dětem největší obtíže?
- Při kterém úkolu z oblasti sluchové analýzy a syntézy je největší rozdíl v úspěšnosti dětí se sluchovým postižením a dětí bez sluchového postižení?
- Který konkrétní úkol z oblasti sebeobsluhy/oblékání činí dětem největší obtíže?
- Existuje významný rozdíl v úspěšnosti v oblasti oblékání u dětí se sluchovým postižením a dětí bez sluchového postižení?
- Existuje vztah mezi skóre ve schopnosti sluchové analýzy a syntézy s možností odezírání a bez možnosti odezírání u dětí se sluchovým postižením?

2.2.2 Výzkumné metody

Hlavní metodou sběru dat byla analýza nestandardizovaných testových úloh a přímé pozorování. Děti byly vyšetřovány individuálně v prázdné místnosti, kde jsme měli dostatek soukromí a žáky nerozptylovala přítomnost další osoby a okolní hluk. Během výzkumného šetření jsme s dětmi se sluchovým postižením komunikovali orálně i prostřednictvím znakového jazyka. Stejným způsobem byly zadávány a vysvětlovány jednotlivé úkoly. Všichni respondenti preferovali orální komunikaci. Šetření trvalo přibližně 30 minut. Při sestavování úloh jsme vycházeli z publikace *Školní zralost: Co by mělo umět dítě před vstupem do školy* od autorek J. Bednářové a V. Šmardové (2015). Zabývali jsme se schopností sluchové analýzy a syntézy a schopností oblékání.

Sluchová analýza a syntéza

Při výběru slov jsme se inspirovali *Slabikářem pro žáky se sluchovým postižením* (2007). Použili jsme slova, která děti znají a chápou jejich význam. Všem úkolům předcházela jedna zácvičná úloha, pomocí níž děti úkol lépe pochopily. Žákům se sluchovým postižením jsme nejprve slova četli bez možnosti odezírání (ústá zakrytá bílou čtvrtkou) a až poté s možností ode-

zírání. Dbali jsme na udržení zrakového kontaktu, dostatek a správný směr světla, vhodnou komunikační vzdálenost. Při vyšetření jsme nevyužívali obrazový materiál. V úkolech určí počáteční/poslední hlásku slova jsme záměrně volili hlásky dobře odezíratelné (např. „Č“, „B“) i hůře odezíratelné („K“). Test sluchové analýzy a syntézy se skládal z šesti úkolů, které uvádíme níže, přičemž každý úkol obsahoval šest slov. Správnou odpověď jsme hodnotili 1 bodem, chybnou odpověď jsme hodnotili 0 body. Maximálně mohl tedy respondent získat 36 bodů.

- Určí počet slabik ve slově – *voda, pes, tatínek, dům, televize, kočka*.
- Určí počáteční hlásku slova – *máma, auto, les, kočka, babička, čmelák*.
- Určí poslední souhlásku ve slově – *pes, myš, vlak, salám, koláč, postel*.
- Z hlásek složí slovo s uzavřenou slabikou – *m-y-š; d-ů-m; p-á-n; m-í-č; p-e-s; č-á-p*.
- Analyzuje jednoslabičné slovo na hlásky – *nos, sůl, koš, dům, míč, les*.
- Určí, zda se dvě slova rýmuji – *les – pes; motýl – slunce; mrak – drak; lampa – banán; hruška – tužka; panenka – postel*.

Oblékání

Sledovaná oblast oblékání obsahovala šest úkolů. Úkoly jsme hodnotili následovně: zvládá samostatně – 2 body, zvládá s dopomocí – 1 bod, nezvládá – 0 bodů. Nejvyšší možný počet bodů byl 12.

- Samostatně se svléká a obléká (při příchodu do mateřské školy).
- Zapne si zip.
- Zapíná a rozepíná knoflíky.
- Složí a uloží věci na příslušné místo (zpět do své šatní skříňky).
- Obrací oděv, když je naruby.
- Zavazuje tkaničky.

2.2.3 Organizace výzkumu

Výzkum byl realizován v jedné mateřské škole běžného typu a v jedné mateřské škole pro sluchově postižené v České republice. S pomocí učitelek jsme kontaktovali zákonné zástupce dětí s prosbou o zařazení do výzkumu. Rodičům (zákonným zástupcům) jsme poslali průvodní dopis, ve kterém jsme objasnili problematiku výzkumu, seznámili je s průběhem šetření i použitými metodami. Celkem jsme oslovili 20 rodičů, souhlasně se vyjádřili rodiče 16 dětí. Z toho jedna dívka nebyla v mateřské škole přítomna

v žádném z termínů, kdy vyšetření probíhalo. Úspěšně jsme tedy vyšetřili 15 dětí.

2.2.4 Výzkumný vzorek

Výzkumný vzorek tvořilo 15 dětí. Jednalo se o sedm předškoláků se sluchovým postižením (mateřská škola pro sluchově postižené N=6; mateřská škola běžného typu N=1) a osm předškoláků bez sluchového postižení navštěvujících mateřskou školu běžného typu.

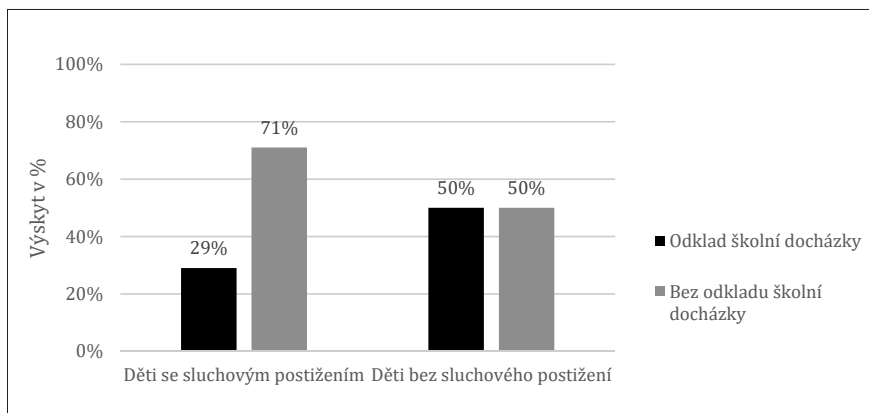
Jak vidíme v grafu 16, ze sedmi dětí se sluchovým postižením bylo šest chlapců a jedna dívka a z celkového počtu osmi dětí intaktních bylo šest dívek a dva chlapci.



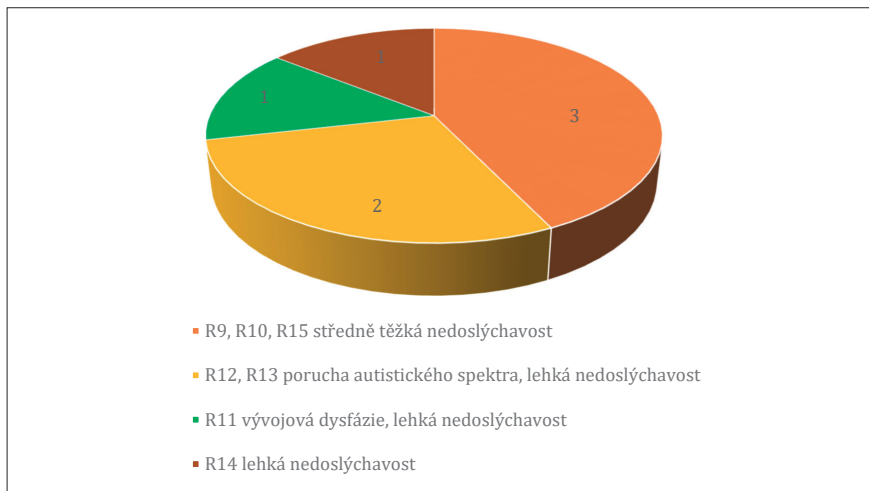
Graf 16. Složení vzorku podle pohlaví

Složení vzorku dle odkladu školní docházky dokládáme v grafu 17. Ze sedmi dětí se sluchovým postižením měly odklad dvě děti (29 %), z osmi dětí intaktních měly odklad čtyři děti (50 %). Nejmladším dítětem byl respondent R1 bez sluchového postižení, kterému bylo 5 let a 9 měsíců. Respondent školní docházku v roce 2019 nezahájil, dostal odklad. Nejstarším dítětem byl respondent R3 také bez sluchového postižení, kterému bylo v době vyšetření 7 let a 6 měsíců. Ve skupině dětí bez sluchového postižení byl průměrný věk 6 let a 4 měsíce. Děti se sluchovým postižením byly v průměru mladší, bylo jim průměrně 6 let a 3 měsíce.

U dětí se sluchovým postižením nás zajímal stupeň sluchové vady a případná další postižení. Děti (respondenty) se sluchovým postižením jsme označili R9–R15. Složení vzorku uvádíme v grafu 3. Čtyři respondenti mají pouze sluchovou vadu, konkrétně respondenti R9, R10 a R15 se potýkají se středně těžkou nedoslýchavostí a respondent R14 má lehkou



Graf 17. Složení vzorku podle odkladu školní docházky



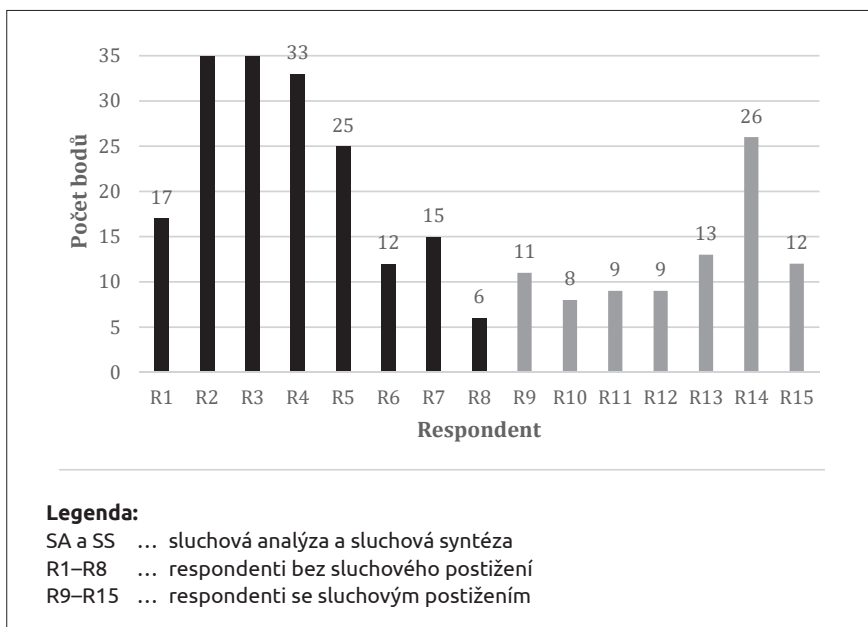
Graf 18. Složení vzorku dětí se sluchovým postižením podle stupně sluchové vady

nedoslýchavost. V případě dvou respondentů (R12 a R13) byla diagnostikována lehká nedoslýchavost a porucha autistického spektra (PAS). Jeden respondent (R11) má diagnostikovanou lehkou nedoslýchavost a vývojovou dysfázii. Respondenti R9–R14 navštěvují mateřskou školu pro sluchově postižené, pouze respondent R15 navštěvuje mateřskou školu běžného typu, a to bez přítomnosti asistenta pedagoga.

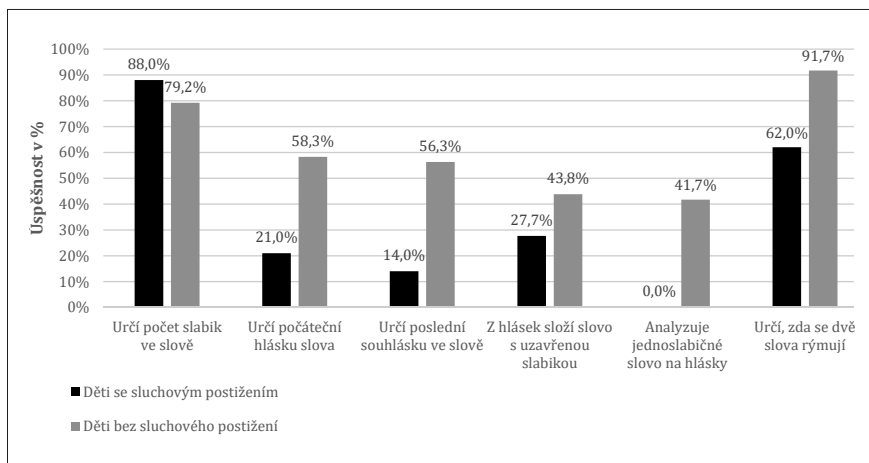
2.3 Výsledky výzkumu

2.3.1 Sluchová analýza a syntéza

Souhrnné výsledky úspěšnosti dětí v oblasti sluchové analýzy a syntézy ukazuje graf 19. Výsledky jsme vyjádřili počtem bodů a děti jsme označili jako respondenty R1–R15. Graf 19 dokumentuje, že děti se sluchovým postižením (R9–R15) dosáhly slabších výsledků než děti bez sluchového postižení. Maximálního počtu bodů, tj. 36 (100% úspěšnost), nedosáhl žádný z respondentů. Nejlepšího výsledku (35 bodů) dosáhli respondenti R2 a R3, přičemž se jedná o děti intaktní. Nejlepší výsledek z dětí se sluchovým postižením se podařil respondentovi R14 s 26 body, který se potýká s lehkou nedoslýchavostí. Nejslabšího výsledku dosáhl respondent R8, jedná se o dítě bez sluchového postižení navštěvující běžnou mateřskou školu. Respondent bude mít odklad školní docházky. Nízkých výsledků dosáhli respondenti R10 (8 bodů z 36), R11 (9 bodů z 36), R12 (9 bodů z 36). V těchto případech šlo o děti se sluchovým postižením: R10 – středně těžká



Graf 19. Celková úspěšnost dětí v oblasti sluchové analýzy a syntézy



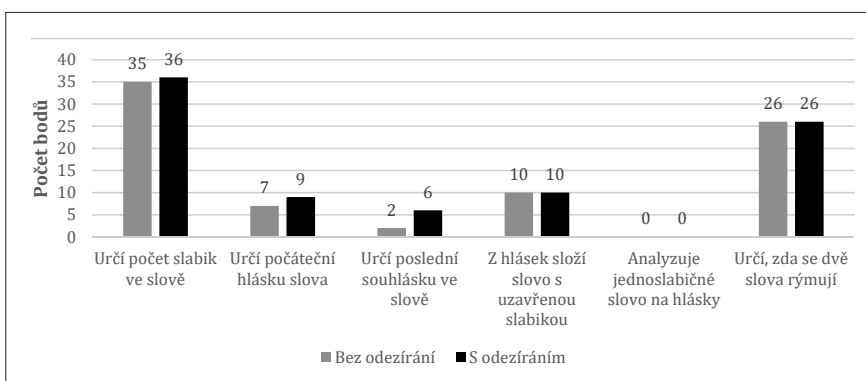
Graf 20. Úspěšnost v jednotlivých úkolech sluchové analýzy a syntézy

nedoslýchavost, R11 – vývojová dysfázie, lehká nedoslýchavost, R12 – lehká nedoslýchavost, porucha autistického spektra.

Graf 20 zobrazuje, který úkol byl pro děti nejobtížnější. Z šetření jednoznačně vyplynulo, že obě skupiny dětí byly nejméně úspěšné v úkolu „analyzuje jednoslabičné slovo na hlásky“. Vzhledem k tomu, že tato dílčí schopnost může dozrávat až v prvním ročníku základní školy, tento výsledek jsme očekávali a nijak nás nepřekvapil. Děti bez sluchového postižení dosáhly úspěšnosti 41,7 %, děti se sluchovým postižením dosáhly skóre 0 %. Ani jedno z dětí si s úkolem nedokázalo poradit a pět respondentů ze sedmi slyšená slova pouze opakovalo. V případě vyhodnocení nejméně úspěšnějšího úkolu už není situace tak jednoznačná a obě skupiny se ve výsledcích rozcházejí. Děti bez sluchového postižení dosáhly nejlepších výsledků v úkolu „určí, zda se dvě slova rýmují“ – úspěšnost 91,7 %. Naopak skupina dětí se sluchovým postižením zde dosáhla pouze 61,9 % úspěšnosti. Nejlepší výsledky děti se sluchovým postižením získaly v úkolu „určí počet slabik ve slově“, kde byly úspěšné na 88 %. Děti bez sluchového postižení v této oblasti dosáhly 79,2 % úspěšnosti. Děti se sluchovým postižením byly tedy v tomto úkolu úspěšnější, což považujeme za zajímavé zjištění. Jednalo se o jediný z šesti úkolů, kdy děti se sluchovým postižením dopadly lépe než děti intaktní. Největší rozdíl v úspěšnosti dětí se sluchovým postižením a dětí bez sluchového postižení jsme zaznamenali v úloze „určí poslední souhlásku ve slově“, kde skupina intaktních dětí dosáhla výsledku

56,3 % a skupina dětí se sluchovým postižením dosáhla výsledku 14,3 %, rozdíl mezi skupinami tedy činil 42 %. Téměř totožný rozdíl jsme sledovali v úkolu „analyzuje jednoslabičné slovo na hlásky“, který byl 41,7 % ve prospěch dětí intaktních.

Jak jsme již uvedli výše, děti se sluchovým postižením měly během výzkumného šetření možnost komunikovat ve znakovém jazyce. Nikdo této možnosti nevyužil a komunikace se všemi respondenty probíhala orálně. Za zmínku však stojí, že děti navštěvující mateřskou školu pro sluchově postižené v úkolech „určí první a poslední hlásku ve slově“ odpovídaly orálně současně s využitím daktylní abecedy. Tato skutečnost nás nijak nepřekvapila, jelikož v mateřské škole jsou děti zvyklé hlásky doprovázet jednoruční prstovou abecedou, případně pomocnými artikulačními znaky. Pokud se zaměříme na výsledky dětí se sluchovým postižením s možností využití odezírání a bez možnosti odezírání, zjistíme, že významný rozdíl v úspěšnosti zde není, jak dokládáme v grafu 21. Konkrétně tedy v úloze „určí počet slabik ve slově“ získaly děti bez možnosti odezírání 35 bodů z maximálních možných 42 bodů (83,3 %), s možností odezírání získaly pouze o 1 bod více, tedy 36 bodů (85,7 %). Rozdíly v odpovědích jsme zaznamenali pouze u respondenta R9, který má středně těžkou nedoslýchavost a respondenta R13, u kterého byla diagnostikována lehká nedoslýchavost a porucha autistického spektra. Respondent R13 bez možnosti odezírání získal 4 body, s možností odezírání se chybně opravil a získal pouze 3 body. Tuto chybu přičítáme jeho nepozornosti během vyšetření. V úloze „určí počáteční hlásku slova“ bez možnosti odezírání děti obdržely 7 bodů

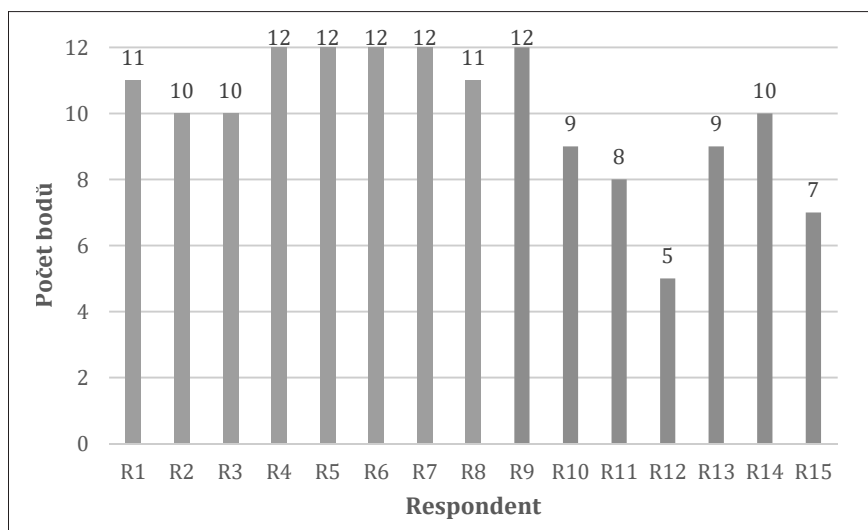


Graf 21. Porovnání výsledků dětí se sluchovým postižením dle možnosti využití odezírání

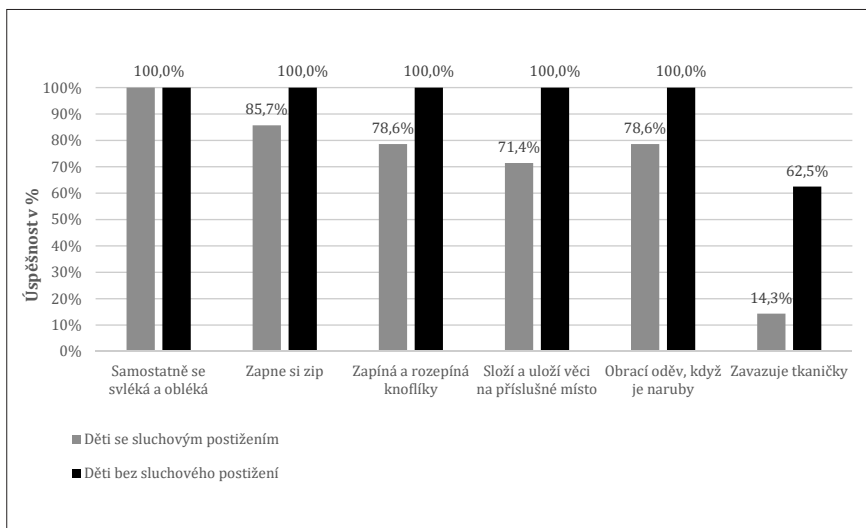
(16,7 %), s možností odezírání 9 bodů (21,4 %). Odpovědi se lišily u respondentů R13 a R14, a to pouze o 1 bod ve prospěch odezírání. V úkolu „určí poslední souhlásku ve slově“ jsme pozorovali největší rozdíl v úspěšnosti bez / s možností odezírání. Bez odezírání děti celkem získaly 2 body (4,8 %), v případě možnosti odezírání získaly 6 bodů (14,3 %). Stejně jako v předchozí úloze rozdílně odpovídali pouze respondenti R13 a R14. V dalších třech úkolech, tj. „z hlásek složí slovo s uzavřenou slabikou“; „analyzuje jednoslabičné slovo na hlásky“; „určí, zda se dvě slova rýmuji“ se odpovědi respondentů s možností odezírání a bez možnosti odezírání nijak neliší, respondenti odpovídali v obou případech totožně. Můžeme tedy vyhodnotit, že v oblasti sluchové analýzy a syntézy bez možnosti odezírání děti získaly celkem 80 bodů z 252 bodů (31,7% úspěšnost), s možností odezírání získaly 87 bodů (34,5% úspěšnost).

2.3.2 Oblékání

Výsledky dětí v oblasti oblékání uvádíme v grafu 22. Z něj vyplývá, že děti se sluchovým postižením byly i zde méně úspěšné než děti intaktní. Maximálního počtu bodů, tj. 12 (100% úspěšnost), dosáhly čtyři děti bez slu-



Graf 22. Celková úspěšnost dětí v oblasti oblékání



Graf 23. Úspěšnost v jednotlivých úkolech oblékání

chového postižení – respondenti R4, R5, R6, R7 – a jedno dítě se sluchovým postižením – respondent R9. Naopak nejméně bodů (5) získal respondent R12. Jedná se o dítě s lehkou nedoslýchavostí a poruchou autistického spektra.

Graf 23 zobrazuje úspěšnost dětí v jednotlivých úlohách. Obě skupiny splnily nejlépe první úkol „samostatně se svléká a obléká“. Všechny děti tuto činnost zvládly samostatně se 100% úspěšností. Děti bez sluchového postižení byly 100% úspěšné také v úkolech „zapne si zip“; „zapíná a rozepíná knoflíky“; „složí a uloží věci na příslušné místo“; „obrací oděv, když je naruby“. Pouze v úkolu „zavazuje tkaničky“ byla úspěšnost nižší, tj. 62,5 %. I pro skupinu dětí se sluchovým postižením bylo zavázání si tkaniček nejobtížnějším úkolem s úspěšností pouhých 14,3 %. Ve zbylých úlohách dosáhly srovnatelných výsledků.



Obrázek 1.
Zapne si zip



Obrázek 2.
Složí triko



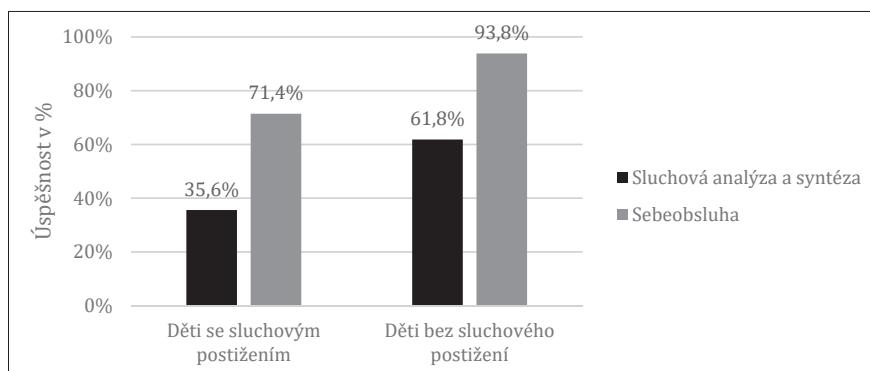
Obrázek 3.
Zavazuje tkaničky

2.4 Diskuze a závěry výzkumu

Ve sledovaných skupinách jsme zaznamenali rozdíly ve výsledcích vyšetření schopnosti sluchové analýzy a syntézy a sebeobsluhy, a to ve prospěch dětí bez sluchového postižení. Děti se sluchovým postižením dosáhly v oblastech sluchové analýzy a syntézy i sebeobsluhy slabších výsledků. Graf 24 tyto výsledky dokumentuje. Děti se sluchovým postižením v oblasti sluchové syntézy a analýzy dosáhly úspěšnosti 35,6 % a v oblasti sebeobsluhy 71,4 %. Děti bez sluchového postižení byly ve sluchové analýze a syntéze úspěšné v 61,8 % a v sebeobsluze v 93,8 %. Výsledný rozdíl mezi oběma skupinami je tedy poměrně značný – v případě sluchové analýzy a syntézy činí 26 %, v oblasti sebeobsluhy 22 %. Nižší schopnost sluchové analýzy a syntézy u dětí se sluchovou vadou jsme předpokládali, neboť s ní přímo úměrně souvisí. Příjemným překvapením byly výsledky respondenta R14 potýkajícího se s lehkou nedoslýchavostí, jež předčily i výsledky dětí bez sluchového postižení a z celkového počtu 15 respondentů dosáhl čtvrtého nejlepšího výsledku. Jediným úkolem, kde děti se sluchovým postižením byly úspěšnější než děti intaktní, je určování počtu slabik ve slově. To pro nás bylo zajímavé zjištění. Vysvětlujeme si to tak, že v mateřské škole pro sluchově postižené je této oblasti věnováno více pozornosti a je soustavně trénována a rozvíjena. Naopak úkolem, který nedokázal splnit ani jeden respondent se sluchovým postižením, je analýza slova na hlásky. Při vyšetření všechny děti slova pouze opakovaly. Analýza slov je pro děti předškolního věku náročným úkolem, tato schopnost dozrává ještě na začátku školní docházky.

Jak jsme již uvedli výše, také v oblasti sebeobsluhy dosáhly děti se sluchovým postižením výrazně slabších výsledků. Děti se sluchovým postižením, přestože nemají výraznější problémy v motorice, mohou být v sebeobslužných činnostech mírně opožděny. Týká se to převážně neslyšících dětí slyšících rodičů, kteří svým potomkům výrazně pomáhají a některé činnosti dělají za ně, neboť je to funkčně jednodušší (Tichá in Potměšil, 2012). V našem sledovaném vzorku však děti s tak závažnou sluchovou vadou nemáme a všechny navíc upřednostňují orální komunikaci. Můžeme sem řadit i rodiče, kteří jsou díky sluchové vadě svého dítěte velmi ochrannější, nedávají jim dostatek příležitostí si věci vyzkoušet a nevedou je k samostatnosti.

Děti se sluchovým postižením mají oslabený fonemický sluch, fonemické a fonologické uvědomování v závislosti na typu a stupni sluchové vady, na přítomnosti jiných vad, na věku, kdy postižení vzniklo, na včasné



Graf 24. Porovnání úspěšnosti v oblasti sluchové analýzy a syntézy a sebeobsluhy

diagnostice a reedukační péči, na rodinném prostředí. Děti se sluchovým postižením mají tedy i ztížené podmínky ve vzdělávání, neboť úroveň těchto schopností významně ovlivňuje úspěšnost dětí ve čtení a psaní a ve výuce jako takové. Sluchová analýza a syntéza se ve větší míře rozvíjí právě v předškolním období, proto je nutné jí v mateřských školách věnovat značnou pozornost a soustavně na ní pracovat.

3 Komunikační strategie pedagogů s rodinnými příslušníky při edukaci žáků s narušenou komunikační schopností

Zuzana Melounová, Renata Mlčáková

3.1 Uvedení do problematiky

Abychom se mohli zabývat samotnými komunikačními strategiemi pedagogů, je nutné vymezit vlastní vztahy a všeobecnou komunikaci mezi školou a rodinou, konkrétněji mezi pedagogy a rodiči. V odborné literatuře, která se tomuto tématu věnuje (ač jí je pramálo), se setkáváme s dvěma pohledy na vzájemný vztah pedagog–rodič. Ten první popisuje jejich vztah jako „partnerský“. Rodiče i pedagogy spojuje společný cíl, a to výchova a vzdělání dítěte. V kvalitních školách je dnes již pravidlem, že úspěšný vzdělávací proces je nutně ovlivněn spoluprací s rodiči, popřípadě rodinnými příslušníky (Simonová, 2001). Čapek (2013) dokonce tvrdí, že partnerství a spolupráce rodiny a školy je pro edukační proces klíčová. Druhý pohled, který mnohdy může změnit vzájemné chování obou aktérů, je pohled, který říká, že žák (a jeho zákonný zástupce) nejsou partneři, ale jsou pro školu zákazníci, kteří oprávněně vyžadují služby v určité kvalitě (Čapek a kol., 2017). Ať je to tak, či tak, v každé sociální skupině (což škola bezesporu je) je kvalitní a účelná komunikace potřebná. Bez komunikace žádná společnost nemůže existovat. Škola je místem, které má na dítě velmi významný vliv. Pomáhá utvářet jeho sebepojetí, rozvíjí jeho zájmy, tvoří vztah ke vzdělávání a podílí se na zdravém vývoji jeho osobnosti. Není pochyb o tom,

že škola je místem, kde by se měli žáci setkávat, učit se a vstřípit si model konstruktivní, otevřené a pozitivní komunikace (Vítečková, 2011).

3.2 Komunikace školy a rodiny

3.2.1 Pedagog jako „komunikační profesionál“

Ačkoliv, jak už bylo zmíněno výše, je komunikace pedagoga s rodičem a naopak klíčovou součástí práce pedagoga, není tento fakt v profesní přípravě budoucího učitele nijak významně reflektován. Kvalitní profesní komunikace je jen pro velmi malé procento učitelů tzv. „přirozenou výbavou“. Tito učitelé jsou schopni, ať už díky jejich osobnostnímu typu, zkušenostem nebo výchově, bez předešlého vzdělávání kvalitně a efektivně s rodiči komunikovat. Pro většinu ostatních je nezbytné další vzdělávání. Nejedná se pouze o několik stran textu, ale opravdu o postupné, dlouhodobé vzdělávání v oblasti mezilidské komunikace (Čapek a kol., 2017). Tingley (2012) dokonce říká, že právě nepřipravenost na jednání s rodiči je jedním z významných důvodů, proč v Americe odchází mladí učitelé z praxe. Zejm. oni nastupují do vzdělávacího procesu plní očekávání, se snahou a ochotou tvrdě pracovat, připravují se na všechny možné překážky, které by v průběhu jejich působení mohly nastat, nejsou ale připraveni na jednání s rodiči, zejm. těmi problémovými (Tingley, 2012). Mnoho učitelů neví, jak v náročné komunikační situaci reagovat, jak komunikaci správně vést nebo ji ukončit (Vondráková, 2019). I když jsou školy, které věnují spolupráci školy a rodiny velkou pozornost, pořád existují učitelé a pedagogičtí pracovníci, kteří komunikaci s rodiči považují za jakýsi nadstandard běžné pedagogické práce. Často nevědomě u nich přetrvává model, který v edukaci s rodiči příliš nepočítá. Čapek (2013) říká, že by rodiče a pedagogové spolu neměli bojovat, ale spolupracovat. Dodává ale, že se jen velmi těžko spolupracuje s někým, kdo pro vás nemá vlídné slovo. Stejný autor v jiné publikaci (Čapek a kol., 2017) pak uvádí dva základní modely, které jsou předpokladem dobrých vztahů a intenzivní komunikace. Prvním modelem jsou tzv. „dvě perspektivy“, ty vychází z toho, že v komunikaci rodiče a pedagoga má každá strana jinou perspektivu, avšak společný cíl: dobro dítěte. Je důležité si uvědomit, že podstatou dobré komunikace není být ve všem zajedno. Důležitý je respekt a přijetí odlišnosti pohledů a kompetencí. Je dobré, aby si společný cíl uvědomily obě strany, jinak se živá

komunikace může proměnit v silovou hru a nátlak, nebo naopak ztratit svou dynamiku. Druhý model se nazývá „dvě hřiště“. Autor tento model přirovnává k hřišti na vybíjenou. Každé družstvo má své vlastní pole – ta představují rodinu a školu. Dospělí, v rolích kapitánů, se pohybují ve svém vlastním poli, za které jsou zodpovědní. V praxi to pak znamená, že za dítě je zodpovědný rodič ve chvíli, kdy je doma, a učitel ve chvíli, kdy je dítě ve škole. Může se to zdát samozřejmé, ale časté problémy v komunikaci mezi školou a rodinou nastanou tehdy, když nejsou jasné hranice nebo chybí komunikace, která by hranice překonala a vytvořila tak jedno velké pole výchovného prostředí dětí (Čapek a kol., 2017). Začínající učitelé velmi brzo zjistí, že se vedle „class-room management skills“ budou muset naučit i „parent management skills“, aby byli v edukaci úspěšní (Tingley, 2012).

3.2.2 Strach – faktor ovlivňující kvalitu i míru spolupráce a komunikace

Je přirozené mít strach z něčeho neznámého. Rodiče a učitelé tzv. „staré školy“ nejsou zvyklí, že rodina je součástí vzdělávacího procesu dítěte, a jak jsme zmínili výše, „každý hraje na svém hřišti“.

Feřtek (2011) popisuje, čeho se mohou rodiče i učitelé při vzájemné interakci obávat:

Rodiče se obávají:

- že je spolupráce se školou bude stát příliš mnoho jejich volného času,
- že kritika z jejich strany by mohla poškodit jejich dítě,
- že když jednou podpoří školu finančně, zvykne si ředitel žádat o peníze každý rok,
- že budou muset ze své peněženky platit věci, na které by běžně měla škola dostávat peníze od státu,
- že nebudou vědět, jak se na společenských akcích školy chovat,
- že učitel odhalí, že něco nevědí nebo něco neumějí,
- že budou muset rozhodovat o věcech, kterým nerozumí,
- že si při nejrůznějších školních akcích budou připadat trapně.

Pedagogové se obávají:

- že se rodiče příliš zapojí do chodu školy a budou jen kritizovat,
- že jejich otevřenosti zneužije hyperkritická osobnost a bude jim do všeho mluvit,

- že se budou cítit trapně, když bude potřeba žádat rodiče o peníze,
- že je přítomnost rodičů ve vyučování bude rušit,
- že jim spoluprací s rodiči přibude více práce,
- že učitelé nebudou schopni neformálně komunikovat s takovým množstvím dospělých,
- že pro samé mimoškolní a rodičovské akce nebude čas na výuku,
- že by rodiče mohli finanční příspěvek škole brát jako právo rozhodovat o ní,
- že o nich okolní školy řeknou, že se rodičům podbízejí.

Tyto obavy, které Feřtek (2011) uvádí, mnoho rodičů a učitelů velmi dobře vnímá a uvědomují si je. Někteří však vůbec netuší, že stojí v cestě efektivní komunikace a vzájemné spolupráce obou stran. Ovšem výhody, které vzejdou ze spolupráce, jsou tak zásadní, že má cenu překážky a obavy překonávat a pracovat na vzájemné komunikaci a spolupráci. Whitaker a Fiore (2001) tvrdí, že strach rodičů ze školy plyne z jejich vlastní zkušenosti z dětství. Mohou mít na školu špatné vzpomínky nebo v nich ulpívá nepříjemná zkušenost, kterou zažili v době školní docházky, a podvědomě si ji spojují s prostředím školy svého dítěte.

3.3 Typologie rodičů a jak s nimi komunikovat

Nadpis kapitoly by se někomu mohl zdát zavádějící. Můžeme namítnout, že je každý rodič jiný, každý je individuální osobností, stejně jako jeho dítě, takže i k němu musíme přistupovat individuálně. V české odborné literatuře aktuálně nenalézáme typologii, která by rodiče členila na konkrétní typy. Autorka Suzanne Capek Tingley (2012) jednu typologii sice vytvořila, ale vzhledem k tomu, že se jedná o autorku z USA, není možné její rozdělení plnohodnotně aplikovat do našich podmínek. My budeme vycházet z typologií vytvořených pro běžnou mezilidskou komunikaci s jinými lidmi a aplikujeme je na školní prostředí. Rodič je konec konců taky jen člověk a to si každý pedagog musí uvědomit především. Poskytneme také tipy, jak s určitým typem rodiče efektivně komunikovat.

3.3.1 Arogantní rodič

Arogance, na rozdíl od agresivity, může mít dvě podoby. Arogantní rodič může být rozzlobený, hlučný, bouchá věcmi nebo křičí. Stejně tak se může arogantní rodič chovat tiše a klidně, ale je plný zášti, své okolí častuje promyšlenými urážkami a bezohlednými poznámkami, velmi často ironickými (Bělohlávek, 2012). Při kontaktu s ním je situace vždy vypjatá, atmosféra je negativní a v učiteli může očekávaná interakce s tímto rodičem způsobit stres, v horším případě i strach. Arogantní člověk je sebevědomý, cílevědomý a je připraven bojovat. Bělohlávek (2012) uvádí, že arogantní člověk většinou nezvládá týmovou práci, neumí hledat kompromisy a společné řešení. Jak komunikovat s arogantním rodičem? Pedagog by se při komunikaci s arogantním rodičem měl vyvarovat podobně arogantnímu vyjadřování, ale zase nebýt příliš vstřícný a vlídný. Tento rodič je mistrem komunikace a příliš přátelský přístup by mohl skončit špatně, protože arogantní člověk považuje přílišnou slušnost za projev slabosti. Nejlépe pořídíme s odměřeným, nezúčastněným a spíše chladným přístupem, se kterým si arogantní rodič většinou neumí poradit (Bělohlávek, 2012).

3.3.2 Rodič „obhájce“

Možná jste se už setkali s rodičem, který za každou cenu obhajuje své dítě. Má pocit, že jeho dítě nikdy nelže, bezmezně mu věří. To je jistě pozitivní, avšak pouze do doby, když se kvůli nekonečné důvěře rodiče v dítě směřuje ke konfliktu s pedagogem. Typickým případem je situace, kdy si pedagog rodiči stěžuje na nevhodné chování žáka. Ten rodiči řekne, že nic neudělal, že to není pravda. Tady se bezesporu schyluje k problémové situaci. Tu může (ale nemusí) ještě zhoršit případ, kdy je rozhovoru mezi pedagogem a rodičem přítomno i samotné dítě. Rodič pochopitelně neoprávněnou důvěrou v žákovu nevinu snižuje autoritu pedagoga, a ten je zatlačen do rohu. S tímto typem rodiče to nebude snadné. Před plánovanou schůzkou si především připravte důkazy a fakta. Rodič nebude mít možnost polemizovat s pravdivostí pedagogova výroku, pokud bude pedagog připraven a své tvrzení bude mít podložené. V případě, kdy není možné předložit důkazy, použijte některé techniky asertivní komunikace (viz kapitola 3.4.1). Technika přeskakující desky, kdy si trváte na svém, nenecháte si vymluvit svůj názor, ale citlivě hovoříte s rodičem, je v tomto případě velmi vhodná.

3.3.3 Rodič učitel, specialista v oboru

Mnohdy se můžeme setkat s rodičem, který je sám pedagog, nebo má alespoň pocit, že všechno ví lépe než pedagog. Kritizuje edukační metody, nesouhlasí s pedagogovým postupem. V lepším případě navrhuje jiné možnosti. Často vyhrožuje tím, že si bude stěžovat u ředitele školy, popřípadě to opravdu udělá. Pedagog má v komunikaci s ním oprávněný pocit podřazenosti, nejistoty, mnohdy je naštvaný. Jak komunikovat s takovým rodičem? Uvědomte si, že rodič má právo vědět, co a jak se jeho dítě učí, a má právo vyjádřit svoje pochybnosti. Špačková (2011) podobnému typu člověka přezdívá „všeználek“. Všeználek dělí na dva typy: „buldozer“, který tématu opravdu rozumí a chce vás svými znalostmi „převálcovat“, a „balon“, který je pouze falešným expertem. Na komunikaci s prvním z nich je dobré se vždy odborně připravit. Odkazujte na zákony, pravidla, školní řád a ideálně mu všechny dokumenty předložte. Připravte si pozitiva a kladné dopady vašeho jednání (pozitivní výsledky pedagogického, edukačního postupu). S druhým typem osobnosti – „balonem“ – je interakce jednodušší. Nehodnoťte jeho znalosti, stručně uveďte vlastní pohled na věc a buďte sebevědomí. Vy jste pedagog, po stránce odbornosti máte v konverzaci navrch. Nelžete, ale stručně a výstižně předkládejte fakta.

3.3.4 Agresivní rodič

Křik, zloba, výrazná gestikulace rukou, obviňování, ponižování, výrazná mimika obličejů. Tyto a další aspekty jsou projevem agresivního člověka. S rodičem v tomto rozpoložení se již setkalo mnoho pedagogů. Situací, kdy je potřeba v běžném životě zvládnout projevy zlosti a agrese, je nespočetně mnoho. Ve školním prostředí se ale pedagog musí udržet a někdy změnit své chování, které by v mimoškolním prostředí jinak použil. Z pohledu asertivity se řešení problémů nemá odkládat. Doporučuje se vyhýbat se zobecňování, urážení rodiče, prázdným slibům, kladení neoprávněných požadavků, předstírání bezmoci a hrám na vítěze a poraženého (Vališová, 1994). Nejtěžší pro učitele bývá „nenaskočit“ na kritickou nebo vulgární notu. Věta „Co si to ke mně dovolujete!“ je spíše spouštěčem konfliktu než zklidňujícím prvkem, stejně jako věta „Uklidněte se!“. V těchto situacích je nutné brát rodiče jako někoho, kdo se rozhodl za každou cenu bránit své dítě. Takovýto rodič chce situaci řešit, i když ne úplně adekvátním způsobem.

bem (Čáp, 2014). Pokud tedy jednáte s agresivním jedincem, ubezpečte ho, že rozumíte jeho pocitům zlosti. Ujistěte protějšek, že vnímáte jeho hněv a přiznejte, že nejste schopný/á řešit jeho problém v momentě, kdy na vás křičí. Je-li stále rodič výbušný, odejděte – je to vaše asertivní právo. Informujte však rodiče, že důvod vašeho odchodu není on sám, ale odmítáte řešit jeho požadavek tímto způsobem. Dejte mu najevo, že máte zájem s ním komunikovat, ale až se rozhněvaný uklidní (Vališová, 1994).

3.3.5 Manipulativní rodič

Manipulaci popisuje Gottwaldová (2017) jako ovlivňování druhého různými metodami, které nejsou na první pohled jasně rozpoznatelné. Manipulativní jednání je takové jednání, které má za cíl ovlivnit někoho bez přímé konfrontace. Manipulátor se pomocí klamu, lži nebo předstírání snaží, aby druhý udělal to, co chce on, ale považoval to za své vlastní rozhodnutí. Zdatný manipulátor umí na druhém najít jeho slabé stránky, které umí využít pro své vlastní cíle, přání nebo potřeby. S manipulátorem pořídíte jen velmi těžko, pokud jeho manipulaci neprohlédnete. Pokud již víte, že se rodič pokouší s vámi manipulovat, na další schůzku s ním se připravte. Zaujměte sebevědomý a rozhodný postoj, manipulátoři si většinou vybírají slabé povahy, u kterých mají pocit, že je mohou ovládat. Překvapte ho, řekněte něco neočekávaného nebo zavtipkujte i na svou osobu. Snažte se jej co nejvíce vtáhnout do konverzace a pomocí dotazování se pokuste přenést zodpovědnost za jeho jednání zpět na něj. „Připadá Vám to rozumné?“, „Mohu se k tomu taky vyjádřit?“, „Žádáte mě, nebo mi to příkazujete?“, „Opravdu chcete, abych udělala... (zopakujete jeho požadavek vlastními slovy)?“ Použitím těchto a podobných otázek vlastně nastavíte manipulátorovi zrcadlo. Vidí opravdovou podstatu svých požadavků. Někdo si uvědomí, že se chová iracionálně, až když svůj požadavek slyší z úst někoho jiného. V každém hovoru s manipulátorem je vhodné používat techniky asertivity, především techniku asertivního ne (viz níže) (Gottwaldová, 2017).

3.3.6 Rodič „vrtulník“

Pojem rodič „vrtulník“ je parafrází anglického originálu „Helicopter Mom“ autorky Tingleyové (2012). Představuje rodiče, který „přiletí“ vždy, když jej dítě (dle rodičova názoru) potřebuje. Je to rodič s hyperprotektivním stylem výchovy. Je schopen vtrhnout do třídy během hodiny, protože si dítě zapomnělo svačinu (převlečení na tělocvik, čepici, přezůvky, oblíbenou hračku nebo telefon), volá pedagogovi pozdě v noci, protože má problém s domácím úkolem žáka, omlouvá dítě, že nemá domácí úkol, protože „toho má poslední dobou moc“, je přehnaně úzkostný a ochranitelský. S takovýmto rodičem doporučuje autorka Tingleyová (2012) následující zásady komunikace: Komunikujte s ním narovinu. Vysvětlete rodiči, že jeho dítě nepotřebuje tak přílišnou ochranu a že je plně způsobilé postarat se o své školní povinnosti samo. Plnění povinností za něj dítě samotné staví do nepříjemné situace v rámci třídního kolektivu a může mu spíše uškodit. Povzbudte ho k tomu, aby dal dítěti více možností být samostatné a učit se nezávislosti na rodičovské péči. Poučte ho, že pro všechny děti i rodiče platí stejná pravidla.

3.4 Všeobecné tipy a rady pro komunikaci s rodičem

Celou kapitolou nás provází důležitý fakt, a to, že rodič i pedagog mají společný cíl: dobro dítěte. Nezapomínejme na to a pokusme se na to myslet při každé interakci s rodičem. Rodič, stejně jako každý jiný člověk, je osobnost, individualita se svým vlastním způsobem vyjadřování. Má právo projevovat emoce a pedagog musí předpokládat, že se za své dítě postaví a bude ho bránit. Pedagog je profesionál, odborník a prostředník, který komunikuje za instituci jako takovou, a je to on, kdo určuje, jakým směrem se komunikace bude ubírat. V každé situaci je potřeba myslet na to, že rodiče potřebujeme a chceme mít na své straně. Abychom v nich mohli mít spolupracující a otevřené „spoluhráče“ a pedagogická práce se nám dělala lépe, musíme akceptovat jejich práva, otevřeně komunikovat, a hlavně jim naslouchat. Rodiče v komunikaci s pedagogy potřebují cítit podporu, porozumění a pochopení (Vondráková, 2019). Vyhněte se bagatelizování problémů a přehnané kritice. Školy si často komunikaci a spolupráci s rodičem komplikují tím, že zapomenou rodičům předávat jiné informace než kritické. Naučte se i problémové dítě před rodičem pochválit. Rodič,

který slyší jen neustálou kritiku, začne mít pocit, že kritizujete jeho, a komunikace s ním se může začít vytrácet (Čáp, 2014). Rodiče nehodnoťte, nesudťte, nevměšujte se do rodinných vztahů, pokud to není vysloveně nutné, a nekritizujte jejich výchovný styl. Naopak, kromě dítěte chvalte i rodiče. Podpořte tak jejich rodičovskou sebedůvěru, a hlavně i důvěru ve vás. Nedávejte nevyžádané rady. Raději nabídněte pomoc, ale neberte si osobně, když bude odmítnuta. Nastavte si pravidla komunikace hned na začátku. Vysvětlejte jim, že ne všechny otázky nebo problémy lze řešit na chodbě školy nebo mezi dveřmi třídy, natož když se náhodně potkáte na ulici nebo v obchodě. Některé situace vyžadují řešení v soukromí nebo s dostatečným množstvím času. Řekněte jim tedy, kdy máte konzultační hodiny. Čáp (2014) upozorňuje na to, že rodič by nikdy neměl být pedagogem odmítnut. Pokud nemáte čas s rodičem hovořit v danou chvíli, nabídněte mu schůzku v jiném termínu. Nikdy rodiče neodbývejte. Mají pak pocit bezmoci a nedůležitosti (Tingley, 2012). Informace rodičům předávejte jasně, relevantně, a především mluvte pravdu. Na plánovanou schůzku s rodičem by se měl pedagog vždy dopředu připravit, ale je důležité se přizpůsobit i aktuálnímu stavu a naladění rodiče. Přizpůsobit se mu jako komunikačnímu partnerovi také znamená zbytečně nepoužívat cizí slova, popřípadě je vysvětlit. Pokud s rodičem pedagog řeší výchovný nebo jiný zásadní problém dítěte, měl by mu nabídnout konkrétní realizovatelné řešení, ale neměl by zapomenout neustále zjišťovat, zda jsou pro rodiče tato řešení akceptovatelná. Podobné konverzace by měly být řádně ukončeny navržením akceptovatelného řešení pro obě strany, dalším společným nebo individuálním postupem, popřípadě domluvením další schůzky. Rodič by měl od pedagoga vždy odcházet s pocitem, že pedagoga jejich problém a problém dítěte zajímá, chce a umí ho řešit (Vondráková, 2019).

3.4.1 Asertivita v komunikaci pedagoga s rodičem

Asertivitu si mnozí neznalí pletou s agresivitou. Mají pocit, že asertivní člověk jedná tak, aby porazil druhého, choval se arogantně či s druhým člověkem manipuloval. To ale není pravda. Asertivita je schopnost prosadit se a zároveň respektovat potřeby a pocity druhých. Asertivní člověk si stojí za svými právy, ale druhého neponižuje, uznává jeho právo na odlišný názor (Praško, Prašková, 2012). Stejní autoři uvádí i jednoduché asertivní reakce, které jsou velmi dobře uplatnitelné i v komunikaci s jakýmkoliv rodičem, zvláště s tím problémovým.

- **Reakce zpětnou vazbou** – znamená poskytnutí informace o tom, jak na nás působí konkrétní chování druhého člověka. Může využít jak pozitivní, tak i negativní zpětné vazby. Vždy je při této technice důležité udržet zrakový kontakt. Komunikačního partnera, tedy rodiče, nikdy nehodnotíme, nezobecňujeme naše prohlášení, ale reagujeme na konkrétní chování. Příkladem reakce je například: „Těší mě, že jste přišel a vzniklou situaci chcete řešit, pane Nováku, ale mrzí mě, že na mě teď zvyšujete hlas.“ Naopak nevhodným příkladem hodnocení je například: „Je dobře, že jste přišel, pane Nováku, ale teď se chováte arogantně.“
- **Asertivní NE** – tato reakce představuje odmítnutí toho, co opravdu nechceme, bez nutnosti vysvětlovat své důvody, nebo se dokonce omlouvat (Praško, Prašková, 2007). Tuto techniku je vhodné použít při manipulacích ze strany rodiče. Typickým případem, kdy je možné techniku asertivního ne použít, je situace, kdy potkáte rodiče mimo školní prostředí, například v supermarketu. Rodič chce vašeho náhodného setkání využít k diskuzi o problému, týkajícím se žáka. Příkladem vhodné reakce je například: „Rozumím, že vás tento problém trápí a chcete ho řešit, ale teď a tady jej řešit nemůžeme. V pondělí v 16 hodin mám konzultační hodiny. Budu mít na vás dostatek času a budeme mít soukromí pro takový rozhovor.“ Touto větou vyjádříte rodiči empatii („rozumím, že vás tento problém trápí...“) odmítnete rodiče v nevhodnou chvíli, ale správně mu nabídnete kompromis v podobě jiného termínu rozhovoru, čímž mu dáte najevo váš zájem a snahu problém vyřešit.
- **Technika přeskakující gramofonové desky** – základem této techniky je mechanické opakování požadavku, dokud není vyslyšen. Přesně jako přeskakující gramofonová deska. Ignorujeme pokusy o změnu tématu a nenecháme rodiče, aby v nás vzbudil pocit viny (Praško, Prašková, 2007).
- **Technika otevřených dveří** – podstata této techniky spočívá v přijetí rodičova tvrzení. Souhlasíme ale pouze s pravdou, pravděpodobnou pravdou a obecnou pravdou, uznáváme všechny jeho oprávněné argumenty. Naším cílem je, aby rodič vyčerpal své argumenty a ztratil energii pro hledání dalších. Nikdy ale nesouhlasíme s tvrzeními, které nás ponižují nebo urážejí (Praško, Prašková, 2007). Pokud uděláte chybu, přiznejte ji. Nebagatelizujte problém, neříkejte, že „o nic nejde“ nebo že „se to děje pořád“. Přiznejte svoje pochybení, a pokud má rodič pravdu, připusťte ji.

- **Negativní dotazování** – Tuto techniku je vhodné použít v situaci, kdy vás rodič kritizuje. Pomocí jednoduchých otázek se rodiče doptejte na konkrétní význam jeho tvrzení a snažte se, aby rodič upřesnil svou kritiku (Praško, Prašková, 2007). Jako příklad můžeme uvést následující konverzaci. „Paní učitelko, vy jste na našeho Honzíka zasedlá!“ „Tomu nerozumím, proč si to myslíte, pane Nováku?“ „No... chováte se k němu jinak než k ostatním spolužákům.“ „Je mi líto, že si o mně něco takového myslíte. V čem konkrétně je moje chování k Honzíkově jiné?“ „Každý den nosí Honzík úkoly navíc, jiní spolužáci je prý nedostávají.“ „Ano, to je pravda (*technika otevřených dveří*), úkoly Honzík opravdu dostává, protože se mi nelíbí, že v hodinách vyrušuje, běhá po třídě a vykřikuje.“ Tento rozhovor by určitě pokračoval dále, ale i na těchto pár větách můžeme porozumět technice negativního dotazování.

3.5 Metodologie výzkumu

3.5.1 Výzkumné cíle a výzkumné otázky

Hlavním cílem výzkumného šetření je zjistit, jaké komunikační strategie pro zkvalitnění vzájemné komunikace užívají pedagogičtí pracovníci s rodinnými příslušníky v edukaci žáků s narušenou komunikační schopností.

Výzkumné otázky:

1. Jaké komunikační strategie používají pedagogičtí pracovníci v komunikaci s rodinnými příslušníky žáků s NKS?
2. S jakým rodičem je pro pedagogické pracovníky komunikace nejobtížnější?
3. V čem se dle pedagogických pracovníků komunikační obtíže s rodinnými příslušníky projevují?

3.5.2 Popis výzkumného vzorku

Výzkumným vzorkem jsou pedagogičtí pracovníci působící v základních školách logopedického typu (základní škola logopedická, základní škola pro žáky se specifickými poruchami učení) a základní škole pro žáky se sluchovým postižením. Do výzkumného vzorku jsme zahrnuli všechny pedagogic-

ké pracovníky, kteří se podílejí na edukaci žáků s narušenou komunikační schopností, tedy vedle pedagogů také asistenty pedagoga nebo logopedy.

3.5.3 Výzkumné metody

Jako výzkumnou metodu jsme zvolili dotazník. Tento obsahoval tři otevřené otázky. V úvodu dotazníku jsme respondenty obeznámili s tématem výzkumného šetření a krátce jsme jim vysvětlili pojem „komunikační strategie“, který se objevuje v jednotlivých položkách dotazníku. Pro případné dotazy jsme připojili také e-mailový kontakt na autorku a termín, do kterého je potřeba dotazníky vyplnit. Pochopitelně jsme respondenty ujistili o dobrovolnosti a anonymitě jejich odpovědí. Každý dotazník byl předán v nezálepené obálce. Rozsah dotazníku byl jedna strana A4, ke které byl přiložen další volný list papíru pro odpovědi. Délka dotazníku byla zvolena záměrně. Příliš dlouhé dotazníky demotivují respondenty k jejich vyplnění.

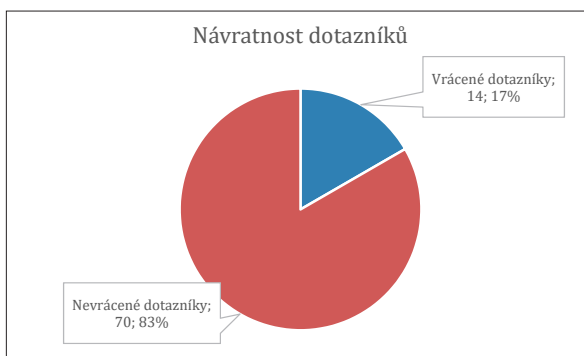
3.5.4 Organizace výzkumu

Výzkumné šetření probíhalo v červnu 2019. Osloveny byly tři základní školy na území České republiky a po domluvě termínu došlo k osobnímu předání dotazníků. Na dvou školách byly dotazníky předány vedení školy (ředitel školy, zástupkyně ředitele). Poslední oslovená škola sestává ze tří budov. Výzkum probíhal pouze na dvou z nich. Tam byly dotazníky předány vždy jedné z učitelek, která přislíbila předání ostatním pedagogickým pracovníkům.

3.6 Výsledky výzkumu

3.6.1 Návratnost dotazníků

Celkem bylo rozdáno 84 dotazníků. S velkou lítostí musíme konstatovat, že návratnost dotazníků v tomto výzkumu byla velmi malá. I přes snahu, aby dotazník svou délkou nedemotivoval respondenty, a proto byl pouze



Graf 25.
Návratnost dotazníků

jednostránkový, návratnost byla pouhých 16,67 %. Konkrétně se nám vrátilo pouze 14 vyplněných dotazníků (Graf 25).

Proč je návratnost takto nízká se můžeme pouze domnívat. Jedním z důvodů, který také osobně uvedl jeden z respondentů při předávání dotazníků, byla nevhodně zvolená doba šetření. Konec školního roku, kdy pedagogové mají spoustu starostí a více práce, možná mohl způsobit nechuť k vyplňování. Druhý důvod, který vychází z našich pocitů, je ten, že dotazník se ptá na velmi citlivé otázky, nad kterými je potřeba se opravdu důkladně zamyslet. Posledním důvodem, se kterým jsme se setkali na jedné z oslovených škol, byla negativní reakce na samotný dotazník a jeho obsah, přímo od zástupkyně ředitele školy, prostřednictvím které měly být dotazníky distribuovány. Po naší otázce, co konkrétně je na dotazníku špatně, jsme se nedočkali konkrétní odpovědi a doufáme, že k distribuci dotazníků opravdu došlo a respondenti nebyli nijak zástupkyní ovlivněni či demotivováni.

3.6.2 Vyhodnocení položek dotazníku

Téměř všichni pedagogové pro vyplnění dotazníku použili přiložený list papíru. Pouze jeden přímo do zadání dotazníku uvedl, že nemá s žádným z typů rodičů zkušenost. Ze 14 dotazníků bylo 11 vyplněno ručně a tři respondenti přiložili odpovědi zpracované na počítači. Vzhledem k velmi nízké návratnosti budeme odpovědi respondentů uvádět konkrétně a nemusíme používat metodu kategorizace odpovědí. Ne každý z respondentů odpověděl na všechny položky a někteří uvedli, že nemají žádnou

zkušenost, proto nemohou odpovědět. Většina respondentů si vybrala jen některé položky dotazníku, na které se rozhodli odpovědět.

Otázka č. 1: Jakou komunikační strategii, postoje, způsoby chování byste použil/a v komunikaci s následujícím typem rodiče?

K první otázce se do dotazníku vyjádřilo všech 14 respondentů, avšak ne všichni se vyjádřili ke každému typu rodiče. Můžeme předpokládat, že odpovídali pouze tam, kde měli osobní zkušenost. Pokud se s daným typem rodiče nesetkali, nevyjádřili se. Odpovědi uvádíme v následujících přehledech odpovědí.

Agresivní rodič – je takový rodič, který se v interakci s druhou osobou používá násilí, ať už fyzické nebo verbální.

- „Být v klidu, nenechat se ovládnout emocemi, použít racionální myšlení, nastavit si pravidla a hranice, mít u sebe kolegu – svědka.“
- „Jednání s agresivním rodičem vyžaduje klidné jednání, nechat ho vyprávět, klidně argumentovat.“
- „Mluvila bych na něj klidně a pokojně, vzala bych ho do oddělené místnosti a vyzvala ho, aby si sedl. V klidu bych ho nechala vymluvit a pak bych mu řekla, jak by si řešení té situace představoval. Postupně bych ho nasměrovala tak, abychom se shodli na řešení. Nakonec bych ho pochválila, že má snahu dobře vychovávat své dítě.“
- „Klid, rozvaha, komunikace až po uklidnění rodiče.“
- „Nebýt sám, sepsané důkazy, vymezit si čas, vyhnout se přehnané kritice, popírání.“
- „S agresivním rodičem jsem se setkala pouze jednou. Situaci jsem řešila přítomností výchovného poradce školy a písemným zápisem ze schůzky, kterou podepsali všichni přítomní. Dala jsem rodiči zřetelně najevo, že takové jednání je neakceptovatelné, verbální agrese není ve škole tolerována.“
- „Vysvětlení, že náš zájem je společný, společné hledání východisek (tohle jsem schopen udělat já jako rodič a tohle já jako pedagog).“
- „Mluvit, pokud možno, zdvořilým tónem, ale nedat najevo, že bych mohla být v podřízené situaci. Ideálně na schůzku s takovým rodičem přizvat další osobu, například školního metodika prevence.“
- „S tímto jsem se nesetkala.“
- „Nesetkala jsem se s nikým takovým.“
- „Nemám zkušenost.“

Rodič s hyperprotektivním stylem výchovy – přílišně ochranný rodič.

- „Maminek s hyperprotektivním typem výchovy postupně přibývá a spolupráce s nimi je těžká, protože mají pocit, že musí dítě neustále bránit – před otci, před učiteli, před všemi. Ony jsou přece matky, které znají svoje dítě nejlépe. Při komunikaci s nimi se chovám klidně, vstřícně, slušně a dávám najevo, že své práci rozumím, rozumím také jejich problémům a mělo by být v našem zájmu a zájmu dítěte, abychom problémy řešili a vyřešili. Nikdy jsem nehrála divadlo, nebyla jsem neuctivá a rodiče jsem neponižovala. Vždy jsem je brala jako rovnocenné partnery, kterým jde o společnou věc – výchova a vzdělání dítěte.“
- „Věcně a přátelsky vysvětlit, kde se naše představy o vzdělávání rozcházejí, najít společný kompromis, něčím nedůležitým ustoupit, spolupracovat a získat důvěru rodiče, pak je možné domluvit se na mnohem více věcech.“
- „Snažila bych se směřovat k důležitosti hranic a důsledného přístupu“
- „Nechat rodiče nahlédnout za ‚kulisy‘, aby viděli, co už jejich dítě umí a zvládne. Nabídnout kontakt s rodiči vícečetných rodin apod. Takových typů rodičů pořád přibývá.“
- „Vysvětlit, že tato výchova dítěti škodí.“
- „S tímto jsem se nesetkala.“
- „Nemám zkušenost.“

Nespolupracující rodič – rodič, který odmítá jakoukoliv spolupráci se školou, do edukace ve škole se nezapojuje, nezajímá se.

- „Na začátku si sepišu seznam, co je třeba během roku čekat + si sestavíme fond peněz a učitel vše nakoupí. Když rodič ani opakovaně nespolupracuje, schůzka s vedením školy a poslední instance OSPOD.“
- „Zdůraznila bych v komunikaci, vstřícnost, důležitost spolupráce mezi školou a rodinou, tímto bych se snažila přimět ke spolupráci.“
- „Snažím se získat jeho důvěru.“
- „Problematické, využít vysvětlování, rodič může krátkodobě začít spolupracovat, pak se vše vrací do starých kolejí. Z dlouhodobého hlediska velmi problematická spolupráce.“
- „Snažit se ho zaujmout tím, co ho baví, a navázat komunikaci formou motivační schůzky, případně s celou rodinou.“
- „S nespolupracujícím rodičem jsem se po pravdě nesetkala, na prvním stupni rodičům na jejich dětech většinou dost záleží. Myslím, že když zjistí, že třídní schůzka nevypadá tak, že paní učitelka o jejich dítěti mluví před celou třídou kriticky, nemají důvod se škole vyhýbat. Mnozí z nich

si ze svých školních let nesou stigma nebo negativní postoje. Mrzí mě, když se přenášejí na další generaci „Jen počkej, ve škole s tebou učitelka zatočí!“. Vážím si důvěry, kterou ve mně mají, a snažím se nezklamat. Těší mě, když přijdou oba rodiče a mají mi o svém dítěti co říci.“

- „Postupovat dle školního řádu.“
- „Nastolit výhody a nevýhody spolupráce. Snažit se navodit přátelskou atmosféru.“

Rodič, který i přes jednoznačné důkazy o vině obhájí své dítě a Vám nevěří.

- „Trpělivě oponuji.“
- „Předložit důkazy, informovat o důsledcích, dále neřešit.“
- „Podpora rodičovské kompetence, říct, že udělali maximum a ocenit je. Podrobně rodiči vysvětlím danou situaci, u schůzky bude vedoucí pracovník.“
- „V dialogu s rodičem bych znovu přednesla důkazy a podle stupně důležitosti situace bych požádala o vstoupení nadřízené osoby.“
- „Vysvětlit mu situaci, pravidla, aby pochopil, jak příště jednat, aby dítě pak nevyužívalo slabosti rodičů.“
- „Takový rodič se chová velmi pochopitelně, rozumím tomu, proč zastává tento postoj, i když třeba nemá pravdu. Jsou ale situace, které mohou z pozice učitele zhodnotit jinak než žák. Je důležité, abychom si dokázali v klidu sednout a celou situaci rozebrat. Možná zjistíme, že se odehrála jinak, než jsme si mysleli. Je důležité přivést rodiče nenásilnou cestou k poznání, že tato situace škodí oběma stranám, a bylo dobré ji začít řešit – třeba pomocí rodinné terapie.“
- „Všechny typy rodičů, které uvádíte, bych zahrnuła do jedné skupiny. Jsou to rodiče, kteří nejdou pro vulgární slovo na učitele daleko, a hlavně doma před dětmi. Při setkání s takovým typem rodiče se musí učitel hodně ovládat, aby nereagoval stejným způsobem. Je potřeba reagovat odměřeně, důrazně, s pevným hlasem a postojem.“

Rodič, který snižuje Vaši autoritu a postavení před žákem.

- „Takový rodič tak činí pravděpodobně doma a já se o tom nedozvím (naštěstí). Nebojím se toho, kdybych si za svou práci nestála, nemohla bych ji dělat. U nás je zvykem nadávat a stěžovat si na kdekoho a kdeco. Tohle opravdu neřeším. Jsem to já, kdo se na sebe musí každé ráno podívat do zrcadla a kdo před těmi dětmi stojí. Škola je otevřená instituce – nebo by měla být. Mohou se za námi přijít kdykoliv podívat. Nikdy bych

nesnižovala autoritu rodičů před dětmi a očekávám, že oni budou jednat stejně.“

- „Důrazně upozornit, že jsem příkladem pro jeho dítě v rámci pravidel školy.“
- „Vyzvu rodiče na schůzku a vysvětlím mu, jaké to může mít dopady na žáka, jestliže nebude respektovat autority. Nebude se chtít učit, půjde s prospěchem dolů, může mít neustálé poznámky...“
- „S tímto jsem se nesetkala.“
- „Nesetkala jsem se.“
- „Nemám zkušenost.“

Rodič, který Vás neprávem obvinil z pochybení.

- „Vysvětlím, objasním, uzavřu. Na omluvu nečekám.“
- „Důslednost při vysvětlování, přizvání si jiného odborníka.“
- „Mít podporu kolegů a s důkazy to rodičům vysvětlit.“
- „Pozvu si rodiče na schůzku, u které bude můj kolega, vyslechnu si jeho verzi, vysvětlím mu svoji verzi, a když to ani tak neuzná, dám mu možnost si o tom promluvit s vedením, které s danou situací seznámím.“
- „Opět bych se uchýlila k dialogu s rodičem, objektivně se snažila zhodnotit situaci a dohodnout kompromis.“
- „Snažit se zakročit proti křivému obvinění a pochybení a důrazně popsat pravdivou situaci, aby rodič pochopil, že se takové hrubosti už nemůže dopustit.“
- „Křivé obvinění je velmi nepříjemná věc, ale myslím si, že profesionál by ji měl zvládnout. Nejčastěji se tyto situace týkají hodnocení – ať už průběžného či závěrečného. Myslí-li si rodič, že jeho dítěti bylo nějakým způsobem ‚ukřivděno‘, je třeba o tom s ním hovořit a vysvětlit své argumenty – nejčastěji tedy ukázat portfolio žáka a naše hodnocení jeho prací.“

Otázka č. 2: Prosím popište konkrétní situaci, kdy jste při komunikaci s rodičem využil/a nějaké Vaše komunikační strategie, které se osvědčily a pomohly tak ke kvalitnější komunikaci s rodičem?

K otázce č. 2 se vyjádřili pouze čtyři respondenti. Jejich odpovědi uvádíme v následujícím přehledu.

- „Pomohla přímá řeč, vzájemná komunikace odstraní nepodstatné bariéry vedoucí k nedorozumění. Vyslechnout rodiče, který má problém a vyřešit situaci.“

- „Vždy se snažím, aby v komunikaci s rodiči došlo k dohodě či kompromisu, závěru, na kterém se všichni shodneme. Nesnažím se tlačit na pílu, spíš se zkouším vcítit do jejich pohledu na věc a najít vyhovující řešení. Neřeším takové situace příliš často, spíše výjimečně.“
- „Žák často neměl pomůcky a úkoly. Ani po opakované výzvě si je nenosil. Sezvala jsem si rodiče na schůzku, na které jsem nebyla sama. Vidím, že se zlobíte, máte na to nárok. Pojdte se posadit. Co vás tedy trápí? (Chápavě pokyvují hlavou, udržují oční kontakt.) Co si myslíte, že by mu pomohlo? Osvědčilo se Vám něco? (Co si rodič vymyslí, za to si zodpovídá, a ještě má dobrý pocit.) Netlačit rodiče někam, kde je to pro ně nepřijatelné.“
- „Prátelská atmosféra, mít rodiče na své straně, chválit je i děti, ale zároveň být důsledná a spravedlivá.“

Otázka č. 3: Použila jste někdy komunikační strategii, která se v komunikaci s konkrétním rodičem minula účinkem?

K otázce č. 3 se vyjádřilo celkem devět respondentů, jejich doslovné odpovědi jsme zaznamenali v přehledu níže.

- „Za svoji dlouholetou praxi jsem neměla s rodiči problémy, většinou spolupracovali a byli soudní. Moje poznámky vůči jejich dětem vždy respektovali. Asi jsem měla štěstí na rodiče.“
- „Se všemi rodiči se mi spolupracuje dobře, takže nemám tyto negativní zkušenosti. V případě nespolupráce bych záležitosti řešila pomocí metodiky prevence, případně výchovného poradce, písemnou výzvou ke spolupráci, osobním jednáním za účasti třetí osoby.“
- „V poslední době se mi stalo, že rodič nechtěl slyšet pravdu. Potom je dobré mít stejnou řeč s vedením školy a ostatními pedagogy. Vše ukáže čas.“
- „Nezažila jsem situaci, která by se minula účinkem. Vždy jsme našli společné řešení pro dobro dítěte.“
- „Zatím jsem nepoužila žádnou komunikační strategii, která by se minula účinkem.“
- „Jsem začínající učitel, takže nemám tolik zkušeností.“
- „Dobré je použít příklad z praxe nebo vlastního života pro zlepšení důvěry, chválit dítě, pokud je to možné.“
- „V případě komunikace s agresivním otcem nepomohlo ani rodinné prostředí, ani klidný rozhovor. Vzhledem k výšce otce, která byla o půl metru vyšší než moje, nezbylo nic jiného, než zavolat zástupce ředitele

(muže), protože hrozil fyzický konflikt. Otec musel být násilně vyveden za pohružky zavolání policie. Situace byla velmi vyhrocená a nikdo z přítomných ho nedovedl uklidnit.“

- „V komunikaci s rodičem jsem zvolila empatický přístup, nakonec rodič usoudil, že ač jsem to neřekla, tak s ním souhlasím, což nebylo mým záměrem.“

3.7 Diskuze a závěry výzkumu

3.7.1 Odpovědi na výzkumné otázky

1. Jaké komunikační strategie používají pedagogičtí pracovníci v komunikaci s rodinnými příslušníky žáků s NKS?

Dle odpovědí, které jsme získali z dotazníkového šetření, lze říci, že většina pedagogických pracovníků spoléhá na příjemnou a klidnou komunikaci. Snaží se budovat si u rodičů důvěru a zakládají si na dobrých vzájemných vztazích, které vedou ke kvalitní komunikaci. Všeobecně se v dotaznících velmi často objevilo využití třetí osoby, která je svědkem rozhovoru s rodičem, popřípadě poskytne pomoc při vyhroceném konfliktu. Pedagogové také využívají technik asertivní komunikace („Trpělivě oponuji“ – technika přeskakující gramofonové desky, „Vidím, že se zlobíte, máte na to nárok“ – technika zpětné vazby a další). Upřednostňují společnou domluvu pedagoga a rodiče tak, aby se oba shodli na akceptovatelném a realizovatelném závěru.

2. S jakým rodičem je pro pedagogické pracovníky komunikace nejobtížnější?

Na tuto otázku se nám nedostala jednoznačná odpověď. Nejvíce vyjádřených odpovědí na otázku komunikační strategie se objevilo u agresivního rodiče. Můžeme tedy předpokládat, že u něj je potřeba opravdu některé strategie použít, protože komunikace s ním je náročná. Ve třech dotaznících se objevila zmínka, že stále víc rodičů má hyperprotektivní styl výchovy dítěte a pedagogové poznamenali, že s nimi je práce více náročná.

3. V čem se dle pedagogických pracovníků komunikační obtíže s rodinnými příslušníky projevují?

Po zhodnocení všech odpovědí na položky dotazníku si dovolíme tuto otázku přeformulovat a tzv. „otočit“: **Jak a kdy se problémy v komunikaci s rodiči neprojevují?** Téměř všichni respondenti alespoň zmínkou uvedli, že základem kvalitní komunikace rodiče a učitele je vzájemná důvěra a ochota řešit vzniklé problémy a nastalé situace. Chápající a podporující, ale i důsledný a v případě potřeby důrazný přístup pomáhá pedagogům v tom, aby kvalitně komunikovali a spolupracovali s rodiči svých žáků.

Výsledky výzkumného šetření nás potěšily, pokud pomineme velmi malou návratnost dotazníků. Musíme konstatovat, že všichni respondenti, ať už vědomě či nevědomě, používají strategie nebo všeobecné tipy pro komunikaci, které jsme popsali v předešlých podkapitolách. Uvědomují si, že mají s rodiči společný cíl, kterým je dobro dítěte, a snaží se, aby si jej uvědomili i rodiče. Ačkoliv společnost klade na pedagogy nesmírnou zodpovědnost, nejsou vždy adekvátně ohodnoceni. Náročnost pedagogické práce si mnohdy lidé neuvědomují a zapomínají na fakt, že pedagog by měl být komunikačním specialistou. Dennodenní kontakt a interakce s dětmi s sebou nesou i dennodenní kontakt a interakci s jejich rodiči, na což nejsou budoucí pedagogové vždy důkladně připraveni. Pedagogové se každý den setkávají s obrovskou škálou různých typů rodičů a musí s nimi umět komunikovat tak, aby k nim rodič neztratil důvěru a respekt. Tyto pocity pak přenáší na dítě, a může tím pozitivně i negativně ovlivnit jeho edukaci. Nutnost kvalitní komunikace a spolupráce s rodiči je v dobrých školách běžnou rutinou, ale schopnost takto opravdu komunikovat můžeme označit za umění. Pro některé pedagogy není komunikace s rodiči žáků náročná, ale pro některé pedagogy je někdy obtížná. Budování dovednosti komunikovat s rodiči žáků může pro některé pedagogy být „během“ na dlouhou trať, kterou tvoří vzdělávání i léta praxe. Řešením by mohla být důsledná a důkladná příprava studentů pedagogických fakult na komunikaci nejen s dítětem, ale i rodičem, protože i on je součástí procesu edukace.

4 Podpora komunikačních kompetencí u dospělého muže s výrazně narušenou komunikační schopností – systematická kazuistika

Jaromír Maštalíř, Renata Mlčáková

Praefatio

Mohli bychom tvrdit, že setkání s panem Jakubem⁴, bylo zcela náhodné. Na úplné náhody však nevěříme. Aby se něco událo, člověk musí zpravidla stát „oné náhodě“ někde opodál. Být v (ne)správnou chvíli na (ne)správném místě.

Autor Maštalíř se zařízením sociálních služeb tzv. pobytového typu, určeném pro dospělé osoby se zdravotním postižením (domov/zařízení) spolupracuje dlouhodobě. Lze říci, že v kontextu předkládané problematiky, prostředí, ve kterém byla studie realizována, zná velmi dobře.

V uplynulých šesti letech v zařízení proběhla série školení. Na nich byli vybráni pracovníci v přímé péči autorem Maštalířem proškoleni v oblasti možné podpory uživatelů domova, s využitím prostředků alternativní či augmentativní komunikace (dále též AAK). Následovala přímá a pravidelná podpora v oblasti AAK u konkrétních uživatelů domova, které si pracovníci

⁴ Většina jmen osob participujících na studii, jsou v textu změněna. V případě, že jsou ve studii uvedena reálná jména vybraných účastníků či označení organizace, bylo tak učiněno po předchozím souhlasu.

sami zvolili. Měřítkem volby byla u klienta přítomnost výrazně narušené komunikační schopnosti, která v zařízení (respektive na daném oddělení) způsobovala vzájemné každodenní „komunikační těžkosti“. I přes tyto první a důležité kroky podpory jednotlivých klientů, je nutno přiznat, že se v tomto pobytovém sociálním zařízení tzv. velkokapacitního typu nemohlo dostat na všechny.

Na Jakuba „přišla řeč“ až po několika letech spolupráce „náhodným“ zapříčiněním. Ten moment si však autor Maštalíř vybavuje velmi přesně. Bylo to v kanceláři u kolegy Martina, který v domově působí již několik let jako sociální pracovník. Zde probíhala krátká ukázka zařízení Tobii PCEye Mini (Tobii). Po chvíli zkoušení a doptávání se, co vše Tobii umí, Martin na položenou otázku: „Napadá Tě někdo v domově, u koho by bylo vhodné zařízení vyzkoušet?“⁵ okamžitě odpověděl: „No jasně, že vím! Minimálně u jednoho člověka by byl hřích tento malý zázrak nevyzkoušet...“

... a tak jsme se začali potkávat s panem Jakubem.

4.1 Uvedení do problematiky

Předkládaný text je pojat jako systematická kazuistika (studie). Jak uvádí McLeod (2010 in Chrastina, 2019), s tímto konceptem se lze nejčastěji setkat právě v oblasti poradenství, případně terapie. Systematická kazuistika nabízí možnost popsat a odborně posoudit (sebe)evaluaci plánovaných či již realizovaných intervencí včetně sdílení zkušeností. Její přesah (nad rámec vědecko-výzkumné reality) lze mj. spatřovat i ve vytvoření podmínek pro (sebe)vzdělávání zúčastněných osob. Nedílnou součástí bývá také transfer poznatků do/z praxe, tj. využití potenciálu, který kazuistika recipiálně nabízí „učení se z praxe“ (srov. Chrastina, 2019).

Ústřední jednotkou (předmětem studie) je dospělý muž (Jakub, 38 let) s výrazně narušenou komunikační schopností (dále též VNKS). Jakub má vrozené závažné tělesné postižení – spastickou kvadruplegickou mozkovou obrnu (kód diagnózy dle MKN-10: G80.0).

Z určitého hlediska lze také (s plným respektem individuálních zvláštností, osobnostních charakteristik a životního příběhu) na pana Jakuba nahlížet jako na tzv. „typický případ“ (*typical case*). Neboť je, v kontextu řešené problematiky, nositelem určitých fenoménů, které jsou pro cílovou

⁵ V zařízení byly doposud (na základě individuálního posouzení) voleny a využívány jiné prostředky AAK, než ty, které jsou popisovány v této studii.

skupinu tzv. typické. Jedná se tak o konkrétní symptomatologii vrozeného tělesného postižení, doprovázeného VNKS.

4.2 Teoretická východiska

Pojem komunikace je odvozován od latinského „communicare“, což lze volně překládat do významu *dělit, sdělit, sdílet či učiniti společným* (De Vito, 2008). Jedná se o jakýkoliv záměrný či bezděčný akt sociální interakce, ve které jedna osoba druhé předává (expresivní komunikační schopnost) nebo od ní přijímá (receptivní komunikační schopnost) informace, obsahující sdílení potřeb, přání, vjemů, vědomostí či emočních stavů (Šarounová et al., 2014; Da Fonte, Boesch, 2019). Komunikace má vždy nějaký účel, například učit se (získávat informace o sobě, o druhých, o světě); spojovat (vytvářet vztahy s druhými); pomáhat (naslouchat druhým); ovlivňovat (měnit postoje druhých) a hrát si (těšit se z přítomného okamžiku) (De Vito, 2008; Watzlawick, Bavelas, Jackson, 2011). I přesto, že je v procesu komunikace přirozeně využíváno a kombinováno více jejích složek (verbální/nonverbální/čin/prozodie/atd.), je to právě mluvená řeč (tj. verbální složka), která v kontextu interpersonálních vztahů směrem k výměně informací převládá a jejichž výrazné narušení – z důvodu různých zdravotních postižení, závažných onemocnění či úrazů – pro daného jedince zpravidla znamená i zásadní zásah do všech oblastí jeho života (Šarounová. et al., 2014; Cséfalvay, Mináriková et al., 2009).

4.2.1 Výrazně narušená komunikační schopnost – základní vymezení

U těžkých (výrazných) poruch komunikační schopnosti, zejména jedná-li se o výrazně NKS z důvodu neurologických; neurodegenerativních onemocnění či poruch kognitivního vývoje, bývá zpravidla (a významným způsobem) u jedince narušena jeho verbální produkce, respektive expresivní složka (Da Fonte, Boesch, 2019). Velkou skupinu dotčených osob tvoří ty osoby, u kterých je společným jmenovatelem již výše zmíněné onemocnění/postižení **neurologické** či **neurodegenerativní** povahy (ať získané či vrozené). Jedná se například o úrazy hlavy s následným poraněním mozku;

nádorová onemocnění, jedince s vývojovou (závažnou) dysfázií, apraxií. Další skupinou osob jsou jedinci s amyotrofickou laterální sklerózou, demencí; osoby s poruchou autistického spektra a v neposlední řadě jedinci s diagnózou **mozková obrna** (Da Fonte, Boesch, 2019; srov. Šarounová, 2014). Zde také nelze vyloučit výrazné narušení komunikační schopnosti jak na úrovni řečové produkce, tak recepce.

Ve vztahu k produkci řeči se výrazně narušená komunikační schopnost v interakci s okolím demonstruje velmi limitující či žádnou možností realizovat mluvenou řeč. Z tohoto důvodu jsou u těchto jedinců, pro dosažení maximálně možného funkčního způsobu komunikace, hledány a indikovány alternativní nebo augmentativní přístupy, „které, pokud jsou vhodně vybrány a správně nastaveny, mohou sloužit k dosažení maximální možné hranice efektivity přenosu informací“ (Potměšil, s. 37, 2013).

4.2.2 Mozková obrna – vymezení a projevy ve vazbě na oblast komunikace

Mozková obrna (dále též MO) je pojem zahrnující soubor chronických onemocnění vyznačujících se postižením centrální řízení hybnosti. MO spadá do onemocnění nervového systému (WHO: ICD-11, 2019). K odhalení MO dochází v raném věku, a to maximálně do čtvrtého roku věku dítěte. MO, pokud k ní není přidružené jiné progredující onemocnění, se obvykle s přibývajícím věkem nehorší. Nejedná se o přenosné ani genetické onemocnění. MO je neléčitelné a prevence vzniku také nebyla dosud objevena (Fischer, Škoda, Svoboda, Zilcher 2014). Zásadním projevem MO je výrazně opožděný či narušený psychomotorický vývoj jedince – jak úrovní hrubé i jemné motoriky, včetně častého zasažení orofaciální oblasti. Zde se mj. objevují časté obtíže s polykáním, respirací či neúměrnou salivací. Mezi další možné symptomy přidružující se k tomuto onemocnění lze uvést: epilepsii, potíže ve zrakovém vnímání, poruchy učení, poruchy kognitivního vývoje (WHO: ICD-11, 2019; Fischer, Škoda, Svoboda, Zilcher, 2014; Kraus et al., 2004).

Narušená komunikační schopnost u jedinců s MO vzniká jako následek organického postižení centrální nervové soustavy. Důsledkem je pak často se vyskytující **dysartrie** – od lehkého stupně (přítomno postižení řečové produkce, které však neomezuje a nenarušuje předávání informací, řeč je

plně srozumitelná) až po těžký stupeň (již významně omezena kvantita předávaných informací touto modalitou) (Kraus et al., 2004).

Dysartrie patří do skupiny poruch, které nazýváme **motorické poruchy řeči** (angl. *motor speech disorders*) (srov. Love, Webb, 2009; Neubauer, 2007; Cséfalvay, Marková et al., 2009 in Cséfalvay, Mekyska, Košťálová et al., 2013). Dysartrie vzniká jako **důsledek neurologického onemocnění**, jedná se o neurogenně podmíněnou narušenou komunikační schopnost, která se manifestuje jako **porucha neuromuskulární realizace (exekuce) řeči** (Cséfalvay, Mekyska, Košťálová et al., 2013). Při dysartrii se může v různé míře a variabilitě narušit kterýkoli subsystém, který se podílí na realizaci řeči (respirace, fonace, artikulace rezonance a prozódie). Jedná se o **komplexní poruchu**, přičemž subsystémy (respirace, fonace, artikulace, rezonance a prozódie) mohou být narušené z důvodu patologické inervace svalů, které zabezpečují jejich správné fungování (Cséfalvay, Mičianová, Marková et al., 2016). Mohou vzniknout poruchy rychlosti, síly, rozsahu, načasování nebo přesnosti pohybů, které se účastní produkce řeči (Duffy, 1995 in Cséfalvay, Mičianová, Marková et al., 2016). Z diferenciálně-diagnostického hlediska je podstatné, že při dysartrii nejsou přítomny poruchy porozumění řeči ani poruchy symbolických funkcí (zejm. čtení a psaní). Problémy při psaní mají charakter motorické poruchy při aktu psaní. Dysartrie je velmi variabilní skupina narušené komunikační schopnosti, avšak její společnou charakteristikou je zhoršená srozumitelnost řeči. Pokud dysartrie vzniká jako důsledek narušení nervové soustavy při narození nebo krátce po narození, pak pro narušení komunikační schopnosti používáme termín **vývojová dysartrie**. Pokud se řeč dítěte nebo dospělého vyvíjí bez těžkostí a neurologické onemocnění zasáhlo již vybudovanou, dobře artikulovanou řeč, mluvíme o **získané dysartrii** (Cséfalvay, Mičianová, Marková et al., 2016).

Pokud je jedinec s MO, i přes svá omezení, schopný řečové produkce, bývá doprovázena poruchami artikulace, které mohou být různého charakteru včetně přítomných obtíží ve fonaci a již výše zmíněné respiraci (Kraus et al., 2004). Narušeny bývají také prozodické faktory řeči (melodie a dynamika řeči, tempo řeči, rytmus atd.) (Klenková, 2006). Jestliže jedinec s MO není způsobilý verbálně komunikovat vůbec (neprodukuje artikulovanou řeč), mluvíme o anartrii (Lebedová, 2009).

Výše uvedené poruchy komunikační schopnosti působí interferenčně jak na samotný komunikační záměr (komunikace s úzkým okruhem lidí, omezený počet příležitostí ke komunikaci apod.), tak zejm. negativně ovlivňují celkový proces socializace jedince. V různé míře zasahují všechny

jazykové roviny jedince, zejména pak ovlivňují její pragmatickou funkci (tj. funkční aspekt využívání jazyka v určitém kontextu) (Šarounová et al., 2014; Cséfalvay, Mináriková et al., 2009; Friend, 2005). Nicméně – i přesto, že může verbální projev jedince absentovat či je exprese řeči výrazně narušena, nelze v řádném případě hovořit o „nekomunikující“ osobě.

4.2.3 Identifikace úrovně NKS u jedince dospělého věku

Diagnostika (dále také dg.) NKS u dospělých jedinců obsahuje zvláštnosti ve větší míře, než je tomu u jedinců mladšího věku, kdy je „dospělost jako ontogenetický fenomén charakterizován biologickou, emocionální i kognitivní sociální specifikací“ (Cséfalvay, Lechta et al., 2013, s. 16). Jak v diagnostickém procesu, tak i v následné intervenci je nutné respektovat možné typologické specifičnosti daného jedince, stejně jako zvláštnosti týkající se dílčích forem NKS. Nezbytnou podmínkou je pak zajištění příjemné atmosféry, obzvláště pak v případě jedinců dospělého věku trpících vážnějším onemocněním (Klenková, 2006; Cséfalvay, Lechta et al., 2013).

Z pohledu logopedického, zejména směrem k následné logopedické intervenci, je nutné na potencionálního uživatele některého/ých prostředku/ů metod AAK nahlížet dle funkčnosti komunikace, úrovně exprese a recepce řeči. Takové pojetí nabývá na významu právě u **osob s MO, neboť u nich mnohdy dochází k významným rozdílům mezi dobrým porozuměním řeči v kontrastu s výrazně omezenou produkcí řeči**. Do této skupiny lze také zařadit ty osoby s komplexními komunikačními potřebami, u kterých je potřeba podpory mluvené řeči (vývojové či situační), tak i ty, u kterých je značně limitovaná jak produkce, tak i samotné porozumění řeči (Kraus, et al., 2004; Cséfalvay, Lechta et al., 2013; Šarounová et al. 2014; Da Fonte, Boesch, 2019).

Při prvotním vyšetření, vztahujícím se k iniciačnímu zjištění úrovně komunikačních schopností jedince, bychom se měli orientovat na oblasti týkající se současné formy a projevy komunikace včetně analýzy jeho faktických funkcí (kupř. porozumění řeči a řečová produkce, schopnost psát a číst, případně aktuální úroveň vývoje řeči). Dále pak následuje vyšetření obsahové stránky řeči (pasivní i aktivní slovní zásoba a její smysluplné využití při běžné komunikaci), vyšetření řečových motorických funkcí (respirace, fonace, artikulace), posouzení stupně prozodických faktorů

řeči; posouzení neverbální komunikace (jako možný kompenzátor těžkých poruch komunikace) (Škodová, Jedlička, 2007).

Při komplexní speciálně-pedagogické diagnostice, orientované na jedince s MO (je-li to možné) se rovněž zaměřujeme na oblasti týkající se celostního působení z hlediska (Klenková, 2006; Kraus et al., 2004; srov. Da Fonte, Boesch, 2019):

- hrubé motoriky (úroveň lokomoce, využití kompenzačních pomůcek, vertikalizace, polohování aj.);
- jemné motoriky (možnosti úchopu, rozsah a přesnost, míra unavitelnosti);
- laterality a vizuomotoriky;
- pozornosti a míry adaptace;
- kognitivní úrovně (celkové chápání, paměť, oblast symbolické reprezentace a znalost slov);
- existence přidružených postižení, která mohou či působí interferenčně na celkovou komunikační schopnost (kupř. snížení kognitivní úrovně, přítomnost senzorického postižení);
- využívání různých kompenzačních pomůcek;
- rodinné a sociální prostředí (nejbližších osob) a motivační faktory.

Cílem diagnostického procesu není primárně vytvořit ryze vědecký „elaborát“, který bude přesycen odbornými termíny a bude obsahovat pouhý výčet diagnóz. Posouzení by mělo být mnohostranným procesem, ve kterém se shromažďují informace o současné úrovni výkonu daného člověka, mj. zahrnující i popis jeho potřeb, přání včetně identifikace skutečných/potenciálních překážek, které mohou bránit k dosahování předem stanovených cílů (Da Fonte, Boesch, 2019).

Souhrnné vyšetření (diagnostický proces) směrem k následné komunikační intervenci jedince s MO by mělo být syntézou interdisciplinární (nejlépe transdisciplinární) spolupráce odborníků z různých oblastí (zahrnující zpravidla více oblastí nežli u jiných vývojových postižení), kteří se společně podílejí na vytvoření klinického obrazu daného jedince s NKS a navrhuji další postupy rozvoje existujícího komunikačního potenciálu i preferencí (tamtéž; Beukelman, Mirenda, 2013). To by mělo také obsahovat informace o další prognóze (zejména v situaci, kdy je přítomno závažné či progredující onemocnění).

V kontextu procesu identifikace komplexních komunikačních potřeb daného jedince s NKS je mj. nutné akcentovat zejména (Rush, 2019):

- Jak jednotlivec reaguje na zadané úkoly a jak je vyhodnocuje. Oproti pouhému hodnocení toho, zdali je odpověď správná/nesprávná.
- Snažit se nalézt/identifikovat takové prostředky AAK, které mají u daného jedince potenciál využitelnosti, stimulu a rozvoje komunikačního potenciálu.
- Nezaměřovat se jen na to, co jedinec nemůže udělat, co nedokáže. Naopak, hledat možné zdroje podpory jeho rozvoje.
- Být v ideálním případě transdisciplinární – pracovat a vyhodnocovat s ostatními v rámci podpůrného týmu. Smyslem je snížení případné chybovosti vyhodnocení dg. procesu a možnost nahlédnout na daného jedince „optikou více stran“.
- Netestovat to, co není potřeba zjišťovat.

4.2.4 AAK jako nástroj podpory výrazně narušené komunikační schopnosti

Pokud bychom měli stručně charakterizovat oblast AAK, lze ji definovat jako oblast klinické praxe, která se snaží přechodně či trvale kompenzovat projevy poruchy a postižení u osob se závažnými expresivními a/nebo receptivními komunikačními poruchami, tzn. se závažným postižením řeči – jazyka a psaní (Bendová, 2013; srov. Šarounová et al. 2014; Da Fonte, Boesch 2019). Jak je uvedeno výše, výběru vhodného systému AAK pro daného jedince předchází důkladná a komplexní identifikace jeho komplexních komunikačních potřeb. Nutností je od samého počátku brát zřetel nejen na jedincovy komunikační schopnosti, ale i na druh a rozsah postižení – zejména v kontextu funkčnosti/limitace a stanovení potenciálu podpory komunikace právě za pomoci některého/některých prostředků AAK (Beukelman, Mirenda, 2013; Šarounová et al. 2014; Da Fonte, Boesch 2019). U této věkové kategorie plní AAK funkci edukační, kompenzační a rehabilitační (zpřístupnění informací, zlepšení smyslu pro orientaci, možnost sebevyjádření, udržování komunikace v rámci sociálního okolí, dorozumění s pracovníky podpůrných a sociálních služeb, účast na volnočasových aktivitách apod.). Do pozadí zpravidla ustupuje funkce stimulační (Cséfalvay, Lechta et al., 2013).

Jak uvádějí autoři, mezi důležité antecedence volby vhodné metody/metod AAK (Beukelman, Mirenda, 2013; Šarounová et al., 2014; Da Fonte, Boesch 2019, Bendová, 2013) patří rovněž reflexe akceptovatelnosti pro

uživatelé, blízké i širšího sociálního okolí; srozumitelnost a pochopitelnost; slučitelnost systému s gramatickými pravidly jazyka; stimulující charakter činnosti a optimální komunikační vztah; možnost zprostředkování komunikace na dálku; rozpětí škály znázorněných předmětů a pojmů; stálost symbolického ztvárnění; zajištění taktilně-kinestetické zpětné vazby; fyzická dosažitelnost; uskutečnitelnost přenosu systému AAK; zátěž paměti při učení; přijatelná úroveň jazykových dispozic; osvojení metodiky a symbolického systému (návčik a modelování, čas, stupeň obtížnosti, praxe a průběžná evaluace); nutné pořizovací náklady i adekvátní metodická podpora.

Systémy AAK lze tradičně segmentovat do několika kategorií: bez pomůcek a metody s pomůckami. Metody s pomůckami jsou pak dále stratifikovány na: Low-tech/Ligh-tech/Hi-tech (tamtéž). Dle autorů má toto dělení však pouze „klasifikační charakter“. V praxi je možné metody AAK – pokud se to u daného jedince s komplexními komunikačními potřebami jeví jako žádoucí, funkční a efektivní – individuálně kombinovat.

U jedince s výrazně NKS je tedy nezbytné vždy hledat další možnosti a strategie, jak lze existující komunikační deficit kompenzovat. Schopnost adekvátně naplňovat komunikační záměr hraje klíčovou roli v sebenaplnění každého z nás a nelze ji oddělovat od ostatních životních činností a potřeb daného jedince (Šarounová et al., 2014; Da Fonte, Boesch 2019).

V současné době se v oboru logopedie stále více začínají uplatňovat moderní koncepce, jde o změnu paradigmatu, paradigma vycházející z holistického chápání logopedie. Moderní koncepce zdůrazňují přesun předmětu zkoumání logopedie od „mluvení“ ke „komunikaci“, od „individuálního“ k „interindividuálnímu“. Stále více se uplatňují pragmalingvistické koncepce, doménou logopedického zájmu se staly všechny jazykové roviny, včetně jazykové roviny pragmatické (Lechta, 1990 in Lechta, 2016b). I z těchto důvodů se v logopedii přešlo od termínů „porucha řeči“, „vada řeči“ ke všeobecnějšímu termínu narušená komunikační schopnost, který výstižně vyjadřuje tuto změnu paradigmatu logopedie (Lechta, 2016b).

Navzdory těmto tendencím a snahám poskytovat logopedickou intervenci osobám se závažným zdravotním postižením, resp. těm, u kterých lze pozorovat signifikantní NKS (bez ohledu na věk a typ péče/podpory), lze v souladu s autory (Kopečný, 2014; Maštalíř, Šebková, 2015) souhlasit, že jsou v komplexní a systematické péči o jedince dospělého věku s výrazně NKS, „optikou zainteresovaných osob“, v prostředí tuzemských pobytových i ambulantních zařízení, poskytujících sociální služby osobám se zdravotním postižením produktivního a raně postproduktivního věku, stále značné rezervy a velké výzvy.

4.3 Zkoumané téma a cíl studie

Studie má za cíl přehledně popsat vybraný časový úsek speciálněpedagogické intervence u dospělého jedince (Jakuba) s výrazně narušenou komunikační schopností. První část studie byla zaměřena na činnosti deskriptivně-diagnostického charakteru – účelem bylo získat relevantní poznatky aktuální úrovně Jakubových komunikačních schopností. Následovalo praktické ověření reálné využitelnosti navrhovaných postupů a prostředků AAK, které by mohly zjištěný komunikační deficit saturovat. Další část tzv. procedurálního charakteru, směřovala k získání potřebných AAK komponent do vlastního užívání. Závěrečná část studie popisuje nezbytné úkony, které bylo nutné u zakoupených AAK komponent učinit, tak aby mohly být u Jakuba využívány za účelem budování konkrétního modelu pragmlingvistické komunikace.

S ohledem na design i povahu studie, si autoři vymezili vzájemně provázané cíle:

1. U Jakuba realizovat orientační speciálněpedagogické vyšetření v kontextu využitelnosti vybraného prostředku AAK.
2. Ověřit si u Jakuba využití možností zrakové kontroly za pomoci zrakového snímače (angl. „Eye Tracking Communication Device“ či „Eye Gaze Device“) jako reálné podpory rozvoje stávající úrovně komunikačních kompetencí.
3. Podpořit Jakuba v možnosti získat finanční prostředky potřebné k pořízení speciálních komponent AAK, které by měly jeho stávající komunikační úroveň rozšířit.
4. Realizovat speciálněpedagogické logopedické vyšetření s cílem identifikovat aktuální úroveň jeho komunikačních schopností a pojmenovat Jakubovy silné stránky v kontextu práce s Tobii PC Eye Plus.
5. Pořízené komponenty AAK nastavit dle individuálních požadavků a specifík Jakuba tak, aby byly připravené k budování efektivního modelu pragmlingvistické komunikace.
6. Realizovat rozhovory s těmi účastníky studie, kteří byli v daném období i procesu speciálněpedagogické intervence přítomni.

4.3.1 Popis účastníka studie a popis prostředí

Jakub, muž ve věku 38 let s vrozeným závažným tělesným postižením – spastickou kvadruplegickou mozkovou obrnou, která se demonstruje závažnou poruchou hybnosti horních i dolních končetin a celkovým narušením psychomotoriky. Jakub je upoután na mechanický vozík. S ohledem na závažné tělesné postižení včetně změněného fyziologického zakřivení páteře a těla, má Jakub vozík opatřen anatomicky upravenou zářadovou částí včetně nutnosti neustálé fixace těla k vozíku pomocí fixačních pásů. Jakub vozík sám neovládá. Celkově je – v rámci mobility, v sebeobslužných činnostech i péči o vlastní osobu – zcela závislý na podpoře druhé osoby.

Jakubovo závažné tělesné postižení se projevuje i výrazně narušenou komunikační schopností zejména v oblasti řečové produkce (expresivní složka řeči). V případě Jakuba, se jedná o motorickou poruchu řeči, která se manifestuje neuromuskulární exekucí řeči – tzn. dysartrie, konkrétně spastická dysartrie (srov. Cséfalvay, Lechta, 2013). Dle psychologického vyšetření z roku 2015 (níže) je u Jakuba rovněž uvedena přítomnost sníženého intelektu na úrovni středně těžkého mentálního postižení (kód diagnózy dle MKN-10: F72) s dovětkem, že: „má klient pravděpodobně intelekt v horní hranici středně těžkého mentálního postižení“.⁶

Studie byla po celou dobu realizována v zařízení sociálních služeb tzv. pobytového typu, určeném pro dospělé osoby se zdravotním postižením. Jedná se prostředí, ve kterém Jakub žije od svých sedmi let, tedy aktuálně již 31 let. Domov poskytuje pobytové služby osobám, které mají sníženou soběstačnost z důvodu zdravotního postižení, jejichž situace vyžaduje pravidelnou pomoc jiné fyzické osoby (Zákon o sociálních službách č. 108/2006 Sb., § 48). Cílovou skupinou domova jsou muži i ženy s mentálním postižením nebo mentální postižení v kombinaci s postižením tělesným.

⁶ Autoři, s přihlédnutím na výsledky, kterých Jakub v průběhu práce s využitím zařízení Tobii dosahoval (Kapitola 4.4) ve zprávě uvedenou přítomnost snížení kognitivních funkcí nerozporují. Avšak považují za diskutabilní, zdali se intelekt skutečně nachází při horní hranici pásma středně těžkého mentálního postižení (tak jak je ve zprávě uvedeno) – i s přihlédnutím na fakt, že výsledky psychologického vyšetření se zakládají výhradně na metodě rozhovoru, potažmo rozhovoru s pracovníkem domova. Autoři podporují závěry psychologického vyšetření, které akcentuje požadavek o hlubší vyšetření intelektových schopností pana Jakuba.

4.3.2 Organizace a průběh studie

Předkládaná studie popisuje období: 09/2018 – 06/2019. To lze, jak pro přehlednost i povahu řešených témat, rozdělit na tři na sebe návazné úseky (etapy):

- *Iniciace; speciálně-pedagogické orientační vyšetření; ověřování možnosti využití zrakové navigace v kontextu AAK (09/2018–11/2018).*
- *Procedurální aktivity směřující k získání požadovaných AAK komponent (01–05/2019).*
- *Individuální nastavení (kalibrace) získaných AAK komponent (06/2019).*

V tomto časovém úseku výzkumníci domov osobně navštívili celkem 7krát. Část času byla věnována přímé práci s Jakubem a část setkání s jeho „podpůrným týmem“ (sociální pracovník, matka, pracovníci v přímé péči). Autoři připomínají, že výše uvedené etapy nelze v kontextu celé studie pojímat izolovaně, a to i přes jejich určitou časovou posloupnost a návaznost. Důvodem je vzájemná prostupnost a reciprocita – časová, vztahová i obsahová.

Jednotlivé úseky studie, časový rámec a stručná deskripce obsahu včetně ilustrativních příkladů jsou sumarizovány v podkapitole **4.4 Výsledky studie**.

4.3.3 Etické aspekty studie

Výzkumníci deklarují, že bylo po celou dobu studie pracováno v souladu s etickými požadavky a standardy pro výzkum. S odkazem na výše uvedené autoři v rámci realizované studie zvýšili požadavek anonymity tím, že v textu nepoužili skutečná jména vybraných osob ani konkrétního místa (zařízení), ve kterém byla studie realizována. V případě, že jsou ve studii uvedena reálná jména vybraných účastníků či označení organizace, bylo tak učiněno po předchozím souhlasu dotčených osob.

Součástí studie bylo také sjednání „Dohody o spolupráci“ mezi výzkumníky a vedením zařízení, kde byla celá studie realizována. Dále pak „Informovaný souhlas“ mezi výzkumníky, účastníkem (Jakub) a opatrovníkem (máma). Vedle představení účelu studie byly výše uvedené osoby informovány o tom, že všechny získané údaje mohou být použity pouze pro účely výzkumu a že výsledky studie mohou být následně anonymně

publikovány. Účastníci byli také informováni o tom, že je jejich účast dobrovolná a mohou svoji spolupráci kdykoliv ukončit. Podepsané originály dohod o spolupráci a souhlasů jsou umístěny v zabezpečené podobě u jednoho z výzkumníků.

4.3.4 Použité metody sběru dat

Ve studii byla použita kombinace několika výzkumných metod. V první části studie se jednalo o studium a analýzu odborných dokumentů (lékařské zprávy; psychologické vyšetření; osobní dokumentace); rozbor speciálněpedagogického orientačního vyšetření; iniciační rozhovory s vybranými účastníky studie, speciálněpedagogické logopedické vyšetření. Při plnění předem připravených úkolů, které měly podpořit/vyvrátit tezi další využitelnosti (funkčnosti) zrakové navigace v kontextu AAK, bylo využito metody pozorování se záznamovým archem a audiovizuální nahrávky z celého procesu práce. Takto bylo možné zjištění informace a skutečnosti dg. procesu nejen zpětně analyzovat, ale i deklarovat.

V další etapě studie, směřované k získání požadovaných AAK komponent, bylo pracováno s dokumenty a zdroji ve vazbě na tento proces – protokol diagnostiky; vyjádření instituce příslušné k rozhodování. Poslední etapa, zaměřená na podporu individuálního nastavení získaných AAK komponent, znovu využívala metodu pozorování se záznamovým archem v kombinaci obrazových záznamů (fotografie/printscreens). V závěru byly realizovány krátké rozhovory s vybranými účastníky studie směrem k evaluaci dosavadní etapy speciálněpedagogické intervence z jejich perspektivy.

4.4 Výsledky studie

Níže jsou stručně popsány a sumarizovány důležité informace a poznatky studie, rozdělené na tři na sebe návazné úseky (etapy). Ty se týkají deskripce procesu přímé podpory Jakuba a událostí, které byly s tímto spjaty a tvoří tak její neoddělitelnou součást.

Každá z etap je nejprve vymezena v podobě přehledové tabulky (tabulky 19–21). Ty vymezují jejich konkrétní časový rámec i stručný popis konkrétních aktivit (tj., co se kdy událo). Následuje (ve vazbě s cíli studie)

deskripce daného úseku, doplněná o důležité poznatky i ilustrativní příklady.

Na úvod, nám však dovolte, více představit hlavní osobu celého dějství:⁷

Jmenuji se Jakub a je mi 38 let.

Narodil jsem se ve znamení Vah. V zařízení bydlím na pokoji společně se dvěma dalšími lidmi. Jsou fajn, oba mi dobře rozumí, tak si spolu i povykládáme. Pokud si chci s někým o něčem tady popovídat, bývají to zaměstnanci zařízení. Když mi bylo asi 6–7 let, rodiče se rozvedli. Od 7 let bydlím zde, což už je teď více jak 30 let. Mám 4 sourozence. Školu jsem absolvoval základní, která byla součástí tohoto zařízení. Ve škole mě nejvíce bavilo počítání. Ted' navštěvuji 1krát v týdnu večerní školu – opakujeme si tam spoustu informací – matematiku, zeměpis, historii, psaní a čtení, bavíme se o přírodě, o lidském těle a třeba i o aktuálních věcech.

V průběhu roku jezdím přibližně 1–2krát za měsíc na víkend – buď k tátovi, nebo k mámě. V létě nebo o Vánocích (to nejvíce) trávím mimo zařízení více času. Rád sleduji televizi. Zajímá mě politika, sledování zpráv a sport. Celkově se však zajímám o vše kolem sebe. Televize je můj největší zdroj informací. Nemám nejoblíbenější sport, rád sleduji vše – hokej, fotbal, atletiku, plavání, tenis, golf, box... prostě všechno možné. Letní i zimní sporty. Z hudby rád poslouchám dechovku. Vzpomínám si, že jsem byl jako dítě u moře, s tátou – tenkrát ještě v Jugoslávii. Dnes je to Chorvatsko. Také jsem byl 3krát ve Španělsku. Líbilo se mi tam. K moři bych se rád jel ještě podívat.

Ráno vstávám kolem půl sedmé, je to různé. Většinou se budím sám. Mám přehled o tom, co je za den v týdnu, jaký měsíc i rok. Hodiny poznám přesně – jak analogové, tak i digitální. Pamatuji si dobře události staré několik let, ale i to, co bylo například včera k večeři. Celková orientace v čase a prostoru mi nedělá žádné těžkosti. Paměť mám velmi dobrou – na lidi, jména, prostě na vše. Účastním se také pravidelně voleb. Naposledy to bylo při volbě prezidenta ČR, kdy jsem dal svůj hlas panu Drahošovi.

Pokud bych se měl sám charakterizovat, myslím, že jsem trpělivý a vše jen tak nevzdávám. Kdybych něco nechtěl dělat, tak to dělat nebudu. Zároveň jsem v něčem typ váhavého člověka. Myslím, že někdy možná uvažuji a přemýšlím nad věcmi až moc. Pokud mám v životě udělat nějaké rozhodnutí,

⁷ Text byl výzkumníky sestaven na základě získaných informací ze strany Jakuba a následně doplněn o informace dalších osob – sociální pracovník, pracovníci v přímé péči. Po zpracování, byl text předložen (přečten) Jakubovi k revidování/odsouhlasení.

potřebuji čas na rozmyšlenou a k tomu mít dost informací. Je pro mě důležité se co nejvíce rozhodovat sám, anebo se o tom s někým poradit. Když se potřebuji s někým o něčem poradit, obracím se na pracovníky domova. V zařízení důvěřuji převážně všem pracovníkům. Někdy říkám lidem kolem sebe „Omlouvám se“, to je, protože někdy myslím, že udělám chybu nebo něco špatně a cítím potřebu se za to omluvit.

Z důvodu závažného tělesného postižení, které mám od narození, potřebuji celodenní podporu od ostatních – ať už se jedná o přesun z postele na vozík, pohyb na vozíku, pomoc při stravování a celkovou sebeobsahu. Vozík mám mechanický, s ergonomicky individuálně upravenou sedací ortézou. K tomu, abych mohl dobře sedět, mi ještě pomáhají fixační pásy, které mé tělo „drží“, abych z vozíku samovolně nespádl. V průběhu dne potřebuji na vozíku několikrát posunout nahoru, protože z něj pomalu „sjíždím“. Ne úplně, ale částečně dokáži natáhnout pravou ruku. Úchop či krátký přesun drobných předmětů dokáži, ale je to pro mne velmi obtížné a celkově namáhavé a takový přesun probíhá na hodně krátké trase a není užitečný. Takové úkony mi jdou o něco lépe, když jsem předtím rozcvičený. V tom mi pomáhají rehabilitace, které tady mívám.

Bezpečně poznám geometrické obrazce i barvy. Číst umím, ale pomalu – písmeno po písmenu a potom až přečtu celé slovo. Nicméně čtení není úplně moje silná stránka. Bývalo to lepší, když jsem každý den chodil do školy a čtení pravidelně trénoval. Dokáži sčítat i odečítat přes desítku i přes stovku bez chyby. Víím, kde je levá/pravá strana, nahoře/dole. Tyto základní věci zvládám v pohodě. Při běžné komunikaci je to častěji tak, že se lidi ptají mě než já jich. Na otázky většinou odpovídám jednoslovně nebo v krátkých větách. Není to z důvodu, že bych nechtěl nebo neuměl mluvit (mám obrovskou slovní zásobu), ale protože mi tělesné postižení zásadně zasahuje do schopnosti komunikovat pomocí řeči. Lidé, co mě znají dlouho, dokáží mé řeči celkem dobře porozumět, případně se doptají. U ostatních (zejména nových lidí), to bývá mnohem horší.

Při komunikaci se mnou můžete sedět/stát po mé levé i pravé straně, nemám v tomto žádné preference, ale potřebuji, aby se na mě druzí dívali. Slyším a vidím dobře. Informacím/pokynům plně rozumím a chápu je. Díky velmi špatné výslovnosti se mi stává, že mi lidé nerozumí, nebo porozumí jen částečně, nebo slyší něco jiného, než jim skutečně říkám. Jinou formu komunikace, jsem v životě ještě nikdy nepoužíval. Když mi lidé při rozhovoru nerozumí, tak myslím na to, že musím to, co říkám, opakovat pořád dokola, dokud to nepochopí.

Starost mi dělá, když nevím, co mě v životě čeká, ale vím, že to nebude nic dobrého. Protože si uvědomuji, jak to se mnou bude dál. Mým největším životním přáním je být zdravý, ale vím, že se mi to nikdy nesplní. Radost mi dělá, když je olympiáda a v tom období je všude kolem hodně sportu...

4.4.1 Etapa iniciační, diagnostická a ověřovací

Tabulka 19: První etapa studie

Časový úsek: září 2018 – listopad 2018
Popis realizovaných aktivit: <i>Září</i> • „První myšlenka“ o (ne)využitelnosti AAK pomůcky pro Jakuba, jako podpory jeho stávajících komunikačních kompetencí. • Rámcová domluva mezi výzkumníky (Jaromír a Renata), sociálním pracovníkem domova (Martin), vedením zařízení, Jakubem a jeho matkou o možné spolupráci. • Orientační speciálněpedagogické vyšetření v kontextu využitelnosti vybraných prostředků AAK. <i>Říjen</i> • Kontaktování a domluva s organizací Spektra v.d.n. • Domluva zápůjčky sestavy určené pro ovládání a komunikaci: počítač; zařízení pro oční navigaci Tobii PCeye; PC; mobilní rameno (držák); tréninkový program Look to Learn a program pro komunikaci Grid3. • Vstupní rozhovory s vybranými účastníky studie. <i>Listopad</i> • Ověřování funkčnosti zrakové navigace (Tobii). • Speciálněpedagogické orientační vyšetření s využitím zařízení Tobii.

4.4.1.1 Iniciační rozhovory

Při iniciačním rozhovoru Jakubova máma uvedla: „On sice blbě mluví, ale řekne všechno. On je chytřej jak mraky. Kolikrát se smál své sestře, že něco nevěděla. Nějakého prezidenta, nebo něco. Protože ho bavila politika, tak jsme se spolu dívali na televizi. Povídali jsme si o tom, učili se. Koupili jsme si knížky – vlajky, znaky, státy. On by kolikrát zahanbil i zdravého. V politice ve sportu. To on kolikrát i mě opraví“ a dále doplňuje: „Když byl malý, chvíli s ním pracovala i logopedka, ale málo. Spíš jen třeba vyplazovat

jazyk. Ale obrázky nebo tak, to ne. Oni mu nakonec nějak vždycky rozuměli. On se Jakub vždycky naučil nějaké náhradní řešení. Když mu třeba někdo nerozuměl ‚kachna‘, tak řekl ‚plave to na vodě‘. Nebo když jsem mu nerozuměla nějaké slovo, tak dlouho hledá cestu, až jsem opravdu pochopila. On takto myslí.“

Při vzpomínce na Jakubovo dětství máma dodává: „Byli jsme na vyšetření, když mu bylo 4–5 let a tam mu řekli, že mu vyšlo, že je idiot. A to já, protože se umím ozvat, tak jsem si sehnala nějaké doktorky. Ty k nám přišly domů, protože on se doktorů bál; tím, jak cvičil a věčně byl nemocný. Tak to přišly jako že dvě kamarádky na kafe, mezi řečí s ním pokecally. To on nevěděl, kdo to je. Bavili jsme se o knížkách a najednou ty výsledky byly úplně jinačí. Že má lehké mozkové postižení.“

Sociální pracovník Martin vzpomíná na setkání s Jakubem se slovy: „Jakuba už znám téměř 20 let. Na začátku jsem z něho měl nějakým způsobem respekt, nevěděl jsem, jak se s ním dorozumět, nevěděl jsem, čemu rozumí, čemu nerozumí. Nedal se na první pohled odhadnout jeho intelekt, jeho schopnosti. Takže jsem si k němu nějakým způsobem hledal cestu, snažil jsem se načíst něco z dokumentace, ale měl jsem zájem se s ním seznámit lépe řečeno poznat ho více. Chodil jsem za Jakubem a snažil se s ním bavit na různá témata. Samozřejmě jsem se ptal ještě pracovníků, jak to Jakub dává.“

Ve vztahu k tomu, co mu vlastně tenkrát o Jakubovi říkali spolupracovníci, doplňuje: „Co já vím, tak ti pracovníci tam byli tak rozdělení do dvou skupin – kolega Petr a kolegyně Lucie se s Jakubem nebáli pracovat, byli vůči němu hodně aktivní a Jakub jim to oplácel nějakou otevřeností a důvěrou. Potom tam byla skupina pracovníků, která měla problém mu porozumět, ti tím pádem Jakuba brali jako nekomunikujícího člověka.“

Jeden z pracovníků v přímé péči dodává: „On není vůbec blbej. A na rovinu, kdyby neměl tak velký tělesný postižení, tak je vlastně úplně normální chlap. Vždycky se nějak domluvíme, ale někdy to fakt trvá. Jde na něm vidět, jak se snaží hledat ta správná slova, abych mu rozuměl, co chce říct. Občas, když fakt nevím a ptám se ho pořád dokola, tak to nakonec Jakub vzdá a řekne, že to je jedno...“

Martin Jakuba popisuje slovy: „Jakub je strašně společenský, vzhledem k tomu, co má za postižení, tak je až neuvěřitelně optimisticky naladěný. Je si vědomý toho, jaké má limity, za které nemůže. Je realistický v tom, co prostě zvládá a nezvládá. Myslím si, že je hodně nastavený tak, že si spoustu věcí si dává za vinu, i když by nemusel. Hodně se zajímá o informace ze světa, ze společnosti. Ví, že s Lucií hodně čítávali. On si objednával

100+1 nebo podobné časopisy, ve kterých byly na jedné stránce informace ze společnosti, na druhé z matematiky, na třetí z přírodních věd. Hodně sleduje televizi, zajímá se o politiku. Fakt se snaží si ten přehled v rámci možností udržovat“.

Jak již bylo zmíněno, první krok, který vše „odstartoval“ směrem k realizaci podpory za pomoci moderních prostředků AAK, byl zdánlivě prostý: začít nad Jakubem takto vůbec přemýšlet. Sociální pracovník Martin zpětně dodává: „Ty jsi tady jednou dojel, něco dělat klasicky s AAK na odděleních u jiných uživatelů. A pak jsi mi pak ukazoval, že ten Tobii existuje a co vše dokáže. Tak mě napadlo, že by se ten Jakub mohl k tomu nějak dostat a že by mu to mohlo prospět. Pak se to vyzkoušelo a od té doby jsme spolu vlastně začali řešit tu žádost atd.“

„Když mi poprvé řekli o možnosti podpory komunikace pomocí speciálního zařízení a programu, tak se mi honilo hlavou, že nevím, co to je, jak to funguje, nevěděl jsem, co si pod tím mám představit,“ vzpomíná samotný Jakub.

4.4.1.2 Orientační speciálněpedagogické posouzení

Výsledky realizovaného vstupního posouzení jsou významné z několika důvodů. Dostupné dokumenty (závěry z vyšetření), které měli výzkumníci k dispozici, se dané problematice věnovaly buď velmi okrajově či spíše vůbec, a navíc od vyhotovení některých z nich, uplynula dlouhá doba (zpráva z SPC z roku 1997). Orientační posouzení, resp. iniciační setkání proběhlo v pokoji pana Jakuba, za přítomnosti sociálního pracovníka Martina a výzkumníka Maštaliře. Byly diskutovány možnosti podpory s využitím zařízení pro zrakovou navigaci **Tobii PCEye Plus**, s čímž pan Jakub souhlasil. Na základně kvalifikovaného odhadu obou odborných pracovníků bylo domluveno, že se podniknou nezbytné kroky k zapůjčení a aplikaci pomůcky.

Následovala série dalších aktivit, např. komunikace ze strany zařízení s mámou Jakuba – informování o plánovaných aktivitách a požádání Jakuba i mámy (máma Jakuba formálně zastupuje z pozice opatrovníka), zda mohou výzkumníci nahlédnout do osobní dokumentace.

4.4.1.3 Zápůjčka pomůcky, popis pomůcky a výukového programu

Možnost vyzkoušet si speciální komponenty (pomůcky) přímo v místě bydliště dané osoby, nabízí kupř. organizace Spektra, v.d.n. Organizace

na webových stránkách (<https://spektra.eu/>) uvádí, že po domluvě, půjčuje kompletní vybavení na dobu jednoho týdne. Služba je zpoplatněná paušální částkou (aktuálně 500 Kč) zahrnující poplatek za dopravu zařízení tam i zpět a technickou podporu v rozsahu tří hodin.

Sociální pracovník Martin organizaci kontaktoval a domluvil se na možnosti zápůjčky. Jakub měl možnost vyzkoušet si práci se zařízením, „*Eye Tracking Communication Device*“ či „*Eye Gaze Device*“, což lze volně přeložit jako: zařízení pro sledování očních pohybů. Laicky řečeno, zařízení umožňuje uživateli ovládat počítač pouze zrakem, bez nutnosti využívat myš, joystick, klávesnici aj. V zařízení Tobii je umístěno několik senzorů pohybu včetně dvou kamer – pro každé oko zvlášť. Vše funguje na principu infračervené technologie, schopné sledovat pohyb zornice a s vysokou přesností kalibrace každého oka zvlášť a svádět jej do „jednoho pohledu“. Zařízení je tak schopné v reálném čase sledovat to, kam se daná osoba na displeji dívá (co sleduje) a pohled recipročně zobrazit ihned na monitoru v podobě kurzoru myši. Tobii si lze představit jako menší zařízení podlouhlého obdélníkového tvaru, které je lehce umístitelné k zařízení (tablet, notebook, monitor stolní počítač) – fixované pomocí magnetu na spodní středovou část (lištu, rám).

V tomto případě se jednalo o komponentu společnosti Tobii-Dynavox, modelovou řadu **Tobii PCEye Plus** (Tobii). Tento typ zařízení je využíván zejména při práci s obrazovkou větší než 15" či tam, kde má uživatel zrakovou vadu, která mu však ještě nebrání v možnosti efektivně využívat vizuální způsob práce. V tomto případě bylo zařízení Tobii připojeno k přenosnému počítači typu All in One (PC přímo integrovaný do monitoru) (obrázek 4). S ohledem na nemožnost u Jakuba využívat zařízení stacionárně (např. u pracovního stolu), bylo nutné komponenty doplnit o mobilní držák (obrázek 5), který umožňuje naplnit požadavek individuálního přizpůsobení, tj. „napolohovat“ zařízení tak, aby jej měl Jakub, s ohledem na jeho tělesné postižení a postavením těla ve vozíku, vůbec možnost samostatně ovládat.

Součástí „dodávky“ bylo také programové vybavení (software). Jednalo se o licencovaný program: **Look To Learn**.

Look to Learn je výukový program, zaměřený na nácvik dovedností, které je potřeba získat k případnému budoucímu využití počítače/tabletu směrem k jeho ovládání a komunikaci. Jedná se o program, který nabízí několik aktivit (her). Ty jsou ovládány pomocí zrakové navigace (Tobii), kdy jedinec hravou formou plní v programu určité úkoly – zaměřené kupř. na vizuální přesnost; přenášení pozornosti; udržení zrakového kontaktu; rozsah zorného pole (obrázek 6). Míra úspěšnosti chápat pokyny a zejména



Obrázek 4. Tobii PCEye umístěný na spodní liště

Zdroj: Tobii Dynavox introduces, 2017



Obrázek 5. Mobilní držák typu Floorstand

Zdroj: Spektra v.d.n., 2017



Obrázek 6. Look To Learn – nabídka aktivit

Zdroj: Look To Learn, 2019

úspěšně (s)plnit dílčí úkoly ve výukovém programu Look To Learn pak úzce souvisí s následnou (ne)možností zařízení Tobii využívat u jiných aplikací, které jsou navrženy ke kompenzaci deficitu (komunikační, motorický apod.) v důsledku existujícího zdravotního postižení či onemocnění.

„Zápůjčku celého zařízení jsme měli s organizací domluvenou na 14 dnů. Nakonec z toho byly tři týdny, ve kterých si mohl Jakub vše pravidelně zkoušet. Navíc nám vše Spektra zapůjčila zdarma. Technická podpora ze strany pracovníků ve smlouvě zmíněna výslovně nebyla (ani její časová dotace). Podpora nám byla nabídnuta a byla námi i několikrát využita,“ vzpomíná sociální pracovník Martin.

Již po týdenní manipulaci se zařízením – primárně na úrovni zjišťování funkčního potenciálu pro další možné využití, se ukázalo, že se skutečně nejednalo o liché úvahy. I přesto, že šlo o zcela nový přístup a metodu práce, Jakub ihned pochopil princip, na jakém je činnost zařízení Tobii založena. Se zařízením pracoval každý den, po dobu několik desítek minut. Program Look To Learn měl primárně prověřit to, zdali je u něj vůbec možné zařízení efektivně využívat, což se potvrdilo.

I přes určité nepřesnosti, které snímač Tobii i při opakované kalibraci Jakubových očí vykazoval, byla využitelnosti zařízení k možné podpoře stávajících (avšak výrazně limitujících) komunikačních kompetencí zřejmá.

4.4.1.4 Posouzení zařízení jako prostředku AAK

Celé zařízení, po určité modifikaci, výzkumník Maštalíř rovněž využil v rámci speciálněpedagogického vyšetření. Jednalo se jednak o praktické zjišťování, zdali Jakub dokáže zařízení samostatně využívat, doplněné dílčími úkoly. Ty se soustředily na oblast porozumění jednoduchých i složitých verbálních pokynů a chápání obsahu vizuálních zobrazení na displeji. Otázky byly kladeny ze strany výzkumníka verbálně a Jakub odpovídal tím, že se na příslušný obrázek podíval, případně mohl doplnit vlastním verbálním projevem. Ústředním tématem konverzace byly (na podkladu informací o Jakubových zájmech) výzkumníkem zvoleny oblasti *sport* a *politici*. V rámci symbolizace výzkumník u Jakuba ověřoval jaká je jeho úroveň chápání konkrétních vyjádření, zjednodušených grafických zobrazení i písmen.

Jakubovi byly např. postupně pokládány různé otázky, vztažené k danému tématu. U sportu, měl Jakub označit (podívat se na) ty ikony, které se vztahují k létu; označit aktivity spojené s vodou apod. U tématu politici, měl Jakub např. pohledem sdělit, kdo je ze zobrazených osob v současné

době prezidentem ČR, s kým je spojováno téma „nechceme uprchlíky“ nebo „kobliha“ (nepřímé asociační otázky).



Obrázek 7. Téma – sport

Zdroj: Vlastní výzkum, 2019



Obrázek 8. Téma – politici

Zdroj: Vlastní výzkum, 2019

Na výše uvedeném ilustrativním příkladu v oblasti *sport* (print screen, obrázek 7) měl Jakub v danou chvíli označit (podívat se), kde je zobrazen šerm (pravý spodní roh). Na obrázku, příslušné „kartičky“, lze vidět zřetelnou „stopu“, která nás informuje o to, že se v danou chvíli Jakub dívá právě tam. U dalšího ilustrativního zobrazení pomocí záznamu (obrázek 8), měl Jakub sdělit, kdo je předsedou Pirátské strany (levá spodní fotografie). Výsledek je patrný. Celkový výkon Jakuba byl v této oblasti bezchybný.

Výsledky a ukazatele z výše realizované aktivity jsou významné hned z několika důvodů:

- 1) zařízení Tobii lze u Jakuba skutečně využívat jako možnost doplnění či jako úplnou kompenzaci výrazně narušené exprese řeči;
- 2) dosažené výsledky jsou (z)měřitelné a nejsou způsobeny náhodou;
- 3) v oblasti porozumění i následného vyjádření „jinak než jen slovy“ Jakub svým výkonem dosahuje vyšší úrovně, než jak je „typické“ pro osoby na úrovni středně těžkého mentálního postižení;
- 4) k budování funkční komunikace (např. pomocí digitální interaktivní komunikační knihy) lze u Jakuba volit zobrazení informací na vyšší úrovni symbolizace – piktogramy.

V uvedeném období byli také v domově přítomni oba rodiče. Matka byla tím, co viděla, nadšena, otec spíše skeptický. Oba však souhlasili s tím, že svého syna v této oblasti co nejvíce podpoří.

Matka na tuto událost zpětně vzpomíná se slovy: „Než jsem to ale viděla poprvé, tak jsem měla představu, že to je železná helma, s nějakým senzorem (smích). Že bude napojený, jak je EKG nebo EEG. Já jsem vůbec neměla představu. A pak mi dovolili, že si to můžu sama vyzkoušet. Tak jsem tady čučela, mávala hlavou a střílela balónky. To už jsem byla nadšená tehdy. Ale neměla jsem absolutní představu, co to je.“

4.4.2 Etapa procedurální

Tabulka 20. Druhá etapa studie

<i>Časový úsek: leden–květen 2019</i>
Popis realizovaných aktivit: <i>Leden</i> • Stanovisko společnosti Spektra v.d.n.: potvrzení o přezkoušení včetně doporučení takový typ kompenzační pomůcky u Jakuba využívat. • Příprava a podání žádosti o příspěvek na zvláštní pomůcku. <i>Duben</i> • Kladné rozhodnutí ze strany Úřadu Práce ČR o přiznání příspěvku na zvláštní pomůcku. <i>Duben/květen</i> • Nákup schválených kompenzačních pomůcek: zařízení pro bezdrátové ovládání počítače pomocí zraku „Tobii PcEye Plus“; software Grid3 a výukový program Look to Learn; fixační rameno REHAdapt Floorstand s držákem na PC. • Nákup počítače typu All in One. <i>Květen (1× návštěva)</i> • Speciálněpedagogické logopedické vyšetření (autorka Mlčáková) – <i>podrobněji v 4.4.3.1</i>

4.4.2.1 Cesta k získání zvláštní pomůcky

Dle **zákona č. 329/2011 Sb.** (zákon o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením a o změně souvisejících zákonů) a s ní související **vyhlášky č. 388/2011 Sb.** (vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením) (dále též Vyhlaška) měl Jakub, jako tzv. oprávněná osoba – z důvodu těžké vady nosného nebo pohybového ústrojí (§ 1, Vyhlašky) – možnost požádat o pomůcky, které jsou ve Vyhlasce uvedeny (Příloha č. 1, odstavec 2): tj. speciální kompo-

nenty osobního počítače, např. uzpůsobená klávesnice, myš, speciální programové vybavení umožňující ovládání počítače ústy, pohybem očí nebo pohybem hlavy.

Konkrétně se tak jednalo o ty komponenty, které si po dobu tří týdnů zápujčky mohl vyzkoušet a které zafungovaly. Jakub nakonec podal žádost o příspěvek na pořízení níže uvedených pomůcek a programového vybavení:

- zařízení pro zrkové ovládání osobního počítače: PCEye Plus Acess, s ovládáním Windows (59.500,- vč. DPH);
- programy: Look To Learn (14.400,- vč. DPH); Grid3⁸ (18.400,- vč. DPH);
- mobilní fixační stojan/držák: REHAdapt Floorstand with Tele-Lock, VESA (32.100,- vč. DPH).

Pozn. žádost nezahrnovala příspěvek na nákup osobního počítače typu All In One v celkové hodnotě 15.500,- vč. DPH, neboť se na tento typ komponenty (počítač/tablet apod.) Vyhláška k Jakubovi nevztahuje.

Žádost byla podána na konci ledna 2019 na příslušné územní pracoviště ÚP ČR. Kromě povinných dokumentů (vyplněný tiskopis) žádost obsahovala i konkrétní cenovou nabídku požadovaných komponent. Zasláná žádost byla navíc doplněna o nepovinné dokumenty s cílem podpořit „zdůvodnitelnost“ a potřebnost pomůcek: psychologické vyšetření z roku 2015 (obrázek 9); protokol diagnostiky i potvrzení o přezkoušení a prohlášení ke zvláštní pomůcce ze strany organizace Spektra, v.d.n. (obrázky 10 a 11).

⁸ Grid3 je software (občas nepřesně nazýván jako „komunikační program“) nabízející možnost okamžitého hlasového výstupu. Program (zjednodušeně řečeno) mj. nabízí možnost vytvoření digitální komunikační knihy a schopnost jedince s výrazně narušenou komunikační schopností velmi rychle efektivně a v reálném čase naplňovat vlastní komunikační záměr. S tímto programem Jakub začne postupně pracovat ve chvíli, kdy bude mít celé zařízení vhodně nastavené a jeho celková schopnost zrkové navigace bude – s pomocí pravidelného „tréninku“ i s využitím výukového programu Look To Learn – přesnější.

Psychologické vyšetření

Klient přichází v doprovodu pracovníka [REDAKCE] k psychologickému vyšetření – posouzení aktuální míry soběstačnosti a závislosti na péči. Vyšetření proběhlo za přítomnosti pracovníka [REDAKCE]

NO: Klient s dg. Středně těžká MR (F72), DMO (G800). Pan [REDAKCE] je klientem domova od roky 1989, od svých 7 let. Stabílně upoután na vozík, ortéza. V minulosti vyšetřen psychiatrem (1989, před nástupem do domova, závěr „imbecilita s diskrepanci ve vývoji jednotlivých složek“).

Obj: Pan [REDAKCE] navazuje kontakt navazuje spoátánné, přátelsky, verbální komunikace vlivem spasticity obtížná (porozumění, pracovník pomáhá), od začátku pan [REDAKCE] vtipkuje i na konto své špatné výskovnosti („jo se poddá“). Je lucidní, plně orientovaný místem i časem, odpovědi na otázky jsou přehavé, často doplňuje i vyjádření pracovníka. Verbalizace dobrá, jím podávané informace a doplnění relevantní. PMT v normě, bez psychotických sympt. Myšlení simplexní, zvládá operace s jednocifernými čísly, dvouciferné již nezvládá. Slovní zásoba dobrá, je schopen se vyjádřit dobře. Absolvoval povinnou školní docházku (10 let). Je schopen samostatně přečíst kratší úsek (potřebuje více času, čte pomalu po jednotlivých písmenech). Zajímá se o politiku (na otázky je schopen správně odpovědět), sport, dechovku a náboženství, je věřící.

Pracovník uvádí, že pan [REDAKCE] je plně závislý na celodenní péči. Do pracovních činností jej nelze z důvodu spasticity zapojit, absoluuje tedy RHB a podle možnosti individuální program (preferuje četbu, diskusi o politice, sportu – pracovník uvádí, že Pan [REDAKCE] je „přemyslivý“ a dá se s ním na tato témata hovořit). Sociálně – kamarády příliš nemá, svoje vztahy ke klientům hodnotí jako proměnlivé („je to jak kdy“). Pracovník doplňuje, že někdy reaguje neadekvátně na některé sociální situace (smrt, když se někomu něco stane – má tendenci být pobaven, ale uvědomuje si to a svoje projevy reguluje). Pracovník dodává, že se pak [REDAKCE] za dobu pobytu v zařízení změnil – on sám doplňuje, že „zmoudřel“, dřív že byl jiný, protože mu „bylo líto, že ho sem rodiče dali“ (vykazuje tedy překvapivou sebereflexi).

Šetření zaměřené na sebeobsahu neprovedeno – díky druhu a míře postižení irrelevantní – plně závislý na péči druhé osoby.

Použité metody: rozhovor, rozhovor s pracovníkem domova.

Závěr: Klient s intelektem pravděpodobně při horní hranici pásma SMR, dobře adaptovaný. Dopomoc při každodenních činnostech díky DMO nutná. Vhodné doplnit hlubší vyšetření intelektových schopností.

Obrázek 9. Záznam z psychologického vyšetření z roku 2015

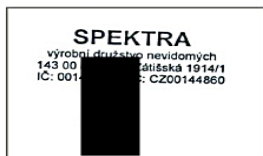
Zdroj: Osobní dokumentace Jakuba, 2019

Potvrzení o přezkoušení a prohlášení ke zvláštní pomůcce

- Potvrzujeme tímto, že klient prokázal znalost v používání zvláštní pomůcky a je schopen zvláštní pomůcku samostatně využívat. Vyzkoušení proběhlo v termínu od 31.10. – 21.11.2018 [REDAKCE]
- Navržená konfigurace zvláštní pomůcky je v souladu s ustanovením §9, odst. 9 zák. 329/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Příspěvek se poskytuje na zvláštní pomůcku v základním provedení, které výše uvedenému klientovi vzhledem k jeho zdravotnímu postižení a účelu použití plně vyhovuje a splňuje podmínku nejmenší ekonomické náročnosti.

V Praze dne 15.1.2019

Vystavil: [REDAKCE]



Obrázek 10. Potvrzení o přezkoušení a prohlášení ke zvláštní pomůcce

Zdroj: Osobní dokumentace Jakuba, 2019

Protokol diagnostiky klienta k žádosti o příspěvek na zvláštní pomůcku



Účel použití pomůcky

- Základním cílem pomůcky (speciální komponenty osobního počítače) je získávání informací a styk s okolím. Prostřednictvím pomůcky získá klient vyšší míru soběstačnosti.

Zdravotní stav

- Vzhledem k diagnóze další možnosti ovládání a komunikace s využitím počítače (hlavou, ústy, rukama) nejsou možné.

Technické požadavky na pomůcku vzhledem ke zdravotnímu stavu a účelu použití

- Tobii PCEye Plus Access
 - Zařízení pro snímání očí kamerou z dálky (hlava je volná bez brýlí či ukazovátek).
 - Přesná práce na monitoru 24".
 - Přesné a rychlé snímání frekvencí 60Hz, 2 kamery.
 - Připojitelné k počítači s OS Windows, snadno přenosné.
- Smartbox Grid 3
 - Speciální program umožňující ovládání počítače očima.
 - Zjednodušená práce s počítačem – odesílání a přijímání emailů včetně příloh, snadný přístup na webové stránky, vyhledávání hudby na internetu nebo v počítači a její poslech, práce s dalšími aplikacemi např. MS Office (Word, Excel), telefonování, odesílání a přijímání SMS, snadná práce se sociálními médii (Facebook, Twitter, You Tube).
 - Komunikace prostřednictvím komunikačních tabulek (možnost vytváření vlastních komunikačních tabulek) – komunikace s rodinnými příslušníky, lékaři atd.
- Smartbox Look to Learn
 - Program pro nácvik očního ovládání počítače a komunikaci.
- Velký stojan na upevnění monitoru
 - Vysouvací podlahový stojan na uchycení očního ovládání nad postel – bez tohoto stojanu není klient schopen pomůcku využívat.

Vybraná zvláštní pomůcka

- Speciální komponenty osobního počítače, pol. I-2a) vyhl.č. 388/2011 Sb.
- Pozn: zařízení pro svou funkci potřebuje počítač / notebook s OS Windows – tento počítač není možné hradit příspěvkem od ÚP.

Adresa Spektra v.d.n., Zátišská 1914/1, 143 00 Praha 4 Bank.spojení - název účtu

IČ / DIČ 00144860 / CZ 00144860

Banka

Spektra v.d.n.

Certifikace ISO 9001:2008

Číslo účtu

KB a.s., Václavské nám. 42, Praha 1

51-0416390217/0100

zápis v obchod. rejstříku u Měst. soudu v Praze, oddíl Dr, vložka 11

Obrázek 11. Protokol diagnostiky k žádosti o příspěvek na zvláštní pomůcku

Zdroj: Osobní dokumentace Jakuba, 2019

Ve chvíli, kdy byla žádost doručena na příslušné pracoviště ÚP ČR, vy-
padal proces posuzování tohoto případu následovně:

- pracovník ÚP ČR zkontroloval formální náležitosti žádosti a zhodnotil jeho oprávněnost;

- ÚP ČR následně předal podklady Okresní správě sociálního zabezpečení (OSSZ);
- OSSZ vyzvala praktického lékaře Jakuba k vypracování odborného posudku (ten by se měl zakládat na aktuálním posouzení zdravotního stavu žadatele);
- posudkový lékař OSSZ na základě dodaných informací a dokumentace ze strany ošetřujícího lékaře, případně doplněných o další nálezy (v tomto případě psychologické vyšetření), vypracoval posudkové zhodnocení;
- posudkové zhodnocení bylo zasláno zpět na příslušné pracoviště ÚP ČR;
- pracovník ÚP ČR následně provedl v místě bydliště žadatele vlastní sociální šetření;
- na základě všech zjištěných informací a podkladů ÚP ČR vydává rozhodnutí.

Dle zjištěných informací ze strany jednoho z pracovníků ÚP ČR, který se agendou příspěvku na zvláštní pomůcku dlouhodobě zabývá, trvá doba od podání žádosti až po vydání rozhodnutí přibližně dva měsíce. Vždy prý záleží na různých okolnostech, kupř.: zdali je podaná žádost kompletní; zda nemusí pracovník ÚP vyzývat žadatele k doložení dalších potřebných dokumentů či doplňujících informací; v jakém čase pracovník ÚP ČR obdrží posudkové zhodnocení ze strany posudkového lékaře OSSZ (zde je lhůta do 45 dnů, která není vždy dodržena); domluva na realizaci sociálního šetření apod. Tímto se časová lhůta směrem k vydání rozhodnutí může prodloužit.

Výše popisované době přibližně 2 měsíce odpovídá i žádost Jakuba. Ta byla podána dne 30.1.2019, rozhodnutí bylo vydané dne 10. 4. 2019. Po přezkoumání a posouzení všech okolností příslušná pobočka ÚP ČR rozhodla Jakubovi **přiznat příspěvek na požadované pomůcky** (obrázek 12). V celém procesu posuzování nebyl žadatel vyzván k tomu, aby doložil další dokumenty, podal vysvětlení apod. Jednalo se tedy o „hladký průběh s dobrým koncem“.

Za zmínku stojí fakt, že v případě posuzování žádosti, nikdo z oprávněných posuzovatelů (praktický lékař; posudkový lékař OSSZ; sociální pracovník ÚP ČR) Jakuba neviděl osobně. Sociální pracovník zařízení Martin k tomuto dodává: „V den, kdy psala praktická lékařka na Jakuba posudek, tak jej určitě neviděla, myslím, že posudek psala podle dokumentace, kterou má k dispozici. Nevím o tom, že by se kdokoliv z OSSZ na Jakuba přijel podívat. Stejně tak jsem skoro až skálopevně přesvědčený (98 %), že dokonce ani sociální pracovník, který přišel na sociální šetření, Jakuba osobně neviděl. Docela si ten rozhovor vybavuji, seděli jsme u mě, několikrát jsem

Rozhodnutí

Úřad práce České republiky – Krajská pobočka [redacted] příslušná k rozhodování podle ustanovení § 5 odst. 1 zákona č. 73/2011 Sb., o Úřadu práce ČR a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a § 5 odst. 1 zákona č. 329/2011 Sb., o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, **rozhodl** podle ustanovení § 9, § 10, § 11 a § 14 zákona č. 329/2011 Sb., o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a příslušných ustanovení zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, **přiznat** dávku pro osoby se zdravotním postižením **příspěvek na zvláštní pomůcku** – „Speciální komponenty osobního počítače, například uzpůsobená klávesnice, myš, speciální programové vybavení umožňující ovládání počítače ústy, pohybem očí nebo pohybem hlavy“ ve výši 111 960,- Kč, slovy stodesetjeden tisíc devět set šedesát oprávněné osobě [redacted] har. [redacted] 1981 zastoupené paní [redacted]

Účastníci řízení:

oprávněná osoba: [redacted]

zástupce: [redacted]

Odůvodnění: Dne 30.1.2019 byla podána pod č.j. [redacted] žádost o příspěvek na zvláštní pomůcku. Následně bylo provedeno posouzení zdravotního stavu příslušnou okresní správou sociálního zabezpečení.

Okresní správou sociálního zabezpečení byl posouzen zdravotní stav oprávněné osoby, který je podkladem pro vydání rozhodnutí. Stejnopis posudku o zdravotním stavu platný k datu 30.1.2019, [redacted] byl vypracován dne 5.3.2019 a doručen Úřadu práce České republiky – Krajské pobočce [redacted] Kontaktnímu pracovišti [redacted] dne 7.3.2019.

Posudkový lékař Okresní správa sociálního zabezpečení [redacted] vycházel ze zdravotní dokumentace ošetřujícího lékaře [redacted]

Posudek byl vypracován na podkladě dalších nálezů odborných lékařů:

Psycholog, výš. [redacted] 2015.

Posudkové zhodnocení: Jedná se o dlouhodobě nepříznivý zdravotní stav způsobený dětskou mozkovou obrnou.

Posudkový závěr: Jde o osobu, která má těžkou vadu nosného nebo pohybového ústrojí ve smyslu ust. § 9 odst. 1 a odst. 4 zákona č. 329/2011 Sb., v platném znění, a její zdravotní stav nevylučuje přiznání příspěvku na zvláštní pomůcku.

Jedná se o těžkou vadu nosného nebo pohybového ústrojí uvedenou v části I. bodě 1. písm. g) přílohy k cit. zákonu a nejde o zdravotní stav, uvedený v části II. téže přílohy.

V návaznosti na výše uvedené bylo při sociálním šetření v místě bydliště provedeném dne 27.3.2019 zjištěno následující.

Žadatel je svobodný, žije [redacted]. Potřebuje celodenní péči, je nepohyblivý, nemůže hýbat rukama, hlavou ani ústy. Používá speciální invalidní vozík s pásy. Tělo má v křeči ve svalovém napětí. Ovládání počítače je tudíž možné pouze očima. Žadatel by tímto získal větší kontakt s rodinou a okolím. Mohl by si vyhledávat různé informace, vyhledávat a poslouchat hudbu, telefonovat, odesílat a přijímat a odesílat SMS a emaily, práce s dalšími aplikacemi, komunikace prostřednictvím vlastních komunikačních tabulek s rodinnými příslušníky, lékaři atd. Hodně by využíval Skype. Součástí musí být program pro nácvik očního ovládání počítače a komunikace. Je nutný vysouvací podlahový stojan na uchycení očního ovládání nad postel, bez této pomoci by žadatel nebyl schopen pomůcku využívat.

Žadatel si žádá o zařízení pro snímání očí kamerou z dálky - Tobii PCEye Plus Access, speciální program umožňující ovládání počítače očima - Smartbox Grid 3, program pro nácvik očního ovládání počítače a komunikace - Smartbox Look to Learn a velký stojan na upevnění monitoru. Stojan je variabilní a lze ho nastavit podle potřeb žadatele, možná manipulace natočením do stran.

Žadatel předložil cenovou nabídku od firmy SPEKTRA v.d. nevidomých Praha 4, Zátěšská 1914/1, ve výši 124 400,- Kč. Základním cílem pomůcky je získávání informací a styk s okolím. Vzhledem k diagnóze další možnosti ovládání a komunikace s využitím počítače (hlavou, ústy, rukama) nejsou možné, pouze jen ovládáním očima. Zároveň žadatel dodal potvrzení, že prokázal znalost v používání zvláštní pomůcky a je schopen zvláštní pomůcku samostatně využívat. Vyzkoušení proběhlo v termínu od 31.10.-21.11.2018 v [redacted]. Zvláštní pomůcka se poskytuje v základním provedení, které žadatel vzhledem k jeho zdravotnímu postižení a účelu použití plně vyhovuje a splňuje podmínku nejmenší ekonomické náročnosti.

Vzhledem k tomu, že správní orgán přihlížel při stanovení výše příspěvku na míru využívání zvláštní pomůcky a s přihlédnutím k nejnižší ekonomické náročnosti, byl Vám přiznán příspěvek na zvláštní pomůcku ve výši 111 960,- Kč, po odečtení 10% spoluúčasti, tj. 12 440,- Kč, z předpokládané ceny ve výši 124 400,- Kč.

Žadatel byl seznámen s tím, že musí uhradit spoluúčast ve výši 10 % z ceny zvláštní pomůcky.

Obrázek 12. Rozhodnutí příslušné pobočky ÚP ČR ve věci žádosti o příspěvek na zvláštní pomůcku

Zdroj: Osobní dokumentace Jakuba, 2019

se ho ptal, kdy už za tím Jakubem půjdeme, a on nechtěl, že nepotřebuje. Byl příjemný, chápavý, vstřícný, ale jsem si fakt skoro jistý, že Jakuba neviděl. Pamatuji si to proto, že mě to právě tak překvapilo."

Následoval proces nákupu všech komponent (ve spolupráci s organizací Spektra v.d.n.): Tobii, fixační držák; program Look To Learn; Grid3 včetně příslibu případné technické podpory ve smyslu zprovoznění zařízení, nastavení apod. Doporučený typ přenosného počítače si měl Jakub, ve spolupráci s domovem zajistit sám.

Matka na celý proces získání příspěvku na zvláštní pomůcky vzpomíná: „Ono to šlo všechno rychle. Pro mě to bylo strašně jednoduché. My jsme si párkrát e-mailovali s Martinem, občas jsem poslala něco podepsané. A těch peněz, taky to nebylo až tak drahé, co jsme měli doplácet. Dostal na to dotaci, tak to bylo super. Je pravda, že je to taky díky panu Martinovi, že se takto postaral. On sice vždycky říká, že to je jeho povinnost, ale není. Kdyby nechtěl, tak by se nestaral. On se opravdu stará. A nejen on. Celkově si myslím, že se tady dobře starají“.

4.4.3 Speciálněpedagogické logopedické vyšetření

Speciálněpedagogické logopedické vyšetření pana Jakuba proběhlo v pátek 17. května 2019 za přítomnosti obou výzkumníků, bylo realizováno v Jakubově pokoji autorkou Mlčákovou. Průběh vyšetření byl se souhlasem pana Jakuba zaznamenán na videokameru z důvodu možnosti opakovaného pozorování a analýzy. Autorka Mlčáková na základě důkladné analýzy videozáznamu a vlastních zápisů z vyšetření pana Jakuba formulovala následující závěry z vyšetření. Jakub po celou dobu vyšetření seděl ve svém vozíku, v němž byl, tak jako každý den, upoután popruhy, aby pokud možno co nejlépe udržel polohu v sedě. Jakub komunikoval orálně, jednoslovně, na položené otázky odpovídal obsahově adekvátně, snažil se artikulovat, avšak srozumitelnost promluvy byla výrazně narušena, artikulace výrazně pomalá, narušována spasmy v oblasti orgánů podílejících se na motorické realizaci řeči. Narušena byla artikulace všech konsonantů (nejlépe zněly F a V), vokály realizoval hypernazálně, nesprávná klidová poloha mluvidel, trvale otevřená ústa, dýchání orální, v klidu i při artikulaci v kontaktu spodní ret s horní řadou zubů, prognatie, faciokineze i fonorespirace výrazně narušeny. Přítomna „tlačená“ dysfonická fonace. Hypersalivace nepozorována. Fonematická diferenciacce se dařila.

Examinátorka Mlčáková na základě vyšetření pana Jakuba dále zjistila tyto výsledky: úchop pěnového míčku různých velikostí ani silné pastelky se nezdařil. Pan Jakub byl přesně orientován časem, uměl vyjmenovat sporty, které jej zajímají, věděl jména některých politiků, z paměti správně vypočítal příklady na sčítání, odčítání se nedařilo, poznal a pojmenoval barvy, orientaci v prostoru (nahore/dole) zvládl, uměl vyjmenovat slova, která začínají na K, L, M (např. spontánně vyjmenoval: maminka, Marie, maso, Michal). Věděl, že je narozen ve znamení Vah. Sdělil: „[Jsem] váhavý člověk, až moc, celkově. Moc uvažuju. Je to škoda. Moc uvažuju.“ Na otázku: „Jakou hudbu rád posloucháte?“ odpověděl: „Dechovku. Jakoukoliv.“

Zjišťovali jsme dovednost čtení. Pan Jakub četl velmi pomalu po písmenech, která spojoval do slabiky a celého slova. Písmena znal. Přečtené krátké věty rozuměl. Řečové deficity pana Jakuba v jednotlivých komponentech promluvy autorka (Mlčáková) hodnotila na základě percepční analýzy se závěrem rezultace deficitů ve smyslu spastické dysartrie (vývojového typu) na podkladě MO.

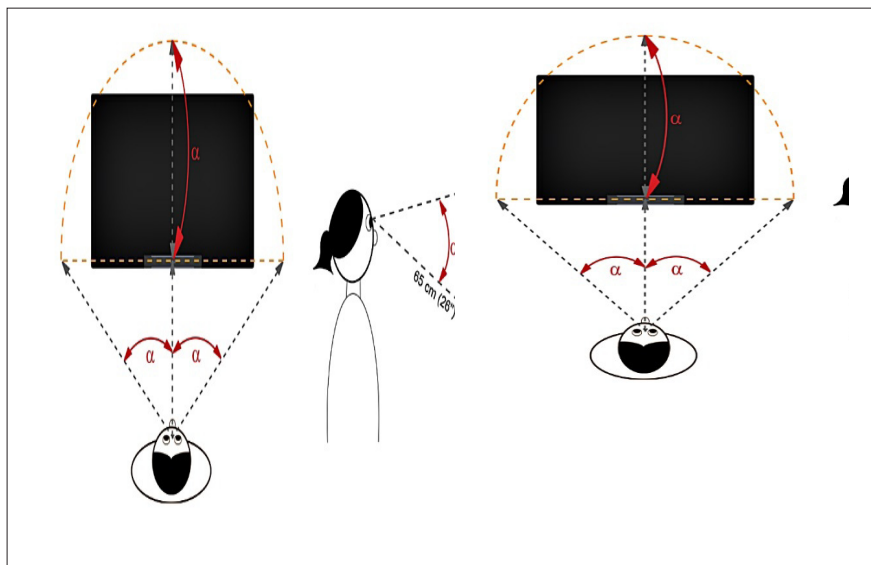
Podstatným zjištěním speciálněpedagogického logopedického vyšetření (autorka Mlčáková) byla skutečnost, že čtení krátkých slov je, dle názoru autorky, reálně možné využít v rámci speciálněpedagogické intervence s novou pomůckou a softwarem Tobii PCEye Plus. Silnou stránkou pana Jakuba, využitelnou v práci s novou pomůckou, se během vyšetření (květen 2019) jevila úroveň porozumění, intelektových předpokladů, zrakové i sluchové percepce i zaměření obou modalit pozornosti, motivace, trpělivost i zájem pana Jakuba dozvídat se nové informace. Významným předpokladem úspěchu však byl i tým s panem Martinem a dalšími pracovníky.

4.4.4 Etapa kalibrační

Tabulka 21. Třetí etapa studie

<i>Časový úsek: červen 2019</i>
Popis realizovaných aktivit: <i>Červen (dvě návštěvy)</i> • Příprava zakoupených pomůcek k užívání: montážní práce a kompletace. • Instalace potřebných programů; základní nastavení zařízení. • Individuální nastavení uživatelského rozhraní: nastavení vhodné polohy/pozice zařízení vůči Jakubovi. • Opakovaná zrakové kalibrace. • Nastavení další spolupráce a podpory.

Počátkem června byly v domově k dispozici již všechny potřebné komponenty. Ty byly IT firmou zkompleťovány – sestavení držáku a uchycení All In One počítače; fixace zařízení Tobii k PC a instalace potřebných ovladačů; aktivace licencovaných programů Look To Learn a Grid3 (obrázek 13).



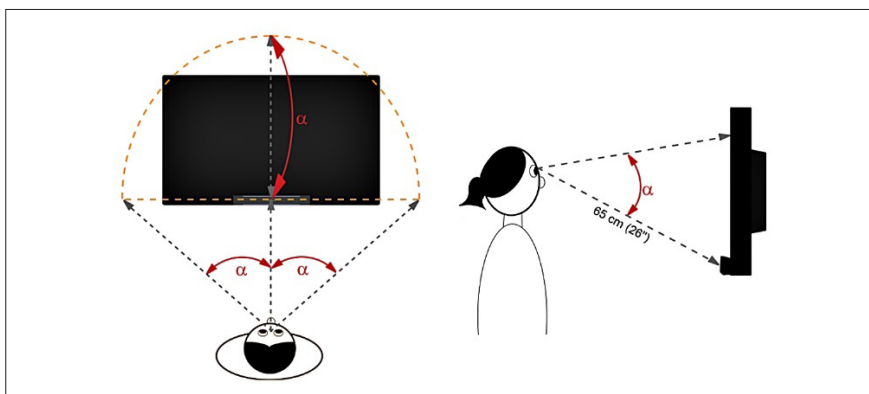
Obrázek 13. Zařízení – levá část je rameno a PC bez Tobii / pravá již s Tobii a spuštěným programem Grid3

Zdroj: Vlastní výzkum, 2019

Následovaly nezbytné kroky k tomu, aby mohl Jakub zařízení vůbec efektivně využívat, zde bylo nezbytné zajistit:

1. individuální nastavení vhodné pozice monitoru vůči Jakubovi;
2. provedení zrakové kalibrace.

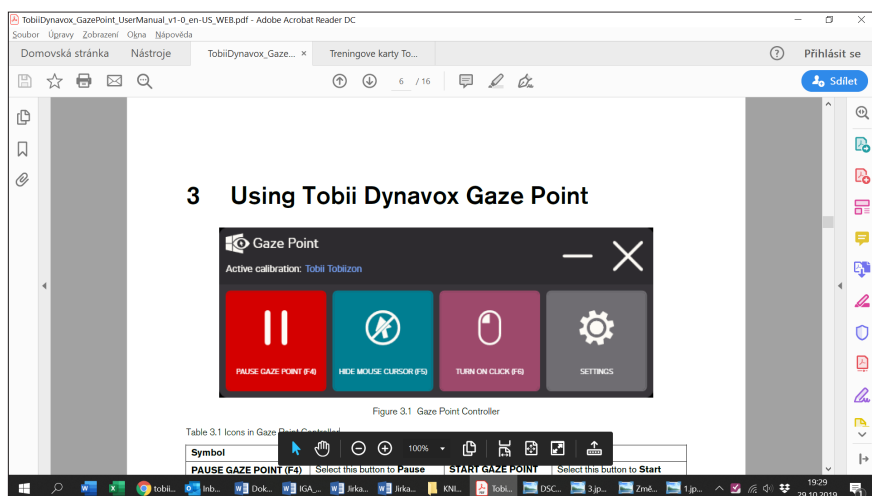
Ad 1. Aby zařízení Tobii mohlo Jakuba (respektive jeho oči) vůbec „zaznamenat“, bylo potřeba, aby se díval na monitor (obrazovku) co nejvíce: a) rovně (úhel pohledu); b) byl hlavou ve středu vůči monitoru; c) měl potřebnou vzdálenost (obrázek 14). Těchto atributů bylo dosaženo díky držáku, respektive jeho pohyblivým částem ramen, ke kterým je monitor stabilně připevněný.



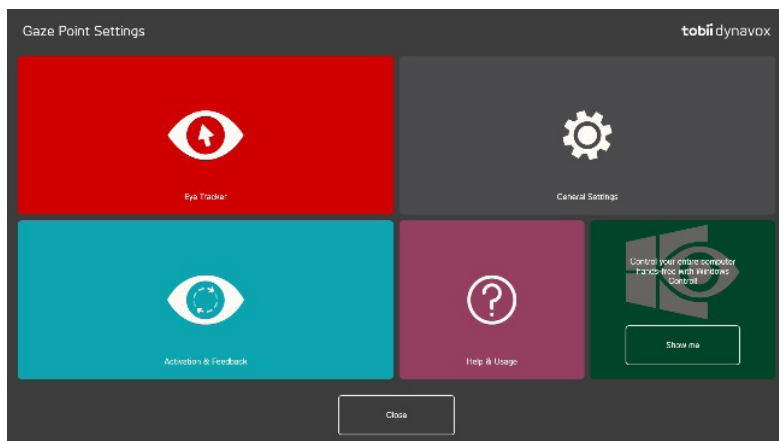
Obrázek 14. Vhodné postavení jedince vůči monitoru se zařízením Tobii

Zdroj: Tobii Pro, 2019

Celý proces vhodného „napolohování“ zařízení probíhal s aktivovaným zařízením v programu *Gaze Point* (obrázek 15), který je součástí dodávky. Po kliknutí na tlačítko „Settings“ jsou nabídnuty další možnosti nastavení (obrázek 16). K tomu abychom „viděli“ zda a jak je zařízení Tobii aktuálně nastaveno vůči Jakubovi, je nutné následně kliknout na dlaždici *Eye Tracker*.



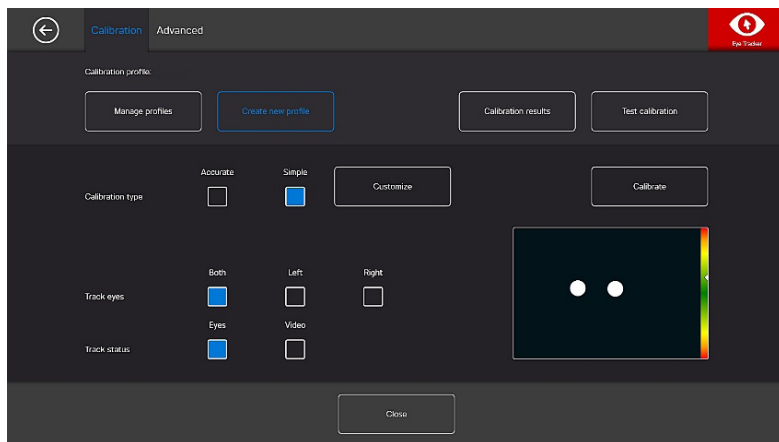
Obrázek 15. Program Gaze Point



Obrázek 16. Program Gaze Point – nastavení

Zdroj: Tobii Dynavox Gaze Point – User's Manual, 2019

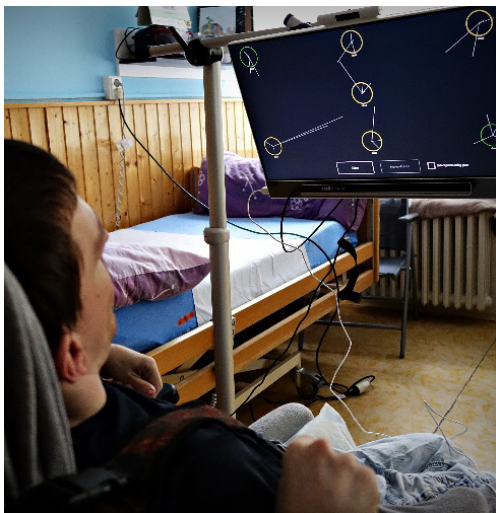
Následně lze v reálném čase vidět (obrázek 17), zda a jak zařízení Tobii „vidí“ obě Jakubovy oči (na obrázku dva bílé plné kruhy v černém rámečku), v jakém jsou jeho oči postavení i vzdálenosti (barevná škála) vůči Tobii. Pro nejpřesnější kalibraci očí (viz níže), která by v rámci prvního nastavení měla proběhnout, i následnou práci je nutné být vůči zařízení Tobii právě v takové pozici, jak je níže zobrazeno.



Obrázek 17. Program Gaze Point – reálný náhled postavení očí vůči Tobii

Zdroj: Tobii Dynavox Gaze Point – print screen, 2019

Níže uvedené fotografie (obrázky 18 a 19) ilustrují vhodnou polohu Jakuba při práci se zařízením.



Obrázky 18 a 19.
Jakub při práci se zařízením
Tobii – pohled ze strany /
zepředu
Zdroj: Vlastní výzkum, 2019

Ad 2. Po úspěšném nastavení vhodné polohy Jakuba vůči Tobii, bylo dále nezbytné provést **kalibraci očí**. Tímto krokem lze u Tobii dosáhnout výrazného zpřesnění sledování očních pohybů a pokynů ve vztahu k tomu, co Jakub na monitoru právě sleduje.

Proces kalibrace se nastavuje a spouští v rámci rozhraní *Eye Tracker* (obrázek 20). Před samotnou kalibrací je možné nastavit různou úroveň kalibračních bodů v rozsahu. Čím více je těchto bodů nastaveno, tím bude práce s Tobii přesnější. Dále je možno uzpůsobit rychlost, jakou se bude kalibrační bod během kalibrace na obrazovce pohybovat či jeho velikost. Pro základní práci se zařízením či v jeho začátku, postačuje nastavit kalibraci na 2 body. U Jakuba byla kalibrace nastavována na 5 bodů.

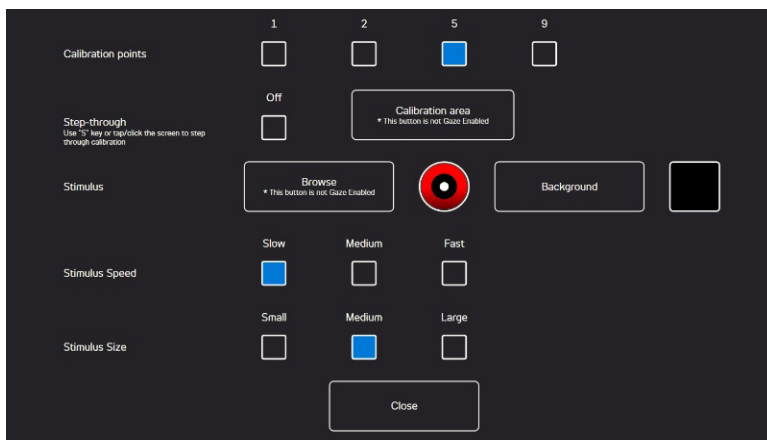
V ideálním případě vypadá výsledek procesu kalibrace tak, že všechny kruhy „svítí zeleně“. U Jakuba, i přes opakovanou kalibraci a kontrolu, která proběhla – „zeleně“ vycházela jedna, maximálně dvě oblasti z celkově nastavených sedmi. Na níže uvedeném obrázku (obrázek 21) lze vidět výsledek procesu kalibrace, kde zcela korektní byl výsledek kalibrace v levém horním rohu, ostatní body „svítily žlutě“ což značí „průměrný výsledek“.

Nutno dodat, že při opakované kalibraci, kdy nebylo zřejmé, zda je výsledek „dostatečný“, výzkumníci i celý tým ocenili možnost přímo kontaktovat p. Bicana – pracovníka společnosti Spektra v.d.n. – který se přímo specializuje na oblast uživatelské a technické podpory v rámci těchto technologií. Ten, přes vzdálené připojení, zkontroloval aktuální nastavení zařízení a provedl re-kalibraci.

Ačkoliv se aktuálně nejedná o zcela přesné „zaměření“ Jakubových očí, výsledek kalibrace lze považovat za úspěšný a akceptovatelný. Naměřené skóre, dle slov p. Bicana, by nemělo mít negativní vliv na sníženou úroveň vizuální přesnosti (zacílení) pro další práci se zařízením.

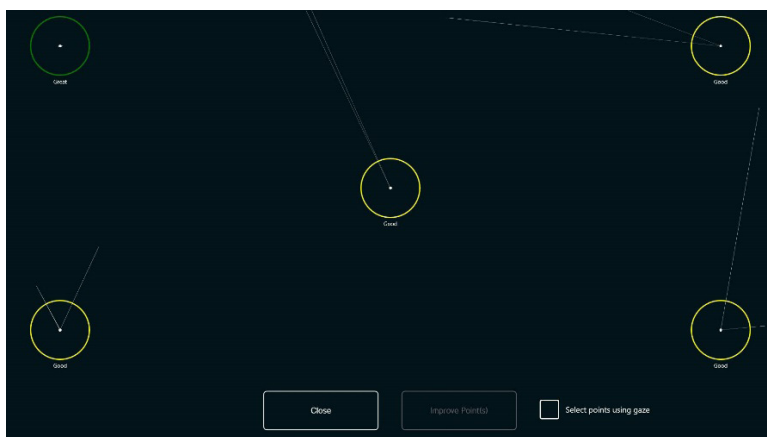
Pro nadcházející období, bylo doporučeno zaměřit se na celkovou manipulaci se zařízením tak, aby se Jakub se zařízením „sžil“. Důležitá je teď pravidelná stimulace Jakubovy zrakové percepce – vizuální přesnosti a rychlosti očních pohybů na monitoru. K těmto účelům má sloužit právě zakoupený výukový program *Look To Learn* (obrázky 6, 22).

V tomto měsíci také došlo k domluvě další spolupráce. Ze strany výzkumníků byla nabídnuta další spolupráce a metodická podpora zajištění procesu budování pragmalingvistického přístupu komunikace. Ta by měla i nadále spočívat v pravidelných návštěvách domova (dle domluvy, minimálně jednou do měsíce) a přímé práci s Jakubem na rozvoji jeho komunikačních kompetencí za pomoci zakoupených AAK pomůcek. Rovněž byla nabídnuta možnost odborných konzultací členům Jakubova



Obrázek 20. Příprava na kalibraci – možnosti nastavení

Zdroj: Tobii Dynavox Gaze Point – print screen, 2019

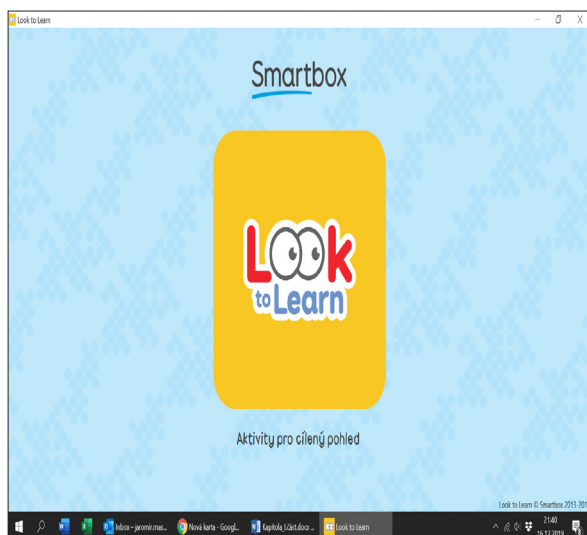


Obrázek 21. Výsledek procesu kalibrace

Zdroj: Vlastní výzkum, 2019

„podpůrného týmu“ – tj. sociální pracovník; pracovníci v přímé podpoře; matka a otec.

Na setkání bylo rovněž dohodnuto, že sociální pracovník Martin bude další proces podpory u Jakuba ze strany domova zaštiťovat a tvořit tak důležitou „spojnici“ mezi všemi aktéry pokračující studie. Setkání byl přítomen i Jakub, který s nabídkou další spolupráce rovněž souhlasil.



Obrázek 22. Program Look To Learn

Zdroj: Look To Learn, 2019

4.5 Diskuze a závěry výzkumu

Jakub a jeho podpůrný tým mají za sebou první úspěch. Díky získaným AAK komponentům a jejich individuálnímu nastavení je nyní možné přistoupit k další výzvě – začít přímo pracovat se získanými AAK komponenty, tak aby je Jakub mohl aktivně využívat ve chvíli, kdy mu jeho stávající úroveň komunikace bude bránit, aby se byl schopný dostatečným způsobem dorozumět.

Od první úvahy podpořit u Jakuba stávající komunikaci s jeho okolím (založenou na velmi limitované verbální expresi) o další podporu za využití vybraných prostředků AAK, až po jejich pořízení včetně individuálního nastavení pro další práci (červen), uplynulo devět měsíců. Nabízí se otázka, zda bylo by možné celý výše popisovaný proces směřující k získání potřebných AAK pomůcek „urychlit“.

Jak je z jednotlivých etap patrné, míra úspěšnosti celého procesu podpory závisela na dílčích činnostech, které tvořily důležitý řetězec celého procesu. Ty byly navzájem prostupné a na sobě závislé – jak obsahově, tak časově. Ať se jednalo o přípravu a realizaci vstupního orientačního vyšetření a speciálněpedagogického logopedického vyšetření; následně domluvy s organizací Spektra, v.d.n., která dané komponenty (ve chvíli kdy

je měla k dispozici) ihned poskytla k vyzkoušení a zjištění, zdali je vůbec možné tyto AAK komponenty u Jakuba využít; proces přípravy, podání a čekání na vyjádření k žádosti na zvláštní pomůcku; nákup potřebných AAK komponent až po individuální nastavení všech těchto komponent včetně opakované zrakové kalibrace.

Při zpětném hodnocení lze říci, že by mohly být vybrané časové úseky mezi jednotlivými aktivitami nepatrně zkráceny. Nicméně z praktického i do jisté míry i subjektivního hlediska (neboť výzkumníci, tvořili neoddělitelnou součást celé studie a jsou tak, v roli hodnotitelů, zatíženi určitou mírou subjektivity), lze deklarovat, že participace všech ve studii zúčastněných osob, včetně Jakuba, představuje příkladnou ukázkou transdisciplinárně pojatého týmového přístupu a spolupráce, a to i v rychlosti, s jakou se daná agenda postupně řešila.

Sociální pracovník Martin, který po celou dobu studie tvořil důležitou „spojnici“ mezi jednotlivými účastníky a skutečně výraznou měrou napomohl k celkovému výsledku, na dotaz: „Co by se stalo, kdyby se toto vlastně neudálo?“, odpovídá: „Tak byl by hodně ochuzený, řekl bych, že by byl takový stereotypní. Špatně se mi to posuzuje, nicméně, byl by o tuto důležitou část svého života ochuzen. O jistotu toho, že když se mu něco stane, tak že se nejspíše dorozumí s těmi lidmi, kteří ho uvidí poprvé v životě. Tohle si myslím, že je důležité, aby ten člověk měl v sobě zpracovaný, ve smyslu, že si je jistý a že ví, že to zvládne. Jakub se dokáže zakousnout do věcí, což třeba teď ukázal na způsobu práce s tím počítačem, že to prostě chce každý den drilovat, i když ví, že to aktuálně nevyužije, ale protože se mu to jednou může hodit“ a dodává: „Pokud vše dál zafunguje a vypadá to, že ano, nebude úplně bezradný, odkázaný na druhé. Dokáže si zajistit něco sám.“

Za pozitivní lze vnímat i podporu ze strany matky i otce. Matka i přesto, že se s Jakubem vždy domluví, na otázku, kde spatřuje u svého syna přínos, reaguje: „Třeba ti doktoři. Opravdu se může stát, že třeba bude muset někam jít. Nikdo tady nebude a on nebude moct vyjádřit, co ho bolí. Protože to je důležité. Nebo třeba i to, že řekne, že nechce mrkev, ale jablko. Ano on to chce, protože je pro něj ta komunikace šíleně důležitá.“

Jakub, který rovněž od samého začátku k celé věci přistupuje pozitivně, uplynulé období hodnotí slovy: „V začátcích – když jsem zkoušel zařízení pro ovládání poprvé, a hlavně komunikaci pomocí mých očí, jsem měl strach. Teď vidím, že to funguje, takže uvidíme, zkusím to...“

Epilogus

Věříme, že předkládaný koncept může pro mnohé čtenáře představovat zdroj cenných informací, poznatků, postupů a inspiraci ve vztahu k problematice AAK u osob, které jsou Jakubovi v něčem nápadně podobné. Těmto lidem byly či mohou být – na základě zastaralé, nevhodné a neodborně vedené diagnostiky – přisuzovány i další zcela nepřesné „nálepky“, např. v podobě výrazně nižšího intelektu, jako tomu bylo u Jakuba.

Některé části studie byly záměrně popisovány detailně. Důvodem je vědomí a snaha možné využitelnosti uvedených zkušeností a postupů při řešení podobných situací. Zároveň však autoři připomínají nutnost při procesu speciálněpedagogické intervence vždy respektovat a zachovávat interindividuální přístup a specifika konkrétní osoby, se kterou je pracováno, včetně akceptace dynamičnosti procesu intervence, a to ve všech jeho jednotlivých částech.

Mít možnost efektivně komunikovat se svým okolím má vždy patřit k základním atributům každého z nás. Prostředky AAK nám k dosahování těchto cílů mohou výrazně napomoci, a to i bez ohledu na to, zda pracujeme s dítětem raného věku či dospělým jedincem. Ostatně Jakub je toho příkladem. Lidí podobných Jakubovi není málo, a bohužel ne každý z nich má zajištěnou takovou podporu, aby mohl svůj osobní potenciál co nejvíce rozvíjet.

5 Způsob respirace, vyšetření porozumění řeči a čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEye mini u žáků s vývojovou dysfázií, u žáků s jiným typem logopedických obtíží a u žáků s typickým jazykovým vývojem

Renata Mlčáková, Jaromír Maštalíř

5.1 Uvedení do problematiky

Podle Markové, Cséfalvaye, Mikulajové a Schöffelové (2015) probíhá **zpracování (porozumění) jazykové informace** zpravidla na třech úrovních, které jsou hierarchicky uspořádané. Ze slov vytváříme věty a z vět vytváříme text. Pro porozumění slovům je důležité rozpoznat zvukovou strukturu slova a aktivovat jeho význam. Na úrovni porozumění vět, které vznikají kombinací různých tvarů slov, začínají sehrávat velmi důležitou úlohu morfologicko-syntaktické procesy zaměřené na zpracování gramatických morfémů a syntaktické struktury věty. Informace je tedy zpráva, kterou kódujeme pomocí jazykových znalostí z oblasti zvukového, gramatického, lexikálního i sémantického systému jazyka.

Je potřeba mít na zřeteli, že základem gramotnosti je mimo jiné osvojení si psané formy řeči – čtení, psaní a pravopisu, které jsou potřebné

i pro osvojování si matematiky a všech ostatních školních vědomostí. Žáci potřebují dobře rozvinuté jazykové schopnosti i na to, aby mohli komunikovat s učiteli, spolužáky, kamarády (Mikulajová, 2016a). Mění se pohled na podstatu specifických vývojových poruch učení, je na ně nahlíženo jako na jazykově-kognitivní vývojové poruchy, což významně ovlivňuje i možnosti prevence. Výzkumy (Scarborough, 1998; Mikulajová, 2008 in Mikulajová 2016b) přehodnotily tradiční koncept připravenosti na školu (percepčně-motorické ukazatele vývoje): zrakové rozlišování, vizuo-motorická integrace jsou slabší prediktory dyslexie, zatímco spolehlivěji předpovídají dyslexii jazykové ukazatele: znalost písmen, představa o čtení, rychlé pojmenování obrázků, opakování vět, reprodukce příběhu, všeobecný index jazykového vývoje, fonematické uvědomování a porozumění řeči (Mikulajová et al., 2012, Mikulajová, 2016b). Úroveň čtení a psaní úzce souvisí s úrovní specifických jazykových a kognitivních schopností (Lerner a Johns, 2012).

Monitorování eye tracking (očních pohybů, resp. zaměření zraku) poskytuje záznam o fixaci zraku dítěte v průběhu času a umožňuje podrobnou a odhalující analýzu lexikálního přístupu u dětí (Deevy, 2017). Lexikální přístup je jedním z pojmů psycholingvistiky. Jedná se o centrální fázi procesu zpracování řeči, v níž dojde na základě stimulu (slyšeného nebo čteného slova) ke zpřístupnění odpovídajících jednotek v mentálním lexikonu, tj. k rozpoznání slova v lexikonu.⁹ Od úvodní studie Trueswella et al. (1999 in Deevy, 2017) vědci využívají eye tracking k prozkoumání aspektů jazykových kompetencí, které nelze testovat pomocí jiných metod, včetně např. porozumění zájmenům (Bergmann, Paulus, Fikkert, 2012; Sekerina, Stromswold, Hestvik, 2004 in Deevy, 2017). Výzkumy (Andreu, Sanz-Torrent, Trueswell, 2013 in Deevy, 2017) ukázaly u dětí s SLI¹⁰ nižší pravděpodobnost pohledu na sdělený cíl i nižší úroveň výkonu než u jejich vrstevníků s typickým jazykovým vývojem. Děti s SLI mají podobně včasnou reakci jako jejich vrstevníci, ale liší se v pozdějším zpracování. Všechny skupiny dětí spolehlivě reagovaly pohledem na cíl, zejm. jednalo-li se o netypický objekt (např. jíst brokolici) než typický objekt (jíst koláč).

Gough a Tunmer vytvořili v roce 1986 Jednoduchý model čtení (angl. *Simple view of reading*), který je stále považován za platný (Mikulajová et al., 2012). Autoři definovali dva základní komponenty, které tvoří **čtení**: dekodování a porozumění. Čtenář zdatný v dekodování je čtenář,

⁹ Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Lexikální_přístup

¹⁰ Specific language impairment – viz 1. kapitola.

který umí číst izolovaná slova rychle, přesně a potichu. Slovo dekodování označuje používání grafémově-fonémových převodů, resp. dekodování zabezpečuje „překlad“ psaného slova do mluveného. Čtení bez dekodování není možné, podobně jako samotné dekodování nepostačuje pro čtení. Druhou složkou čtení je porozumění a chápeme je v této souvislosti lingvisticky jako chápání významu slov, vět a textu. Co se dekóduje, musí být i porozuměné, aby čtení „fungovalo“. Podle autorů modelu je porozumění čtenému v plné míře „syceno“ porozuměním mluvené řeči. Pokud umíme dekodovat slova a rozumíme jim v mluvené řeči, budeme jim rozumět i při čtení. Tento vztah se vyjadřuje vzorcem: $R = D \times C$, kde R znamená čtení (reading), D znamená dekodování a C znamená porozumění (comprehension). Čtení s porozuměním je výsledek, resp. součin dekodování slov a jejich porozumění v mluvené řeči. Pokud se jeden činitel rovná nule, celý výsledek se rovná nule. Oba (na sobě nezávislé) komponenty jsou pro čtení s porozuměním nezbytné. Čtení s porozuměním se dá předpovídat na základě zhodnocení funkčnosti každého komponentu zvlášť: zda dítě umí číst slova a zda rozumí mluvené řeči. Tento model v diagnostické i pedagogické praxi výborně slouží (Mikulajová et al., 2012).

V našem výzkumu jsme se rozhodli zkoumat porozumění řeči, čtení písmen a uplatnění zařízení Tobii PCEye Mini. Důvodem zaměření našeho výzkumu byla skutečnost, že na našem území nemáme výzkumné studie na toto téma. Myslíme si, že problematika recepce (porozumění, zpracování) řeči a jazyka a čtení písmen u žáků s vývojovou dysfázií je oblast, která si hlubšího zkoumání s přesahem do čtenářské gramotnosti, resp. procesu edukace zaslouží. Znalost písmen je jedním z předpokladů úspěšnosti v dekodování (jeden z komponentů čtení).

5.2 Metodologie výzkumu

Hlavním cílem výzkumu bylo vyšetřit porozumění řeči a čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEye Mini u žáků s vývojovou dysfázií, u žáků s jiným typem logopedických obtíží a u žáků s typickým jazykovým vývojem. Zajímalo nás, jakých výsledků žáci jednotlivých skupin dosáhli, a zda existují mezi výsledky žáků statisticky významné rozdíly.

5.2.1 Organizace výzkumu

Výzkumu se účastnilo 49 žáků, z toho bylo 28 žáků ze základní školy logopedického typu (ZŠL – 15 žáků ze základní školy logopedické a 13 žáků ze základní školy pro žáky se specifickými poruchami učení) a 21 žáků s typickým jazykovým vývojem ze základní školy (ZŠ). Nejprve byli autorkou Mlčákovou osloveni ředitelé tří vybraných škol s nabídkou možné spolupráce na výzkumu. Všichni ředitelé souhlasili. Následně byli osloveni rodiče žáků ZŠ, pro které autorka vytvořila formulář s průvodním dopisem a vyjádřením souhlasu, resp. nesouhlasu s vyšetřením a s pořízením videonahrávky. Formulář pro rodiče žáků vzdělávaných v základních školách logopedického typu obsahoval také oddíl k vyjádření souhlasu/nesouhlasu s přístupem do osobní dokumentace (Příloha 1). Speciálněpedagogická logopedická vyšetření byla realizována ve třech vybraných školách v České republice od 20. května 2019 do 26. června 2019.

5.2.2 Výzkumné cíle a hypotézy

- U výzkumného vzorku žáků vyšetřit porozumění mluvené řeči a čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEye Mini.
- Připravit podnětový materiál k vyšetření porozumění mluvené řeči a čtení písmen.
- Zjistit, jaká jsou specifika v trajektoriích zrakových pohybů na sdělenou instrukci u žáků s vývojovou dysfázií a u žáků s typickým jazykovým vývojem.
- Zjistit, zda existuje statisticky významný rozdíl mezi výsledky žáků s vývojovou dysfázií, žáků s typickým jazykovým vývojem a žáků s jiným typem logopedických obtíží v sedmi procesech, resp. oblastech: způsob dýchání (nosem/ústý), skóre správná realizace instrukcí 1–5, skóre čtení písmen, čas čtení všech písmen, skóre reakce na větu 1–10, celkový reakční čas porozumění vět 1–10, celkové skóre v Token testu.

Formulovali jsme hypotézy:

Hypotéza 1: V četnostech dýchání ústy a nosem u žáků s jednotlivými typy logopedických obtíží jsou rozdíly.

Hypotéza 2: Ve skóre správná realizace instrukcí (1–5) u žáků s jednotlivými typy logopedických obtíží jsou rozdíly.

Hypotéza 3: Ve skóre čtení písmen u žáků s jednotlivými typy logopedických obtíží jsou rozdíly.

Hypotéza 4: V času čtení všech písmen u žáků s jednotlivými typy logopedických obtíží jsou rozdíly.

Hypotéza 5: Ve skóre reakce na větu (1–10) u žáků s jednotlivými typy logopedických obtíží jsou rozdíly.

Hypotéza 6: V celkovém reakčním času porozumění vět u žáků s jednotlivými typy logopedických obtíží jsou rozdíly.

Hypotéza 7: V celkovém skóre v Token testu u žáků s jednotlivými typy logopedických obtíží jsou rozdíly.

5.2.3 Výzkumné metody

5.2.3.1 Vyšetření porozumění řeči pomocí zařízení Tobii PCEye Mini

K vyšetření porozumění řeči jsme uplatnili bezkontaktní zařízení, které využívá technologii *eye tracking* – snímání očních pohybů jedince sledujícího displej před ním umístěný. Jedná se o zařízení švédské společnosti Tobii-Dynavox a v našem výzkumu jsme pracovali s modelem Tobii PCEye Mini.¹¹ Zařízení Tobii PCEye Mini umožňuje ovládání počítače pohledem. Jedná se o malou lištu, která se přichytí na monitor a přes USB se připojí k počítači. Její kamery snímají pohled uživatele a umísťují kurzor myši na obrazovku podle toho, kam se uživatel dívá. Kliknutí se provede delším pohledem do jednoho místa. PCEye mini se využívá zejm. při práci s obrazovkou menší než 17". Jedná se o přenosné zařízení s magnetickým uchycením na monitor (viz obrázek 23). Přesnější variantou zrakového ovládání je Tobii PCEye Plus.

¹¹ Informace o uvedeném zařízení lze získat na webových stránkách <https://spektra.eu/tobii-pceye-mini/>. Se zástupcem Spektry v.d.n. bylo konzultováno, zda by bylo možno zařízení Tobii PCEye Mini k uvedenému účelu využít. Zástupce Spektry v.d.n. souhlasil a nápad se mu líbil, neboť se jedná o nové využití tohoto zařízení ve speciálněpedagogické, resp. pedagogické praxi.



Obrázek 23.

Zařízení Tobii

PCEye Mini

(převzato z: <https://spektra.eu/tobii-pceye-mini/>)

Autorka Mlčáková dostala nápad vyzkoušet *zařízení Tobii PCEye Mini a technologii eye tracking* pilotně v oblasti speciálněpedagogické logopedické diagnostiky porozumění řeči a čtení písmen u žáků s vývojovou dysfázií. Nápad se zrodil během konzultace s kolegou Maštalířem, který uvedené zařízení kolegyni v prosinci 2018 ukázal, neboť jej plánoval využít k podpoře komunikačních kompetencí muže s výrazně narušenou komunikační schopností (viz kapitola 4).

Autorka navrhla zkoumané oblasti, které by bylo s uplatněním uvedené technologie možné pilotně zkoumat u žáků s vývojovou dysfázií. Autorku zajímalo, kam se žáci dívají, resp. co řeší v době po zadání instrukce mluvenou řečí, kdy můžeme u některých žáků s dysfázií sledovat určitou latenci či pauzu před splněním pokynu. *Autorka se domnívá, že se můžeme jen domýšlet, zda v oné pauze žáci s dysfázií zpracovávají zadaný pokyn, zda pokyn rozumí, do jaké míry mu rozumí, zda si pokyn pamatují celý nebo si pamatují jen jeho část, zda si pokyn v duchu opakují, zda si jsou jistí/nejistí svou odpovědí/reakcí, a proto reagují s latencí či nereagují vůbec nebo jinak než bychom očekávali.* Pro pilotní šetření v rámci výzkumu IGA 2019 se autorka rozhodla pro prozkoumání těchto sedmi procesů, resp. oblastí, aktivit:

- *způsob dýchání (nosem/ústy)* při realizaci stanovených úkolů zaznamenávaných pomocí Tobii PCEye mini,
- *realizace instrukcí 1–5*, přičemž instrukce byly každému dítěti sděleny verbálně orální formou autorkou Mlčákovou, instrukce se vázaly k pracovnímu listu, který byl v elektronické podobě na monitoru počítače, zjišťovali jsme *skóre správných realizací instrukcí 1–5*.
- *čtení písmen* z pracovního listu v počítači, přičemž jsme sledovali správnost čtení písmen – vyjádřenou pomocí *skóre čtení písmen*,
- sledovali jsme *čas čtení všech písmen* vyjádřený v sekundách,
- *realizace instrukcí – reakce na větu 1–10*, přičemž instrukce byly každému dítěti sděleny verbálně orální formou autorkou Mlčákovou, instrukce se vázaly k pracovnímu listu, který byl v elektronické podobě na monitoru počítače, zjišťovali jsme *skóre správných reakcí na větu 1–10*,
- *celkový reakční čas porozumění vět 1–10* vyjádřený v sekundách, resp. jsme posuzovali celkový reakční čas, který žáci potřebovali k provedení všech 10 vět (instrukcí),
- *celkové skóre v Token testu*. Uplatnili jsme 11 instrukcí (různé obtížnosti) z Token testu (Bolceková, Preiss, Krejčová, 2015).

Autorka Mlčáková připravila záznamové archy k administraci všech úkolů a všechny podnětové materiály vyšetření v elektronické i tištěné podobě. Ke každému úkolu byl připraven pracovní list, který umožnil examinátorce činit si během vyšetření záznamy. Během vyšetření za sebou podnětové materiály, resp. úkoly plynule navazovaly. Plynulé řazení podnětových materiálů za sebou pro konkrétní využití Tobii PCEye Mini po technické stránce zajistil spoluautor Maštalíř. Všechny úkoly byly žákům zadávány autorkou Mlčákovou, souběžně hlavní technickou podporu, tj. obsluhu bezkontaktního zařízení Tobii PCEye Mini, zajišťoval spoluautor Maštalíř, případně doktorandka Melounová nebo student Hrubý. Před zahájením administrace úkolů provedl spoluautor Maštalíř kalibraci zařízení (resp. doktorandka Melounová nebo student Hrubý), aby snímání zrakem bylo co nejpresnější. Jednalo se v České republice o pilotní vyšetření porozumění řeči a čtení písmen u dětí s vývojovou dysfázií pomocí uvedené technologie.

Doktorandka Melounová nebo student Hrubý rovněž zapisovali během každého vyšetření dítěte způsob dýchání dítěte (N – nosem, Ú – ústy).

Bližší informace k metodice vyšetření porozumění řeči a čtení písmen považujeme za unikátní know how Univerzity Palackého.

5.2.3.2 Registrace všech částí vyšetření na zařízení Tobii PCEye Mini

Zařízení, které jsme uplatnili, během celého vyšetření pořizuje kompletní zvukový záznam a záznam pohledu dítěte (bez zobrazení dítěte), trajektorie zrakových pohybů dítěte po monitoru počítače na sdělenou informaci. Značnou výhodou je možnost opakovaného posouzení a co nejpřesnějšího vyhodnocení celého diagnostického procesu.

5.2.3.3 Registrace průběhu vyšetření na videokameru

Pro možnost opakovaného pozorování, analýzy a vyhodnocení zejm. způsobu dýchání žáků, jsme použili registrační metodu, pořídili jsme videozáznam celého vyšetření na videokameru, a to pouze u žáků, jejichž rodiče s pořízením videozáznamu souhlasili (N=41).

5.2.3.4 Zpracování anamnestických dat

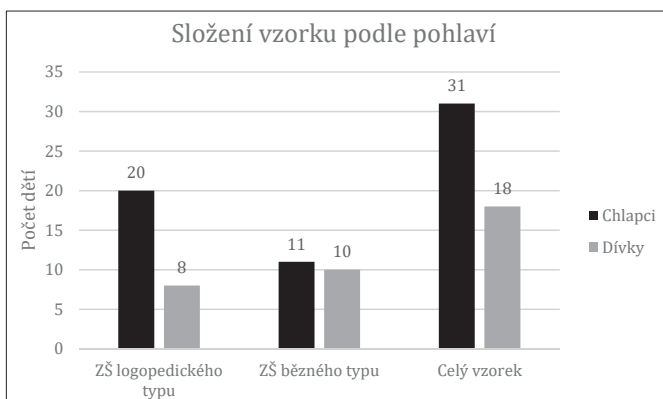
Ze školní osobní dokumentace – z údajů osobní anamnézy žáků, jejichž rodiče (N=27) souhlasili s nahlédnutím do dokumentace svého dítěte, jsme zjišťovali důvod zařazení žáků do základní školy logopedického typu.

5.2.4 Výzkumný vzorek

Výzkumný vzorek tvořilo **49** žáků. Jednalo se o **28** žáků prvních ročníků dvou základních škol logopedického typu (dále též ZŠL), z toho ze základní školy logopedické N=15 a základní školy pro žáky se specifickými poruchami učení N=13 a **21** žáků prvního ročníku základní školy běžného typu (dále též ZŠ). Jednalo se o záměrný výběr, výběr „průměrných jednotek“. Autorka se školami výzkumně spolupracuje od roku 2012/2013.

Žáky jsme označili kódy P1–P49, přičemž žáci (ZŠL, N=28) měli označení P1–P26, P48 a P49, z toho P1–P14 a P48 byli žáci ze základní školy logopedické (N=15); P15–P26 a P49 žáci ze základní školy pro žáky se specifickými poruchami učení (N=13). Žáky ze základní školy běžného typu (ZŠ, N=21) jsme označili P27–P33, P35–P47 a P50.

V základních školách logopedického typu jsme pracovali s **20 chlapci** a **8 dívkami** a v základní škole běžného typu s **11 chlapci** a s **10 dívkami**.

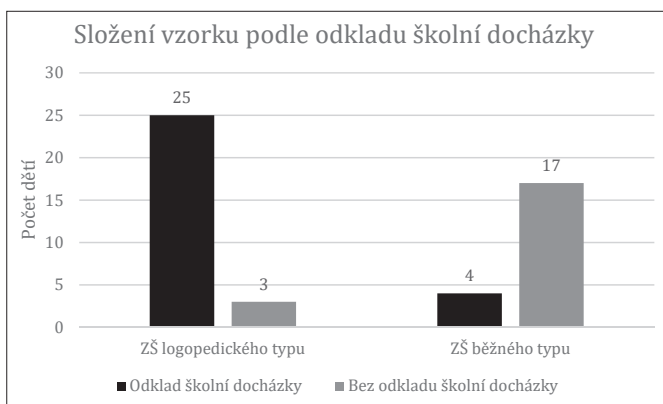


Graf 25.
Složení vzorku
podle pohlaví

Celý soubor tvořilo 31 chlapců a 18 dívek (graf 25). Dva žáci vyrůstali v bilingvním jazykovém prostředí P16 (chorvatská národnost) a P34 (mongolská národnost).

Složení vzorku dle odkladu školní docházky zobrazuje graf 26. Z 28 žáků ZŠL mělo 25 žáků odklad školní docházky (89 %), zatímco z 21 žáků ZŠ měli odklad školní docházky 4 žáci (19 %).

Ze školní osobní dokumentace jsme zjišťovali důvod zařazení žáků do základní školy logopedického typu. Logopedickou diagnózu stanovili logopedi ve speciálněpedagogických centrech logopedických nebo kliničtí logopedi, s nimiž speciálněpedagogická centra spolupracovala. Vzorek žáků (ZŠL) byl složen z dětí, které se potýkaly s obtížemi, jež uvádíme v tabulce 22 a grafu 27.

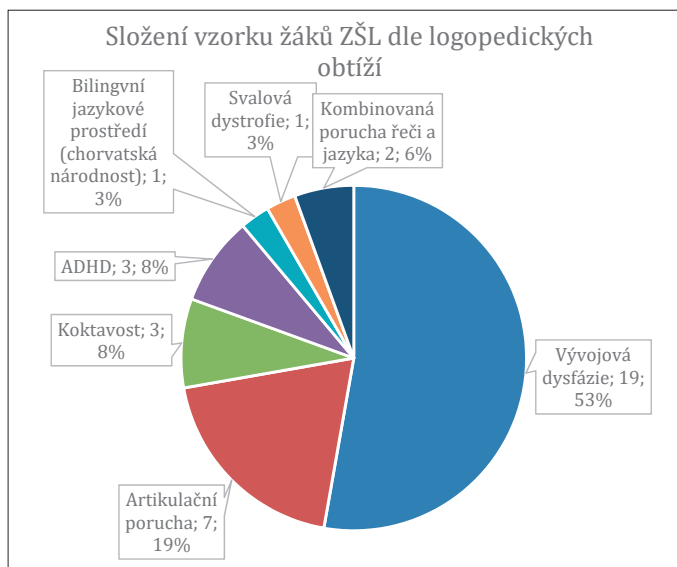


Graf 26.
Složení
vzorku podle
odkladu školní
docházky

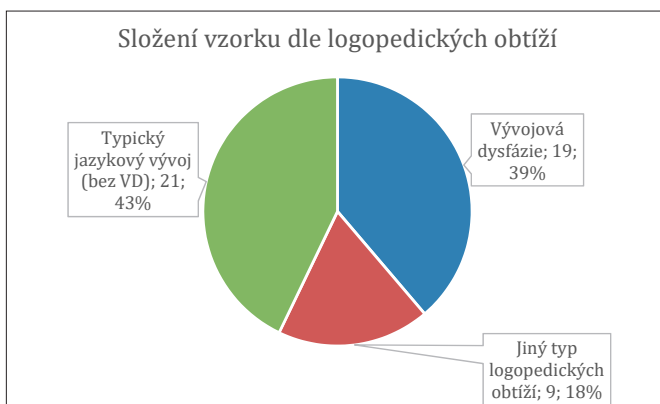
Tabulka 22. Složení vzorku žáků ZŠL dle logopedických obtíží

Logopedické obtíže	N	Participant
Vývojová dysfázie	19	1, 2, 5, 7, 8 , 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 21, 22, 23, 25 , 26, 48
Artikulační porucha	7	3, 4, 6, 19, 20, 24, 49
Koktavost	3	8 , 15, 25
ADHD	3	4, 6, 13
Bilingvní jazykové prostředí (chorvatská národnost)	1	16
Svalová dystrofie	1	16
Kombinovaná porucha řeči a jazyka	2	8, 25

Z výše uvedené tabulky vidíme, že u žáků P8 a P25 jsme zaznamenali kombinované poruchy řeči a jazyka (vývojovou dysfázii a koktavost), 19 žáků základní školy logopedického typu se potýkalo s vývojovou dysfázií, zejm. měli potíže v produkci a porozumění řeči a jazyku, ve fonologické oblasti, sluchové analýze a syntéze, dysgramatismy v morfologii i syntaxi, oslabené jazykové schopnosti s riziky rozvoje specifické poruchy učení, deficity v grafomotorice, v orofaciální oblasti ve smyslu myofunkčních poruch, emocionální potíže, snížená tolerance neúspěchu, pomalé pracovní tempo, snížená koncentrace pozornosti. Ostatních devět žáků ZŠL mělo jiný typ logopedických obtíží (poruchu artikulace, koktavost),



Graf 27.
Složení vzorku žáků ZŠL dle logopedických obtíží



Graf 28.
Složení
vzorku dle
logopedických
obtíží

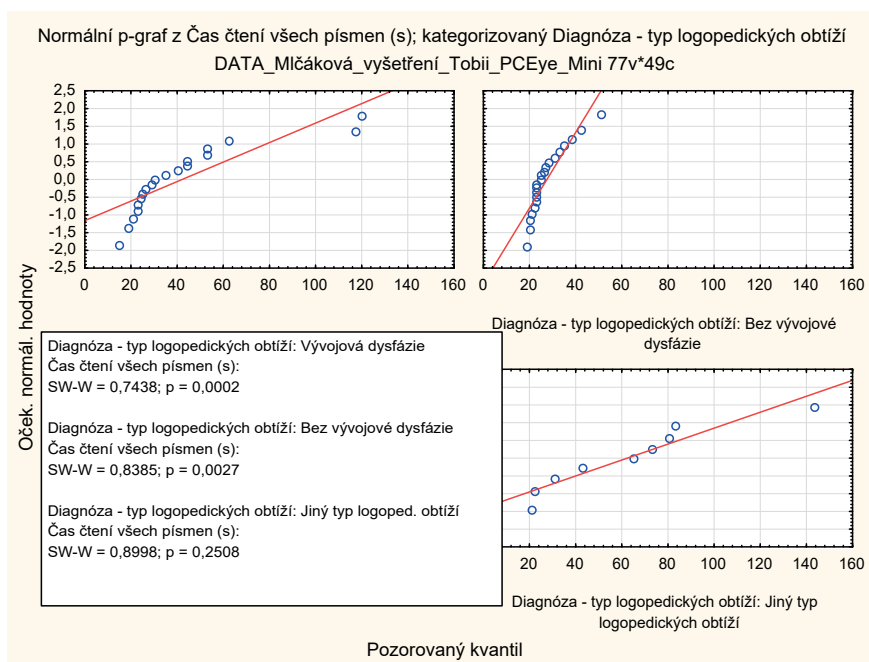
jeden chlapec pocházel z bilingvního jazykového prostředí (chorvatská národnost) a trpěl svalovou dystrofií, která způsobila symptomatickou poruchu řeči.

V grafu 28 uvádíme složení vzorku 49 žáků dle logopedických obtíží, vzorek jsme si takto pro naše výzkumné účely rozdělili do tří skupin (podobně jako v kapitole 1): nejpočetnější skupina (N=21) byla tvořena žáky s typickým jazykovým vývojem, tj. bez vývojové dysfázie (VD) a bez jiného typu logopedických obtíží, 19 žáků ze ZŠL mělo vývojovou dysfázií a nejmenší skupina (N=9) zahrnovala žáky s jiným typem logopedických obtíží ze ZŠL (artikulační porucha, koktavost, bilingvní jazykové prostředí, symptomatická porucha řeči při svalové dystrofii, kombinovaná porucha řeči a jazyka).

5.3 Výsledky výzkumu

5.3.1 Testování normality zkoumaných proměnných

Pro testování normálního rozdělení zkoumaných proměnných byl použit Normální p-graf a Shapiro-Wilkův test. Pomocí tohoto testu byla testována nulová hypotéza, že rozložení výzkumných dat se neliší od normálního rozdělení oproti alternativní hypotéze, která tvrdí, že rozložení výzkumných dat se odlišuje od normálního rozdělení. Na ukázkou jsme zařadili graf 29, který zobrazuje ověření normality proměnné čas čtení všech písmen, měřený v sekundách.



Graf 29. Ověření normality proměnné čas čtení všech písmen

Ze získaných hodnot p i z vizuálního posouzení (viz graf 29 a příloha 3) je patrné, že zkoumané proměnné (správná realizace instrukcí 1–5, skóre čtení písmen, čas čtení všech písmen, reakce na věty 1–10, celkový reakční čas porozumění vět 1–10, celkové skóre v Token testu) nemají vždy ve všech porovnávaných skupinách respondentů normální rozdělení. Nelze tedy pro práci s nimi použít parametrické testy.

Ke statistickému ověření platnosti našich závěrů jsme tedy dále použili neparametrický test Kruskal-Wallisova ANOVA. Kruskalův-Wallisův test je možno použít v situaci, kdy máme rozhodnout, zda je stejný medián ve více než dvou skupinách (Chráška, 2016). Výpočty jsme provedli v programu STATISTICA 12 CZ a STATISTICA 13 EN.

5.3.2 Porovnání výsledků jednotlivých skupin žáků podle diagnózy

Vzorek 49 žáků jsme si podle diagnózy – typu logopedických obtíží rozdělili do tří skupin (viz také graf 28). První skupinu tvořili **žáci s vývojovou dysfázií** (N=19); druhou skupinu pak **žáci bez vývojové dysfázie** a tímto označením jsme měli na mysli žáky ze ZŠ s typickým jazykovým vývojem bez jiných logopedických obtíží (N=21) a třetí skupinu představovali **žáci s jiným typem logopedických obtíží** (N=9), tj. byla zaznamenána artikulační porucha (N=7), koktavost (N=3), bilingvní jazykové prostředí (N=1), symptomatická porucha řeči při svalové dystrofii (N=1), kombinovaná porucha řeči a jazyka (N=2) (viz graf 27 a tabulka 22). Zjišťovali jsme, zda jsou statisticky významné rozdíly mezi výše uvedenými skupinami žáků v sedmi oblastech: způsob dýchání (nosem/ústý), skóre správná realizace instrukcí 1–5, skóre čtení písmen, čas čtení všech písmen, skóre reakce na větu 1–10, celkový reakční čas porozumění vět 1–10, celkové skóre v Token testu.

5.3.2.1 Způsob dýchání (nosem/ústý)

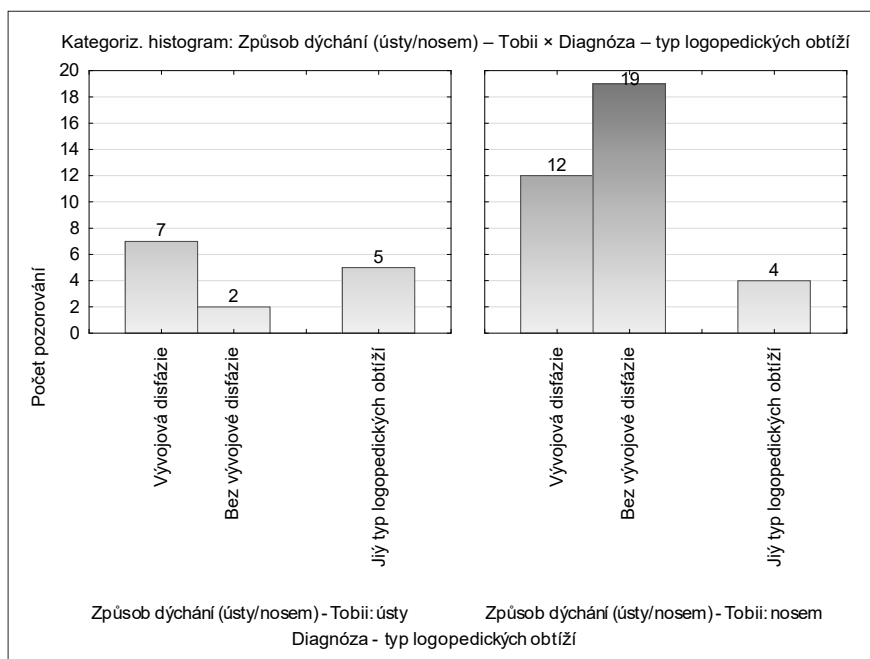
K testování jsme použili test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku. Na základě vypočítané significance **$p=0,02$** (tabulka 24) konstatujeme, že mezi četnostmi dýchání nosem a ústy **jsou mezi skupinami žáků statisticky významné rozdíly na hladině významnosti $p=0,02$** . Z tabulky 23 a grafu 30 vidíme, že **žáci čteněji upřednostňovali dýchání nosem (N=35) oproti dýchání ústy (N=14)**. Žáci ze ZŠ během speciálněpedagogických diagnostických logopedických aktivit realizovaných s uplatněním zařízení Tobii PCEye Mini upřednostňovali dýchání nosem (nasální respiraci) statisticky významně čteněji než žáci s vývojovou dysfázií.

Tabulka 23. Pozorované četnosti Způsob dýchání (ústý/nosem)

Kontingenční tabulka (DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini)				
Četnost označených buněk > 10				
(Marginální součty nejsou označeny)				
Způsob dýchání (ústý/nosem) – Tobii	Diagnóza – typ logopedických obtíží (Vývojová dysfázie)	Diagnóza – typ logopedických obtíží (Bez vývojové dysfázie)	Diagnóza – typ logopedických obtíží (Jiný typ logopedických obtíží)	Řádk. (součty)
ústý	7	2	5	14
nosem	12	19	4	35
Vš.skup.	19	21	9	49

Tabulka 24. Očekávané četnosti způsob dýchání (ústý/nosem)

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (DATA_Mičáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini)				
Četnost označených buněk > 10				
Pearsonův chí-kv.: 7,58, sv=2, p=0,02				
Způsob dýchání (ústý/nosem) – Tobii	Diagnóza – typ logopedických obtíží (Vývojová dysfázie)	Diagnóza – typ logopedických obtíží (Bez vývojové dysfázie)	Diagnóza – typ logopedických obtíží (Jiný typ logopedických obtíží)	Řádk. (součty)
ústý	5,43	6,00	2,57	14
nosem	13,57	15,00	6,43	35
Vš.skup.	19	21	9	49



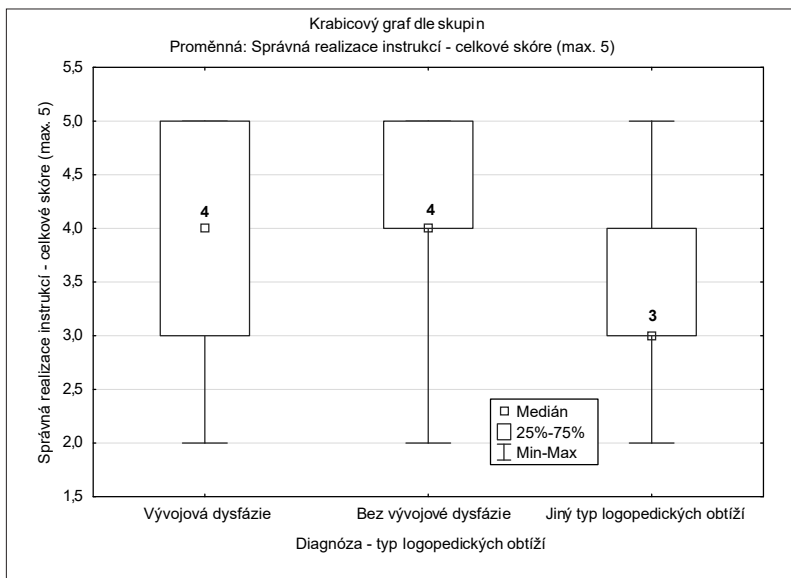
Graf 30. Způsob dýchání (ústý/nosem) u jednotlivých skupin žáků dle diagnózy

5.3.2.2 Skóre správná Realizace instrukcí 1–5

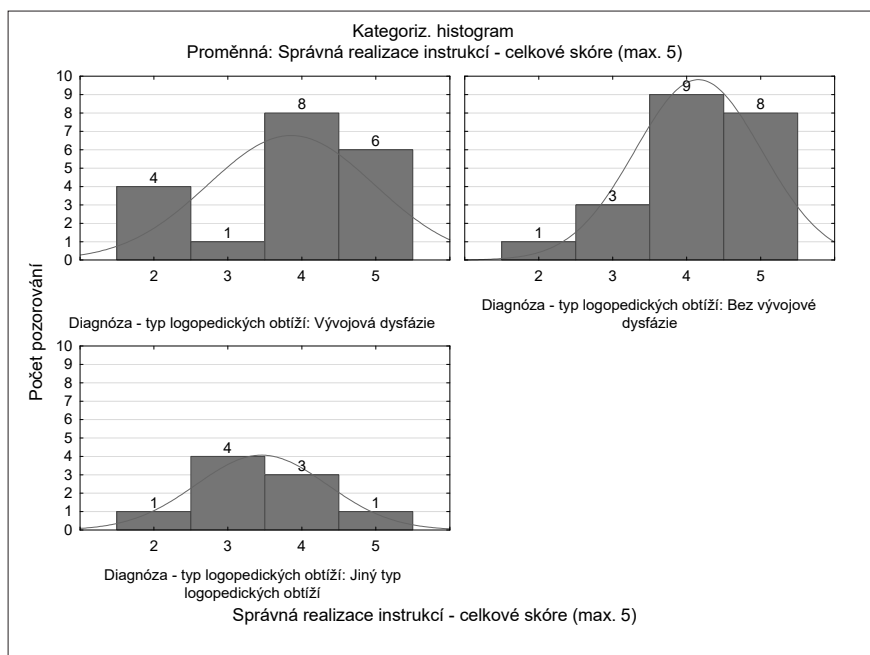
Pro srovnání skóre v jednotlivých skupinách byla použita Kruskal-Wallisova ANOVA. Na jejím základě bylo zjištěno (viz tabulka 4), že mezi skupinami žáků nejsou statisticky významné rozdíly ($p=0,16$) ve skóre Správná realizace instrukcí. Prostřední hodnoty – mediány skóre správná realizace instrukcí zobrazuje graf 31. Histogram četností správných realizací vět 1–5 u žáků všech tří skupin uvádíme v grafu 8 (počty bodů na ose x a jim odpovídající počty žáků na ose y).

Tabulka 25. Správná realizace instrukcí 1–5 – celkové skóre

Závislá: Správná realizace instrukcí – celkové skóre (max. 5)	Kruskal-Wallisova ANOVA založ. na poř.; Správná realizace instrukcí – celkové skóre (max. 5) (DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini)			
	Nezávislá (grupovací) proměnná: Diagnóza – typ logopedických obtíží Kruskal-Wallisův test: $H(2, N=49)=3,63$ $p=0,16$			
	Kód	Počet (platných)	Součet (pořadí)	Prům. (Pořadí)
Vývojová dysfázie	1	19	472,50	24,87
Bez vývojové dysfázie	2	21	591,50	28,17
Jiný typ logopedických obtíží	4	9	161,00	17,89



Graf 31. Mediány skóre správná realizace instrukcí 1–5



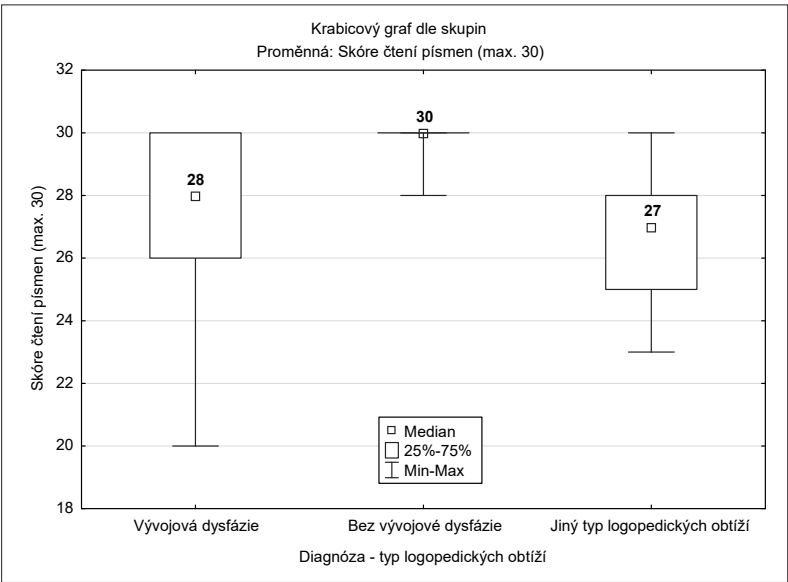
Graf 32. Histogram četností správných realizací instrukcí 1–5

5.3.2.3 Skóre čtení písmen

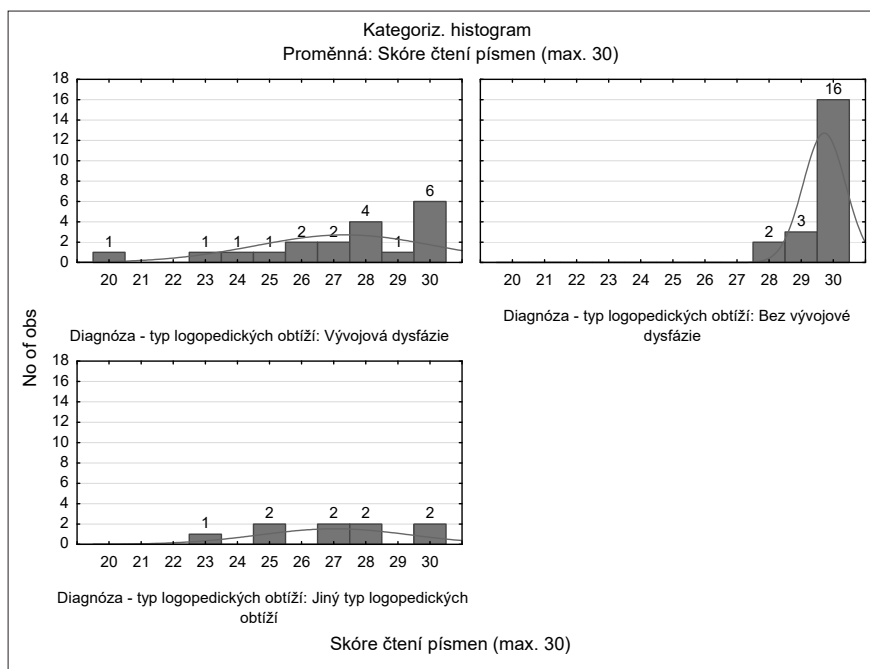
Pro srovnání skóre v jednotlivých skupinách byla použita Kruskal-Wallisova ANOVA. Na jejím základě bylo zjištěno (viz tabulka 26), že **mezi skupinami žáků jsou statisticky významné rozdíly ($p=0,0004$) ve skóre Čtení písmen**. Prostřední hodnoty – mediány skóre čtení písmen zobrazuje graf 33. Histogram četností skóre správně přečtených písmen u žáků všech tří skupin uvádíme v grafu 10 (počty správně přečtených písmen na ose x a jim odpovídající počty žáků, kteří skóre dosáhli na ose y).

Tabulka 26. Skóre čtení písmen

Závislá: Skóre čtení písmen (max. 30)	Kruskal-Wallisova ANOVA založ. na poř.; Skóre čtení písmen (max. 30) (DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini)			
	Nezávislá (grupovací) proměnná: Diagnóza – typ logopedických obtíží Kruskal-Wallisův test: H (2, N=49)=15,51 p=0,0004			
	Kód	Počet (platných)	Součet (pořadí)	Prům. (Pořadí)
Vývojová dysfázie	1	19	372,00	19,58
Bez vývojové dysfázie	2	21	705,50	33,60
Jiný typ logopedických obtíží	4	9	147,50	16,39



Graf 33. Mediány skóre čtení písmen



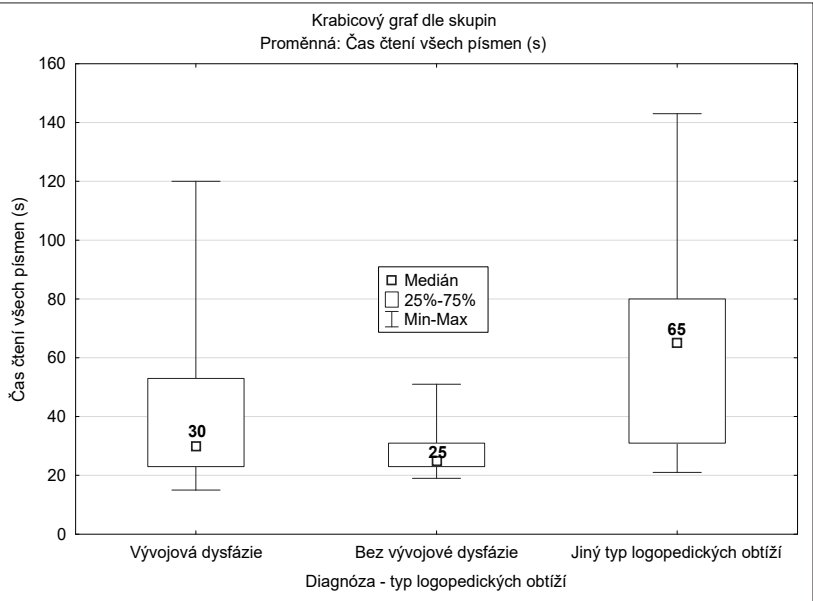
Graf 34. Histogram četností skóre správně přečtených písmen

5.3.2.4 Čas čtení všech písmen

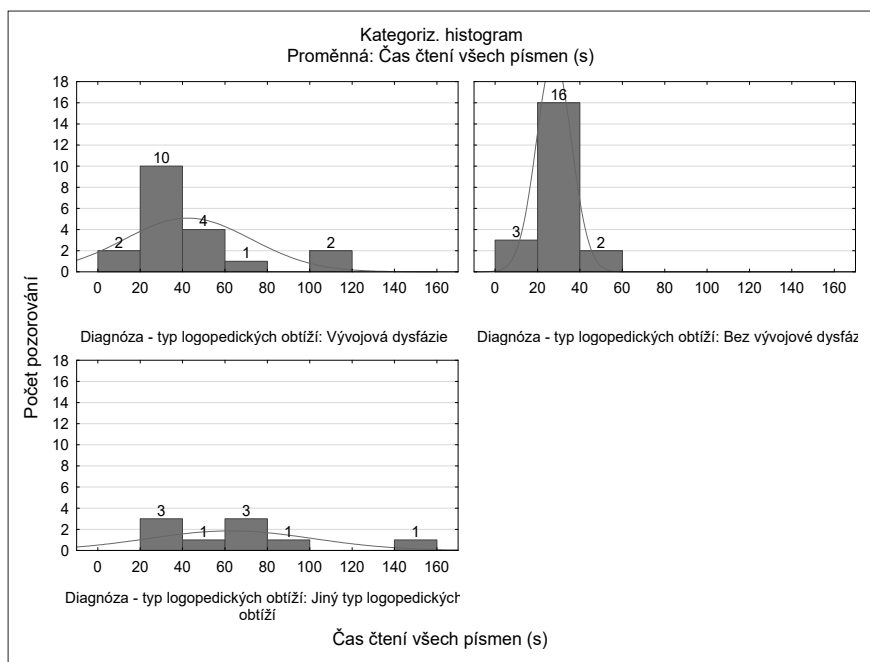
Pro srovnání času čtení v jednotlivých skupinách byla použita Kruskal-Wallisova ANOVA. Na jejím základě bylo zjištěno (viz tabulka 27), že **mezi skupinami žáků jsou statisticky významné rozdíly ($p=0,025$) v Času čtení všech písmen**. Prostřední hodnoty – mediány času čtení všech písmen (v sekundách) zobrazuje graf 11. Histogram času čtení všech písmen u žáků všech tří skupin je zobrazen v grafu 12 (intervaly naměřených hodnot času v sekundách na ose x a jim odpovídající počty žáků, kteří těchto hodnot času dosáhli na ose y).

Tabulka 27. Čas čtení všech písmen

Závislá: Čas čtení všech písmen (s)	Kruskal-Wallisova ANOVA založ. na poř.; Čas čtení všech písmen (s) (DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini) Nezávislá (grupovací) proměnná: Diagnóza – typ logopedických obtíží Kruskal-Wallisův test: H (2, N=49)=7,38 p=0,03			
	Kód	Počet (platných)	Součet (pořadí)	Prům. (Pořadí)
Vývojová dysfázie	1	19	510,50	26,87
Bez vývojové dysfázie	2	21	406,50	19,36
Jiný typ logopedických obtíží	4	9	308,00	34,22



Graf 35. Mediány času čtení všech písmen



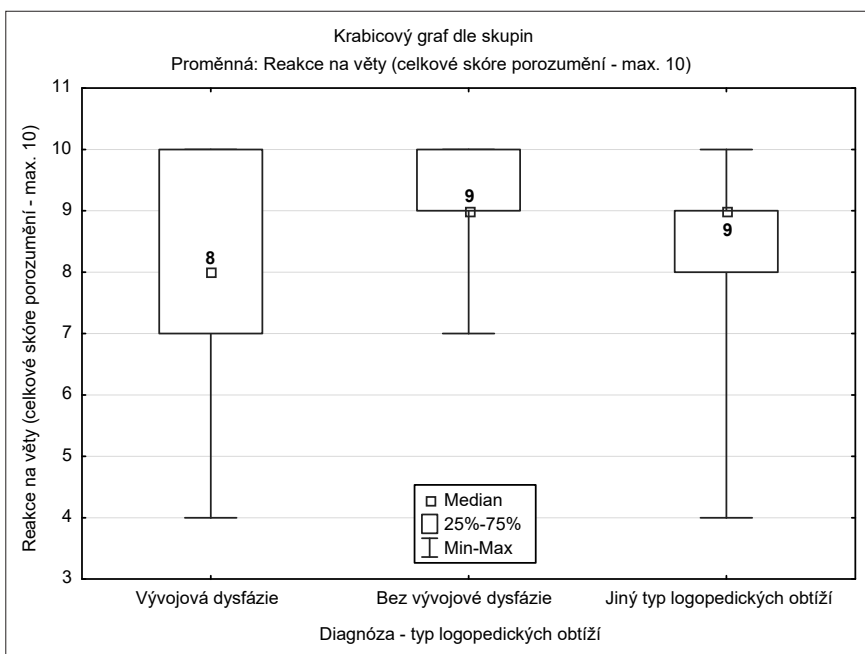
Graf 36. Histogram času čtení všech písmen

5.3.2.5 Skóre reakce na větu 1–10

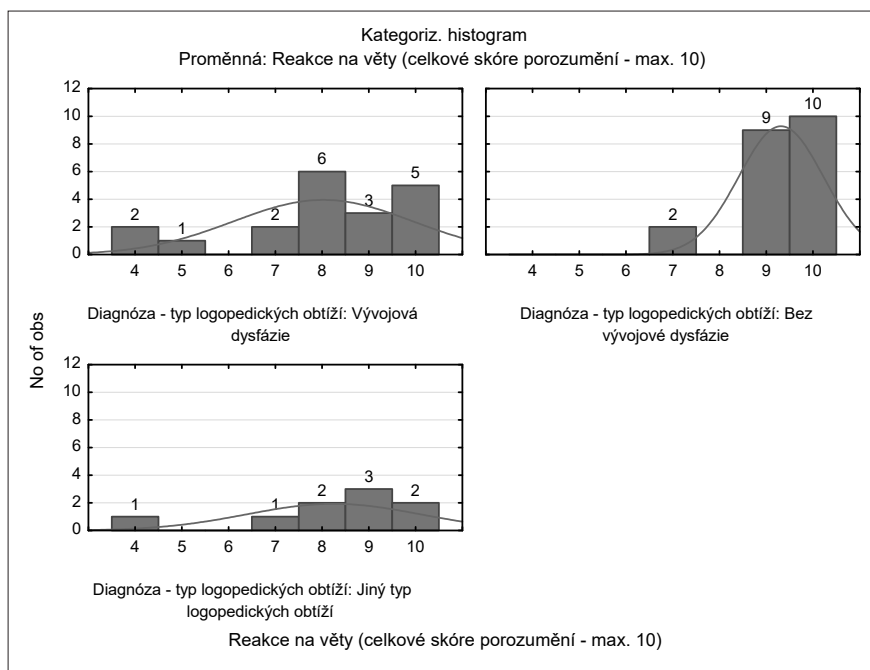
Pro srovnání skóre v jednotlivých skupinách byla použita Kruskal-Wallisova ANOVA. Na jejím základě bylo zjištěno (viz tabulka 28), že **mezi skupinami žáků jsou statisticky významné rozdíly ($p=0,03$) ve skóre reakce na věty**. Prostřední hodnoty – mediány celkového skóre reakce na větu 1–10 zobrazuje graf 37. Histogram reakcí na věty 1–10 u žáků všech tří skupin uvádíme v grafu 38 (počty správně realizovaných vět na ose x a jim odpovídající počty žáků, kteří skóre dosáhli na ose y).

Tabulka 28. Celkové skóre Reakce na větu 1–10

Závislá: Reakce na věty (celkové skóre porozumění – max. 10)	Kruskal-Wallisova ANOVA založ. na poř.; Reakce na věty (celkové skóre porozumění – max. 10) (DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini) Nezávislá (grupovací) proměnná: Diagnóza – typ logopedických obtíží Kruskal-Wallisův test: H (2, N=49)=6,84 p=0,03			
	Kód	Počet (platných)	Součet (pořadí)	Prům. (Pořadí)
Vývojová dysfázie	1	19	383,00	20,16
Bez vývojové dysfázie	2	21	649,00	30,90
Jiný typ logopedických obtíží	4	9	193,00	21,44



Graf 37. Mediány celkového skóre Reakce na větu 1–10



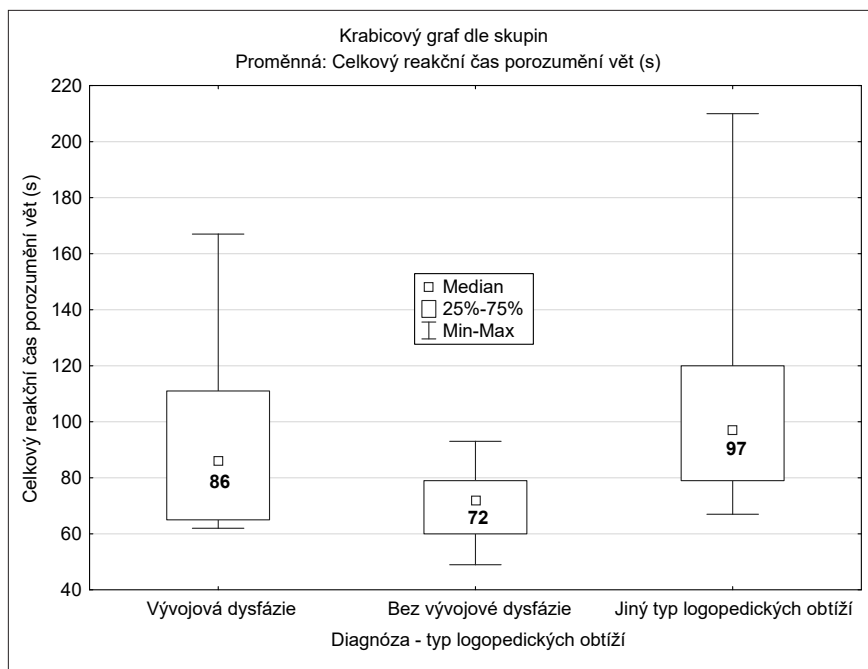
Graf 38. Histogram reakcí na věty 1–10

5.3.2.6 Celkový reakční čas porozumění vět 1–10

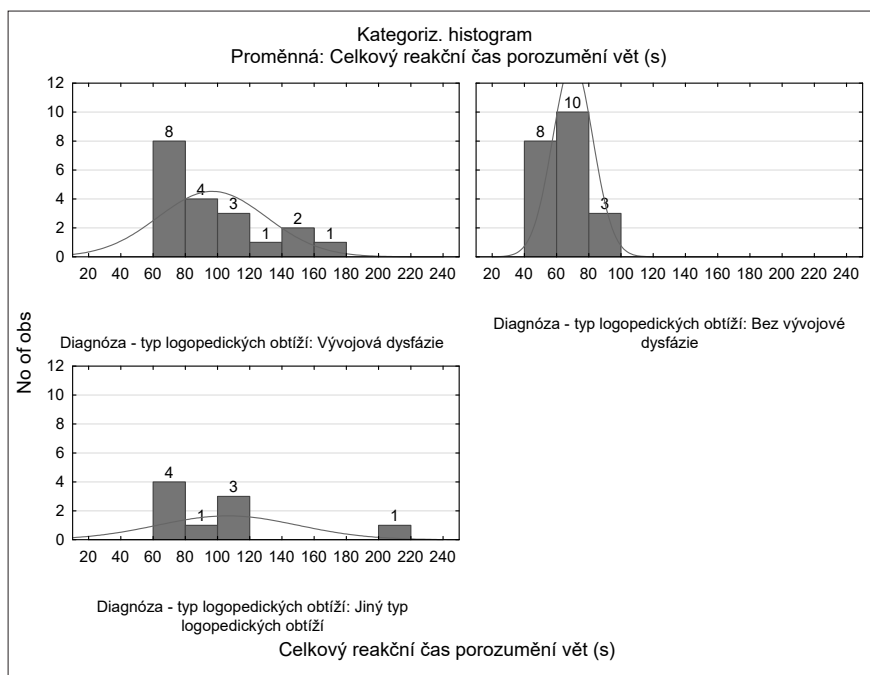
Pro srovnání reakčního času v jednotlivých skupinách byla použita Kruskal-Wallisova ANOVA. Na jejím základě bylo zjištěno (viz tabulka 29), že **mezi skupinami žáků jsou statisticky významné rozdíly ($p=0,002$) v Celkovém reakčním čase porozumění vět 1–10**. Prostřední hodnoty – mediány celkového reakčního času porozumění vět (v sekundách) zobrazuje graf 39. Histogram celkového reakčního času porozumění vět 1–10 u žáků všech tří skupin vidíme v grafu 40 (interval naměřených hodnot času v sekundách na ose x a jim odpovídající počty žáků, kteří těchto hodnot času dosáhli na ose y).

Tabulka 29. Celkový reakční čas porozumění vět 1–10

Závislá: Celkový reakční čas porozumění vět (s)	Kruskal-Wallisova ANOVA založ. na poř.; Celkový reakční čas porozumění vět (s) (DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini)			
	Nezávislá (grupovací) proměnná: Diagnóza – typ logopedických obtíží Kruskal-Wallisův test: H (2, N=49)=12,73 p=0,002			
	Kód	Počet (platných)	Součet (pořadí)	Prům. (Pořadí)
Vývojová dysfázie	1	19	567,50	29,87
Bez vývojové dysfázie	2	21	352,00	16,76
Jiný typ logopedických obtíží	4	9	305,50	33,94



Graf 39. Mediány celkového reakčního času porozumění vět 1–10



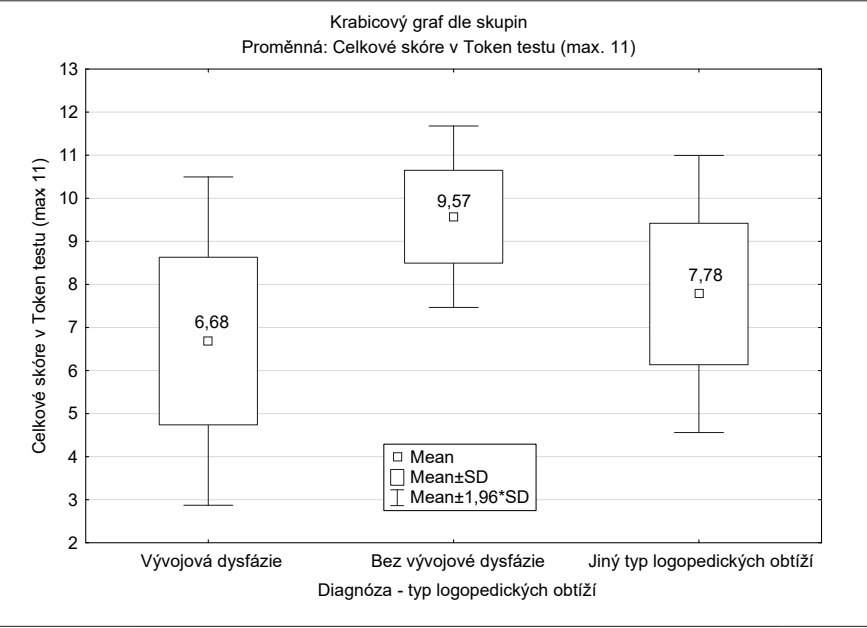
Graf 40. Histogram celkového reakčního času porozumění vět 1–10

5.3.2.7 Celkové skóre v Token testu

Pro srovnání skóre v jednotlivých skupinách byla použita Kruskal-Wallisova ANOVA. Na jejím základě bylo zjištěno (viz tabulka 30), že **mezi skupinami žáků jsou statisticky významné rozdíly ($p<0,001$) v Celkovém skóre v Token testu**. Graf 41 zobrazuje, že nejnižšího průměrného celkového skóre v Token testu dosáhli žáci s vývojovou dysfázií.

Tabulka 30. Celkové skóre v Token testu

Závislá: Celkové skóre v Token testu (max. 11)	Kruskal-Wallisova ANOVA založ. na poř.; Celkové skóre v Token testu (max. 11) (DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini) Nezávislá (grupovací) proměnná: Diagnóza – typ logopedických obtíží Kruskal-Wallisův test: H (2, N=49)=20,90 $p<0,0001$			
	Kód	Počet (platných)	Součet (pořadí)	Prům. (Pořadí)
Vývojová dysfázie	1	19	284,00	14,95
Bez vývojové dysfázie	2	21	737,50	35,12
Jiný typ logopedických obtíží	4	9	203,50	22,61



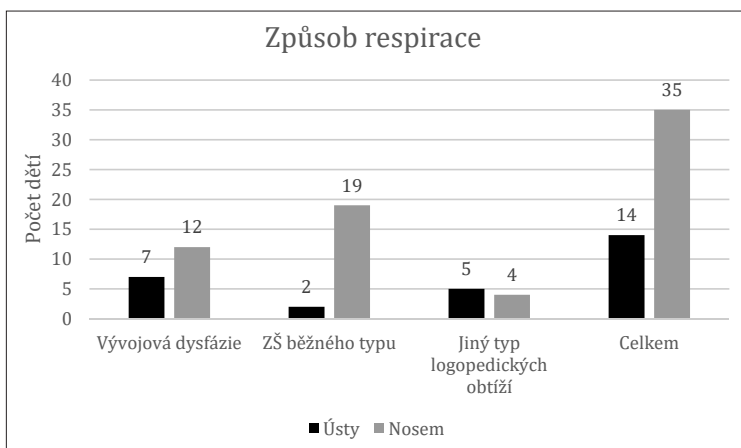
Graf 41. Průměrné celkové skóre v Token testu

5.4 Diskuze a závěry výzkumu

Výzkumný vzorek 49 žáků jsme si podle diagnózy – typu logopedických obtíží rozdělili do tří skupin. První skupinu tvořili **žáci s vývojovou dysfázií** (N=19) vzdělávání v ZŠ logopedického typu; druhou skupinu pak **žáci bez vývojové dysfázie** a tímto označením jsme měli na mysli žáky ze ZŠ s typickým jazykovým vývojem bez jiných logopedických obtíží (N=21) a třetí skupinu představovali **žáci s jiným typem logopedických obtíží** (N=9), tj. byla zaznamenána artikulační porucha (N=7), koktavost (N=3), bilingvní jazykové prostředí (N=1), symptomatická porucha řeči při svalové dystrofii (N=1), kombinovaná porucha řeči a jazyka (N=2). Žáci uvedené třetí skupiny byli vzdělávání také na ZŠ logopedického typu. K dílčím závěrům našeho výzkumu řadíme zjištění:

- Mezi četnostmi dýchání nosem a ústy **jsou mezi skupinami žáků statisticky významné rozdíly na hladině významnosti $p=0,02$** . Žáci ze ZŠ během speciálněpedagogických diagnostických logopedických aktivit realizovaných s uplatněním zařízení Tobii PCEye Mini upřednostňovali dýchání nosem (nasální respiraci) statisticky významně četněji než žáci s vývojovou dysfázií.
- Porovnáme-li výsledky pozorování způsobu dýchání (nosem/ústý) z první kapitoly, kdy 20 žáků z celkového počtu 43 žáků během speciálněpedagogického logopedického vyšetření upřednostňovalo dýchání ústy, jsou výsledky získané ke způsobu dýchání v kapitole 5 překvapivé a lepší, neboť **žáci četněji upřednostňovali dýchání nosem (N=35) oproti dýchání ústy (N=14)**. Získané výsledky jsme zobrazili v grafu 42.

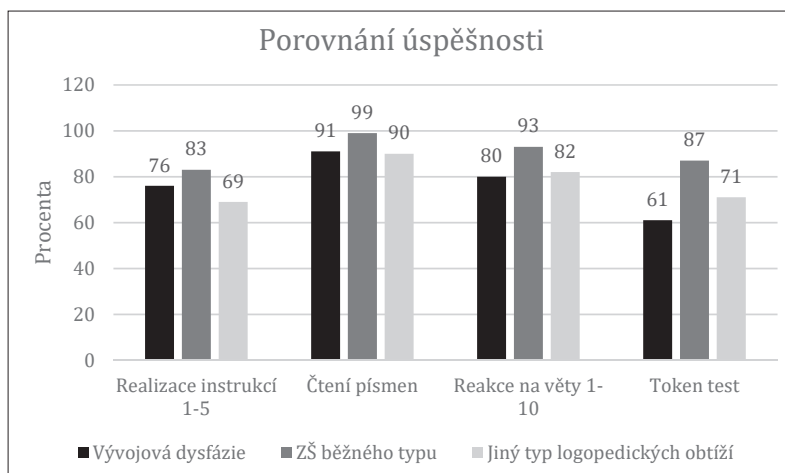
Uvažovali jsme, čím mohl být tento rozdíl způsoben. Pokyny během vyšetření realizovaných v první kapitole byly žákům zadávány verbálně orální formou a jednalo se o úkoly jazykového charakteru bez zrakové opory. V úkolech zadávaných v kapitole 5 se žáci opírali o zrakovou oporu pracovních listů za aplikace zařízení Tobii PCEye mini, úkoly mohly být pro žáky díky užití techniky zajímavější, více se soustředili a přitom méně často dýchali ústy.



Graf 42. Způsob respirace (ústý/nosem)

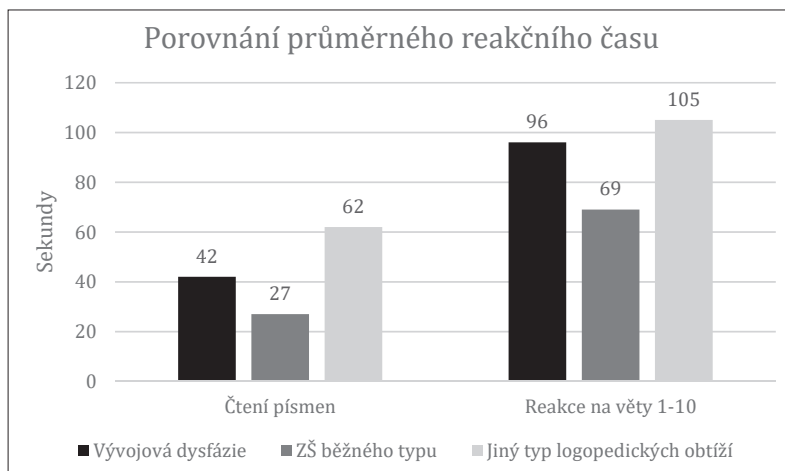
- Mezi skupinami žáků nejsou **statisticky významné rozdíly** ($p=0,16$) **ve skóre správná realizace instrukcí 1–5.**
- Mezi skupinami žáků jsou **statisticky významné rozdíly** ($p=0,0004$) **ve skóre čtení písmen.**
- Mezi skupinami žáků **jsou statisticky významné rozdíly** ($p=0,025$) **v času čtení všech písmen.**
- Mezi skupinami žáků **jsou statisticky významné rozdíly** ($p=0,03$) **ve skóre reakce na věty 1–10.**
- Mezi skupinami žáků **jsou statisticky významné rozdíly** ($p=0,002$) **v celkovém reakčním čase porozumění vět 1–10.**
- Mezi skupinami žáků **jsou statisticky významné rozdíly** ($p<0,001$) **v celkovém skóre v Token testu.** Nejnižšího průměrného celkového skóre v Token testu (6,68 bodů) dosáhli žáci s vývojovou dysfázií, následovali žáci s jiným typem logopedických obtíží (7,78 bodů) a statisticky nejlepší výsledek měli žáci s typickým jazykovým vývojem ze základní školy (9,57 bodů).

Graf 43 dokumentuje, že nejnižší úspěšnosti dosáhli žáci v realizaci instrukcí 1–5 a v Token testu. Nejúspěšnější byli účastníci výzkumu ve čtení písmen.



Graf 43. Porovnání úspěšnosti žáků ve sledovaných proměnných

Zajímavý výsledek jsme získali porovnáním reakčního času ve čtení písmen a reakcí na věty 1–10. Z grafu 44 vidíme, že rozdíly v průměrném reakčním času na jednoho žáka mezi skupinami jsou velmi výrazné. Žáci s typickým jazykovým vývojem bez obtíží logopedického charakteru četli správně a výrazně rychleji než žáci ze škol logopedického typu.



Graf 44. Porovnání průměrného reakčního času ve čtení písmen a reakcí na věty 1–10

Velmi zajímavé důkazy jsme zjistili díky zařízení Tobii PCEye Mini o trajektoriích zrakových pohybů žáků s vývojovou dysfázií při čtení písmen i při zpracování instrukcí, kterými jsme ověřovali porozumění mluvené řeči. V dalším výzkumu se této oblasti plánujeme důkladně věnovat, neboť u žáků s dysfázií se setkáváme s latencí nebo jinou reakcí než bychom očekávali na instrukci, případně žáci působí tak, jakoby reakce absentovala, projevují nejistotu apod.

Limitem našeho výzkumu je, tak jako v kapitole 1, malý vzorek (N=49) účastníků a jsme si vědomi, že výsledky výzkumu nemůžeme zcela zobecnit, neboť jsme nevyšetřili všechny nebo alespoň 80 % žáků s vývojovou dysfázií, resp. s jiným typem logopedických obtíží vzdělávaných na základních školách logopedických a základních školách pro žáky se specifickými poruchami učení. Přesto bychom rádi upozornili na zajímavé a statisticky ověřené výsledky, které jsme získali. Akcentujeme význam dýchání nosem (viz kapitola 1), nezbytnost včasného ověřování úrovně porozumění řeči a čtení písmen. Kvalitní porozumění instrukci, resp. mluvené řeči ve školním prostředí usnadňuje žákům školní práci a zároveň spolu s dovedností správného, rychlého a tichého čtení slov se jedná o předpoklady osvojení čtení s porozuměním.

Závěr

Renata Mlčáková

Volbě a výzkumnému zpracování předkládaných pěti témat předcházelo důkladné studium aktuálního stavu poznání. Pečlivě jsme vybrali pedagogické jevy, oblasti edukace dětí, žáků a dospělého muže s narušenou komunikační schopností, kterým jsme se věnovali. Sledované oblasti byly v souladu se zaměřením odborné činnosti autorů kapitol. Zvolili jsme smíšený design výzkumu, kvantitativní i kvalitativní metodologii. Výzkumně jsme zpracovali specifika ve vybraných schopnostech, dovednostech a kompetencích uvedeného vzorku osob, neboť dle našeho názoru, jejich odhalení a znalost v souvislostech může edukační proces efektivně podpořit. Vidíme potenciál ve včasném a přesném speciálněpedagogickém rozpoznání (diagnostice) rezerv i silných stránek edukovaných osob a následném cíleném zásahu (intervenci).

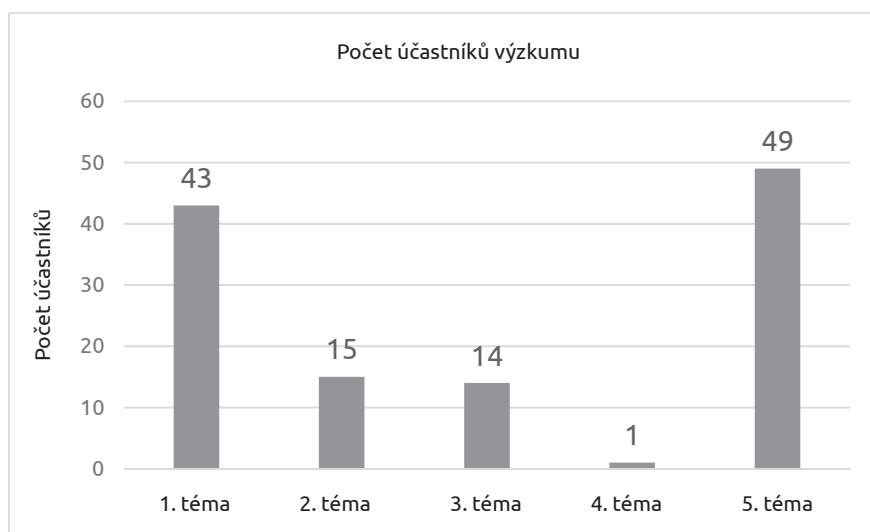
Cílem výzkumu bylo splnit výzkumné cíle, odpovědět na výzkumné problémy a výzkumné otázky v rámci pěti témat:

1. Lexikální fluence, tvorba vět a způsob respirace u žáků prvního ročníku základní školy a základní školy logopedického typu se zaměřením na žáky s vývojovou dysfázií.
2. Sluchová analýza, sluchová syntéza a schopnost sebeobsluhy u dětí se sluchovým postižením předškolního věku.
3. Komunikační strategie pedagogů s rodinnými příslušníky při edukaci žáků s narušenou komunikační schopností.
4. Podpora komunikačních kompetencí u dospělého muže s výrazně narušenou komunikační schopností – systematická kazuistika.

5. Způsob respirace, vyšetření porozumění řeči a čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEye Mini u žáků s vývojovou dysfázií, u žáků s jiným typem logopedických obtíží a u žáků s typickým jazykovým vývojem.

První, druhá, třetí a pátá kapitola se věnují výzkumu specifík speciálně-pedagogické edukace v segmentu škol zřízených dle § 16 odst. 9 zákona č. 561/2004 Sb., v platném znění (školský zákon). Výzkum se uskutečnil v základní škole logopedické, základní škole pro žáky se specifickými poruchami učení a v mateřské škole pro sluchově postižené. V rámci první, druhé a páté kapitoly jsme osobně uskutečnili individuální vyšetření dětí a žáků uvedených typů škol, včetně vyšetření dětí a žáků kontrolních skupin z mateřské školy a základní školy běžného typu. Ve třetím výzkumném tématu jsme spolupracovali s pedagogy základní školy logopedického typu. Čtvrtá kapitola je systematickou kazuistikou mladého muže, uživatele sociálních služeb žijícího v domově pro osoby se zdravotním postižením.

Počet účastníků, s nimiž jsme v rámci výzkumných témat pracovali, zobrazuje graf 45:



Graf 45. Počet účastníků výzkumu

Přehled uplatněných výzkumných metod sběru dat zobrazuje schéma 1:

1. téma

- Vyšetření kategoriální slovní produkce zvířata
- Vyšetření kategoriální slovní produkce zelenina
- Vyšetření fonémické slovní produkce na hlásku P
- Vyšetření fonémické slovní produkce na hlásku K
- Vyšetření fonémické slovní produkce na hlásku S
- Vyšetření tvorby vět
- Pozorování způsobu dýchání
- Audiovizuální nahrávky vyšetření na videokameru
- Zpracování audiovizuálních nahrávek
- Zpracování anamnestických dat

2. téma

- Sluchová analýza a syntéza
- Sebeobsluha se zaměřením na oblékání

3. téma

- Dotazník

4. téma

- Zpracování anamnestických dat
- Orientační speciálněpedagogické vyšetření
- Rozhovory
- Pozorování
- Audiovizuální nahrávky
- Speciálněpedagogické logopedické vyšetření
- Ověřování možnosti uplatnění zařízení Tobii PCEye Plus
- Pořízení Tobii PCEye Plus a souvisejících komponentů

5. téma

- Vyšetření porozumění řeči pomocí zařízení Tobii PCEeye Mini
- Čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEeye Mini
- Registrace vyšetření na zařízení Tobii PCEeye Mini
- Pozorování způsobu dýchání
- Audiovizuální nahrávky vyšetření na videokameru
- Zpracování audiovizuálních nahrávek
- Zpracování anamnestických dat

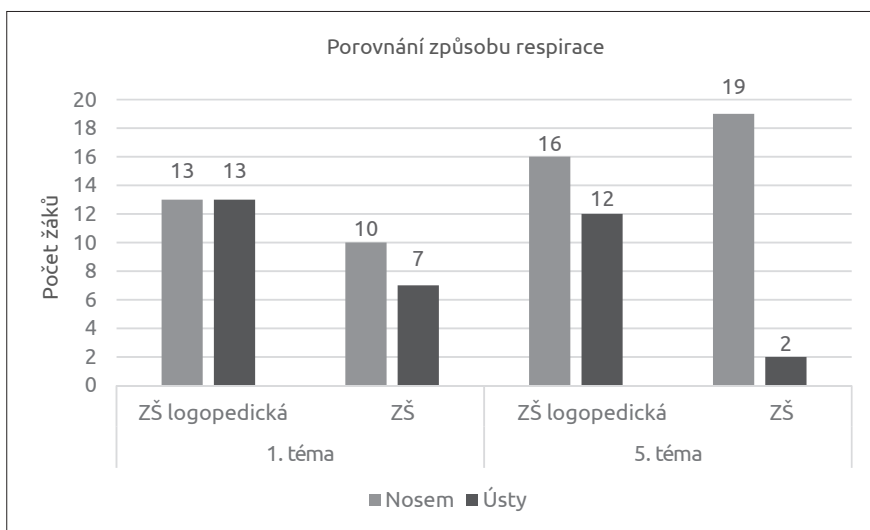
Schéma 1. Výzkumné metody sběru empirických dat

Výstupy 1. tématu (kapitola 1)

První kapitola přináší výzkumné výsledky ze speciálněpedagogického logopedického vyšetření lexikální fluence, tvorby vět a způsobu respirace u žáků prvního ročníku základní školy (N=17) a základní školy logopedického typu (N=26, z toho bylo 18 žáků s vývojovou dysfázií). Žáci základní školy dosáhli statisticky vyššího průměrného skóre v kategoriální slovní produkci „zvířata“, ve fonémické slovní produkci na hlásku „S“ a ve tvorbě vět než žáci základní školy logopedického typu ($p=0,007$; $p=0,01$; $p=0,002$). Zajímavé bylo zjištění, že žáci ZŠL vyjmenovali průměrně 9,88 zvířat a 4,46 příkladů zeleniny; žáci ZŠ vyjmenovali 12,59 zvířat a 4,47 druhů zeleniny, z toho usuzujeme na nižší znalost příkladů zeleniny než zvířat v obou skupinách. Chlapci s vývojovou dysfázií dýchají nosem statisticky významně čteněji než dívky s vývojovou dysfázií ($p=0,01$). Dívky s jiným typem logopedických obtíží dosáhly statisticky vyššího průměrného skóre ve fonémické slovní produkci i ve tvoření vět než chlapci s jiným typem logopedických obtíží ($p=0,002$; $p=0,019$). Zjistili jsme vysokou míru závislosti mezi celkovým skóre ve fonémické slovní produkci a skóre v tvorbě vět ($r=0,83$) u žáků s jiným typem logopedických obtíží. Nejslabších výsledků v tvorbě vět dosáhli žáci s vývojovou dysfázií (37,2 %), žáci základní školy měli úspěšnost 64,1 %. Konkrétní příklady vytvořených vět uvádíme v kapitole 1.

Graf 46 zobrazuje porovnání výsledků způsobu dýchání (nosem/ústý) z první kapitoly (1. téma) s výsledky pozorování z páté kapitoly (5. téma). Vidíme, že 20 žáků z celkového počtu 43 žáků po dobu speciálněpedagogického logopedického vyšetření, během něhož jsme zjišťovali lexikální fluenci a tvorbu vět, tedy jazykové kompetence (blíže viz kapitola 1) tradičním způsobem¹², upřednostňovalo dýchání ústy. Výsledky získané ke způsobu dýchání v kapitole 5 jsou překvapivé a lepší, neboť 35 žáků ze 49 dýchalo fyziologicky, tj. nosem. Uvažovali jsme, čím mohl být tento rozdíl způsoben. V úkolech zadávaných v kapitole 5 se žáci opírali o zrakovou oporu pracovních listů za aplikace zařízení Tobii PCEye Mini, úkoly mohly být pro žáky díky užití techniky zajímavější, více se soustředili a přitom méně často dýchali ústy.

¹² Pokyny byly žákům zadávány verbálně orální formou a bez zrakové opory.



Graf 46. Porovnání způsobu respirace

Výstupy 2. tématu (kapitola 2)

Téma druhé kapitoly se věnuje porovnání výsledků ze speciálněpedagogického logopedického vyšetření sluchové analýzy a syntézy a schopnosti sebeobsluhy u dětí se sluchovým postižením předškolního věku ($N=7$, z toho bylo šest dětí vzdělávaných v mateřské škole pro sluchově postižené a jedno dítě v mateřské škole běžného typu) a dětí bez sluchového postižení předškolního věku ($N=8$). Děti se sluchovým postižením v oblasti sluchové analýzy a syntézy dosáhly úspěšnosti 35,5 % a v oblasti sebeobsluhy 71,4 %. Děti bez sluchového postižení byly ve sluchové analýze a syntéze úspěšné v 61,8 % a v sebeobsluze v 93,8 %. Jediným úkolem, v němž byly děti se sluchovým postižením úspěšnější než děti s typickým jazykovým vývojem, bylo určování počtu slabik ve slově. To pro nás bylo zajímavé zjištění a vysvětlujeme si to tak, že v mateřské škole pro sluchově postižené je této oblasti věnováno více pozornosti a je soustavně trénována a rozvíjena.

Výstupy 3. tématu (kapitola 3)

S komunikačními strategiemi pedagogů s rodinnými příslušníky při edukaci žáků s narušenou komunikační schopností seznamuje třetí kapitola. Dotazníkového šetření se zúčastnilo jen 14 pedagogů základní školy logopedického typu, přestože bylo předáno 84 dotazníků. Jedním z důvodů nízké návratnosti mohl být nevhodně zvolený termín (červen) na konci školního roku, kdy mají pedagogové více práce. Jako další možný důvod spatřujeme, že dotazník se ptá na velmi citlivé otázky, které předpokládají důkladné zamyšlení (více viz kapitola 3). Z odpovědí pedagogů vyplynulo, že se snaží budovat si u rodičů důvěru a zakládají si na dobrých vztazích, které vedou ke kvalitní komunikaci. Velmi často pedagogové požádají třetí osobu, která je svědkem rozhovoru s rodičem, případně poskytne pomoc při vyhoceném konfliktu. Pedagogové využívají technik asertivní komunikace a upřednostňují společnou domluvu s rodiči žáků tak, aby se shodli na oboustranně akceptovatelném a realizovatelném závěru.

Výstupy 4. tématu (kapitola 4)

Čtvrtá kapitola představuje systematickou speciálněpedagogickou kazuistiku dospělého muže Jakuba s výrazně narušenou komunikační schopností v oblasti exprese řeči ve smyslu spastické dysartrie na podkladu mozkové obrny, uživatele domova pro osoby se zdravotním postižením. Seznamuje s procesem cesty za možností kvalitnější komunikace a získání moderní technické pomůcky alternativní a augmentativní komunikace Tobii PCEye Plus a nutných komponentů. V kapitole jsou podrobně popsány všechny etapy a aktivity procesu, v jehož průběhu se podařilo úspěšně pomoci panu Jakubovi získat finanční prostředky na pořízení zařízení Tobii PCEye Plus a potřebné komponenty alternativní a augmentativní komunikace, které by mohly stávající úroveň komunikační schopnosti pana Jakuba rozšířit.

Výstupy 5. tématu (kapitola 5)

V závěrečné kapitole předkládáme výsledky pozorování způsobu respirace, speciálněpedagogického logopedického vyšetření porozumění řeči a čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEye Mini u žáků s vývojovou dysfázií

(N=19), u žáků s jiným typem logopedických obtíží (N=9) a u žáků s typickým jazykovým vývojem (N=21). Byla vytvořena vlastní metodika vyšetření, jednalo se v České republice o pilotní vyšetření porozumění řeči a čtení písmen u dětí s vývojovou dysfázií pomocí technologie monitorování eye tracking. Zjistili jsme, že mezi četnostmi dýchání nosem a ústy jsou mezi skupinami žáků statisticky významné rozdíly na hladině významnosti **$p=0,02$** . Žáci ze ZŠ během speciálněpedagogických diagnostických logopedických aktivit realizovaných s uplatněním zařízení Tobii PCEye Mini dýchali nosem (nasálně) statisticky významně čteněji než žáci s vývojovou dysfázií. Mezi skupinami žáků jsou statisticky významné rozdíly ve skóre čtení písmen (**$p=0,0004$**); v času čtení všech písmen (**$p=0,025$**); ve skóre reakce na věty 1–10 (**$p=0,03$**); v celkovém reakčním čase porozumění vět (**$p=0,002$**); v celkovém skóre v Token testu (**$p<0,001$**). Nejnižšího průměrného celkového skóre v Token testu (6,68 bodů) dosáhli žáci s vývojovou dysfázií, následovali žáci s jiným typem logopedických obtíží (7,78 bodů) a statisticky nejlepší výsledek měli žáci s typickým jazykovým vývojem ze základní školy (9,57 bodů). Nejúspěšnější byli účastníci výzkumu ve čtení písmen. Žáci s typickým jazykovým vývojem ze ZŠ četli správně a výrazně rychleji než žáci ze škol logopedického typu. Zajímavé důkazy jsme zjistili díky zařízení Tobii PCEye Mini o trajektoriích zrakových pohybů žáků s vývojovou dysfázií při čtení písmen i při zpracování instrukcí, kterými jsme ověřovali porozumění mluvené řeči. V dalším výzkumu se této oblasti plánujeme důkladně věnovat.

Předkládané poznatky jsou východiskem pro efektivnější edukaci osob s narušenou komunikační schopností, dětí se sluchovým postižením, resp. speciálních pedagogů, příp. i sociálních pracovníků. Získané poznatky mohou být východiskem pro speciálněpedagogickou diagnostiku a intervenci, neboť jsme odhalili oblasti, které je u cílové skupiny potřeba rozvíjet.

Výzkumná témata mají průřezový charakter všemi specializacemi speciální pedagogiky, týkají se pedagogické a speciálněpedagogické diagnostiky, intervence i poradenství, mají přímou provázanost s pedagogikou, preprimární a primární pedagogikou, klinickou logopedií, andragogikou, vývojovou i klinickou psychologií, neurologií, psycholingvistikou a dalšími obory. Pozitivně vnímáme provázanost čtvrtého a pátého tématu s vývojem nových technologií a uplatněním moderní techniky ve speciální pedagogice. Všechna námi sledovaná témata jsou otevřená a nabízejí možnost dalšího výzkumu s cílem přispět k efektivní edukaci osob se speciálními vzdělávacími potřebami.

Slovníček pojmů

Alternativní nebo augmentativní komunikace (AAK) – zastřešující pojem, který zahrnuje všechny možné i dostupné metody a prostředky, využívané u osob s výrazně narušenou komunikační schopností k doplnění či náhradě řeči nebo psaní. Cílem je nastavit takový model komunikace, který umožní realizaci individuálně nastaveného komunikačního potenciálu.

Artikulační porucha (porucha artikulace řeči) – vývojová porucha na úrovni artikulačně-motorické realizace výslovnosti hlásek, k symptomům patří substituce (nahrazení hlásky hláskou jinou), eliminace (vynechání hlásky) a distorze (tvoření hlásky nesprávným způsobem nebo na jiném artikulačním místě) v různých kombinacích uvedených symptomů. Může se vyskytovat paralelně s fonologickou poruchou.

Asertivní komunikace – asertivita je schopnost prosadit se a zároveň respektovat potřeby a pocity druhých. Asertivní člověk si stojí za svými právy, ale druhého neponižuje, uznává jeho právo na odlišný názor (Praško, Prašková, 2012).

Breptavost – porucha plynulosti řeči, která se projevuje nestálým tempem řeči, akceleracemi (zrychlováním) uvnitř a mezi slovy, nezřetelnou artikulací, nižší úrovní jazykového vyjadřování, obtížemi ve čtení a psaní.

Daktylní abeceda – prstová abeceda, vizuálně-motorická komunikační forma, při které se užívá různých poloh a postavení prstů k vyjádření písmen.

Elektivní mutismus – výběrová nemluvnost, ztráta/nepřítomnost řečových projevů, která je obvykle vázána na určitou situaci, prostředí, osobu. Porozumění řeči je nenarušeno.

Exekutivní funkce – označují lidskou schopnost provádět nerutinní procesy. Zahrnují anticipaci, zaměření na cíl, plánování a sledování vnitřních a vnějších událostí, interpretaci a užití zpětné vazby. Exekutivní funkce jsou příčinou toho, že většina nerutinních procesů probíhá úmyslně a koordinovaně a že jako lidské bytosti jsme schopni seberegulace a inhibice nevhodného chování (Love, Webb, 2009).

Fonologická porucha – projevuje se obtížemi ve schopnosti osvojit si pravidla používání hlásek v řeči. V produkci slov se objevují např. redukce (vynechávání) hlásek, slabik, souhláskových shluků, transpozice/meta-teze (přesmyky) hlásek nebo slabik ve slově, epenteze – vkládání nadbytečných hlásek či jiné změny hláskové struktury vysloveného slova a kombinace uvedených symptomů. Srozumitelnost řeči je narušená. Deficity vznikají na jazykovém podkladu a mají přesah do osvojování psané formy jazyka (čtení, psaní).

Hyperprotektivní výchova – Výchovné působení, které se snaží dítěti vše co nejvíce usnadnit a ulehčit. Rodina se soustřeďuje především na péči a podporu. Dospělí všemožně usilují o to, ochránit dítě před chorobami, zraněními, stresem, ale i běžnými starostmi. Využívá se zejména systém pochval, dáreků, odměn a povzbuzování (Vališová a Kasíková 2006, s. 331).

Intermodální kódování – dovednost propojovat zrakové, sluchové, motorické podněty.

Kognice – zahrnuje pozornost a zpracování informací, paměť, uvažování a řešení problému, metakognici a exekutivní funkce.

Koktavost (lat. balbuties) – syndrom komplexního narušení koordinace orgánů participujících na mluvení, který se nejnapadněji projevuje charakteristickými nedobrovolnými, specifickými pauzami, narušujícími plynulost procesu mluvení a tím působícími na komunikační záměr člověka. Pokládáme ji za multifaktoriální, dynamický a variabilní syndrom NKS se složitou symptomatikou. Nejzjevnějším příznakem jsou nekontrolovatelné dysfluence při mluvení, doprovázené nadměrnou námahou při artikulaci a psychickou tenzí, která se váže na problémy při realizaci komunikačního záměru (Lechta, 2016a).

Komunikační strategie – jednání, které vede k eliminování nebo zmírnění rizik v komunikaci s cílem nalezení řešení akceptovatelného pro oba komunikační partnery.

Lexikální fluence – oblast jazykové kompetence, která představuje schopnost vybavit si v určeném časovém úseku co nejvíce slov z dlouhodobé paměti podle určitého kritéria.

Mozková obrna (MO) – pojem zahrnující soubor chronických onemocnění vyznačujících se postižením centrální řízení hybnosti s širokým spektrem projevů. Jedná se o onemocnění nervového systému, který se zpravidla projevuje výrazně opožděným či narušeným psychomotorickým vývojem jedince.

Pedagogický pracovník – pedagogickým pracovníkem je ten, kdo koná přímou vyučovací, přímou výchovnou, přímou speciálněpedagogickou nebo přímou pedagogicko-psychologickou činnost přímým působením na vzdělávaného, kterým uskutečňuje výchovu a vzdělávání na základě zvláštního právního předpisu (dále jen „přímá pedagogická činnost“); je zaměstnancem právnické osoby, která vykonává činnost školy, nebo zaměstnancem státu, nebo ředitelem školy, není-li k právnické osobě vykonávající činnost školy v pracovněprávním vztahu nebo není-li zaměstnancem státu. Pedagogickým pracovníkem je též zaměstnanec, který vykonává přímou pedagogickou činnost v zařízeních sociálních služeb (zákon č. 563/2004 Sb. v platném znění, § 2).

Pomocné artikulační znaky – hlásce je přidělen určitý tvar ruky, který je artikulován spolu s promluvou, a pomáhá tak identifikovat, zafixovat a zautomatizovat jednotlivé hlásky.

Pragmalingvistické koncepte v logopedii – současné moderní koncepte vycházející z holistického chápání logopedie, zdůrazňují přesun předmětu zkoumání logopedie od „mluvení“ ke „komunikaci“, od „individuálního“ k „interindividuálnímu“. Doménou logopedického zájmu se staly všechny jazykové roviny, včetně jazykové roviny pragmatické (Lechta, 1990 in Lechta, 2016b). I z těchto důvodů se v logopedii přešlo od termínů „porucha řeči“, „vada řeči“ ke všeobecnějšímu termínu narušená komunikační schopnost, který výstižně vyjadřuje tuto změnu paradigmatu logopedie (Lechta, 2016b).

Pragmalingvistický trend – odborně vedený přístup speciálně pedagogické podpory, ve kterém je akcentována funkční rovina komunikace, kladen důraz na respektování a vnímání jedince, jako plnohodnotné lidské bytosti.

Rodinný příslušník – za rodinného příslušníka pro účely této publikace považujeme každého jedince, který patří do užší i blízké rodiny. Za ro-

dinného příslušníka považujeme i pěstouny, poručníky a adoptivní rodiče dětí.

Sluchová analýza – rozkládání slova na hlásky.

Sluchová syntéza – skládání hlásek do slov.

Spastická dysartrie – bývá přítomna u spastické formy MO, v řeči jedinců se spastickou dysartrií (vymezení dysartrie viz kapitola 4) se vyskytuje svalová slabost a zpomalení artikulačních pohybů, tj. pohyb jazyka, rtů, spodní čelisti, měkkého patra jsou zpomalené, je přítomen zvýšený svalový tonus, spasticita a abnormální reflexy. Pomalost se projevuje při pohybech jazyka a rtů, nedostatečnou funkcí patro-hltanového závěru, spasticita se projevuje při pohybech laryngeálních svalů (svalů hrtanu) a působí spastický závěr hlasivek. Nejčastějšími příznaky spastické dysartrie jsou poruchy artikulace, poruchy fonace, poruchy rezonance ve smyslu zvýšené nosovosti (hypernazality), dysprozódie v oblasti zpomaleného tempa řeči, nižší variabilita výšky hlasu, snížená síla hlasu. Je pozorována nižší kontrola slinotoku, méně četné polykání, což může vést k hypersalivaci.

Spastická kvadruparéza – jedná se o jednu z nejtěžších forem MO, která se demonstruje značným postižením centrální řízení hybnosti. Jedinec s touto formou MO má zásadním způsobem postiženy horní i dolní končetiny, což se projevuje trvalou nemožností chůze a velmi omezenou hybností horních končetin. Takový jedinec pak nemůže samostatně vykonávat aktivity běžného dne. Zásadním způsobem je také ovlivněna orofaciální oblast. Velmi častý je pak i výskyt snížených kognitivních funkcí od jeho oslabení až po hluboké mentální postižení.

Školní připravenost – souhrn předpokladů důležitých pro zvládnutí školní docházky.

Tvorba vět – oblast syntaktické kompetence. Syntaktické kompetence patří mezi ty, které výrazněji vyjadřují individuální míru gramotnosti.

Výrazně narušená komunikační schopnost (VNKS): závažná porucha komunikačních schopností a dovedností daného jedince. Projevuje se významným narušením schopnosti verbální produkce (expresivní složka řeči) a/nebo oblasti porozumění řeči (receptivní složka).

Vývojová dysfázie – vývojová porucha v porozumění i produkci řeči a jazyka, i když podmínky pro rozvoj řeči a jazyka jsou zachovány.

Zraková navigace (*angl. Eye tracking*) – lze volně přeložit jako proces, ve kterém jsou měřeny a zaznamenávány pohyby očí jedince vůči tomu,

co právě sleduje. Jedná se buď o zaznamenání zrakového pohledu jedince, tzn. kam se právě dívá, či sledování celkové trajektorie zrakové percepce. V současné době jsou k tomuto účelu využívány různé typy tzv. očních snímačů (*Eye Tracking Communication Device* či *Eye Gaze Device*).

Seznam použité literatury a zdrojů

- BARTOŇOVÁ, M., VÍTKOVÁ, M. (2008). *Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami II*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-170-6.
- BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. (2007). *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Brno: Computer Press. Dětská naučná edice. ISBN 978-80-251-1829-0.
- BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. (2015). *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. 2. vydání. Brno: Edika. Moderní metodika pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-266-0793-9.
- BENDOVIČ, P. (2013). *Alternativní komunikační techniky*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3704-0.
- BĚLOHLÁVEK, F. (2012). *20 typů lidí: jak s nimi jednat, jak je vést a motivovat*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, Komunikace (Grada). ISBN 9788024743233.
- BEUKELMAN, D. R., MIRENDA, P. (2013). *Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs*. Paul H. Brookes Publishing. 4th rev. ISBN 978-1-59857-196-7.
- BOLCEKOVÁ, E., PREISS, M., KREJČOVÁ, L. (2015). *Token test pro děti a dospělé*. Otrokovice. Propsyco.
- BOROX, T. (2018). Speech production assessment of mouth breathing children with hypertrophy of palatines and/or pharyngeal tonsils / Avaliação da produção dos sons da fala de crianças respiradoras orais com hipertrofia de tonsilas palatinas e/ou faríngeas. Revista CEFAC [online]. 2018, 20(4), 468–477 [cit. 2019-01-09]. DOI: 10.1590/1982-021620182043118. ISSN 19820216.
- CIMLEROVÁ, P., ČALKOVSKÁ, B., DUDÍKOVÁ, I., KOCUROVÁ, M., KREJČOVÁ, L., MACHÁČOVÁ, I., PEŇÁZ, P., ZÍTKO, M. (2014). *DysTest. Baterie testů pro diagnostiku specifických poruch učení u studentů vysokých škol a uchazečů o vysokoškolské studium*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-7767-6.

- CSÉFALVAY, Z., LECHTA V. (2013). *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. 1. Ed. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0364-3.
- CSÉFALVAY, Z., MINÁRIKOVÁ, M. (2009). Augmentativna a alternativna komunikácia. In KEREKRÉTIOVÁ, A. et al. 2009. *Základy logopédie*. Bratislava: Univerzita Komenského, 322–335s. ISBN 978-80-223-2574-5.
- CSÉFALVAY, Z., MEKYSKA, J., KOŠŤÁLOVÁ, M. (2013). Diagnostika dysartrie. In CSÉFALVAY, Z., LECHTA V. et al. (2013). *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0364-3.
- CSÉFALVAY, Z., MIČIANOVÁ, L., MARKOVÁ, J. (2016). Dysartria. In KEREKRÉTIOVÁ, A. et al. *Logopédia*. Bratislava: Univerzita Komenského, s. 213–230. ISBN 978-80-223-4165-3.
- ČÁP, D. (2019). Základem dobré komunikace s rodiči jsou srozumitelná pravidla. Bob Kartous, [online] 25. 11. 2019 [cit. 23. 10. 2019] dostupné z <https://www.eduin.cz/clanky/david-cap-zakladem-dobre-komunikace-s-rodici-jsou-srozumitelna-pravidla/>
- ČAPEK, R. (2013). *Učitel a rodič: spolupráce, třídní schůzka, komunikace*. 1. vyd. Praha: Grada, 184 s. ISBN 978-802-4746-401.
- ČAPEK, R., LAUERMANN, M., PŘÍKAZSKÁ, I., VOSMIK M., VYHNÁLEK J. (2017). *Jak budovat dobrý vztah s rodiči žáků*. Praha: Raabe, Dobrá škola. ISBN 978-80-7496-295-0.
- DA FONTE M. A., BOESCH M. C. (2019). *Effective Augmentative and Alternative Communication Practices*. Routledge: Oxon, ISBN 978-1-138-71019-1.
- DEEVY, P. (2017). Language Comprehension Approaches to Child language Disorders. In SCHWARTZ, R., G. (Ed.). *Handbook of Child Language Disorders*. ISBN 978-1-84872-596-6.
- DEVITO, J. (2008). *Základy mezilidské komunikace*. Praha: Grada. 6. Ed. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2018-0.
- DVOŘÁK, J. (2007). *Logopedický slovník*: [terminologický a výkladový]. 3., upr. a rozš. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum. Logopaedia clinica. ISBN 978-80-902536-6-7.
- FEŘTEK, T. (2011). *Rodiče vítáni: Praktický návod, jak usmířit rodiče a učitele našich dětí*. Praha: Yinachi s.r.o. ISBN 978-80-904735-2-2.
- FISCHER, S., ŠKODA J., SVOBODA Z., ZILCHER L. (2014). *Speciální pedagogika: edukace a rozvoj osob se specifickými potřebami v oblasti somatické, psychické a sociální: učebnice pro studenty učitelství*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-792-7.
- FRIEND, M. 2005. Students with Severe and Multiple Disabilities. In: Friend, M. (2013). *Special Education: Contemporary Perspectives for School Professionals*. Boston: Pearson, 528–569 s. ISBN-13: 978-01-345-6456-2.
- FURNES, B., SAMUELSSON, S. (2011). Phonological awareness and rapid automatized naming predicting early development in reading and spelling: Results from a cross-linguistic longitudinal study. [online]. *Learning and Individual Differences*, 21, 1, pp. 85–95. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3045196/s>.

- GOTTWALDOVÁ, R. (2017). *Jak na pasivní agresi: nenechte se jí zmítat a ovládat*. Praha: Portál. ISBN 978-80-2621-113-6.
- GRIMMOVÁ, H., SCHÖLER, M., MIKULAJOVÁ, M. (1997a). *Heidelbergský test vývoje řeči H-S-E-T Testový sešit*. Brno: Psychodiagnostika.
- GRIMMOVÁ, H., SCHÖLER, M., MIKULAJOVÁ, M. (1997b). *Heidelbergský test vývoje řeči H-S-E-T Příručka*. Brno: Psychodiagnostika.
- CHRÁSKA, M. (2016). *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5326-3.
- CHRASTINA, J. (2019). *Případová studie – metoda kvalitativní výzkumné strategie a designování výzkumu*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5373-6. DOI: 10.5507/pdf.18.24453736.
- CHUCHMOVÁ, K. (2007). *Slabikář pro žáky se sluchovým postižením*. Ilustroval Adolf DUDEK. Praha: Fortuna. ISBN 978-80-7373-015-4.
- JUSTICE, L. M. et al. (2013). Phonological Awareness: Description, Assessment and Intervention. In BERNTHAL, J. E. et al. *Articulation and Phonological Disorders. Speech Sound Disorders in Children*. 7th ed. Pearson Education, pp. 355–382.
- KLENKOVÁ, J. (2006). *Logopedie*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1110-9.
- KOPEČNÝ, P. (2014). *Logopedická intervence u osob se zdravotním postižením ve věku mladé dospělosti*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-7339-5.
- KOREN, R., KOFMAN, O., BERGER, A. (2005). Analysis of word clustering in verbal fluency of school-aged children. [online]. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20 (2005), 1087–1104. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887617705001149>.
- KRAUS, J. et al. (2004). *Dětská mozková obrna*. 1. Ed. Praha: Grada. ISBN 80-247-1018-8.
- KROPÁČKOVÁ, J. (2008). *Budeme mít prvňáčka: pro rodiče dětí od 5 let*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-359-8.
- KUKWA, W. (2018). Prevalence of upper respiratory tract infections in habitually snoring and mouth breathing children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* [online]. 2018, 107, 37–41 [cit. 2019-01-09]. DOI: 10.1016/j.ijporl.2018.01.022. ISSN 01655876.
- LEBEDOVÁ, Z. (2009). Asociace klinických logopedů – dysartrie. [online]. [cit. 2019-20-10]. Dostupné z: <http://www.klinickalogopedie.cz/index.php?pg=verejnost-co-je-to--dysartrie>.
- LECHTA, V. (2016a). Zajakavosť. In KEREKRÉTIOVÁ, A. et al. *Logopédia*. Bratislava: Univerzita Komenského, s. 121–142. ISBN 978-80-223-4165-3.
- LECHTA, V. (2016b). Základné poznatky o logopédii. In KEREKRÉTIOVÁ, A. et al. *Logopedická propedeutika*. Bratislava: Univerzita Komenského, s. 13–31. ISBN 978-80-223-4164-6.
- LERNER, J. W., JOHNS, B. H. (2012). *Learning Disabilities and Related Mild Disabilities*. 12. vyd. Wadsworth: Cengage Learning. ISBN 978-1-11-30272-6.
- LOVE, R., J., WEBB, W., G. (2009). *Mozek a řeč. Neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-464-9.

- MARKOVÁ, J., CSÉFALVAY, Z., MIKULAJOVÁ, M., SCHÖFFELOVÁ, M. (2015). *Analýza porozumenia viet v slovenčine. Test porozumenia viet s normami*. Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 978-80-223-3797-7.
- MAŠTALÍŘ, J., ŠEBKOVÁ, L. (2015). *Social Care Services Aimed at Persons with Disabilities in the Czech Republic in the Context of Alternative and Augmentative Communication – Limits and Challenges*. In ICERI2015 Proceedings. Madrid: International Association of Technology, Education and Development (IATED), s. 1618–1628. ISBN 978-84-608-2657-6. ISSN 2340-1095.
- MKN-10. *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů*. [online]. Desátá revize obsahová aktualizace k 1.1.2018. ÚZIS. Dostupné z: file:///C:/Users/VM/Downloads/mkn-tabelarni-cast_1-1-2018.pdf.
- MIKULAJOVÁ, M., RAFAJDUSOVÁ, I. (1993). *Vývinová dysfázia. Špecificky narušený vývin reči*. Bratislava. ISBN 80-900445-0-6.
- MIKULAJOVÁ, M. a kol. (2012). *Čítanie, písanie a dyslexia*. Bratislava: MABAG. ISBN 978-80-89113-94-1.
- MIKULAJOVÁ, M. a kol. (2016a). *Narušený vývin reči*. In KEREKRÉTOVÁ, A. a kol. 2016. *Logopédia*. Bratislava: Univerzita Komenského, s. 13–35. ISBN 978-80-223-4165-3.
- MIKULAJOVÁ, M. a kol. (2016b). *Špecifické poruchy učenia*. In KEREKRÉTOVÁ, A. a kol. 2016. *Logopédia*. Bratislava: Univerzita Komenského, s. 195–212. ISBN 978-80-223-4165-3.
- MLČÁKOVÁ, R. (2014). *Úroveň opakování vět a řešení slovních úloh u žáků 3. ročníku základní školy logopedického typu a základní školy*. In VITÁSKOVÁ, K. a kol. *Posuzování verbální a neverbální složky komunikace ve speciálněpedagogické praxi. Výsledky partikulárních výzkumných šetření*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, s. 83–99. ISBN 978-80-244-3989-1.
- MLČÁKOVÁ, R. (2015). *Rozdíly ve výsledcích zkoušky opakování vět u dětí předškolního oddělení mateřské školy logopedické a mateřské školy běžného typu*. In VITÁSKOVÁ, K. a kol. *Hodnocení komunikačních specifík vybraných skupin jedinců s narušenou komunikační schopností*. Olomouc: Univerzita Palackého, s. 115–130. ISBN 978-80-244-4414-7.
- MLČÁKOVÁ, R. (2017). *Porovnání úrovně Opakování vět a výsledků v Token testu u žáků 1. ročníku základní školy logopedického typu a základní školy běžného typu*. In VITÁSKOVÁ, Kateřina a kol. *Výzkum poruch a odchylek komunikační schopnosti a orofaciálního systému z logopedického hlediska*. Olomouc: Univerzita Palackého, s. 115–130. ISBN 978-80-244-5288-3.
- MLČÁKOVÁ, R. (2018a). *Opakování vět a porozumění větám u žáků 1. ročníku základní školy logopedického typu a základní školy*. In MAIEROVÁ, Eva, VIKTOROVÁ, Lucie, SUCHÁ, Jaroslava a DOLEJŠ, Martin (Eds.) *PHD EXISTENCE 2018 Česko-slovenská psychologická konference (nejen) pro doktorandy a o doktorandech. Sborník odborných příspěvků* [Online]. Olomouc: Univerzita Palackého, s. 160–169. ISBN 978-80-244-5339-2. Dostupné z: http://psych.upol.cz/wp-content/uploads/2018/06/2018_7.pdf

- MLČÁKOVÁ, R. (2018b). Rukopisný diktát malých a velkých písmen u žáků 1. ročníku základní školy a základní školy logopedického typu se zaměřením na výsledky žáků s vývojovou dysfázií. *Speciální pedagogika*. 2018, roč. 28, č. 1, s. 37–54. ISSN 1211-2720.
- MLČÁKOVÁ, R., MAŠTALIŘ, J. (2019). Analysis of lexical fluency in first grade pupils at speech-therapy-type primary school and at a primary school of common type. In *12th International Conference of Education, Research and Innovation ICE-RI2019 Conference Proceedings*. Seville, s. 3851–3857. ISBN 978-84-09-14755-7.
- PAUL, R., NORBURY, C. (2012). *Language Disorders from Infancy through Adolescence, Listening, Speaking, Reading, Writing and Communicating*. 4th ed. Elsevier.
- POSPÍŠILOVÁ, L. (2018). Vývojová dysfázie. In NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, s. 283–315. ISBN 978-80-262-1390-1.
- POTMĚŠIL, M. (2012). *Katalog posuzování míry speciálních vzdělávacích potřeb – část II*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-244-3053-9.
- POTMĚŠIL, M. (2013). *Úvod do pedagogiky osob s kombinovaným postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3691-3.
- PRAŠKO, J., PRAŠKOVÁ, H. (2007). *Asertivitou proti stresu*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, Psychologie pro každého. ISBN 978-80-2471-697-8.
- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. (2013). *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0403-9.
- RABOCH, J., HRDLÍČKA, M., MOHR, P., PAVLOVSKÝ, P., PTÁČEK, R. (Eds.). (2015). *DSM-5. Diagnostický a statistický manual duševních poruch*. Praha: Hogrefe-Test-centrum. ISBN 978-80-86471-52-5.
- RUSH, E. S. (2019). Evidence-Based AAC Assessment: Integrating New Protocols and Existing Best Practices [online]. [cit. 2019-22-10]. Dostupné z: <<https://www.asha.org/Events/convention/handouts/2011/Rush-Helling/>>.
- SEIGER-GARDNER, L., ALMODOVAR, D. (2017). Language Production Approaches to Child Language Disorders. In SCHWARTZ, R. *Handbook of Child Language Disorders*, s. 501–528. Second edition. New York: Routledge. ISBN 978-1-84872-596-6.
- SIMON, B. S. *Family Involvement in High Schools: Predictors and Effects*. NA-SSP Bulletin, s. 8–19. ISSN 01926365.
- SPEKTRA v.d.n., (2017). Grid 3. [online]. [cit. 2019-28-10]. Dostupné z: <<https://spektra.eu/grid-3/>>.
- ŠAROUNOVÁ J. et al. (2014). *Metody alternativní a augmentativní komunikace*. Praha: Portál. 1. Ed. ISBN 978-80-262-0716-0.
- ŠEDIVÁ, Z. (2006). *Psychologie sluchově postižených ve školní praxi*. Praha: Septima. ISBN 80-7216-232-2.
- ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA I. (2007). *Klinická logopedie*. 2., Ed. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-340-6.

- ŠPAČKOVÁ, A. (2011). *Umění dialogu: jak si s lidmi opravdu porozumět*. Praha: Grada, Poradce pro praxi. ISBN 978-80-2473-810-9.
- TINGLEY, S. C., (2012). *How to handle difficult parents: proven solutions for teachers*. 2nd ed. Waco, Tex.: Prufrock Press. ISBN 978-15-9363-958-7.
- ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR, (2016). *Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize. (MKN-10)*. [online]. [cit. 2019-25-10]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/katalog/klasifikace/mkn>>.
- VALÍŠOVÁ, A. (1994). *Asertivita v rodině a ve škole aneb Zásady přímého jednání mezi dětmi, rodiči a učiteli*. 2., upr. vyd. Praha: H & H. ISBN 80-8578-729-6.
- VALÍŠOVÁ, A; KASÍKOVÁ, H. (2007). *Pedagogika pro učitele*. Vyd. 1. Praha: Grada, 402 s. ISBN 80-247-1734-4.
- VÍTEČKOVÁ, M. (2011). Spolupráce rodiny a školy v oblasti výchovy a vzdělávání. In VALÍŠOVÁ, A, H., KASÍKOVÁ a M., BUREŠ. *Pedagogika pro učitele*. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3357-9.
- VONDRÁKOVÁ, M., (2019). Komunikace s rodiči v náročných situacích. [online] 18. 2. 2019 [cit. 24. 10. 2019] dostupné z <https://www.edukacnilaborator.cz/novinky/komunikace-s-rodici-v-narocnych-situacich>.
- WATZLAWICK, P., BAVELAS, J., B., JACKSON, D. D. (2011). *Pragmatika lidské komunikace: interakční vzorce, patologie a paradoxy*. 2., rev. Ed., 1. v Newton Books. Brno: Newton Books, pp. 283, ISBN 978-80-87325-00-1.
- WHITAKER, T. a D. J. FIORE. (2001). *Dealing with difficult parents (and with parents in difficult situations)*. Larchmont, NY: Eye On Education, ISBN 1-930556-09-8.
- WORLD HEALTH ORGANISATION: ICD-11. Last Update 2019 August 03. *Cerebral palsy*. [online]. [cit. 2019-10-20]. Dostupné z: <<https://icd.who.int/browse11/l-m/en>>.

Použité zdroje k obrazovým ilustracím

- TOBII AB. (2017). Tobii Dynavox introduces EyeMobile Plus, transforms PC tablets into eye gaze controlled communication devices. [online]. [cit. 2019-10-20]. Dostupné z: <<https://www.tobii.com/group/news-media/press-releases/2017/7/tobii-dynavox-introduces-eyemobile-plus-transforms-pc-tablets-into-eye-gaze-controlled-communication-devices/>>.
- TOBII AB. (2019). How to position participants and the eye tracker. [online]. [cit. 2019-10-19]. Dostupné z: <<https://www.tobiipro.com/learn-and-support/learn/steps-in-an-eye-tracking-study/run/how-to-position-the-participant-and-the-eye-tracker/>>.
- SPEKTRA.v.d.n. (2017). Floorstand FS [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <<https://spektra.eu/floorstand-fs/>>.

Printscreen zakoupených licencovaných programů

Look To Learn, Copyright © Smartbox 2013–2015.

Gaze Point Software © Tobii Dynavox 2018.

Shrnutí

Cílem této publikace je představit výstupy výzkumné práce čtyřčlenného autorského týmu speciálních pedagogů: Renaty Mlčákové, Jaromíra Maštalíře, Kláry Rybaříkové a Zuzany Melounové. Monografie obsahuje pět kapitol, jejichž společným průsečíkem je proces edukace osob s narušenou komunikační schopností a dětí se sluchovým postižením. Výzkumné aktivity byly zaměřeny na vybrané oblasti edukačního procesu, které dosud nebyly v České republice u cílové skupiny řešeny. Zvolili jsme smíšený design výzkumu, kvantitativní i kvalitativní metodologii.

První kapitola přináší výsledky ze speciálněpedagogického logopedického vyšetření lexikální fluence, tvorby vět a způsobu respirace u žáků prvního ročníku základní školy (N=17) a základní školy logopedického typu (N=26), s akcentem na žáky s vývojovou dysfázií (N=18). Platnost výsledků jsme statisticky ověřili pomocí Studentova t-testu, testu nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku a Pearsonova koeficientu korelace.

Téma druhé kapitoly se věnuje porovnání výsledků ze speciálněpedagogického logopedického vyšetření sluchové analýzy, sluchové syntézy a schopnosti sebeobsluhy u dětí se sluchovým postižením předškolního věku (N=7) a dětí bez sluchového postižení předškolního věku (N=8).

Třetí kapitola seznamuje s komunikačními strategiemi pedagogů s rodinnými příslušníky při edukaci žáků s narušenou komunikační schopností. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 14 pedagogů základní školy logopedického typu.

Čtvrtá kapitola představuje systematickou kazuistiku dospělého muže s výrazně narušenou komunikační schopností na podkladě mozkové obrny, uživatele domova pro osoby se zdravotním postižením. Seznamuje s procesem cesty za možností kvalitnější komunikace a získání pomůcky alternativní a augmentativní komunikace Tobii PCEye Mini a nutných komponentů.

V závěrečné páté kapitole předkládáme výsledky pozorování způsobu respirace, speciálněpedagogického logopedického vyšetření porozumění řeči a čtení písmen pomocí zařízení Tobii PCEye Mini u žáků s vývojovou dysfázií (N=19), u žáků s jiným typem logopedických obtíží (N=9) a u žáků s typickým jazykovým vývojem (N=21). Rozhodli jsme se navrhnout a vytvořit vlastní metodiku vyšetření, jednalo se v České republice o pilotní vyšetření porozumění řeči a čtení písmen u dětí s vývojovou dysfázií pomocí technologie monitorování eye tracking. K ověření platnosti výsledků jsme uplatnili test Kruskal-Wallisova ANOVA a test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku.

Publikace přináší nové poznatky z vybraných oblastí edukace osob s narušenou komunikační schopností a dětí se sluchovým postižením. Věnuje se speciálněpedagogické logopedické diagnostice, resp. speciálněpedagogické logopedické intervenci. Předkládané informace mohou být východiskem k dalšímu výzkumu, mohou přispět k zefektivnění edukace osob cílové skupiny směrem k maximálnímu využití jejich potenciálu. Čtenáři z řad odborné veřejnosti, zejm. speciální pedagogové, speciální pedagogové-logopedi, studenti pregraduální i postgraduální formy studia učitelských i neučitelských studijních programů speciální pedagogiky, mohou v knize najít poznatky pro svou práci i výzkum.

Summary

The aim of this publication is to present the results of the research work of a four-member team of special educators: Renata Mlčáková, Jaromír Maštalíř, Klára Rybaříková and Zuzana Melounová. The publication contains five chapters whose common intersection is the process of education of persons with impaired communication ability and children with hearing impairment. The research activities were focused on selected areas of the educational process, which have not yet been addressed in the Czech Republic in the target group. We chose a combined research design, quantitative and qualitative methodology.

The first chapter shows results from speech and language examination of lexical fluence, sentence formation and respiration in pupils of the 1st grade of elementary school ($N = 17$) and speech and language therapy elementary school ($N = 26$), with emphasis on pupils with specific language impairment ($N = 18$). The validity of the results was statistically verified using Student's t-test, chi-square test and Pearson correlation coefficient.

The second chapter is focused on the comparison of the ability of auditory analysis and synthesis and the ability of self-help in preschool aged children with hearing impairment ($N = 7$) and children without hearing impairment of preschool age ($N = 8$).

The third chapter introduces the communication strategies used by educators during communication with family members of pupils with impaired communication ability. Fourteen educators of the speech and language elementary school participated in the questionnaire survey.

The fourth chapter presents a systematic case study of an adult man with a significantly impaired communication ability based on cerebral palsy, who lives in a facility for people with disabilities. It introduces the journey towards the possibility of better communication and the acquisition

of an alternative and augmentative communication tool of Tobii PCEye Mini and necessary components.

In the final fifth chapter we present the results of observation of respiratory pattern, speech comprehension and letter reading in pupils with specific language impairment ($N = 19$), pupils with other type of speech/language difficulties ($N = 9$) and pupils with typical language development ($N = 21$), for which we used Tobii PCEye Mini device. We decided to design and develop our own examination methodology. It was a pilot examination of speech comprehension and letter reading of children with specific language impairment using eye tracking technology in the Czech Republic. We used Kruskal-Wallis ANOVA test and chi-square test.

The publication brings new knowledge from selected areas of education, special education diagnostics, special education intervention and counselling for people with impaired communication ability and children with hearing impairments. Presented information can be a starting point for further research, it can contribute to streamlining the education of the target group towards maximum utilization of their potential. Readers from the professional community, especially special educators, speech and language therapists, undergraduate and postgraduate students of special education can find information in the book for their work and research.

Profily autorů

PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.

Odborná asistentka Ústavu speciálněpedagogických studií Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, členka Oddělení logopedie a studií komunikačního procesu; koordinátorka studentů se specifickými poruchami učení a s narušenou komunikační schopností v Centru podpory studentů se specifickými potřebami Univerzity Palackého v Olomouci, speciální pedagog – logoped, surdoped, psychoped.

Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci,
Ústav speciálněpedagogických studií, Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc;
e-mail: renata.mlcakova@upol.cz

CHARAKTERISTIKA ODBORNÉ ČINNOSTI

Ve své odborné výukové a publikační činnosti se věnuje speciálněpedagogické oblasti – logopedii. Zabývá se problematikou narušené komunikační schopnosti u dětí i dospělých. Na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci se podílí na výuce předmětu logopedie studentů učitelských i neučitelských oborů, denní a kombinované formy studia i studentů celoživotního vzdělávání. Zaměřuje se na problematiku edukace, speciálněpedagogické logopedické diagnostiky a intervence zejm. u klientů s vývojovou dysfázií, u klientů s artikulačními a fonologickými poruchami, koktavostí, breptavostí a u klientů se specifickou vývojovou poruchou učení. Řeší podporu příznivého vývoje v oblasti porozumění i produkce řeči a jazyka, diagnostiku a intervenci grafomotorických, fonologických, ortografických,

morfologicko-syntaktických kompetencí, lateralitu a směrovost, počáteční čtení a psaní, funkční komunikaci, práci s rodinou se členem s komunikačními obtížemi a další speciálněpedagogická logopedická témata v celostním náhledu se zaměřením na potenciál a silné stránky zúčastněných. V Centru podpory studentů se specifickými potřebami Univerzity Palackého v Olomouci poskytuje podpůrné služby, speciálněpedagogickou logopedickou diagnostiku a intervenci studentům zejm. s koktavostí, breptavostí, selektivním mutismem a se specifickou poruchou učení, včetně zpracování zpráv o vyšetření. Hlavními oblastmi výzkumné činnosti jsou: speciálněpedagogická logopedická diagnostika a intervence u klientů předškolního a mladšího školního věku, ale také u studentů s koktavostí.

Ředitelka projektu *Výzkum edukace osob s narušenou komunikační schopností a dětí se sluchovým postižením – vybrané otázky* (IGA_PdF_2019_017), jemuž je tato publikace dedikována. Autorka kapitol 1, 3, 4, 5, úvod, závěr, shrnutí a koncepce knihy.

Mgr. Jaromír Maštaliř, Ph.D.

Odborný asistent Ústavu speciálněpedagogických studií Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, člen Oddělení expresivních terapií a osobnostně-sociálního rozvoje; speciální pedagog – psychoped, dramaterapeut.

Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci,
Ústav speciálněpedagogických studií, Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc;
e-mail: jaromir.mastalir@upol.cz

CHARAKTERISTIKA ODBORNÉ ČINNOSTI

Ve své odborné výukové a publikační činnosti se zaměřuje na oblast alternativní a augmentativní komunikace (AAK) u dětí i dospělých osob s výrazně narušenou komunikační schopností. Zde se věnuje problematice identifikace aktuálních komunikačních schopností u jedinců se závažnou poruchou exprese či recepce řeči z důvodu zdravotního postižení či onemocnění, s cílem navrhnout a aplikovat takové strategie AAK, které jim co nejvíce umožní naplňovat vlastní komunikační potenciál. V této oblasti se také snaží o osvětovou činnost na úrovni školství, poradenských zařízení

i sociálních služeb. Mezi další oblast odborného zájmu lze zařadit komplexní poradenství, zaměřené na podporu žáků se speciálními vzdělávacími potřebami v období ukončování školní docházky a plánování přechodu do další etapy jejich života.

Spoluřešitel projektu *Výzkum edukace osob s narušenou komunikační schopností a dětí se sluchovým postižením – vybrané otázky* (IGA_PdF_2019_017), jemuž je tato publikace dedikována. Autor kapitol 4 a 5.

Mgr. Zuzana Melounová

Studentka prezenční formy doktorského studijního programu Speciální pedagogika; koordinátorka studentů se specifickými poruchami učení v Centru podpory studentů se specifickými potřebami Univerzity Palackého v Olomouci, speciální pedagog se zaměřením na ortokomunikaci.

Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci,
Ústav speciálněpedagogických studií, Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc;
e-mail: zuzana.melounova01@upol.cz

CHARAKTERISTIKA ODBORNÉ ČINNOSTI

Ve své odborné a publikační činnosti se zaměřuje primárně na problematiku komunikace pedagogických pracovníků s rodinnými příslušníky žáků s narušenou komunikační schopností. Hlavními oblastmi výzkumné činnosti jsou specifika komunikace, spolupráce rodiny a školy a problematika funkční komunikace.

Spoluřešitelka projektu *Výzkum edukace osob s narušenou komunikační schopností a dětí se sluchovým postižením – vybrané otázky* (IGA_PdF_2019_017), jemuž je tato publikace dedikována. Autorka kapitoly 3.

Mgr. Klára Rybaříková

Studentka kombinované formy doktorského studijního programu Speciální pedagogika; učitelka na základní škole pro sluchově postižené; speciální pedagog – logoped, surdoped, psychoped.

Střední škola, základní škola a mateřská škola pro sluchově postižené,
779 00 Olomouc, Kosmonautů 4;
e-mail: klara.rybarikova01@upol.cz, vavrikovaklara@gmail.com

CHARAKTERISTIKA ODBORNÉ ČINNOSTI

Ve své odborné a publikační činnosti se zaměřuje primárně na problematiku školní připravenosti dětí se sluchovým postižením. Hlavními oblastmi výzkumné činnosti jsou oblast sluchové analýzy, sluchové syntézy a sebeobsluhy u dětí se sluchovým postižením.

Spoluřešitelka projektu *Výzkum edukace osob s narušenou komunikační schopností a dětí se sluchovým postižením – vybrané otázky* (IGA_PdF_2019_017), jemuž je tato publikace dedikována. Autorka kapitoly 2.

Přílohy

Příloha 1. Formulář pro rodiče žáků

PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.

odborný asistent, speciální pedagog, logoped, surdoped

Ústav speciálněpedagogických studií

Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc

E-mail: renata.mlcakova@upol.cz

<https://uss.upol.cz/cs/o-ustavu/clenove-ustavu/odborni-asistenti-a-asistenti/renata-mlcakova/>

V Olomouci 9. května 2019

Vážený rodiče,

obracím se na Vás s prosbou o spolupráci. V rámci výzkumného šetření na Pedagogické fakultě UP v Olomouci zpracovávám téma „Analýza přítomnosti-nepřítomnosti dýchání ústy (orální respirace), lexikální fluence, tvorby vět a výskytu dysfluencí v promluvě u žáků s vývojovou dysfázií v 1. ročníku základní školy logopedického typu a žáků s typickým jazykovým vývojem v 1. ročníku základní školy“ a téma: „Vyšetření porozumění řeči pomocí zařízení Tobii PCEye Mini u žáků s vývojovou dysfázií a u žáků s typickým jazykovým vývojem“.

Pro zjištění podkladů k šetření bych se potřebovala setkat s Vaším dítětem a provést u Vašeho dítěte vyšetření, jehož součástí by bylo pozorování, zda dítě dýchá ústy/nosem, tvorba slov na určitou hlásku, tvorba vět, krátká spontánní promluva a vyšetření porozumění řeči pomocí počítačového zařízení Tobii PCEye Mini¹. Práce s Vaším dítětem by celkově trvala maximálně 20-25 minut. K uvedeným činnostem potřebuji Váš souhlas.

V případě Vašeho souhlasu bude uvedené vyšetření u Vašeho dítěte probíhat v Základní školev některém z následujících dnů: v pondělí 20. května 2019, ve čtvrtek 23. května 2019, ve čtvrtek 30. května 2019 nebo v pátek 21. června 2019. Vyšetření Vašeho dítěte uskuteční autorka šetření PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.

Autorka šetření zajistí plnou anonymitu respondentů. Zjištěné údaje nebudou zpřístupněny žádné třetí osobě, budou sloužit pouze pro účely výzkumného šetření a budou ponechány u autorky šetření. K osobním údajům bude přístupováno a nakládáno s nimi v souladu se Zákonem č. 110/2019 Sb., Zákon o zpracování osobních údajů.

Vážený rodiče, dovoluji si Vás zdvořile požádat o potvrzení Vámi zvolené možnosti:

1. Souhlas s vyšetřením.

PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D. v rámci výzkumného šetření vyšetří (bude pozorovat) způsob dýchání (ústý/nosem), tvorbu slov na určitou hlásku, tvorbu vět, krátkou spontánní promluvu u mé dcery/mého syna v některém z následujících dnů: v pondělí 20. května 2019, ve čtvrtek 23. května 2019, ve čtvrtek 30. května 2019 nebo v pátek 21. června 2019.

SOUHLASÍM

NESOUHLASÍM

¹ K vyšetření porozumění řeči uplatníme bezkontaktní zařízení, které využívá technologii snímání očních pohybů jedince sledujícího displej před ním umístěný. Jedná se o zařízení švédské společnosti Tobii-Dynavox a v našem výzkumu budeme pracovat s modelem Tobii PCEye Mini. Informace o uvedeném zařízení lze získat na webových stránkách <https://spektra.eu/tobii-pceye-mini/>. Bude se jednat v České republice o pilotní šetření porozumění řeči u dětí pomocí uvedené technologie.

2. Souhlas s vyšetřením.

PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D. v rámci výzkumného šetření vyšetří porozumění řeči pomocí počítačového zařízení Tobii PCEye Mini u mé dcery/mého syna v některém z následujících dnů: v pondělí 20. května 2019, ve čtvrtek 23. května 2019, ve čtvrtek 30. května 2019 nebo v pátek 21. června 2019.

SOUHLASÍM

NESOUHLASÍM

3. Souhlas s pořízením videonahrávky.

Pouze pro potřeby výzkumného šetření bude autorkou šetření, PhDr. Renatou Mlčákovou, Ph.D., pořízena videonahrávka z vyšetření (pozorování) způsobu dýchání (ústý/nosem), tvorby slov na určitou hlásku, tvorby vět, krátké spontánní promluvy a porozumění řeči na videokameru. Videonahrávka bude sloužit pouze k rozboru a vyhodnocení způsobu dýchání (ústý/nosem), tvorby slov na určitou hlásku, tvorby vět, krátké spontánní promluvy a porozumění řeči a nebude zpřístupněna žádné třetí osobě.

SOUHLASÍM

NESOUHLASÍM

4. Souhlas s přístupem do dokumentace.

Pouze pro potřeby výzkumného šetření bude autorce šetření PhDr. Renatě Mlčákové, Ph.D. umožněno nahlédnout do dokumentace mého dítěte, která je uložena v Základní škole.....

SOUHLASÍM

NESOUHLASÍM

SYN/DCERA

DATUM NAROZENÍ

NÁRODNOST.....

BYDLIŠTĚ

.....
PODPIS RODIČŮ (ZÁKONNÉHO ZÁSTUPCE)

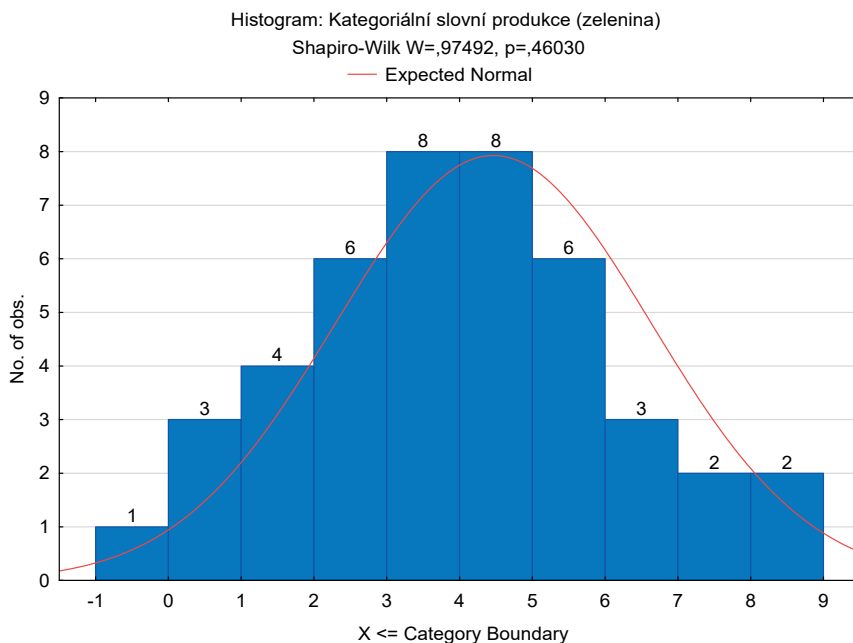
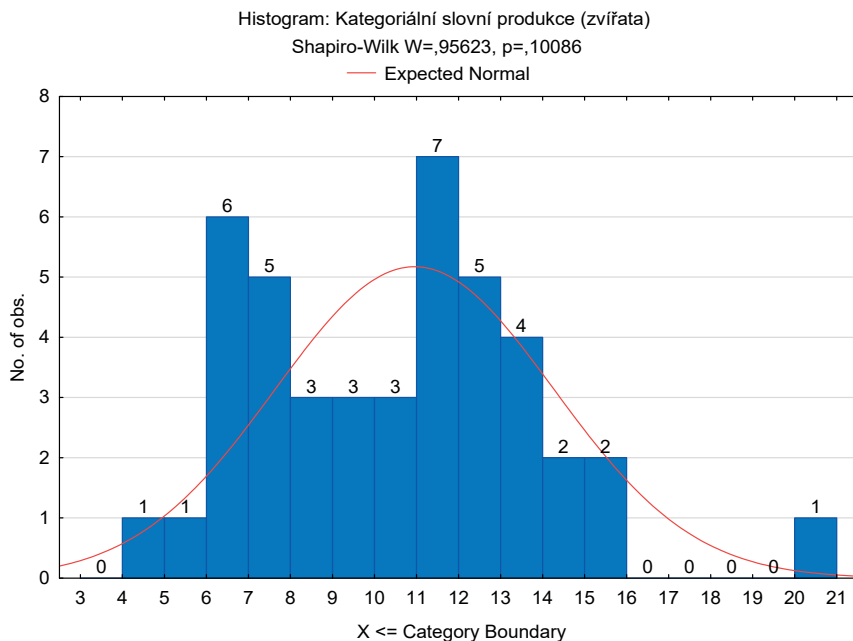
VYPLNĚNÉ FORMULÁŘE, PROSÍM, ODEVZDEJTE PANÍ TŘÍDNÍ UČITELCE **DO PÁTKU 17. KVĚTNA 2019.**

Velmi Vám děkuji za Vaši vstřícnost a spolupráci.

V případě jakýchkoli otázek se na mě, prosím, obraťte.

.....
PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.

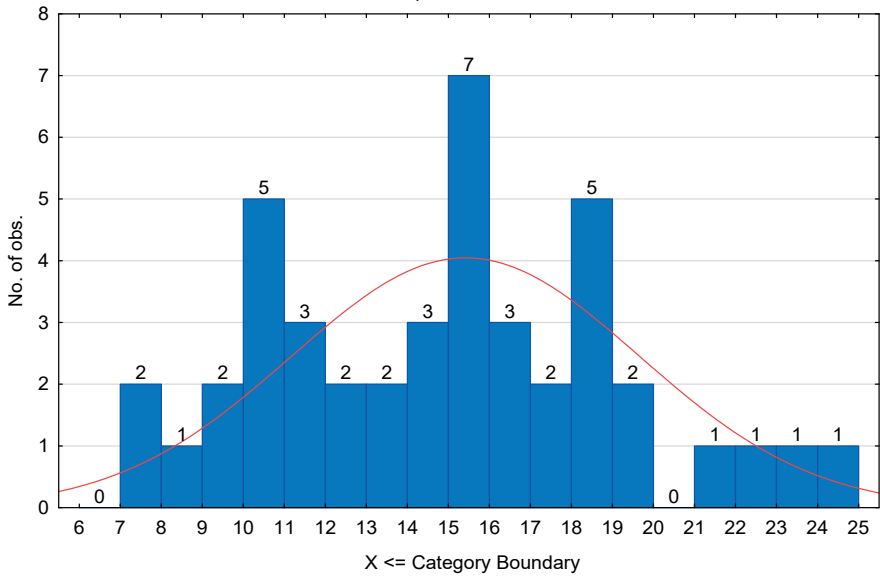
Příloha 2. Ověření normality proměnných zkoumaných v kapitole 1



Histogram: Kategoriální slovní produkce (celkové skóre)

Shapiro-Wilk $W=,97338$, $p=,41074$

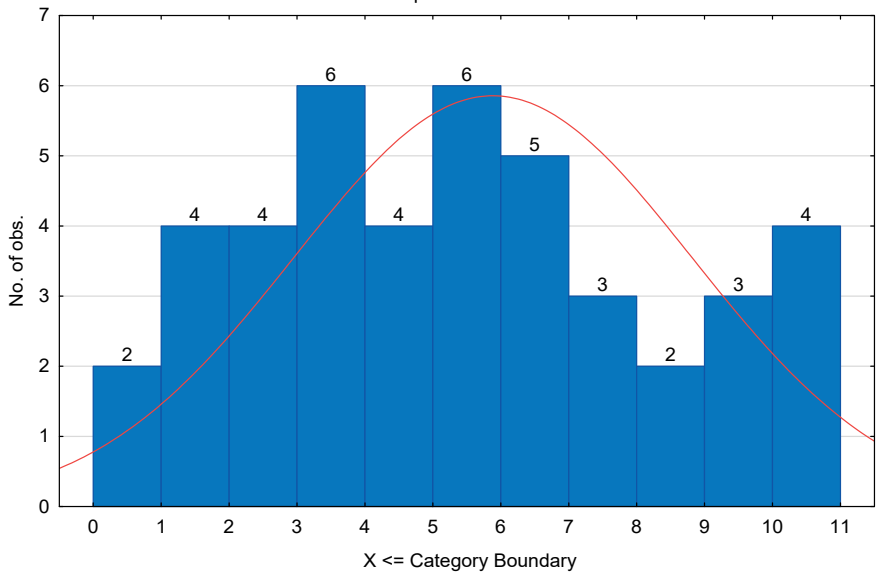
— Expected Normal



Histogram: Fonémická slovní produkce na hlásku K

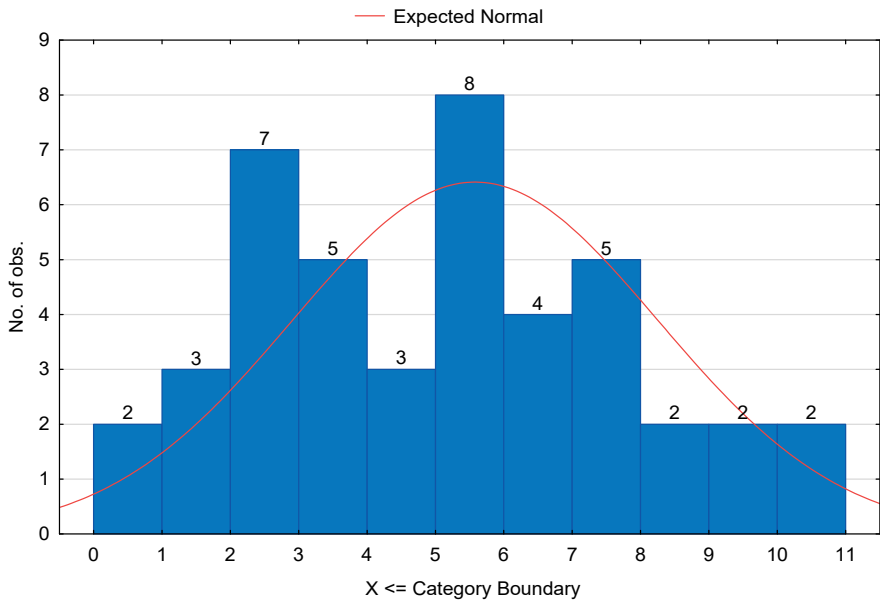
Shapiro-Wilk $W=,95249$, $p=,07353$

— Expected Normal



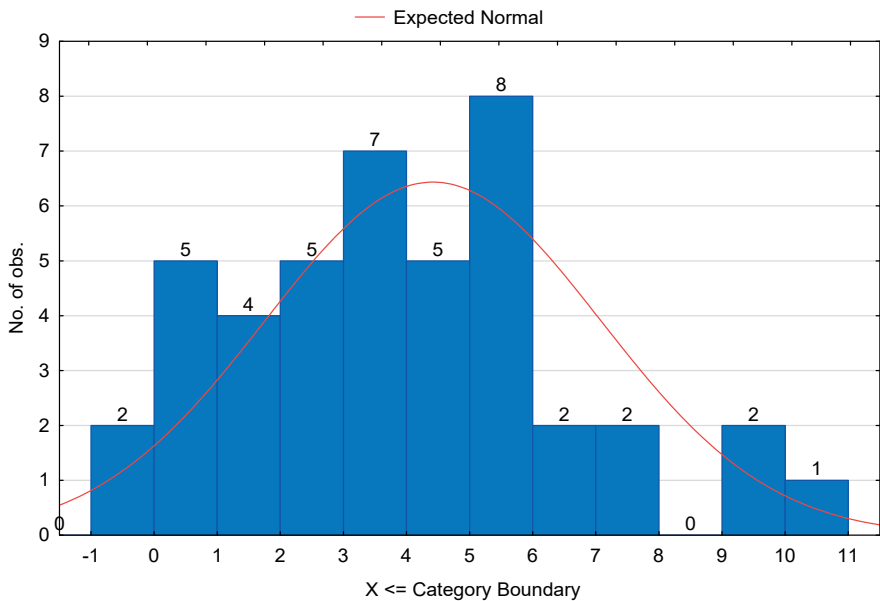
Histogram: Fonémická slovní produkce na hlásku P

Shapiro-Wilk $W=,96276$, $p=,17479$



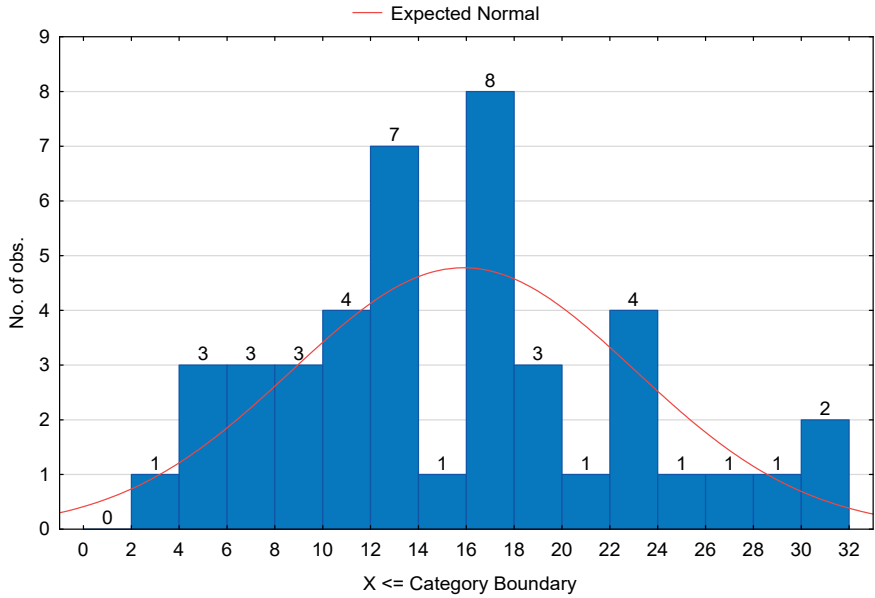
Histogram: Fonémická slovní produkce na hlásku S

Shapiro-Wilk $W=,95987$, $p=,13716$



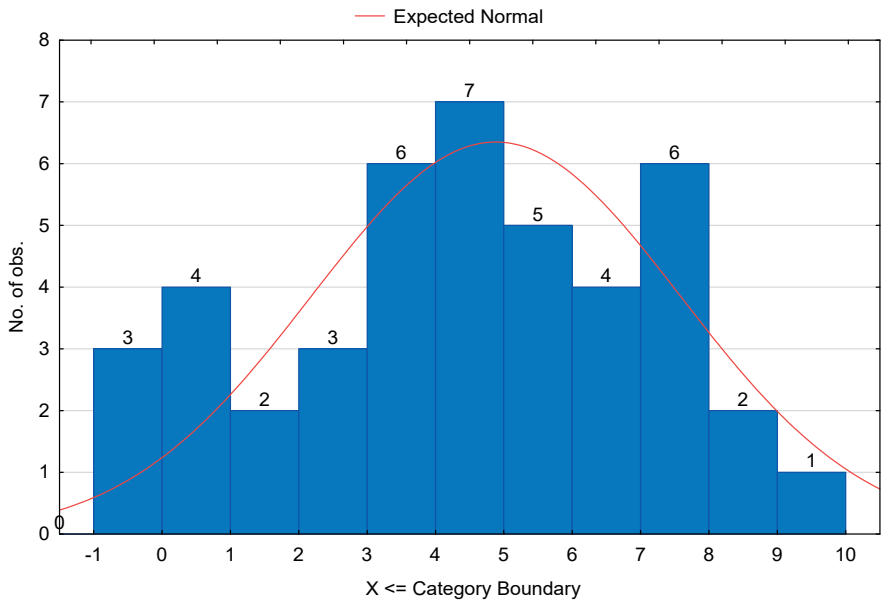
Histogram: Fonémická slovní produkce (celkové skóre)

Shapiro-Wilk $W=,97044$, $p=,32751$



Histogram: Tvoření vět (celkové skóre - max. 10)

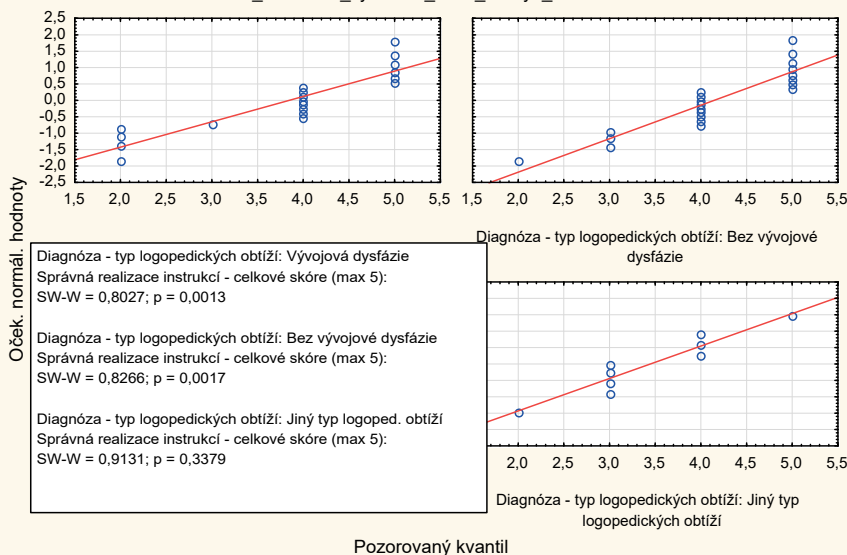
Shapiro-Wilk $W=,95948$, $p=,13273$



Příloha 3. Ověření normality proměnných zkoumaných v kapitole 5

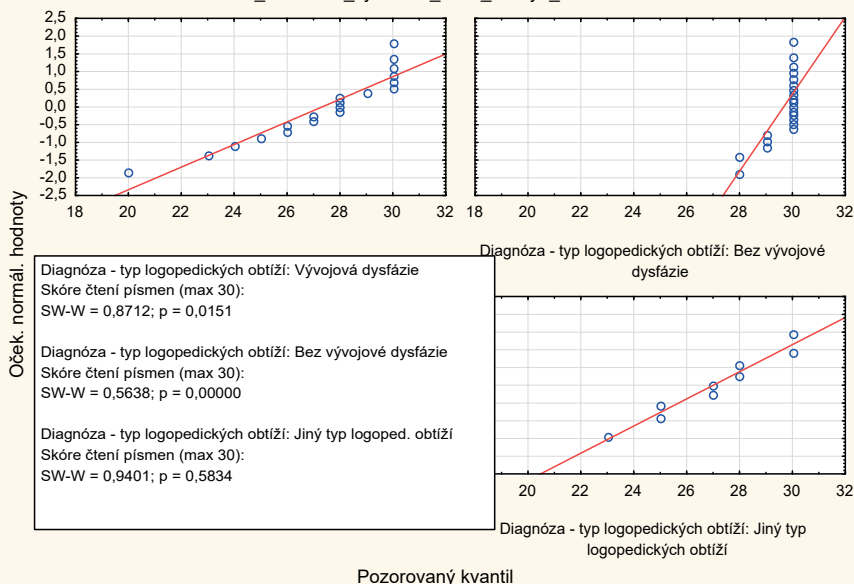
Normální p-graf z Správná realizace instrukcí - celkové skóre (max. 5); kategorizovaný Diagnóza - typ logopedických obtíží

DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini 77v*49c

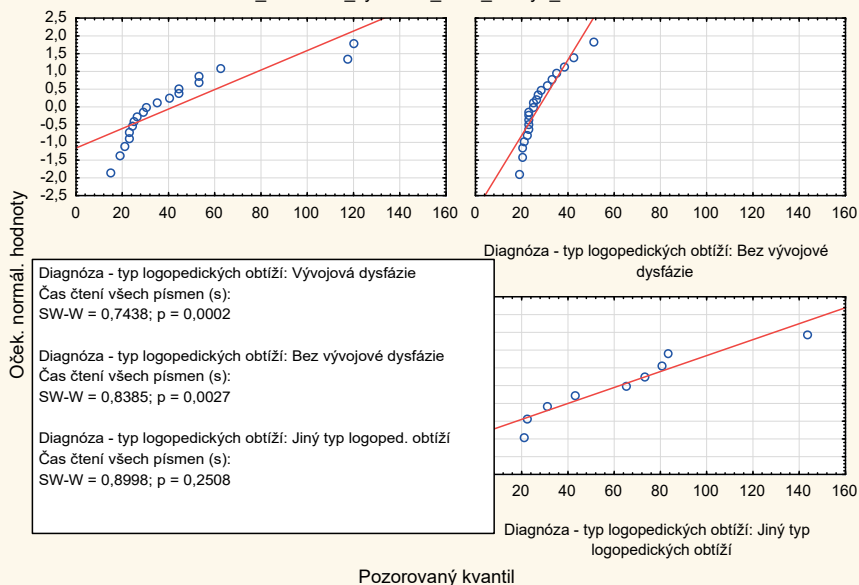


Normální p-graf z Skóre čtení písmen (max. 30); kategorizovaný Diagnóza - typ logopedických obtíží

DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini 77v*49c

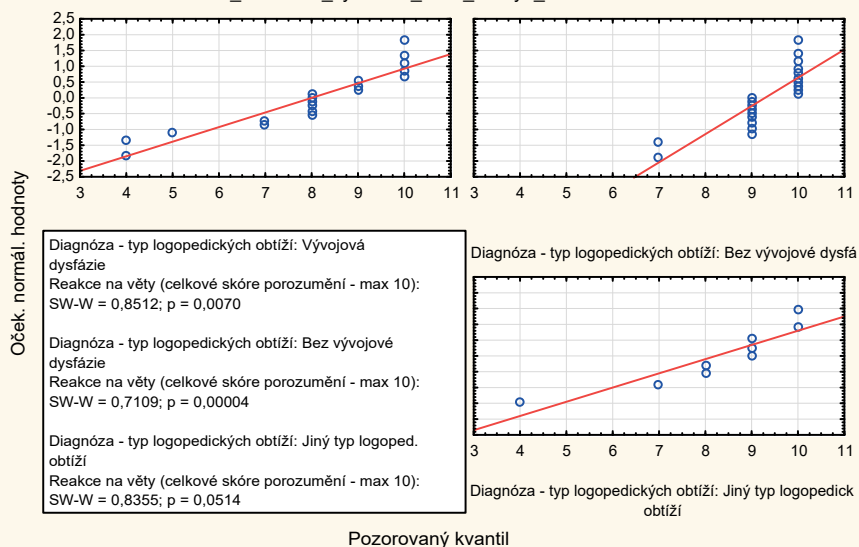


Normální p-graf z Čas čtení všech písmen (s); kategorizovaný Diagnóza - typ logopedických obtíží
DATA_Mičáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini 77v*49c



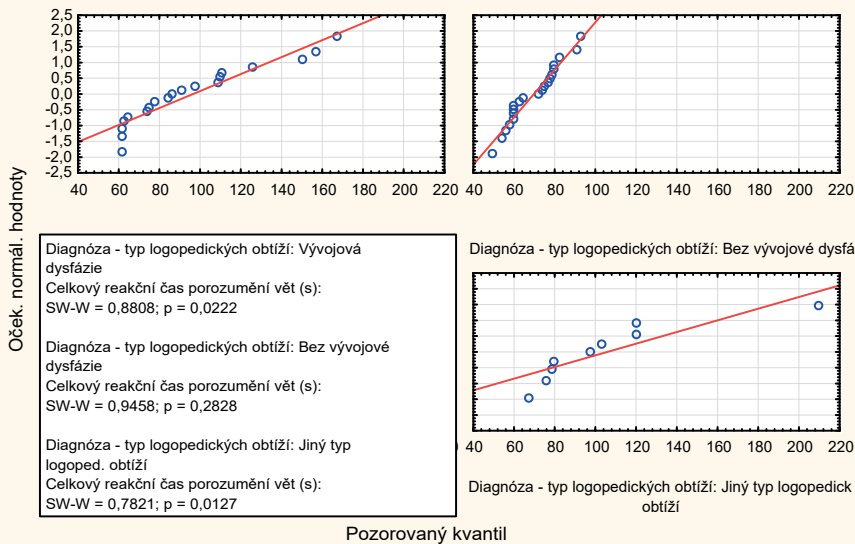
Normální p-graf z Reakce na věty (celkové skóre porozumění - max. 10); kategorizovaný
Diagnóza - typ logopedických obtíží

DATA_Mičáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini 77v*49c



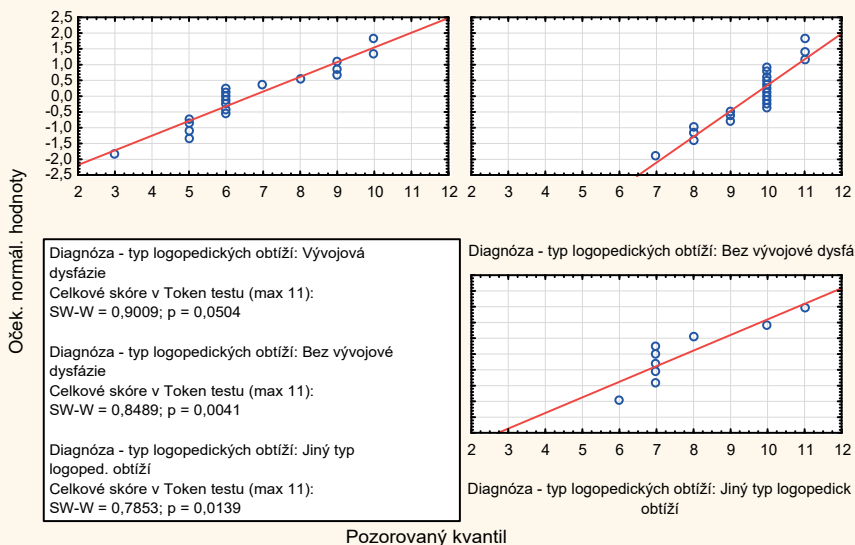
Normální p-graf z Celkový reakční čas porozumění vět (s); kategorizovaný Diagnóza - typ logopedických obtíží

DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini 77v*49c



Normální p-graf z Celkové skóre v Token testu (max. 11); kategorizovaný Diagnóza - typ logopedických obtíží

DATA_Mlčáková_vyšetření_Tobii_PCEye_Mini 77v*49c



PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.

Mgr. Jaromír Maštaliř, Ph.D.

Mgr. Zuzana Melounová

Mgr. Klára Rybařiková

Narušená komunikační schopnost a speciální vzdělávání

Výkonný redaktor Mgr. Emilie Petříková

Odpovědný redaktor Mgr. Tereza Vintrová

Technická redakce Mgr. Petr Jančík

Návrh a grafické zpracování obálky Ivana Perůtková

Vydala Univerzita Palackého v Olomouci

Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

www.vydavatelstvi.upol.cz

www.e-shop.upol.cz

vup@upol.cz

Neprodejná publikace

1. vydání

Olomouc 2020

DOI: 10.5507/pdf.19.24456621

ISBN 978-80-244-5775-8 (online; PDF)

VUP 2020/0265