

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta

DIZERTAČNÍ PRÁCE

2019

Eva Richterová

UNIVERZITA KARLOVA
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

**Počáteční vývoj čtenářských dovedností
u dětí s vývojovou dysfázií**

DIZERTAČNÍ PRÁCE

Eva Richterová

Katedra psychologie

Studijní program: Pedagogická psychologie

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

2019

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem dizertační práci na téma *Počáteční vývoj čtenářských dovedností u dětí s vývojovou dysfázií* vypracovala pod vedením školitelky samostatně a za použití v práci uvedených zdrojů. Dále prohlašuji, že tato dizertační práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

.....

Datum

.....

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Velmi děkuji své školitelce doc. PhDr. Gabriele Seidlové Málkové, Ph.D. za její provázení po celou dobu mého studia, za to, že mi byla a je velkou osobní i profesní oporou a inspirací.

Poděkování patří také mým participantům, jejich rodinám, učitelům a ředitelům škol za jejich ochotu, vstřícnost a elán.

Děkuji rovněž řešitelskému týmu projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika (P407/13-20678S 2013-2015), především pak vedoucí projektu doc. PhDr. PaedDr. Anně Kucharské, Ph.D., za laskavé svolení s použitím některých testových nástrojů a dílčích výsledků projektu, což umožnilo významně prohloubit a rozšířit záběr této práce.

Děkuji Fakultě humanitních studií Univerzity Karlovy za poskytnutí Institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (MŠMT – 2014) v rámci programu PROGRES Q22 *"Antropologická bádání v rámci přírodních, humanitních a historických věd"*.

Dále děkuji Mgr. et Mgr. Ondřeji Špačkovi, Ph.D. za jeho cenné rady a pomoc při statistickém zpracování dat.

A také chci poděkovat mým blízkým za jejich podporu a trpělivost.

ABSTRAKT

Práce se zabývá procesem rozvoje raných čtenářských dovedností u skupiny dětí s vývojovou dysfázií, a to z psycholingvistické perspektivy. Vychází z poznatků o jazykových a kognitivních schopnostech, které se u dítěte rozvíjí ještě před nástupem školní docházky a podílí se významnou měrou na rozvoji čtení. Tento přístup je relevantní při zkoumání skupin, které jsou z hlediska osvojování gramotnosti kvůli přítomnosti jazykových obtíží vnímány jako rizikové, což je právě případ vývojové dysfázie.

V první části práce jsou představena základní teoretická východiska pro studium rozvoje čtení u této skupiny a přiblížen současný stav poznání o vztahu jazykových schopností a osvojování čtení v tuzemském a zahraničním prostředí. V souvislosti s vývojovou dysfázií je akcentována potřeba longitudinálních studií pro hlubší porozumění vztahu mezi rozvojem čtení a jeho předpoklady. Cílem této práce je tedy podat ucelený popis vývoje čtenářských dovedností u dětí s vývojovou dysfázií v období prvních čtyř let školní docházky.

U skupiny 25 dysfatických dětí byla ve čtyřech etapách sledována úroveň čtenářských dovedností (dekódování a porozumění čtenému textu) a úroveň schopností, které jsou pro rozvoj čtení klíčové. Testovými nástroji byly hodnoceny jazykové a kognitivní schopnosti, které ovlivňují rozvoj dekodování (fonemické povědomí, rychlé jmenování a znalost písmen) a porozumění čtenému (gramatické schopnosti, slovní zásoba a naslouchání s porozuměním).

Cíle naší studie odkazují především k detailní vývojově orientované deskripci a komparaci získaných údajů. Potvrdily se předpoklady o snížené úrovni jazykových a kognitivních schopností, jakož i čtenářských dovedností (dekódování i porozumění čtenému). V průběhu sledovaného období navíc docházelo k nárůstu deficitních výkonů v obou aspektech čtení, i když jejich vývojová křivka vykazovala odlišnosti. Úroveň porozumění čtenému byla ve srovnání s typicky se vyvíjejícími se dětmi od počátku slabá a tato diskrepance se udržela na přibližně stejné úrovni po celé sledované období. Oproti tomu u dekodování nebyly na počátku sledování rozdíly výrazné, ale v průběhu času došlo k jejich postupnému, ale výraznému oslabení.

Klíčová slova: vývojová dysfázie, jazykové schopnosti, vývoj čtenářských dovedností, dekodování, porozumění čtenému textu, psycholingvistický přístup

ABSTRACT

This study investigated the development of early reading skills in children with specific language impairment within a psycholinguistic framework. The investigation is based on theories concerning linguistic and cognitive skills which play a crucial role in the development of reading skills. This approach is utilized to identify groups which are at risk of difficulties in literacy acquisition as a result of language impairment.

Theoretical background of reading development in children with SLI is presented, in addition to current knowledge about the relationship between language and reading skills. Studies on SLI highlight the need of longitudinal investigations, which enable better understanding of the relationship between literacy development and preliteracy skills.

The aim of the study was to provide a systematic description of the reading skills development in children with SLI from first to fourth Grade. A group of 25 children with SLI was repeatedly investigated in terms of their reading skills (decoding and reading comprehension) and preliteracy skills. Assessment of language and cognitive skills was also carried out and involved phoneme awareness, rapid automatized naming, and letter knowledge as well as linguistic comprehension, grammar and vocabulary.

Findings confirm the negative impact of SLI on reading development. Children with language impairment performed worse than typically developing children in most reading measures. These findings were statistically significant. The longitudinal design of this study enabled observation of the development of reading profiles. Children with language impairment experienced a decline in their decoding skills throughout the study. Meanwhile, performance in reading comprehension remained poor throughout the progression of this study. These findings indicate that children with SLI have a double deficit in both decoding and reading comprehension rather than a single deficit in one of these measures.

Key words: specific language impairment, language skills, reading skills development, decoding, reading comprehension, psycholinguistic approach

Obsah

ÚVOD	10
1. VÝVOJOVÁ DYSFÁZIE.....	13
1.1 Vymezení, prevalence, projevy a etiologie vývojové dysfázie	13
1.2 Diagnostika vývojové dysfázie	26
2. VÝVOJ ČTENÁŘSKÝCH DOVEDNOSTÍ.....	33
3. VÝVOJ ČTENÁŘSKÝCH DOVEDNOSTÍ U JEDINCŮ S VÝVOJOVOU DYSFÁZÍÍ	38
3.1 Dekódování u dětí s vývojovou dysfázií	41
3.2 Porozumění čtenému u dětí s vývojovou dysfázií	42
3.3 Dekódování a porozumění čtenému u dětí s vývojovou dysfázií	43
3.4 Shrnutí poznatků o vývoji čtenářských dovedností u dysfatických dětí.....	44
4. CÍLE VÝZKUMU.....	46
5. METODOLOGIE	48
5.1 Harmonogram výzkumu	49
5.2 Výzkumný vzorek.....	49
5.3 Metody sběru dat	51
6. VÝSLEDKY VÝZKUMU	61
6.1 Jazykové, vybrané kognitivní schopnosti a schopnost porozumění jazyku u sledované skupiny VD dětí ve srovnání s TD dětmi	64
6.1.1 Výkony v jazykových testech	64
6.1.1.1 Deskriptivní údaje k výkonům v testech jazykových schopností ..	65
6.1.1.2 Porovnání výkonů v jazykových testech VD a TD skupiny.....	77
6.1.2 Výkony v testech vybraných kognitivních schopností a testu naslouchání s porozuměním	81
6.1.2.1 Deskriptivní údaje k výkonům v testech vybraných kognitivních schopností a testu naslouchání s porozuměním	81

6.1.2.2	Porovnání výkonu VD a TD skupin v testech vybraných kognitivních schopností a testu naslouchání s porozuměním.....	84
6.1.2.3	Stabilita výkonů v testu rychlého jmenování, opakování pseudoslov a naslouchání s porozuměním.....	85
6.1.3	Statistické posouzení významnosti rozdílů výkonů v jazykových testech, v testech vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním.	86
6.1.4	Shrnutí nejdůležitějších zjištění o výkonech v testech jazykových schopností, vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním.....	88
6.2	Čtenářské dovednosti skupiny VD dětí a jejich srovnání s TD dětmi.....	89
6.2.1	Deskriptivní údaje k výkonům ve čtenářských testech.....	90
6.2.2	Porovnání výkonů ve čtenářských testech VD a TD skupiny.....	96
6.2.3	Deficity v oblasti čtenářských dovedností	101
6.2.4	Statistické posouzení významnosti rozdílů ve čtenářských testech.....	106
6.2.5	Shrnutí nejdůležitějších zjištění o výkonech ve čtenářských testech.....	107
6.3	Stabilita výkonů v jazykových testech	109
6.3.1	Přítomnost deficitu jazykových schopností v jednotlivých etapách sběru dat	109
6.3.2	Stabilita jazykových profilů VD dětí	115
6.3.3	Shrnutí nejdůležitějších poznatků vztahujících se ke stabilitě výkonů v jazykových testech	119
6.4	Stabilita výkonů VD dětí ve čtenářských testech	120
6.4.1	Statistické posouzení významnosti rozdílů výkonů ve čtenářských testech mezi jednotlivými etapami sběru dat	123
6.5	Rozdíl čtenářských výkonů mezi skupinou dětí s deficitem jazykových schopností a skupinou bez deficitu	124
7.	SHRUTÍ VÝSLEDKŮ A DISKUZE	132
8.	ZÁVĚR	145
9.	POUŽITÁ LITERATURA.....	148

SEZNAM OBRÁZKŮ	166
SEZNAM GRAFŮ	168
SEZNAM PŘÍLOH	170

ÚVOD

V průběhu posledních dvaceti let stále narůstá množství poznatků a důkazů o souvislosti jazykových schopností a rozvoje čtení. Tím se upevnil tzv. psycholingvistický přístup ke studiu čtenářských dovedností (Smolík & Seidlová Málková, 2014). Osvojování čtení podle tohoto pojetí začíná ještě před zahájením školní docházky. Už v této době se u dětí vyvíjí jazykové a kognitivní schopnosti, které hrají při osvojování čtení klíčovou roli. Význam psycholingvistického přístupu narůstá obzvláště v podmínkách, které jsou pro rozvoj čtení považovány za nepříznivé, například při oslabení těchto klíčových dovedností. Takovým případem může být právě vývojová dysfázie. Tato porucha znamená závažné narušení vývoje jazykových schopností, přičemž její dopady samotnou oblast jazyka přesahují. Je hojně diskutován její vliv na sociální kompetence, interpersonální komunikaci a vztahy, stejně jako zvýšený výskyt emočních poruch a poruch chování (Macharey & von Suchodoletz, 2008; Puglisi, Cáceres-Assenço, Nogueira, & Befe-Lopes, 2016). V souvislosti s vývojovou dysfázií se však badatelé nejvíce zabývají jejím dopadem na rozvoj čtenářských dovedností, neboť většina dysfatických jedinců čelí právě těmto potížím (Durkin & Conti-Ramsden, 2007; Isoaho, Kaupilla, & Launonen, 2015; aj.). To, že je vývojová dysfázie významným rizikem pro osvojování gramotnosti, je doloženo celou řadou studií, přičemž míra tohoto rizika stoupá spolu s rozsahem a mírou závažnosti jazykových obtíží (Catts, Fey, Tomblin & Zhang, 2002). Potíže se čtením se promítají do celého vzdělávacího procesu. Tím, že vážně u jedinců s vývojovou dysfázií schopnost číst, je obecně komplikován proces získávání teoretických poznatků (Bishop & Snowling, 2004; Stothard, Snowling, Bishop, Chaipchase, & Kaplan, 1998). Jedinci s vývojovou dysfázií tak mívají často omezenou možnost vzdělávání a profesního uplatnění vůbec, což se může negativně promítnout do vnímané kvality života (Dockrell, Lindsay, & Palikara, 2011).

Rozvoj čtenářských dovedností vykazuje variabilitu i u populace s běžným vývojem. V případě vývojové dysfázie je proces rozvoje čtení komplikován narušenými jazykovými schopnostmi. Jejich oslabení může mít různý rozsah a závažnost a tudíž se v rovině čtenářských dovedností může projevat v mnoha podobách. V této souvislosti nabývají na významu longitudinální výzkumy, které mohou přinést a zpřesňovat cenné poznatky o

podobě a proměnách čtenářských dovedností u jedinců s vývojovou dysfázií. V České republice se s podobnými výzkumy setkáváme zatím jen sporadicky, větší tradici mají tyto výzkumy v zahraničním prostředí. Závěry zahraničních studií mají v tuzemském prostředí jen omezenou platnost, neboť osvojování čtenářských dovedností má silnou vazbu i na jazyk, ve kterém se tento proces odehrává (Caravolas et al., 2012; Leonard, 2000). Má tedy velký význam realizovat studie v konkrétním jazykovém prostředí. Pokoušíme se touto prací poznatkovou základnu o vývoji čtení dysfatických dětí v tuzemském prostředí rozšířit.

Naším záměrem je sledovat skupinu 25 dětí s vývojovou dysfázií v prvních čtyřech letech školní docházky. Takto máme možnost zachytit vývoj čtení od jeho rané fáze až do doby, kdy se u dětí očekává, že dokážou bez námahy a správně přečíst souvislý text a rozumět jeho sdělení. Chceme tento proces popsat u dětí, které jsou z hlediska osvojování gramotnosti považovány za rizikové. Naše studie je inspirována tzv. Jednoduchým modelem čtení (Gough & Tunmer, 1986), který poskytuje vhodný teoretický rámec pro porozumění souvislosti mezi jazykovými schopnostmi a čtenářskými dovednostmi, tudíž se jeví jako obzvláště relevantní pro studium klinických skupin, jako jsou právě jedinci s vývojovou dysfázií. Tento model zdůrazňuje vliv fonologických i nefonologických jazykových schopností na rozvoj dekodování a porozumění čtenému (podobně jako dvoudimenzionální model Bishopové a Snowlingové, 2004). Proto se v našem výzkumu zaměřujeme i na hodnocení těchto schopností, klíčových pro rozvoj čtení. Psycholinguvistický přístup upozorňuje v tomto kontextu i na význam některých kognitivních schopností, proto i ony jsou zahrnuty do našeho zkoumání. V oblasti čtenářství sledujeme u naší skupiny dysfatických dětí úroveň jejich raných čtenářských dovedností a dále analyzujeme jejich výkony v obou důležitých čtenářských aspektech – dekodování i porozumění čtenému textu. Soustředíme se na hodnocení aktuální úrovně jazykových, vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním, čili aspektům se silnou vazbou na rozvoj čtení. Sledujeme výkony z pohledu jejich variability, a také vývojové stability a z pohledu jejich srovnání s populací dětí s běžným vývojem. Zajímá nás, zda budou hodnocené schopnosti a dovednosti vykazovat deficity a pokud ano, jakým způsobem a v jaké oblasti se deficity budou manifestovat. Tyto informace mohou být důležité pro nastavení vhodných intervenčních strategií, které by měly zahrnovat rozvoj jazykových schopností i rozvoj čtenářských dovedností. Pozitivní

vliv kombinace těchto intervencí je doložen řadou studií (Acosta Rodriguez, Ramírez Santana, del Valle Hernández, & de Castro Bermúdez, 2016; Buil-Legaz, Aguilar-Mediavilla, & Rodriguez-Ferreiro, 2016; aj.).

Části práce, ve které popisujeme vlastní výzkum a jeho výsledky, předchází část teoretická, kde se zabýváme důležitými otázkami, které jsou v souvislosti s vývojovou dysfázi v odborných kruzích řešeny. Četné diskuze se týkají už samotného vymezení vývojové dysfázie. Navzdory značnému úsilí odborníků se tuto poruchu nedaří přesněji a detailněji specifikovat, což souvisí se značnou variabilitou jejích projevů. Zmíněná nejednoznačnost se může odrážet i v procesu diagnostiky vývojové dysfázie. Data ukazují, že u mnoha dětí zůstává dysfázie nerozpoznána (např. Tomblin et al., 1997) a tyto děti pak zůstávají stranou odborné pozornosti a nedostává se jim náležitá péče. Často jedná o děti, u kterých nejsou zjevné řečové obtíže. Právě řečové potíže bývají často prvním impulzem k návštěvě odborníka. Narušení jazykových schopností se pak může projevit až později, právě v souvislosti s osvojováním čtení. V té době však již hrozí riziko, že potíže se čtením nebudou dány do souvislosti s oslabenými jazykovými schopnostmi. Proto je typickým projevům vývojové dysfázie v oblasti čtení v teoretické části rovněž věnována pozornost. Rádi bychom tedy touto prací upozornili na závažnost dopadů vývojové dysfázie v oblasti čtení, které se nevztahují pouze k období školní docházky, ale mají přesah až do dospělosti, v kontextu tuzemského prostředí.

1. VÝVOJOVÁ DYSFÁZIE

1.1 Vymezení, prevalence, projevy a etiologie vývojové dysfázie

Uvažujeme-li o definici vývojové dysfázie, je třeba vzít v potaz terminologickou nejednotnost, která v odborných zdrojích panuje. Rozdíly sledujeme v tuzemském i zahraničním prostředí. V zahraničí byl a je nejvíce používán pojem specific language impairment, zkráceně SLI (Bishop, 2014). Toto označení se však v nedávné době stalo poměrně diskutovaným (např. v odborném periodiku International Journal of Language and Communication Disorders, Vol 49(4)), a to po vydání diagnostického a statistického manuálu mentálních poruch DSM-5 (APA, 2013), kde na popud American Speech and Hearing Association došlo k nahrazení pojmu specific language impairment pojmem language impairment (Ebbels, 2014). V našem prostředí je v odborných zdrojích analogicky používán termín specifické narušení vývoje jazyka a řeči (např. Kucharská, 2014). Také se u nás setkáváme s pojmem vývojová dysfázie (např. Mikulajová & Rafajdusová, 1993; Smolík, 2009). Toto označení odkazuje na to, že se jedná o vývojovou a nikoliv o získanou poruchu, která se může objevit např. jako důsledek neurologického poškození u jedinců, jejichž jazykový vývoj do té doby probíhal normálně. V angloamerickém prostředí se od tohoto termínu (někdy byl v tomto smyslu též používán termín „vývojová afázie“) upustilo, neboť asocioval medicínskou povahu této vývojové poruchy. Konkrétně odkazoval k tomu, že původ potíží s řečí a jazykem spočívá v poškození určitých částí mozku (Norbury, Tomblin & Bishop, 2008). V této práci se budeme držet termínu *vývojová dysfázie*. Podle manuálu klasifikace nemocí MKN-10 (2008) vývojová dysfázie spadá do kategorie tzv. poruch psychického vývoje.

„Poruchy uvedené pod F80–F89 mají tyto společné vlastnosti: (a) začátek je vždy v kojeneckém věku nebo v dětství; (b) postižení nebo opoždění ve vývoji funkcí, které mají silný vztah k biologickému zrání centrální nervové soustavy; a (c) stálý průběh bez remisí a relapsů. Ve většině případů je postižena řeč, prostorová orientace a motorická koordinace. Opoždění nebo poškození je obvykle přítomno již velmi časně, může být spolehlivě zjištěno

a postupně se mírní s přibývajícím věkem dítěte, i když drobnější defekty často přetrvávají až do dospělého věku.“(MKN, 2008). MKN odlišuje dvě formy vývojové dysfázie - konkrétně se jedná o Expresivní poruchu řeči (F80.1), kdy *„schopnost dítěte užívat expresivně mluvenou řeč je zřetelně pod úrovní jeho mentálního věku, ale jazykové chápání je normální. Mohou být, ale nemusejí, poruchy artikulace“*, a Receptivní poruchu řeči (F80.2), kdy *„chápání řeči dítětem je pod úrovní jeho mentálního věku. Téměř ve všech případech je také výrazně porušena expresivní řeč a jsou časté též poruchy tvorby slova a zvuku.*“ (tamtéž).

Současná česká a slovenská odborná literatura, podobně jako anglosaské zdroje, popisuje vývojovou dysfázii jako **poruchu vývoje jazyka bez přítomnosti vysvětlujících faktorů, jako jsou neurologické obtíže, sluchové postižení, mentální retardace nebo nedostatek příležitostí k osvojení jazyka** (Bartlett et al., 2002; Hulme & Snowling 2009; Kucharská, 2014; Leonard, 2000; Mikulajová & Rafajdusová, 1993, Smolík & Seidlová Málková, 2014; Tomblin et al., 1997). Je zde tedy významný rozdíl mezi reálnou a očekávanou úrovní jazykových schopností. Tato diskrepance se vyjadřuje výsledky standardizovaných jazykových testů, pokud jsou ovšem v daném prostředí k dispozici (v českém prostředí doposud komplexní testovou baterii jazykových schopností nemáme). Jaká hranice odděluje projevy běžného vývoje jazyka od projevů dysfázie je do značné míry věcí dohody, obvykle se za ni považuje výkon pohybující se více než 1,25 směrodatné odchylky pod průměrem běžné populace (např. Buil-Legaz et al., 2016; Reilly et al., 2014).

Charakteristické znaky vývojové dysfázie shrnuje Bishopová takto:

Hlavní znaky:

- Úroveň jazykových schopností se pohybuje pod očekávanou úrovní vzhledem k věku a IQ
- Neverbální IQ a nonlingvistické aspekty vývoje (např. sebeobsluha, sociální dovednosti) jsou v pásmu normy
- Jazykové a řečové obtíže nejsou způsobeny sluchovým deficitem, fyziologickou anomálií řečového ústrojí, podnětovou deprivací, či poškozením mozku

Dalšími typickými znaky této poruchy jsou:

- Opožděný vývoj řeči – první slova se objevují ve věku dvou let nebo později
- Nezralá nebo aberantní řečová produkce, především v předškolním věku
- Používání zjednodušených gramatických struktur
- Omezená slovní zásoba, produktivní i receptivní
- Oslabená verbální krátkodobá paměť, manifestující se v úkolech opakování slov nebo vět
- Obtíže v porozumění jazyku a řeči, především pokud je řeč rychlá

(Bishop, 2006, s. 218)

Klíčovými symptomy vývojové dysfázie jsou různě závažné deficity v oblasti jazykových schopností. Jak uvádí např. Smolík (in Smolík & Seidlová Málková, 2014, s.149), v lingvistice i psychologii jazyka se rozlišují různé jazykové aspekty, které se na obecné úrovni dají rozlišit na významové, strukturní a sociální. Podle Hulma a Snowlingové (2009) či Leonarda (2000) jsou pro vývojovou dysfázii typické závažné deficity v následujících jazykových rovinách - fonologie, slovníku a gramatiky. Níže uvádíme přehled poznatků o podobě fonologických a gramatických dovedností a o slovní zásobě jedinců s vývojovou dysfázií.

Fonologické dovednosti

„O vývoji fonologických schopností dítěte předškolního věku uvažuje současná literatura jako o kontinuu vývoje dovednosti tzv. fonologického povědomí“ (Smolík & Seidlová Málková, 2014, s. 101). Je to schopnost uvědomovat si dílčí fonologické jednotky slov (Sutherland & Gillon, 2005). Vývoj fonologických dovedností pak postupuje od uvědomování si větších fonologických jednotek (na úrovni slabik či rýmů) až po uvědomování si jednotlivých fonémů ve slově.

Úroveň fonologických dovedností u dětí s vývojovou dysfázií jsou předmětem několika studií, jejich výsledky však nejsou jednotné. Na rozdíl od skupiny dětí s vývojovou

dyslexií, kde je postižení fonologické složky zcela signifikantní, dysfatici prokazují různou kvalitu těchto dovedností. Zdá se, že zásadní roli v kontextu vývojové dysfázie hraje krátkodobá paměť pro materiál fonologické povahy, na což odkazují mnohé výzkumné studie (např. Tallal & Piercy, 1973b). Jako vhodný test pro mapování krátkodobé fonologické paměti je všeobecně přijímán test opakování pseudoslov (nonword repetition), který se ukázal být citlivým měřítkem vývojové dysfázie v tuzemských i zahraničních výzkumech (Dollaghan & Campbell, 1998; Kucharská, 2014; Vandewalle, Boets, Ghesquière, & Zink, 2012; Vávrů, 2010, aj.). Děti mají v tomto testu za úkol opakovat řetězce artikulačně nenáročných slabik, které se po zvukové stránce podobají rodné řeči a které nenesou žádný význam ani nepřipomínají existující slova. Interpretace toho, proč dysfatické děti selhávají právě v této úloze, však není jasná. Podle jednoho pojetí je opakování pseudoslov komplexním fonologickým úkolem, který zahrnuje segmentaci neznámého slova, generování jeho příslušné řečové reprezentace a jeho přesné vyjádření v mluvené řeči (Snowling, Chiat, & Hulme, 1991). Podle jiného pohledu je opakování pseudoslov odrazem deficitu krátkodobého uchování fonologických reprezentací v paměti, což má za následek deficit růstu slovní zásoby. Proti této hypotéze stojí ovšem několik faktů. Navzdory všeobecnému přijímání této úlohy coby diagnostického markeru dysfázie se potíže s opakováním nevyskytují univerzálně u všech dysfaticů. Hulme a Snowlingová (2009) jsou proto v přijímání této úlohy jako základního měřítka dysfázie poněkud zdrženliví a předpokládají, že přestože fonologická paměť je důležitým prvkem při osvojování nových slov, významnou roli v tomto procesu sehrávají i sémantické faktory a faktory ovlivňující propojování fonologických a sémantických reprezentací. I Gathercoleová, Baddeley a Papagno (1998) zmiňují důležitost krátkodobé fonologické paměti pro rozvoj slovní zásoby, a také předpokládají, že souvisí také s osvojováním syntaktických dovedností. Tento předpoklad však nebyl v některých studiích potvrzen, korelace mezi výsledky v testu opakování pseudoslov a výsledky úloh zaměřených na syntaktické dovednosti dysfatických dětí nebyla významná (např. Norbury, Bishop, & Briscoe, 2001). Mimo testu opakování pseudoslov je v odborné literatuře jako jeden z ukazatelů vývojové dysfázie považován také slabší výkon v testu opakování vět, a to v různých jazykových prostředích (např. Armon-Lotem & Meir, 2016; Gavarró, 2017; Leclercq, Quémart, Magis, & Maillart, 2014; Stokes, Wong, Fletcher, & Leonard, 2006). Z hlediska fonologických dovedností hraje důležitou roli i rychlost, s jakou jsou

propojovány zvuky a písmena (např. Bishop, McDonald, Bird, & Hayiou-Thomas, 2009). Tato schopnost se dá dobře sledovat v úkolech tzv. rychlého jmenování (rapid naming tasks), které vyžadují co nejrychlejší propojení vizuálního podnětu (alfanumerické znaky /písmena a číslice/ či nealfanumerické znaky /barvy a obrázky/) do fonologického kódu. Úkolem je tedy tyto podněty co nejrychleji hlasitě pojmenovat. Některé studie ukázaly, že dysfatické děti jmenují obrázky pomaleji a méně přesně než jejich vrstevníci s typickým vývojem jazykových schopností, a to navzdory faktu, že slova znají, jak se ukázalo v testu, kde děti měly podnětová slova spojit s obrázkem (např. Coady, 2013). Podle některých autorů jsou slabé výkony v testech rychlého jmenování důsledkem lexikálně sémantického deficitu. Slovní zásoba dysfatických dětí má slabší fonologické a sémantické ukotvení, jako tomu bývá typicky u mladších dětí (Metsala & Walley, 1998; a viz další oddíl).

Slovní zásoba

Slovní zásoba je klíčovou komponentou pro jazykové porozumění a produkci (Nation, 2014). Zprostředkovává propojení fonologické či ortografické stránky podnětu a jeho významu, čímž umožňuje jeho sdílení mezi lidmi. Je tedy jasné, že deficity v této oblasti mohou mít závažné důsledky pro sociální komunikaci. Zahrnuje slovní zásobu jako takovou a schopnost zpracovat a zprostředkovat informaci o významu jednotlivých slov i celých vět. Obecně vzato jsou u dysfatických dětí tyto schopnosti rozvinutější než schopnosti gramatické (a u některých dětí se dokonce deficit v této jazykové rovině nemusí vyskytovat vůbec), nicméně i zde najdeme typické projevy této poruchy. Podle Nationové (tamtéž) má narušení jazykových schopností za následek křehkou a nejistou znalost hlavního (jádrového) významu slov, a také méně spolehlivé sémantické (významové) propojení jednotlivých slov. Procesy navázané na slovní zásobu pak nedokážou mimo jiné citlivě a flexibilně reagovat na změnu kontextu. Závěry studií zaměřených na slovní zásobu dysfatických dětí tedy poukazují nejen na její sníženou kvantitu, ale i kvalitu. Dysfatické děti se vyznačují nižší bohatostí i hloubkou slovní zásoby, a dále potížemi s osvojováním a vybavováním si nových slov (např. McGregor, Oleson, Bahnsen, & Duff, 2013). Pro osvojení dosud neznámých slov potřebují delší dobu a také zevrubnější vysvětlování jejich významu. Dále děti nejsou schopné v takové míře využít kontextu k dešifrování nejasných slov nebo slov s více významy (Norbury, 2005). Tyto děti obvykle

používají menší počet slov než jejich vrstevníci, což dokazují některé studie (např. Stothard, Snowling, Bishop, Chipchase, & Kaplan, 1998). Hulme a Snowlingová (2009) uvádějí, že u dysfatických dětí se v rámci vývoje řeči a jazyka prodlužuje období, kdy se vyjadřují krátkými, zpravidla jednoslovnými promluvami, resp. je u nich opožděna fáze, ve které se učí jednotlivá slova spojovat do delších vyjádření. Narušení sémantické oblasti se manifestuje také obtížemi při vybavování správných slov. Zecker a Zinner (1987) předpokládají, že tyto děti mají přibližně stejný počet sémantických informací jako běžně se vyvíjející se děti, nicméně tyto informace jsou zpřístupněny vědomí mnohem pomaleji. Podle Leonarda (2000) se obtíže ve vybavování slov projevují neobvykle dlouhými pauzami v řeči, rozvleklostí, či nadužíváním nesespecifických slov (např. „it“ nebo „stuff“). Pokud dysfatické dítě zamění slova, jedná se hlavně o slova významově podobná (dítě například použije slovo „koza“ místo slova „velbloud“) (Coady, 2013; Hulme & Snowling, 2009). Podle Shengové a McGregorové (2010) se dysfatické děti opírají o fonologické asociace, tak jak je typické pro mnohem mladší děti s běžným vývojem jazyka.

Příčiny deficitu v oblasti slovní zásoby jsou předmětem mnoha diskuzí. Někteří badatelé jsou toho názoru, že deficit je vedlejším důsledkem jiného oslabení, například gramatické roviny. Znalost gramatických pravidel totiž usnadňuje pochopení a porozumění neznámých slov, čili děti, které mají narušenou gramatickou jazykovou rovinu (což je pro vývojovou dysfázii typické, viz další oddíl), jsou v tomto ohledu ve velké nevýhodě (Gleitman & Gleitman, 1992).

Gramatické schopnosti

Důležitou roli v procesu osvojování jazyka i čtení hraje také porozumění gramatice daného jazyka. Tu můžeme dále rozlišovat na morfologii (tj. tvarosloví) a syntax (tj. větnou skladbu). Znalost gramatických pravidel umožňuje snadnější orientaci a pochopení toho, co dítě slyší či čte, neboť dokáže mimo jiné zprostředkovat i význam slov, které dosud nezná (viz předchozí oddíl). Tento jazykový aspekt tedy úzce souvisí se slovní zásobou (Hulme & Snowling, 2009). Jak tyto autoři dále uvádějí, zatímco se slovní zásoba vyvíjí od raného dětství až do školního věku a dále, klíčovým obdobím pro rozvoj gramatických schopností je období předškolního věku. U dětí s vývojovou dysfázií je narušení morfosyntaktické složky jazyka hojně diskutováno (např. Bishop, Bright, James, Bishop,

& Van der Lely, 2000; Gopnik, 1990; Leonard, 2000; Rice, 1997; Rice & Wexler, 1996) a navíc je považováno za jedno z diagnostických vodítek této poruchy. Baterie jazykových testů TOLD-P:2 (The Test of Language Development – Primary: 2, Newcomer & Hammill, 1991), standardizovaná pro věk 4;0 až 7;11 let, obsahuje mj. i subtesty zaměřené na hodnocení gramatických dovedností (a to jak explicitních, tak i implicitních). Kompozitní skóre 81 a méně (což odpovídá 1,25 směrodatné odchylky pod průměrem, bývá v mnoha studiích považován za kritérium pro vývojovou dysfázii. U pětiletých dětí, které toto kritérium naplnily, byl výkon v gramatických subtestech vzhledem k dalším subtestům (zaměřeným na slovní zásobu a fonologické dovednosti) slabší (Leonard, 2000). Signifikantně nižší výkony v testech morfologického uvědomování u předškolních dětí s vývojovou dysfázií oproti vrstevníkům s běžným vývojem zachytily ve své studii i Jagerčíková a Kucharská (2012). Scarboroughová, Dobrichová a Hagerová (1991) srovnávaly předškolní vývoj (od 2,5 do 5 let) dětí, u kterých se později objevily čtenářské obtíže s vývojem dětí bez těchto problémů (posouzení čtenářských dovedností bylo provedeno na konci 2. ročníku). Mezi oběma skupinami se do věku pěti let vyskytly významné rozdíly na úrovni syntaktických dovedností, poté již rozdíly nebyly tak markantní. Potíže jak v expresivní, tak i receptivní rovině syntaktických dovedností u dysfatických dětí zmiňuje i Bottingová, Simkinová a Conti-Ramsdenová (2006).

Vzhledem k rozdílným gramatickým pravidlům, kterými se jednotlivé jazyky od sebe liší, však není možné ustanovit univerzální znaky morfosyntaktického deficitu, typického pro vývojovou dysfázii. Je třeba vždy přihlížet k povaze příslušného jazyka. Výzkumy v anglofonním prostředí (např. Leonard, 2000; Leonard, Eyer, Bedore, & Grela, 1997) přinesly zjištění, že předškolní děti s vývojovou dysfázií s mnohem nižší frekvencí (zhruba o 20%) užívají gramatické morfémy, které se vztahují ke slovesnému času a mluvnické shodě - například typicky vynechávají koncovky sloves ve 3. osobě singuláru, a to v minulém i přítomném čase („She move“, místo „She moves“ nebo „She moved“), či vynechávají pomocná a modální slovesa („She waiting“ místo „She is waiting“). Levyová a Friedmannová (2009) uvádí, že pro děti s dysfázií je typické také narušené chápání slov v trpném rodě (více se to týká sloves než přídavných jmen), či tzv. „Wh“ otázek (např. Who, Where, What...) či užívání nesprávného slovosledu, které vede ke změně významu věty. Tyto závěry jsou ve shodě s výsledky studie Bishopové, které ukázaly významné rozdíly ve výkonech skupiny 7-13ti letých dvojčat s narušeným jazykovým vývojem a

skupiny dvojčat s běžným vývojem (Bishop et al., 2000). V tuzemském prostředí se o identifikaci oblastí v morfosyntaktické rovině pokusila Vávrů (2010). Jako statisticky významné se ukázaly rozdíly ve správném používání substantiv, dále ve správném použití, resp. vynechání předložek a příklonek, ve vynechávání sloves a použití nedostatečného infinitivního tvaru ve větě.

V závěru diskuze o jazykových schopnostech dysfatických jedinců je zapotřebí zmínit jejich variabilitu. Jedinci s vývojovou dysfázií se odlišují tím, které jazykové schopnosti jsou u nich dotčeny a do jaké míry (Hulme & Snowling, 2009). Existují typologie vývojové dysfázie (např. Conti-Ramsden, Crutchley, & Botting, 1997; Rapin & Allen, 1987), ale tato klasifikační schémata se ukazují jako problematická, neboť se často neshodují s klinickou zkušeností a úsudkem odborníků (Beitchman et al., 1989 in Smolík & Seidlová Málková, 2014). Klinický obraz vývojové dysfázie navíc nemusí být stabilní a může se v čase měnit, jedinec se tedy může přesouvat z jedné kategorie do jiné (Isoaho et al., 2015; Leonard, 2000). Žádná z definic vývojové dysfázie tedy nemůže přesně vyjádřit povahu a míru jazykových deficitů.

Značná badatelská pozornost je věnována **etiologii** této poruchy. Pátrání po příčinách vývojové dysfázie má své opodstatnění. Osvojení jazyka je pro většinu dětí něco, co se děje přirozeně, a nestojí mnoho úsilí. Narušení tohoto procesu tedy logicky vzbuzuje otázku, co je příčinou tohoto stavu. V případě jejího zodpovězení se nabízí potenciální možnost tomuto narušení zabránit či jej zmírnit, a případně se také vypořádat s jeho následky.

K nejrozšířenějším domněnkám o původu vývojové dysfázie patří předpoklad, že tato porucha je důsledkem *deficitu ve zpracování podnětů* (Smolík in Smolík & Seidlová Málková, 2015). Mnoho dětí s vývojovou dysfázií má oproti svým vrstevníkům horší výkony v úlohách vyžadujících zpracování sluchových podnětů, vznikl tedy předpoklad, že vývojová dysfázie vzniká na podkladě *deficitu centrálního zpracování akustických podnětů*. Tallalová a Piercy (1973a) předkládali dětem školního věku úkoly, ve kterých měly zmáčknout tlačítko, které korespondovalo s určitým ze dvou zvukových podnětů (které se nepodobaly lidské řeči). Podněty byly prezentovány v různých sekvencích.

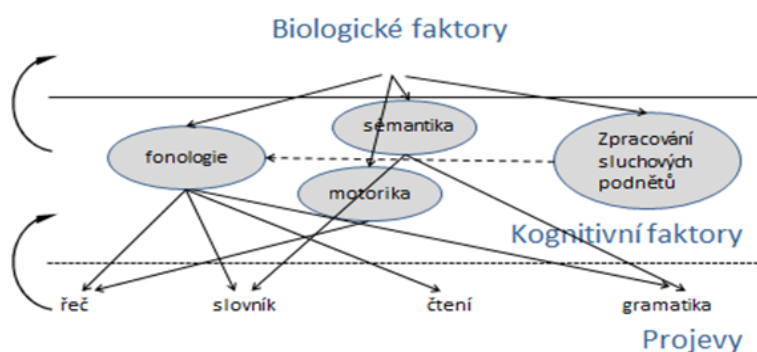
Dysfatické děti skórovaly v této úloze prokazatelně hůře než jejich vrstevníci bez řečových a jazykových obtíží. K podobným výsledkům tyto badatelé dospěli také při administraci úlohy zaměřené na sluchovou diferenciaci podnětů. Předpokládali, že výsledky v prvním úkolu vyplývaly právě z obtíží v diskriminaci podnětů, obzvláště pokud byly prezentovány v rychlých sekvencích. Ve své další studii stejného souboru dětí se zaměřili na percepci sluchových a navíc i vizuálních podnětů. Co se týče vnímání vizuálních podnětů, mezi oběma zkoumanými skupinami nebyly zjištěny žádné signifikantní rozdíly. Ty se našly při analýze výsledků výkonů v úlohách na percepci sluchových podnětů, kde na tom dysfatické děti byly hůře než kontrolní skupina. Zajímavé však bylo, že pokud se prodloužila doba trvání sluchového podnětu, tak se i při kratší sekvenci dysfatickým dětem dařilo lépe a jejich výkony se přibližovaly kontrolní skupině. Čili rozhodujícím faktorem úspěšnosti byla délka trvání sluchového podnětu (Tallal & Piercy, 1973b). I další výzkumy potvrzují přítomnost deficitu ve zpracování zvukových podnětů u jedinců s vývojovou dysfázií – obzvláště pokud jsou podněty krátké a jsou prezentovány v rychlém sledu. Jak uvádí Leonard (2000), vzhledem k tomu, že osvojování některých aspektů jazyka a řeči závisí na podnětech trvajících poměrně krátkou dobu, dá se očekávat souvislost mezi výkonem v úlohách s tímto zaměřením a úrovní jazykových schopností, tzn. deficit mechanismů zpracování sluchových podnětů se projeví narušením osvojování řeči a jazyka. Leonard (tamtéž) však poukazuje na několik problematických míst, které tento předpoklad má. Osvojování jazyka a řeči se v některých ohledech děje i jiným způsobem než jen prezentací krátkých zvukových úseků a při osvojování slov se uplatňují i jiné percepční a lingvistické operace. Dále bylo prokázáno, že se výkony dětí v úlohách na zpracování zvuku zlepšovaly spolu s počtem opakování těchto úloh, což s výše uvedeným předpokladem příliš nekorresponduje.

Jiné teorie připisují velký význam v procesu osvojování řeči a jazyka *pracovní paměti*. Například Gathercoleová a Baddeley (1989) zmiňují její úlohu při rozvoji slovní zásoby v dětském věku. U souboru předškolních dětí se prokázal silný vztah mezi výsledky v testu fonologické paměti – jednalo se o opakování pseudoslov - a úrovní jejich receptivní slovní zásoby. Výsledky opakování pseudoslov se také ukázaly být velmi dobrým prediktorem slovní zásoby o rok později. Ve svém dalším výzkumu se zajímali o charakter fonologické paměti u dětí s vývojovou dysfázií ve srovnání s kontrolními skupinami. Prokázal se výrazný deficit fonologické paměti. Neprokázal se však statisticky významný rozdíl mezi

skupinami v úlohách na posuzování podobnosti pseudoslov i v dalších percepčních úlohách. Čili percepční deficit neodpovídal tomu paměťovému. Předpoklad, že paměťový deficit vzniká na bázi toho, že se fonologický podnět nedostane do pracovní paměti kvůli narušené percepci, se ukázal jako nepravděpodobný (Gathercole & Baddeley, 1990). Deficit paměti pro materiál fonologické povahy se tedy zdá být dobrým ukazatelem vývojové dysfázie, což potvrzují závěry dalších studií, nejen z angloamerického prostředí (např. Kalnak, Peyrard-Janvid, Forssberg, & Sahlén, 2014). Tyto závěry však nekorrespondují se zjištěními van der Lelyové a Howarda (1993). Podle nich tvoří děti s vývojovou dysfázií velmi heterogenní skupinu, přičemž je pravděpodobné, že u některých dětí může být deficit pracovní paměti faktorem, který přispívá k rozvoji vývojové dysfázie. Rozhodně však nemůže být její příčinou, neboť se nevyskytuje u všech dysfaticů. Nutné je však zmínit, že studie van der Lelyové a Howarda byla Gathercoleovou a Baddaleym (1995) kritizována pro metodologické nedostatky. Gathercoleová (2006) uvádí, že slabá krátkodobá fonologická paměť může souviset s rozvojem vývojové dysfázie, jen pokud jsou přítomny další rizikové kognitivní faktory. I podle Bishopové (2006) se u dítěte, které má pouze oslabenou krátkodobou fonologickou paměť nebo jen oslabené syntaktické dovednosti, nemusí vývojová dysfázie vůbec manifestovat. Ale pokud se tyto deficity objeví současně, jejich působení má pak pro rozvoj jazykových schopností závažné negativní důsledky.

V odborné literatuře se hojně objevují také úvahy o *genetických predispozicích*, vedoucí ke snaze nalézt gen zodpovědný za vznik této poruchy. Důkazem podporujícím teorie o genetickém vlivu je vyšší podíl výskytu vývojové dysfázie v rodinách, kde se již tato porucha objevila či studie dvojčat (např. Bartlett et al., 2002). Předpoklad týkající se genetické predispozice však ztrácí na přesvědčivosti na pozadí skutečnosti, že rodinní příslušníci kromě genů zpravidla sdílejí i prostředí. Na druhou stranu statistické analýzy ukázaly, že vliv prostředí není oproti genetickým vlivům tak významný (Bishop, 2008). Jak však dále uvádí Bishopová (tamtéž), nahlížet na dysfázii jako na poruchu zapříčiněnou genetickými faktory může vést k přílišnému soustředění se na identifikaci příslušného rizikového genu a k rezignaci na intervence v prostředí dítěte. Tento přístup se jeví jako kontraproduktivní, neboť i u jiných chorob, u kterých je genetický vliv nesporně prokázán, se ukazuje, že včasné intervence v prostředí jedince mohou podobu poruchy pozitivně ovlivnit.

Hulme a Snowlingová (2009) upozorňují, že genetický aspekt etiologie vývojové dysfázie není probádaný tolik jako kognitivní příčiny, ke kterým se řadí výše zmíněné centrální mechanismy zpracování zvuku či pracovní paměť či podle některých zdrojů i obecná kognitivní kapacita (např. Hulme & Snowling, tamtéž), a není ani probádaný tak jako příčiny environmentální. Své pojetí vzniku vývojové dysfázie ilustrují na víceúrovňovém modelu (Morton & Frith, 1995 in Hulme & Snowling, 2009), který odkazuje na vzájemné působení vnitřních a vnějších faktorů (viz Obrázek 1). Na biologické úrovni se na rozvoji vývojové dysfázie mohou podílet genetické vlivy, které v interakci s faktory prostředí mohou vyústit v atypický obraz vývoje mozku u jedinců s vývojovou dysfázií. Hulme a Snowlingová (tamtéž, s. 170) uvádí, že souvislost neurobiologických činitelů a deficitů na kognitivní úrovni sice není zcela objasněna, předpokládá se však jejich silná vazba na fonologickou a sémantickou stránku jazyka, respektive na jejich deficity. Tyto deficity mohou být navíc ovlivněny rychlostí zpracování podnětů. Vztah mezi kognitivními deficity a jejich behaviorálními projevy není jednoznačně objasněn.



Obrázek 1. Vývojový model vývojové dysfázie (Morton & Frith, 1995, volně podle Hulme & Snowling, 2009).

Velké množství kauzálních faktorů, o kterých zde byla řeč, pak logicky ústí ve výraznou heterogenitu obrazu vývojové dysfázie. Je samozřejmě možné, že se jedinci mohou odlišovat na základě povahy jejich deficitu. Například „prostý“ fonologický deficit se může manifestovat řečovými obtížemi a podle míry jeho závažnosti také problémy s osvojováním gramotnosti. Oproti tomu mnohonásobný deficit, který je pro vývojovou

dysfázií typičtější, se projevuje komplexnějším spektrem problémů na různých úrovních (viz též Bishop, 2008).

K dalším faktorům, u kterých se předpokládá, že se významně podílí na rozvoji vývojové dysfázie, je *poškození mozku v raném věku*, respektive jeho částí zodpovědných za řečové a jazykové funkce. Jak ale uvádí Bishopová (tamtéž), tento předpoklad se v rámci řady studií nepotvrzuje. Inspirací pro něj se staly zkušenosti s dospělou populací, která v důsledku poškození mozku (například úrazem, tumorem nebo mozkovou příhodou) utrpěla vážné narušení jazyka a řeči, přičemž její ostatní mentální funkce zůstaly nedotčeny. Protože u dětí tyto zřejmé příčiny poškození mozku nejsou obvyklé, a navíc existují důkazy o „flexibilitě“ dětského mozku, kdy při lokálním narušení určité oblasti dokáží jiné převzít jeho funkce, uvažuje se o vlivech subtilnějších, působících během vývoje plodu nebo během porodu (Bishop, tamtéž). Studie, které se zaměřovaly na toto období, však na vzorku dětí s vývojovou dysfázií vážnější prenatální či perinatální potíže nezaznamenaly (např. Tomblin, Smith & Zhang, 1997). V souvislosti s kognitivním a jazykovým vývojem dítěte (i když ne přímo ve vztahu k vývojové dysfázii) byl zkoumán vliv užívání psychoaktivních látek v těhotenství, především alkoholu. Jeho negativní dopad byl prokázán mnoha studiemi, nicméně ukázalo se, že nadměrné užívání alkoholu vede k celkovému snížení kognitivních schopností dítěte, než že by se manifestoval „pouze“ jako vývojová dysfázie (např. Abkarian, 1992).

Dalším diskutabilním faktorem je *míra a kvalita řečových podnětů, směřujících od rodičů k dítěti*. V přeneseném slova smyslu může dysfázie vznikat na podobné bázi i v případě poškození či ztráty sluchu – k dítěti se také nedostanou řečové podněty a tudíž pro ně není možné si osvojit jazyk a řeč. Výzkumy ukazují, že například gramatická pravidla daného jazyka si děti osvojují již ve velmi raném věku právě na bázi sluchových podnětů (např. Gerken & Bollt, 2008; Plante, Vance, Moody & Gerken, 2013), čili nedostatek řečových podnětů v tomto období pak může vývoj řeči a jazyka vážně narušit. Výsledky některých bádání upozorňují na to, že se verbální interakce rodičů dysfatických dětí a dětí s běžným vývojem jazykových schopností může lišit v několika aspektech. Jako příklad může posloužit studie Conti-Ramsdenové (1990), kde byly porovnávány interakce dvou skupin matek s dětmi – v jedné skupině participovalo 14 dvojic s dysfatickými dětmi, v druhé skupině bylo 14 dvojic s dětmi s běžným jazykovým vývojem. Rozdíly v počtu konverzačních výměn během pětiminutového rozhovoru byly v obou skupinách statisticky

neprůkazné. Skupiny se však od sebe lišily mírou participace na dialogu. Matky dysfatických dětí iniciovaly dialog častěji než matky běžně se vyvíjejících dětí (66% vs. 58%), a naopak dysfatické děti ve srovnání s jejich vrstevníky zahajovaly dialog méně často (průměrně ve 34% oproti 42%) Matky dysfatických dětí také příliš nepodněcovaly své děti k obohacování vzájemné konverzace, resp. verbální produkce dětí, tolik jako matky běžně se vyvíjejících dětí. Méně často vyžadovaly odpovědi či objasnění a doplnění výpovědi dítěte. Nižší verbální angažovanost rodičů je považována za reakce na limitovaný řečový projev jejich dětí (kdy dítě například vůbec neodpovídá na otázky, neinicuje konverzaci, nebo jsou v jeho projevu přítomné gramatické či fonologické chyby). Rodiče jsou navíc při konverzaci s dysfatickým dítětem poměrně dominantní, jejich promluvy mají často direktivní povahu a vyžadují jen minimum verbálních reakcí, či jen reakce neverbální. Tento vzorec chování dítěte nemotivuje k verbálním interakcím, naopak recipročně vede spíše k utlumení jeho verbální aktivity. Důsledkem je omezená možnost rozvoje řečových a komunikačních kompetencí, a to i v dlouhodobé perspektivě (Leonard, 2000). Rozdíly mezi skupinami matek a dysfatických dětí v předškolním věku a kontrolní skupinou v jejich verbální produkci v rámci společného čtení knihy byly zjištěny také ve studii Majoranové a Lavelliové (2013). Zkoumané skupiny se lišily ve fonologických, sémantických i morfosyntaktických aspektech verbálního projevu. Matky dysfatických dětí dokázaly přizpůsobit svou verbální produkci omezeným jazykovým schopnostem svých dětí a jejich projev byl v mnoha ohledech jednodušší. To sice dysfatickým dětem usnadňovalo konverzaci, na druhou stranu se však nedá očekávat, že toto zjednodušování může významně facilitovat jazykový rozvoj dětí. I když o důležitosti vlivu prostředí na rozvoj jazykových schopností není pochyb, neexistuje zde přímá příčinná souvislost. Jedním z důkazů může být skutečnost, že se mezi rodiči dětí s vývojovou dysfázií najde řada takových, jejichž verbální podněty směrem k dítěti jsou dostatečně kvalitní (Bishop, 2014).

Jak tedy vyplývá ze závěrů prezentovaných studií, vývojová dysfázie se může manifestovat oslabením různých kognitivních a jazykových schopností. Tyto deficity mohou mít různé příčiny, vrozené i environmentální. Není pravděpodobné, že dítě s narušením jedné schopnosti bude diagnostikováno jako dysfatické - pro tuto poruchu je typický vícenásobný deficit. Podle Bishopové (2008) existuje vícero cest efektivního osvojování

jazyka, a pokud z nich jedna selže, je tento deficit pravděpodobně kompenzován cestami jinými. Ovšem pokud dojde k narušení dvou nebo více těchto cest, je kvalitní osvojování jazyka vážně ohroženo. Je tedy nutné nepohlížet na vývojovou dysfázii jako na poruchu způsobenou jednou příčinou, ale uvažovat o vlivu multifaktoriálním.

Prevalence této poruchy u obou pohlaví liší – výskyt je hojnější u chlapců než u dívek (3:1 – 4:1) (Hulme & Snowling, 2009), vyšší výskyt u chlapců byl zjištěn i ve studii Tomblina et al. (1997), avšak s méně výraznou disproporcí mezi pohlavím (1,33:1). Některé studie přinesly zjištění, že ve větší míře se vývojová dysfázie objevuje u těch dětí, v jejichž rodinách, resp. u blízkých příbuzných (rodičů či sourozenců), se již potíže s osvojováním jazyka vyskytly (např. Flax et al., 2003). Údaje o prevalenci vývojové dysfázie se od sebe mohou lišit v závislosti na nastavených kritériích pro diagnostiku této poruchy. Hulme a Snowlingová (2009) odhadují výskyt mezi 3 až 6% v populaci, nicméně spolehlivost tohoto odhadu klesá v důsledku toho, že se klinický obraz vývojové dysfázie může měnit v čase, a u některých jedinců dochází v pozdějším věku ke zmírnění obtíží. Tomblin et al. (1997) uvádí na základě výsledků své rozsáhlé epidemiologické studie amerických předškoláků prevalenci 7,4%. V českém prostředí nemáme doposud k dispozici mnoho přesných informací (Durdilová & Klenková, 2014). Pravděpodobně jediným přesnějším zdrojem jsou údaje od Tomické (2012), která ve svém výzkumu sledovala v horizontu šesti postupných let přítomnost oslabených komunikačních schopností u šestiletých dětí nastupujících do prvních tříd. Dysfázii hodnotí jako výrazně zastoupenou diagnózu – 10,7% (tamtéž, s. 184).

1.2 Diagnostika vývojové dysfázie

U dysfatických dětí dochází zpravidla k opoždění vývoje řeči a jazyka. Zatímco se u běžně vyvíjejících dětí objevují první slůvka na konci prvního roku, u těch dysfatických je to přibližně o rok později, a kombinování slov se objevuje ještě mnohem později (např. Hulme & Snowling, 2009). Právě řečové obtíže mohou paradoxně pomoci při zachycení této poruchy, neboť jsou často důvodem návštěvy odborníka, který může následně identifikovat i potíže ve sféře jazykových schopností. Nicméně řečové obtíže nemusí být u některých dětí s vývojovou dysfází zjevné a jazykový deficit může u těchto dětí zůstat

nerozpoznán (viz např. studie Tomblin et al., 1997). Dalším problematickým momentem je skutečnost, že existuje značná variabilita, co se týče tempa a podoby osvojování řeči a jazyka. Například u mnoha dětí s opožděným vývojem řeči dochází již v předškolním věku ke spontánnímu vymizení problému. Spolehlivě určit, u kterých dětí tato „úprava“ nastane, není jednoduché. Je vhodné podrobit dítě vyšetření vícekrát; jednorázové vyšetření jazyka a řeči nemá v kontextu predikce vývoje potíží a jejich dopadů přílišnou vypovídací hodnotu. Tuto potřebu ilustruje výzkum Silvy, McGeeho a Williamsové (1983), který se zaměřoval na stabilitu opoždění vývoje řeči v průběhu čtyř let (od tří do sedmi let věku). Děti ve vzorku byly testovány celkem třikrát, ve věku tři, pět a sedm let. Řada dětí v průběhu času vykazovala různý profil řečových a jazykových schopností, a to dokonce tak, že zatímco v určité fázi děti nejevily žádné symptomy opožděného vývoje, ve fázi jiné byly tyto symptomy výrazné. Závěry této studie tedy zdůrazňují nutnost reflektovat proměnlivou povahu osvojování řeči a jazyka (zejména v předškolním věku), a dále potřebu hodnocení řečových a jazykových schopností v různých etapách vývoje, a to hlavně u dětí, u kterých je podezření na opoždění či narušení vývoje jazyka přítomno.

Další komplikací v oblasti diagnostiky je skutečnost, že děti s vývojovou dysfázií s ohledem na multifaktoriální etiologii této poruchy rozhodně netvoří homogenní skupinu. Klinický obraz vývojové dysfázie může variovat podle toho, kolik jazykových domén je zasaženo, případně která z těchto domén a v jakém rozsahu a závažnosti. Dalším faktorem, který podobu vývojové dysfázie ovlivňuje, je to, že některá narušení se mohou časem měnit. Vzhledem k heterogenitě klinického obrazu je tedy poměrně obtížné nalézt nástroje, které by pokryly variabilitu obtíží dysfatického dítěte, odlišily tyto děti od dětí s běžným jazykovým vývojem a zároveň se vyvarovaly falešně pozitivního nálezu. Ani u nás, ani v zahraničí neexistuje jednotný diagnostický postup a v podstatě se odborníci neshodují ani v nastavení diagnostických kritérií. Dokonce se objevují i diskuze, zda je vůbec diagnostika namístě. V současnosti se také objevují snahy diagnostické označení vůbec nepoužívat. Například Bishopová (2014) zmiňuje, že především ve vzdělávacím kontextu je snaha oprostít se od jakéhokoliv diagnostického kategorizování. Cílem tohoto přístupu má být profit pro děti, pramenící z individuálního charakteru identifikace specifických potřeb a návrhu intervenčního postupu. Při použití diagnostické kategorie (včetně například označení „dítě se specifickými vzdělávacími potřebami“), se tento individuální pohled ztrácí a vůči dítěti mohou být uplatňovány postupy, které s konkrétní povahou jeho

potíží nekorespondují. Na otázku, zda je používání diagnostického označení na místě nebo ne, je nesnadné odpovědět, oboje má své výhody a nevýhody. Bishopová (tamtéž, s. 383) mezi další nevýhody řadí sociální znevýhodnění až vyloučení a sociální stigmatizaci; dále přesvědčení, že porucha je vrozená a nezvratná, tudíž je zbytečné pokoušet se o nápravu (nesnaží se ani dítě ani rodiče), rezignace na vlivy a zásahy v prostředí dítěte a soustředění pozornosti hlavně na to, co je „špatně“. Nezjišťují se ani nerespektují individuální potřeby dítěte, naopak se zde uplatňují obecné principy, které tyto specifické aspekty opomíjí. Je zřejmé, že používání diagnostického označení má řadu nevýhod, ale důsledky opačného přístupu jsou horší. Mezi výhody diagnostického označení patří legitimizace a vysvětlení obtíží dítěte a porozumění povaze a vývoji přidružených problémů. Dále může být přínosem pocit sounáležitosti s dalšími jedinci s touto poruchou a možnost čerpat ochranu před diskriminací. V některých zemích také není bez určení diagnózy umožněn přístup ke zdrojům sloužícím pro zmírnění dopadů této poruchy. Ve školském prostředí je možné na základě identifikace poruchy a rizik z ní vyplývajících zohlednit specifické potřeby dítěte (Bishop, tamtéž).

V obecné rovině je diagnostické strategie možné rozdělit do dvou základních skupin – psychometrické a klinické. *Psychometrické strategie* v optimálním případě využívají kvalitní testové soubory pro posouzení jazykových schopností dítěte. V zahraničním prostředí je k dispozici několik baterií jazykových testů, které pokrývají jednotlivé jazykové domény (např. v angloamerickém prostředí The Test of Language Development-Primary:2 (Newcomer & Hammill, 1991) nebo Clinical Evaluation of Language Fundamentals® - Fourth Edition (Semel, Wiig & Secord, 2003)). Tyto testy umožňují přesné posouzení úrovně všech jazykových schopností a případně i míry jejich narušení. Jejich užití může tedy být v procesu diagnostiky vývojové dysfázie velkou výhodou. Jak uvádí Leonard (2000), pro následnou intervenční práci je velmi důležité pomocí psychometrického postupu rozkrýt specifické projevy vývojové dysfázie, a také odhadnout význam, jaký tyto projevy hrají v rámci každodenního fungování konkrétního dítěte. V českém (a pokud je nám známo ani ve slovenském) prostředí neexistují obdobné diagnostické soubory; výjimku by mohl tvořit soubor Seidlové Málkové a Smolíka (2014), ten má ale doposud jen orientační normy a jen pro děti v předškolním věku. Ani hranice mezi běžnou úrovní jazykových schopností a vývojovou dysfázií není jednotně nastavená.

Např. Leonard (2000) nebo Reillyová a kol. (2014) za tuto hranici považuje kompozitní skór u testů porozumění jazyku pohybujících se minimálně 1,25 směrodatné odchylky pod průměrem v dané populaci, přičemž děti skórující pod jednu směrodatnou odchylku by měly být preventivně sledovány. Podobně Buil-Legazová, Aguilar-Mediavillová a Rodríguez-Ferreiro (2016) užívají kritérium – 1,25 směrodatné odchylky pod průměrem minimálně u dvou subtestů z baterie testů pro hodnocení jazykových schopností. Ve studii s českými dětmi Kucharská (2014) v rámci diagnostického procesu pracovala se třemi kritériálními testy - pro zařazení do dysfatické skupiny musel být výkon dětí minimálně ve dvou testech níže než jednu směrodatnou odchylku (s.o.) pod průměrem, anebo v jednom testu méně než -1 s.o. a ve zbývajících dvou testech být roven -1 s.o. pod průměrem běžné populace. Obecně však nutno podotknout, že tato hranice je arbitrární a navíc není jasně určeno, které konkrétní jazykové testy se mají v rámci diagnostiky použít. Poněkud limitující je skutečnost, že jazykové testy nejsou pro diagnostiku vývojové dysfázie stejně citlivé, tudíž se liší v míře spolehlivosti (např. Bishop & McDonald, 2009; Spaulding et al., 2006). Je možné, že právě heterogenita klinického obrazu vývojové dysfázie komplikuje možnosti dosažení jednotného postupu při její diagnostice, na druhou stranu je alespoň sdílení praxe diagnostického postupu a užívání kritériálních testů důležitým krokem pro zpřesňování diferenciální diagnostiky.

Klinické strategie zapojují v diagnostickém procesu více odborníků – typicky logopeda, psychologa a foniatra. Tento způsob diagnostiky vývojové dysfázie je v českém prostředí obvyklý a výrazně převažuje nad psychometrickými postupy. Je důležité ale znovu připomenout, že se tak v současné době děje především z důvodů neexistence kvalitních souborů pro komplexní diagnostiku jazykových schopností.

Neexistuje jednoznačná odpověď, který ze zmiňovaných způsobů je spolehlivější. Ukazuje se, že klinická a psychometrická strategie nemusí vést ke stejným závěrům. Tomblin et al. (1997) zjistili, že u pouhých 29% z 216 dětí, které podle psychometrického šetření splňovaly diagnostická kritéria pro vývojovou dysfázii, bylo již předtím narušení jazykového vývoje diagnostikováno klinickou cestou. Když se tento vzorek dále rozdělil na děti, které měly kompozitní jazykový skór více než dvě směrodatné odchylky pod průměrem a na děti, u kterých se tento kompozitní skór pohyboval nad touto hranicí, ukázalo se, že u dětí s horším výkonem si bylo jejich jazykových potíží vědomo 39% rodičů, a ve skupině dětí s méně závažným narušením jazykových schopností to bylo

pouhých 27% rodičů. Autoři poukazují na to, že diskrepance mezi klinickými a psychometrickými závěry mohou vyplývat z odlišně nastavené hranice závažnosti této poruchy. Dunn a kol. (1996) v této souvislosti zmiňují, že psychometrická kritéria mohou být poměrně restriktivní a méně citlivá na narušení jazykových schopností nežli je tomu u klinického posuzování výkonu dítěte v přirozeném prostředí. Všimají si, že děti, u kterých bylo klinicky diagnostikována vývojová dysfázie, ve spontánní řeči produkovaly mnohem více chyb oproti dětem s běžným vývojem, a to bez ohledu na to, zda splňovaly psychometrická diagnostická kritéria této poruchy nebo ne. Bishopová a kol. (2006) také upozorňují, že užití psychometrických nástrojů může vést k falešné pozitivitě – to znamená, že dojde k označení dítěte, i když jeho slabý výkon v jazykových testech není důsledkem lingvistických obtíží, ale je vázaný na nízkou míru koncentrace pozornosti nebo motivace. Proto je důležité sledovat projevy dítěte v každodenním životě – všechny aspekty totiž nemusí být psychometrickými nástroji zachyceny. Kucharská (2014) ve studii s českými dětmi při výběru pětiletých dětí do výzkumného souboru zjistila, že některé děti, u kterých byla profesionály diagnostikovaná vývojová dysfázie, podle psychometrických měřítek touto poruchou netrpěly. Kucharská (tamtéž) vysvětluje tento jev jako důsledek chybějících standardizovaných diagnostických nástrojů, praxe upřednostňující klinické hodnocení či dokonce jako důsledek rozvolněného a až subjektivního přístupu k diagnostice této poruchy v rámci českého prostředí.

Jak bylo zmíněno v úvodu této kapitoly, impulsem k návštěvě odborníka mohou být potíže s osvojováním řeči. Některé studie v této souvislosti nabádají k opatrnosti a upozorňují, že ne všechny děti v logopedické péči splňují psychometrická kritéria vývojové dysfázie (např. Bishop & Hayiou-Thomas, 2008). K tomuto závěru dospěli i autoři Keegstrová a kol. (2007). Jejich studie ukázala, že z 240 holandských předškolních dětí sledovaných na klinice kvůli jazykovým obtížím (byla u nich zkoumána produktivní stránka jazyka i jazykové porozumění), mělo 35% naprosto běžný vývoj jazykových schopností. Aramová, Morris a Hallová (1993) si na vzorku 252 předškolních dětí (věk 3 až 6 let) všimli shody mezi výsledky klinického a psychometrického postupu. Výsledky této studie výrazně upozornily na propast mezi těmito strategiemi. Stupeň shody mezi klinicky určenou diagnózou a diagnózou určenou na základě psychometrických kritérií, resp. výsledků v jednotlivých testech (neverbální inteligence, rozdíl mezi chronologickým věkem a úrovní jazykového vývoje, skóre v jazykových testech) výrazně varioval (mezi 20 a 71%). Studie

Bishopové a McDonalda (2009) se rovněž zaměřovala na rozpory mezi výsledky zjištěné klinickou a psychometrickou cestou. Autoři zjistili, že výkon v testech jazykových schopností dobře predikuje riziko akademického selhání (jako nejspolehlivější se ukázal test hodnotící krátkodobou verbální paměť), nicméně dodávají, že spoléhat se pouze na jazykové testy není dostačující. Odborníci by měli závěry z psychometrického vyšetření doplnit podrobnými informacemi od rodičů. V anglosaském prostředí se k tomuto účelu užívají dotazníkové soubory umožňující zjištění mnoha důležitých informací o na komunikačních dovednostech dítěte od rodičů – tzv. parental reports. V angloamerickém prostředí je za tímto účelem hojně užíván např. dotazník The Children's Communication Checklist CCC-2 (Bishop, 2013), starší verze tohoto nástroje (CCC) je určena pro učitele a umožňuje tak zahrnout do hodnocení pragmatické stránky jazyka dětí i pohled pedagoga. Obdobné standardizované hodnotící nástroje v českém prostředí v současné době vůbec neexistují.

Jak výše citované studie naznačují, psychometrické i klinické strategie mají své přednosti a nedostatky (Bishop, 2014; Keegstra et al., 2007). Optimálním diagnostickým řešením se zdá být kombinace klinického i psychometrického přístupu. Spoléhat se „pouze“ na signál ve formě řečových obtíží, jak ukázaly výše uvedené studie, nestačí. Platí to zejména v případě, kdy děti pocházejí z prostředí, které je z hlediska rozvoje jazyka možné považovat za rizikové, např. v případě rodin, kde se již řečové nebo jazykové obtíže vyskytly (Gopnik & Crago, 1991; Bartlett et al., 2002; Bishop, 2006; aj.). Nejenom v těchto případech se nabízí navržení a použití screeningových nástrojů dostupných širšímu spektru odborníků (logopedové, psychologové, speciální pedagogové, pedagogové). V případě pozitivního záchytu by pak bylo možné zevrubněji posoudit případné narušení jednotlivých rovin a nálezu přizpůsobit intervenční strategie. Předpokladem takového řešení je ovšem stanovení jednotného rámce chápání této poruchy, resp. jejích diagnostických měřítek, alespoň v rámci podobného jazykového prostředí (kde se např. objevují podobné symptomy v morfosyntaktické jazykové rovině, jak na to upozorňuje např. Leonard (2000)).

Pro popis diagnostického profilu vývojové dysfázie by se v ideálním případě mělo použít komplexní hodnocení, které by zahrnovalo kromě hodnocení vývoje řečových a

jazykových schopností také všechny prenatalní, perinatální a postnatální vlivy, rodinnou anamnézu, faktory prostředí, všechny aspekty verbální a neverbální komunikace, kognitivní schopnosti, pozornost, motorické dovednosti, emoční reaktivitu a chování. Je tedy třeba do hodnocení zahrnout děti i jejich rodiče (Norbury et al., 2004). V tuzemsku i zahraničí však takovéto ustálené postupy nejsou k dispozici. Identifikace a zhodnocení vývojové dysfázie může pak probíhat různým způsobem, podle toho, jaké prostředky a postupy jsou zvoleny. Toto však může vést k různým závěrům, jak se ukázalo v praxi (viz např. Aram, Morris, & Hall, 1993). Značná pozornost je věnována vývoji rámce, který by tomuto komplexnímu pohledu mohl přispět. V hodnocení řečových a jazykových schopností existuje značný rozdíl mezi českým a zahraničním prostředím. Do nedávné doby jsme u nás postrádali kvalitní psychometrické nástroje. Nicméně je třeba zmínit pozitivní trend, kdy se i v tuzemsku začaly objevovat standardizované testové nástroje jazykových schopností, například Diagnostika jazykového vývoje (Seidlová Málková & Smolík, 2014). Objevují se i další nástroje pro hodnocení jazykových schopností, které však doposud nemají normy pro českou populaci, např. Hodnocení slovní zásoby dětí před zahájením školní docházky (Durdilová, & Klenková, 2014). Existence kvalitních diagnostických nástrojů by mohla napomoci situaci v tuzemsku, kde stále dominuje klinický přístup. Standardizované nástroje by se v tuzemsku také mohly využít pro potřeby screeningu vývoje jazykových schopností. Neboť jak již bylo v předchozím textu zmíněno, ne u všech dětí s vývojovou dysfázií jsou přítomny řečové obtíže, které vzbuzují pozornost okolí a bývají důvodem k návštěvě odborníka, který pak může odhalit hlubší závažnost těchto obtíží a zahájit adekvátní intervenci. U dětí, které řečové obtíže nemají, pak může vývojová dysfázie zůstat nerozpoznána a pozdější potíže, ať už v oblasti gramotnosti nebo sociálních vztahů, nemusí být dávány do souvislosti s narušením jazykových schopností.

2. VÝVOJ ČTENÁŘSKÝCH DOVEDNOSTÍ

Charakteristickým znakem čtenářské gramotnosti je snadné a správné rozpoznání řetězce písmen a pochopení významu sdělení vyjádřeného v grafické podobě. Hulme a Snowlingová (2009) popisují osvojování čtení jako proces, který probíhá v několika fázích. Dítě si nejprve vytváří víceméně nahodilá spojení slov s jejich grafickou podobou. Postupně si však začíná systematicky osvojovat vztahy mezi písmeny a jim odpovídajícími zvuky. Technika čtení se zlepšuje, dítě čte rychleji a přesněji a čtení ho stojí méně námahy. V pozdějších fázích při čtení začne hrát větší roli i význam slov, která dítě čte - dítě se o znalost významu slov může opírat i v případě, kdy technika čtení vázne.

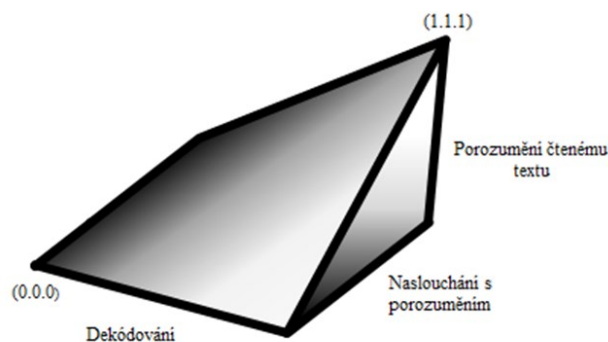
V práci vycházíme z tzv. psycholinguistického přístupu ke čtení. Proces osvojování čtenářských dovedností začíná podle tohoto přístupu již před nástupem školní docházky a je založen i na jiných faktorech než je formální výuka čtení, na tzv. předčtenářských dovednostech (kognitivních a jazykových) (např. Smolík & Seidlová Málková, 2015).

Podle některých autorů (např. Hulme & Snowling, 2014; Wang & Yang, 2014) existují dvě skupiny modelů čtení. První z nich zahrnuje tzv. model dvojí cesty /dual-route model/ (Coltheart, 2014, s.167), který předpokládá existenci dvou oddělených a nezávislých cest, kterými se dostaneme od psaného slova k jeho přečtení. Nejprve je provedena vizuální analýza, při níž dochází k rozpoznání písmen a jejich pozice ve slově. Pokud je slovo identifikováno jako již známé, dochází k aktivaci sémantické reprezentace, ke slovu je tedy přiřazen jeho význam – tato cesta je označována jako lexikální. V případě slov neznámých je využita druhá, nonlexikální cesta, kdy se aktivují procesy propojující grafém s korespondujícím fonémem. Hulme a Snowlingová (2014) považují tento model za statický a dostatečně neobjasňující vývojový aspekt čtení. Tomuto účelu podle nich lépe poslouží modely konekcionistické, které vnímají čtení jako dovednost vztahující se k jazykovým schopnostem, přičemž jsou oba tyto aspekty dynamické, vyvíjející se ve vzájemné interakci. K nejvlivnějším modelům této kategorie patří tzv. triarchický model čtení (triangle model) (Seidenberg & McClelland, 1989). Tento model předpokládá interakci tří jednotek při čtení (fonologické, ortografické a sémantické), které jsou propojeny skrytými cestami. V počátečních fázích osvojování čtení je klíčová 'fonologická' cesta, začínající čtenář si začíná uvědomovat a automatizovat vztah mezi psaným slovem a jeho zvukovou

stránkou, učí se dekodovat text. V pozdějších fázích čtenář stále více využívá 'sémantickou' cestu, tzn. opírá se při čtení o význam slov, která již zná. Při čtení dosud neznámých slov se ovšem uplatňuje výhradně cesta fonologická.

Ze studia vývoje čtenářských dovedností u běžně se vyvíjejících dětí dále vyplývá, že se různé komponenty čtení budují na podkladě různých jazykových schopností. Komponentami se rozumí schopnost dekodovat text (rychlost a přesnost čtení) a schopnost rozumět čtenému textu (Hulme & Snowling, 2014). Dekódování je ovlivněno fonologickými schopnostmi, nefonologické schopnosti pak predikují úroveň porozumění čtenému textu (Cain, Oakhill & Bryant, 2004, Hulme & Snowling, 2014). Snowlingová a Hulme (2008) uvádějí, že jednotlivé jazykové schopnosti mohou zároveň nabývat na důležitosti v různých etapách rozvoje čtení – na počátku osvojování čtenářských dovedností, kdy je kladen důraz na dekodování, hrají důležitou roli fonologické schopnosti, v pozdějších fázích, při rozvoji porozumění čtenému textu, pak schopnosti nefonologické. Vztah jazykových a čtenářských dovedností však není jednostranný, existují důkazy o tom, že i čtenářské dovednosti mohou ovlivňovat úroveň jazykových schopností, např. slovní zásoby (Stothard et al., 1998) nebo fonematického povědomí (Morais & Kolinsky, 2005 in Snowling & Hulme, 2008).

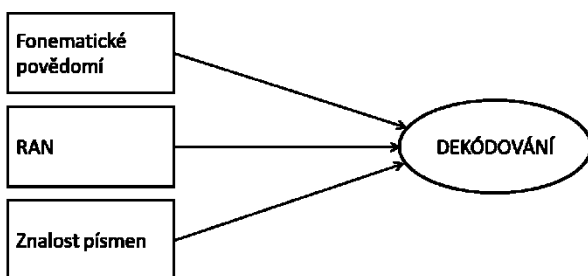
Na klíčovou roli jazykových schopností v procesu osvojování čtenářských dovedností upozorňuje také tzv. **Jednoduchý model čtení** (Gough & Tunmer, 1986). Tento model má značnou relevanci pro vysvětlení povahy čtenářských obtíží u jedinců s oslabenými jazykovými schopnostmi. Vrcholnou metu procesu osvojování čtení představuje schopnost *porozumění čtenému textu* (*R, reading comprehension*) neboli schopnost postihnout význam sdělení vyjádřeného v grafické podobě. Ta je v tomto modelu vyjádřena součinem dvou komponent - schopnosti *dekódování* (*D, decoding*) a *naslouchání s porozuměním* (*L, linguistic comprehension*), což vyjadřuje schopnost porozumět verbálnímu sdělení. Tyto komponenty reprezentují ty nejvýznamnější faktory porozumění čtenému. Každá z nich může nabývat hodnoty od 0 (tzn. nedostatečná úroveň dané schopnosti) do hodnoty 1 (perfektní výkon) a jejich vzájemný vztah se dá vyjádřit rovnicí: $R = D \times L$. Rozvinuté čtení se tedy v tomto smyslu nerovná dekodování, ale je v něm nutně zahrnuta celá řada jazykových schopností. Jedno bez druhého tedy k dostatečnému rozvoji čtení nestačí (Hoover & Gough, 1990).



Obrázek 2. Jednoduchý model čtení (volně dle Gough & Tunmer, 1986).

Předpoklad vztahu dekodování a naslouchání s porozuměním byl podpořen i dalšími badateli (Adloff, Catts, & Little, 2006; Hjetland, Brinchmann, Scherer, Melby-Lervåg, & Campbell Collaboration, 2017; Stanovich, Cunningham, & Feeman, 1984). Podle Hoovera and Gougha (1990) se význam obou komponent mění v závislosti na úrovni čtenářství. Na počátku osvojování čtení má na porozumění čtenému největší vliv dekodování – na jeho rozvoj je v této době totiž kladen značný důraz - děti se musí naučit, jakým způsobem je jejich jazyk reprezentován v grafické podobě. Poté, co je tato schopnost automatizována, je úroveň porozumění čtenému dána především úrovní naslouchání s porozuměním (např. Catts, Adloff, & Weismer, 2006). Některé studie se v této souvislosti zabývají mírou vlivu těchto komponent na úroveň porozumění čtenému v kontextu jazyků s různou ortografickou hloubkou. Například angličtina se řadí k jazykům netransparentním, s vysokou mírou ortografické hloubky, neboť se písmeno či shluk písmen (grafémy) mohou vyslovovat více způsoby a naopak i jeden zvuk (foném) může být zapisován různě. Pro jejich správné přečtení je tedy nutné slova žákům prezentovat a žáci tedy musí spoléhat na svou znalost těchto slov. Oproti tomu u jazyků transparentních, s nízkou mírou ortografické hloubky (např. turečtina, finština i čeština), taková variabilita není. Vztah dekodování a porozumění čtenému v raných fázích osvojování čtení může pak být tedy u transparentních jazyků slabší než u jazyků s nízkou mírou transparentnosti, zatímco naslouchání s porozuměním může u transparentních jazyků být silnějším prediktorem porozumění čtenému, než je tomu u jazyků s vysokým stupněm ortografické hloubky (Florit & Cain, 2011; Müller & Brady, 2001).

Nyní více přiblížíme jednotlivé komponenty čtení. *Dekódování* znamená schopnost propojovat písmeno/grafém a zvuk, který k němu patří, někdy je též označovaná jako rozpoznávání slov, přesnost čtení či technika čtení. Tím, že hraje důležitou roli v počátečních fázích čtení, může být jedním z faktorů objasňujícím variabilitu čtenářského výkonu jako takového. Úroveň této dovednosti se posuzuje prostřednictvím přesnosti a plynulosti hlasitého čtení (Hulme & Snowling, 2013). V souvislosti s dekodováním, a především v jeho raných fázích, je v literatuře hojně diskutován vliv fonologických dovedností (např. Gillon, 2000; Hulme & Snowling, 2008; Kucharská, 2014; Smolík & Seidlová Málková, 2014; Stanovich, 1988; aj.). Jednou z dovedností fonologického povědomí je tzv. fonemické povědomí, kterým rozumíme dovednost manipulovat na vědomé úrovni slovy na úrovni fonémů. „*Podstatným krokem ke schopnosti manipulovat se slovy na úrovni fonémů je schopnost vydělit jednotlivé fonémy z proudu řeči, rozpoznávat fonémy ve slovech. Foném ale na rozdíl od slabiky není přirozenou jednotkou mluvené řeči a jeho vyčlenění z proudu řeči vyžaduje vědomé úsilí, sledování řetězce zvuků, které tvoří slova v naší řeči*“ (Smolík & Seidlová Málková, 2014, s. 119). Právě fonemické povědomí spolu se znalostí písmen abecedy představují klíčové činitele rozvoje dekodování (tamtéž). Znalost písmen se hodnotí prostřednictvím úloh, kdy má dítě poznat zvuk písmene nebo jeho jméno či jeho grafickou podobu. Má se za to, že klíčová je znalost spojení mezi grafickou podobou písmene a jeho zvukem, protože toto je základem alfabetského principu (Byrne & Fielding-Barnsley, 1989). Prediktivní hodnota znalosti písmen je doložena výsledky mnoha studií (např. Caravolas, Hulme & Snowling, 2001; Massonnié, Bianco, Lima & Bressoux, 2019; Muter, Hulme, Snowling & Stevenson, 2004). Jiné zdroje (např. Hulme & Snowling, 2014) uvádí, že dobrým prediktorem individuálních rozdílů v raných fázích rozvoje schopnosti dekodování v alfabetských jazycích je kromě fonemického povědomí a znalosti písmen také rychlé automatické jmenování (rapid automatized naming – RAN) (viz Obrázek 3). První dvě jmenované schopnosti mají na úroveň dekodování prokazatelně vliv kauzální (viz též Smolík & Seidlová Málková, 2014), v případě RAN kauzalita tak jednoznačná není. Role těchto kognitivně-jazykových schopností byla zkoumána v rámci prostředí s různou mírou ortografické hloubky daného jazyka. Studie Caravolasové a kol. (2012) ukázala, že fonemické povědomí, RAN a znalost písmen jsou stejně dobrými prediktory čtenářského výkonu v různých jazykových prostředích (angličtina, čeština, slovenština a španělština).



Obrázek 3. Předpoklady rozvoje dekodování (volně dle Caravolas et al., 2012).

V pokročilejších fázích osvojování čtení nabývá na významu *porozumění čtenému textu*, které je podle Jednoduchého modelu čtení odvozeno od součinnosti schopnosti dekodování a porozumění jazyku, to znamená schopností extrahovat z verbálního sdělení lexikální, resp. sémantickou informaci (Gough, 1996). Úroveň naslouchání s porozuměním je dána schopnostmi spadajícími mimo oblast fonologie - ovlivňuje ji lexikálně-sémantická a gramatická rovina jazyka. Jinak řečeno, porozumění čtenému je dáno součinností schopnosti dekodování, slovní zásobou a gramatikou (Muter, Hulme, Snowling, & Stevenson, 2004). Bohatá slovní zásoba je jedním z předpokladů porozumění čtenému, dítě totiž snáze přečte slova, která již zná. Znalost gramatických pravidel hraje pro porozumění taktéž důležitou roli, na jejich základě je totiž možné dovodit význam dosud neznámých slov. Tito autoři předpokládali, že vliv nefonologických dovedností na úroveň porozumění čtenému může růst s časem. Odkazují na práci Gougha, Hoovera a Petersonové (1996 in Muter et al., 2004), ve které se ukázalo, že vliv dekodování na porozumění čtenému časem klesá a porozumění čtenému se stává stále více závislým na slovní zásobě a gramatických schopnostech (viz též Catts, Adloff, & Weismer, 2006).

Vztah schopnosti dekodování a zapojování těch jazykových procesů, které jednotlivá slova spojí do smysluplného textu, a tím se stávají předpokladem pro porozumění čtenému, byl zkoumán také ve studiích Dreyera a Katze (1992), Norburyové a Nationové (2011) či Rickettsové (2011). Tyto schopnosti nelze vnímat izolovaně. Pokud dítě selhává v dekodování, nemůže ani porozumět tomu, co čte. Na druhou stranu skutečnost, že dítě bezchybně zvládá dekodovat, automaticky neznamená, že dokáže pochopit obsah sdělení. Schopnosti dekodování a porozumění se tedy rozvíjejí v součinnosti, ale při narušeném vývoji čtenářských dovedností se mohou jevit jako oddělené (Nation & Norbury, 2005 in

Norbury & Nation, 2011). Rickettsová (2011) také v souladu s výše uvedenými studiemi předpokládá, že při počátečním čtení jsou deficity v rozpoznávání slov hlavní překážkou úspěšného zvládnutí čtení, zatímco v pokročilejších fázích je (ne)zvládnutí čtení a porozumění textu determinováno stále více jazykovými schopnostmi. K podobnému závěru dospěli také Chen a Vellutino (1997).

3. VÝVOJ ČTENÁŘSKÝCH DOVEDNOSTÍ U JEDINCŮ S VÝVOJOVOU DYSFÁZIÍ

Četné studie z tuzemského i zahraničního prostředí přinesly doklady o tom, že vývojová dysfázie představuje závažné riziko pro osvojování gramotnosti. Souvislost oslabených jazykových schopností a čtenářských potíží byla prokázána řadou tuzemských i zahraničních studií. Zatímco děti s běžným vývojem řeči a jazyka obecně nemají problémy s osvojením čtenářských dovedností, děti s vývojovou dysfázií zde vykazují specifické obtíže (Cutting & Scarborough, 2006; Gillon, 2000; Gopnik, 1990; Hulme & Snowling, 2009; Kucharská, 2014; Perfetti, 2007; Perfetti & Lesgold, 1977; Smolík & Seidlová Málková, 2014; Stanovich, 1988; van Weerdenburg, Verhoeven, Bosman, & van Balkom, 2011; aj.). I retrospektivní studie ukázaly, že mnoho dětí, které měly potíže se čtením, začalo pozdě mluvit či mělo jiné obtíže s osvojováním jazyka a řeči (Bishop & Adams, 1990; Nation, Clarke, Marshall, & Durand, 2004). Počty dysfatických dětí potýkajících se s gramotnostními problémy jsou velké. Catts, Fey, Tomblin a Zhang (2002) uvádějí, že u dětí s řečovými a jazykovými obtížemi v předškolním věku je toto riziko čtyřikrát až pětkrát vyšší než u jejich vrstevníků s běžným jazykovým vývojem. Podíl dětí s problémy v oblasti osvojování čtenářských dovedností, u kterých se v předškolním věku manifestovaly jazykové či řečové obtíže, se podle Scarborougha a Fowlerové (1993) pohyboval od 40 do 75%. Ještě vyšší číslo přináší longitudinální studie Bottingové, Simkinové a Conti-Ramsdenové (2006), kde 83% participujících dysfatických dětí mělo potíže s porozuměním čtenému i s dekodováním. V tuzemském prostředí Kucharská (2014) ve své studii dospěla ke zjištění, že u dětí s vývojovou dysfázií jsou zjevná

vývojová opoždění ve všech oblastech, které jsou považovány za předpoklady pro čtení a psaní. Jak zjistila, celkem 65% těchto dětí je ohroženo přítomností gramotnostních obtíží.

Podobně jako se setkáváme se značnou variabilitou klinických projevů vývojové dysfázie, můžeme odraz této různorodosti sledovat i na profilu čtenářských dovedností. Platí, že čím jsou závažnější jazykové obtíže, tím větší je riziko vzniku čtenářských obtíží. Riziko obtíží při osvojování gramotnosti významně vzrůstá spolu s počtem zasažených jazykových domén. Bishopová (2001) tento trend dokládá výstupy ze své studie osmiletých dětí, kde si všimla vztahu těchto dvou aspektů. Nejmenší podíl dětí (cca 29%) se čtenářskými potížemi byl ve skupině dětí s jednou narušenou jazykovou doménou. Při zasažení dvou jazykových domén dochází k prudkému nárůstu problémů se čtením – konkrétně byly zjištěny u 72% případů, a při narušení tří a více domén toto číslo dále roste až na 89%.

Gramotnostní problémy však nemají přechodný charakter a rozhodně se netýkají pouze období školní docházky. Je prokázáno, že dysfatické děti mívají často potíže s porozuměním čtenému textu, což značně komplikuje osvojování teoretických poznatků, tudíž vzdělávací proces obecně. Jedinci s touto poruchou mají tedy omezené možnosti, co se týče přípravy na povolání a i v dospělosti mohou mít potíže v profesní oblasti, což s sebou může nést ekonomické znevýhodnění i sníženou kvalitu života, pochopitelně záleží na míře a povaze narušení jazykového vývoje (např. Clegg et al., 2005). Navzdory celoživotním důsledkům na poli gramotnosti se většina odborných studií zaměřuje na vývoj čtení v jeho úvodní fázi, mnohem méně badatelské pozornosti se věnuje podobě čtenářského profilu dysfatických dětí v pozdějších fázích osvojování čtení, a ještě mnohem méně studií zkoumá tyto jedince v adolescenci a dospělosti (Catts, Bridges, Little & Tomblin, 2008). Stále tedy chybí studie zabývající se vývojem čtení u dysfatických jedinců v dlouhodobém měřítku, i když oproti českému prostředí situace v zahraničí vypadá příznivěji. Především v angloamerickém prostředí byly realizovány výzkumy zaměřené na prognózu vývoje čtenářských dovedností. Závěry některých z nich podporují předpoklady, že se čtenářské deficity u dětí s vývojovou dysfázií s věkem neprohlubují. Příkladem je longitudinální výzkum Cattse a kol. (2008), kteří sledovali schopnost dekódování a schopnost porozumění čtenému na vzorku 225 dětí s vývojovou dysfázií v porovnání s jejich vrstevníky s typickým vývojem jazykových schopností, a to v období 2., 4., 8. a 10. ročníku školní docházky. Výsledky potvrdily horší čtenářský výkon u dysfatických dětí oproti jejich vrstevníkům v obou aspektech čtení, nicméně povaha vývojové křivky čtení

se mezi oběma skupinami významně nelišila. Obě skupiny byly charakteristické vysokou počáteční akcelerací obou čtenářských dovedností, která byla následována zpomalením růstu mezi 4. a 8./10. ročníkem. Jejich závěry korespondují s výsledky devítileté longitudinální studie Francise, Shaywitzové, Stuebingové, Shaywitze a Fletchera (1996). Na druhé straně jiné výzkumy docházejí k opačným závěrům a poukazují na vzrůstající deficit čtenářských dovedností u dětí s řečovými a jazykovými potížemi ve vývojové perspektivě. Studie Bottingové a kol. (2006), kde byly dysfatické děti sledovány od 7 do 11 let, prokázala nárůst deficitu v obou aspektech čtení (dekódování i porozumění čtenému textu) v průběhu času. Podobně ve studii Bishopové a Adamsové (1990) vzrostl počet jedinců s potížemi v dekódování ze 6% ve věku 8 let na 24% ve věku 15 let.

Některé z těchto studií se na prognózu dívaly primárně z pohledu provázanosti jazykových a čtenářských dovedností. Ukazuje se, že děti, u kterých došlo zlepšení jazykových schopností, nevykazují takovou míru a závažnost gramotnostních obtíží jako jejich vrstevníci, u kterých jazykové schopnosti zůstaly stále slabé. Příkladem může být longitudinální studie Cattse, Feye, Tomblina a Zhanga (2002) či již zmíněná studie Bishopové a Adamsové (1990), navazující na studii Bishopové a Edmundsona (1987), jež sledovala skupinu čtyřletých dětí s diagnostikovanou vývojovou dysfázií. Ve věku 5 a půl let byla skupina dětí rozdělena na dvě podskupiny podle toho, zda u nich jazykové obtíže stále přetrvávaly nebo došlo k jejich zmírnění. Ve věku 8 let pak byly u všech hodnoceny jazykové schopnosti a čtenářské dovednosti. Prvně jmenovaná podskupina dosahovala významně nižších skóre v testech porozumění (a to vzhledem ke skupině dětí s kompenzovanými jazykovými obtížemi i ve srovnání s kontrolní skupinou). Úroveň jazykových schopností a čtenářských dovedností byla posléze u těchto dětí zkoumána s odstupem osmi let (Stothard et al., 1998). Výkon podskupiny dětí bez zjevných jazykových problémů se nyní od kontrolní skupiny výrazně nelišil v testech zaměřených na slovní zásobu a na naslouchání s porozuměním. Jisté rozdíly se však vyskytly ve výsledcích fonologických a gramotnostních testů (dekódování, psaní a porozumění čtenému). Výkon dětí s kompenzovanými jazykovými potížemi zde byl v porovnání s kontrolní skupinou slabší. Děti s přetrvávajícími jazykovými problémy stále vykazovaly deficit ve všech aspektech mluvené i psané řeči. Navíc také došlo k výraznému zaostávání v nárůstu slovní zásoby oproti kontrolní skupině. Zajímavé bylo zjištění, že zatímco v předchozí etapě zkoumání dominovaly potíže v oblasti porozumění čtenému textu, v této

etapě se projevilo také narušení schopnosti dekodování. Tyto závěry podporují předpoklad Catalda & Ellise (1988), že celková úroveň čtení má reciproční vliv na fonologické dovednosti. Děti se slabším porozuměním textu mají totiž méně dostupných prostředků pro identifikaci neznámých slov, čímž vážne i jejich rozpoznávání.

3.1 Dekodování u dětí s vývojovou dysfázií

Fonologické dovednosti jsou pro počáteční čtení a psaní velmi důležité, protože zprostředkovávají spojení mezi písmeny a fonémy. Výzkumy zabývající se podobou a vývojem těchto dovedností u dysfatických dětí nepřináší jednoznačné závěry. Například Kelsoová, Fletcherová a Leeová (2007) zjistily, že ve skupině dětí s vývojovou dysfázií ve věku 8 – 9 let, u kterých se prokázalo slabé porozumění čtenému, existovala značná variabilita úrovně jejich fonologických schopností. Existuje skupina dysfatických dětí, u kterých nejsou fonologické schopnosti příliš zasažené (viz např. Bishop, McDonald, Bird & Hayiou-Thomas, 2009; Kelso et al., 2007). Pokud přihlídneme k propojení úrovně těchto dovedností a dekodování, dá se očekávat, že děti nejsou na počátku školní docházky, kdy je důraz kladen především na techniku čtení, svým čtenářským výkonem příliš nápadné (např. Nation et al, 2004). Potíže se pak objeví až ve chvíli, kdy rostou nároky na porozumění čtenému.

V předchozích oddílech bylo zmíněno, že zásadní roli v kontextu vývojové dysfázie hraje krátkodobá paměť pro materiál fonologické povahy. Některé studie se soustředily konkrétně na souvislost gramotnostních a fonologických schopností. Např. Vandewalle a kol. (2012) se ve své tříleté longitudinální studii pokusili porovnat vývoj fonologických schopností u dětí s vývojovou dysfázií, které rozdělili do dvou skupin podle toho, zda u nich došlo k opožděnému procesu osvojení gramotnosti nebo ne. Tři skupiny dětí (1. skupina: děti s dysfázií a opožděným rozvojem gramotnosti, 2. skupina: děti s dysfázií s běžným osvojením gramotnosti, 3. skupina: 14 dětí s běžným vývojem) byly sledovány od posledního roku předškolní docházky do začátku 3. ročníku základní školy. Každoročně jim byla administrována široká škála fonologických úkolů (fonologické uvědomování, verbální krátkodobá paměť a rychlé jmenování). Děti z první skupiny (tj. s opožděným osvojováním gramotnosti) skórovaly prokazatelně hůře v téměř všech fonologických úlohách než děti s běžným vývojem, zatímco děti s vývojovou dysfázií s běžným

osvojováním gramotnosti dopadly hůře pouze v úkolech zaměřených na fonologické uvědomování a verbální krátkodobou paměť. Pozitivní souvislost mezi úrovní fonologických schopností (konkrétně krátkodobé paměti pro fonologický materiál) a dekodováním zmiňuje také van Weerdenburgová et al. (2011).

Zajímavé jsou proměny výkonu dysfatických dětí v dekodování v dlouhodobějším měřítku, které byly zaznamenány některými badateli. Ti přináší poznatky o postupném oslabování úrovně dekodování. Např. Snowlingová, Bishopová a Stothardová (2000) zaznamenaly významný propad této schopnosti u dětí mezi 8. a 15. rokem věku. I v českém prostředí byl tento trend zaznamenán na dysfatických dětech mezi prvním a čtvrtým ročníkem, ovšem je nutné dodat, že se jednalo o studii průřezovou, nikoliv longitudinální (Richterová & Seidlová Málková, 2016). Jiné studie však poukazují na víceméně stabilní úroveň těchto schopností (např. Catts et al., 2005).

3.2 Porozumění čtenému u dětí s vývojovou dysfázií

Jak bylo zmíněno výše, porozumění čtenému je komplexní dovedností, a jeho kvalita je dána souhrou několika faktorů, přičemž významnou úlohu zde zastávají jazykové schopnosti. Připomeneme pojetí Hulma a Snowlingové (2014), podle nichž se při osvojování čtení jedná o proces souhry fonologických a sémantických zdrojů. V počáteční fázi osvojování čtení je klíčovým prvkem vytvoření systému propojování písmen (ortografie) a zvuků mluvené řeči (fonologie). Toto propojování umožňuje dekodování a rozpoznávání slov. Děti s deficitem fonologického uvědomování (např. u dyslexie) s tímto propojováním mají potíže. V pozdějších fázích toto propojování musí být rozšířeno o propojení ortografie a fonologie prostřednictvím významu slov. To může pomoci dětem s fonologickým deficitem. Děti s postižením slovní zásoby však mají s používáním tohoto systému problém. Bishopová a Adamsová (1990) zjistily, že děti, které měly chudou slovní zásobu a/nebo nižší úroveň syntaktických dovedností, což je často případ vývojové dysfázie, měly větší pravděpodobnost výskytu čtenářských obtíží oproti dětem, u kterých byly deficitní pouze fonologické dovednosti. Rychlé zprostředkování významu slov je klíčové pro porozumění čtenému textu (Perfetti & Lesgold, 1977). Také podle tzv. hypotézy lexikální kvality („The lexical quality hypothesis“) existuje vztah mezi kvalitou reprezentace slov a schopností číst (včetně porozumění čtenému) – pokud je slovní zásoba

na dobré úrovni, obnáší jasně dané reprezentace formy slova (ortografie a fonologie) a flexibilní reprezentace jejich významu, umožňující jeho rychlé a spolehlivé vyvolání, tudíž významně ovlivňuje porozumění tomu, co dítě čte (Perfetti, 2007). Vztah mezi porozuměním čtenému a slovní zásobou je reciproční – rozvoj čtenářských dovedností vede k obohacení slovní zásoby. U dětí, které tolik nečtou, pak může být nárůst slovní zásoby minimální až nulový (Stothard et al., 1998).

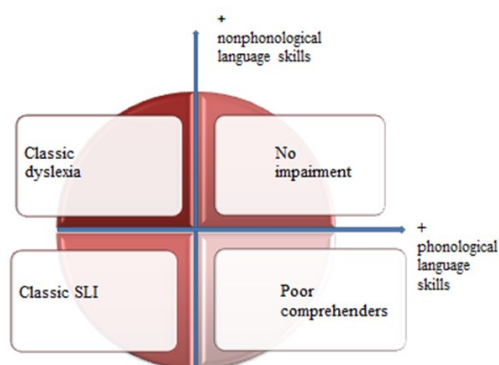
U dětí (a to nejen s vývojovou dysfázií) může při rozvoji porozumění čtenému do hry vstupovat další významný faktor, a tím je motivace ke čtení. Předpokládá se, že motivovaní jedinci vyhledávají více příležitosti ke čtení a že se budou více snažit porozumět tomu, co čtou. Pozitivní vliv motivace na rozvoj porozumění čtenému reflektuje řada studií (Huei-yu & Guthrie, 2004; De Naeghel et al., 2012), některé studie poukazují na to, že vnitřní motivace nabývá významu především u skupiny slabých čtenářů, kterými jedinci s vývojovou dysfázií bezpochyby jsou (Logan, Medford, & Hughes, 2011).

Dominující potíže v oblasti porozumění čtenému u jedinců s vývojovou dysfázií byly doloženy řadou studií (např. Wong et al., 2017). U nás byla provedena longitudinální studie (Kucharská, 2014), která mapovala gramotnostní dovednosti dětí od prvního do třetího ročníku základní školy. Zjistilo se, že se profil těchto dovedností s věkem měnil. Zatímco v prvním ročníku se dysfatické děti lišily svým výkonem od skupiny dětí s typickým vývojem a skupiny dětí s rodinným rizikem dyslexie, ale tyto rozdíly nebyly statisticky významné, ve třetím ročníku se situace změnila. Výkony dysfatických dětí již byly signifikantně horší a převládaly u nich potíže s porozuměním čtenému textu. Převažující deficit v této oblasti potvrdila i další studie z tuzemského prostředí, zabývající se čtenářskými dovednostmi dysfatických dětí ve 4. ročníku základní školy (Richterová & Seidlová Málková, 2016). Jiné studie přináší odlišné výsledky. Výzkum z finského prostředí (tzn. s ortograficky vysoce transparentním jazykem) sice ukázal slabší čtenářský výkon v obou aspektech čtení, dominovalo ovšem narušení dekodování (Isoaho et al., 2015).

3.3 Dekódování a porozumění čtenému u dětí s vývojovou dysfázií

V předchozím textu bylo zmíněno, že dekodování a porozumění čtenému jsou aspekty čtení, které se obvykle rozvíjejí ve vzájemné interakci, ale za jistých okolností se mohou

od sebe disociovat. To je právě případ narušeného vývoje čtenářských dovedností (Nation & Norbury, 2005). Vztah mezi narušenými jazykovými a čtenářskými dovednostmi je ilustrován dvoudimenzionálním modelem Bishopové a Snowlingové (2004), inspirovaném Jednoduchým modelem čtení (Gough & Tunmer, 1986). Tento model se skládá ze dvou dimenzí, které reprezentují fonologické a nefonologické schopnosti. Jejich úroveň (od – do +) je znázorněna jednotlivými osami. Podle tohoto modelu představuje fonologický deficit riziko pro rozvoj dekodování, zatímco nefonologický deficit souvisí s rizikem pro rozvoj porozumění čtenému. Vzhledem k typickému obrazu vývojové dysfázie, kdy dochází k narušení fonologické i nefonologické stránky jazyka, spadají dysfatické děti do levého spodního kvadrantu a jsou považovány za slabé čtenáře. Podle jiných autorů může dítě, pokud má poměrně dobré fonologické dovednosti, svým profilem odpovídat kvadrantu „poor comprehenders“, pro který je typické narušení pouze aspektu porozumění (Kelso et al., 2007). Pokud se jedinec na základě svých jazykových a čtenářských výkonů umístí v některém z kvadrantů, nemusí se jednat o neměnný stav. Záleží na zkušenostech, které jedinec při osvojování čtení získává nebo na přítomnosti přidružených symptomů, např. poruše pozornosti (Snowling & Hulme, 2008), či na povaze jazykového deficitu, nebo obecné úrovni kognitivních schopností (Stothard et al., 1998).



Obrázek 4. Dvoudimenzionální model vztahu jazykových a čtenářských dovedností (volně dle Bishop & Snowling, 2004).

3.4 Shrnutí poznatků o vývoji čtenářských dovedností u dysfatických dětí

V odborné literatuře je vývojová dysfázie považována za výrazný rizikový faktor pro osvojování čtenářských dovedností. Podle Cattse a kol. (2002) mají dysfatické děti 4 až 5x

větší pravděpodobnost výskytu čtenářských obtíží než jejich vrstevníci s běžným vývojem. Jiné studie uvádí v této souvislosti čísla ještě vyšší (40 – 75% podle Scarborougha a Fowlerové (1993) či 83% podle Bottingové a kol. (2006)). Vzhledem k tomu, že dobré zvládnutí dovednosti číst je jedním z předpokladů úspěšného začlenění se do společnosti, jsou tato čísla alarmující. Zároveň však poukazují na souvislost jazykových schopností a čtenářských dovedností. Studie zabývající se studiem gramotnosti u jedinců s vývojovou dysfázií nezpochybňují negativních dopad této poruchy na oblast gramotnosti, poznatky týkající se konkrétních projevů dysfázie na čtení však zcela jednotné nejsou. Může to být tím, že míra a závažnost čtenářských potíží je navázána na profil jazykových schopností (Bishop, 2001; Clegg et al., 2005). Ten se může v rámci populace dysfatických jedinců lišit (Conti-Ramsden et al., 1997; Hulme & Snowling, 2009). Deficit konkrétních jazykových schopností pak může proces osvojování čtení ovlivňovat jednak v jeho různých etapách a jednak svým specifickým způsobem. Proto je užitečné sledovat vývoj čtení u dysfatických jedinců v longitudinální perspektivě, aby bylo možno přesněji zachytit jeho povahu a proměny.

Dynamika vývoje čtenářských dovedností (respektive dekódování a porozumění čtenému) s vazbou na jazykové schopnosti je zachycena v Jednoduchém modelu čtení (Gough & Tunmer, 1986). Dekódování je podle tohoto modelu ovlivněno fonologickými schopnostmi, zatímco porozumění čtenému je dáno jednak úrovní dekódování, tak i nasloucháním s porozuměním, respektive gramatickými schopnostmi a slovní zásobou. V souvislosti se studiem vývojové dysfázie je hojně diskutován její vliv na dekódování a porozumění čtenému a dynamiku jejich vývoje. Mnoho studií přináší důkazy o přítomnosti deficitu obou zmiňovaných čtenářských aspektů (např. Catts et al., 2002; Conti-Ramsden & Durkin, 2007), jiné studie odhalily závažnější podoby deficitu v oblasti porozumění čtenému (Bishop & Adams, 1990; Botting et al., 2006;). Tato odlišná zjištění mohou vyplývat ze skutečnosti, že zatímco narušení gramatických schopností je považováno za typický projev dysfázie, v oblasti fonologických schopností výzkumy nepřináší tak jednoznačné závěry. Proto děti, u kterých jsou fonologické schopnosti na dobré úrovni, nemusí být svým výkonem v dekódování nijak nápadné a problémy se čtením se objeví až v souvislosti s rozvojem porozumění čtenému. To opět akcentuje nutnost prozkoumat v případě objevení se potíží ve čtení nejen samotným profilem čtenářských dovedností, ale také jazykových schopností.

4. CÍLE VÝZKUMU

V teoretické části byly představeny výzkumy zabývající se rozvojem čtení u jedinců s vývojovou dysfázií. Mnohé studie (Gillon, 2000; Gopnik, 1990; Hulme & Snowling, 2009; Kucharská, 2014) se soustředily na analýzu vztahu mezi jazykovými schopnostmi a čtenářskými profily, čili na to, jakým způsobem se může narušení určité jazykové schopnosti odrazit na obrazu čtenářských dovedností. Protože osvojování čtení je samo o sobě dynamický proces, který provází v prvních letech školní docházky zásadní změny a protože se ukazuje, že i podoba jazykových schopností se u dysfatických dětí může měnit v čase, je vhodným způsobem studia povahy tohoto vztahu longitudinální přístup. Oproti zahraničnímu prostředí se v České republice zatím nejedná o příliš rozpracovanou a zkoumanou oblast. Naším záměrem bylo tedy sledovat skupinu dětí s vývojovou dysfázií v prvních čtyřech letech školní docházky, abychom mohli zachytit tu dynamickou část procesu rozvoje čtenářských dovedností, během které se u dítěte, jež zná na počátku pár písmen či krátkých slov, rozvine tato dovednost do té míry, že je schopno snadno přečíst souvislý text a rozumět jeho sdělení. Chceme podat popis rozvoje čtení u dětí, u kterých je tento proces kvůli přítomnosti deficitu jazykových schopností ohrožen a zjistit, jaké jsou v tomto ohledu mezi skupinami těchto dětí a dětí s běžným vývojem rozdíly. Uvědomujeme si (v kontextu psycholingvistického přístupu), že proces osvojování čtení začíná již v předškolním věku, kdy se rozvíjí klíčové kognitivní a jazykové schopnosti. Bylo by tedy vhodné zachytit úroveň těchto předčtenářských schopností již před nástupem školní docházky. Vzhledem k tomu, že výsledky studií upozorňují na to, že vývojová dysfázie ohrožuje jak úroveň dekodování, tak i porozumění čtenému, u kterého se předpokládá zvládnutí v pozdějším období než u dekodování, chtěli jsme naše zkoumání prodloužit až do období, kdy je tato dovednost u dětí s běžným vývojem již osvojena. Od výzkumu předčtenářských schopností u dětí před nástupem školní docházky jsme proto upustili a hodnotili jazykové a vybrané kognitivní dovednosti až od období nástupu školní docházky. Vhodný teoretický rámec pro porozumění souvislosti mezi jazykovými schopnostmi a čtenářskými dovednostmi nám poskytl Jednoduchý model čtení (Gough &

Tunmer, 1986; viz také kapitola 2), který se jeví jako obzvláště relevantní pro studium klinických skupin, jako je právě populace s vývojovou dysfázií.

Tento výzkumný záměr je tedy uchopován v longitudinální perspektivě a je rozpracován v následujících tématech, z nichž každé je strukturováno do dvou výzkumných cílů:

TÉMA A: Hodnocení úrovně předpokladů čtení (jazykových, vybraných kognitivních schopností a schopnosti porozumění jazyku) a hodnocení čtenářských dovedností v několika časových obdobích prostřednictvím srovnání s dětmi s běžným vývojem.

Cíl 1

Strukturovaný popis **čtenářských předpokladů** dysfatických dětí (jazykových, vybraných kognitivních schopností a schopnost porozumění jazyku) /dále je tato skupina označována jako VD/ a jejich porovnání s těmito schopnostmi dětí s běžným vývojem /dále je tato skupina označována jako TD/. Zajímáme se o to, jak se výkony dysfatických dětí v jazykových testech jeví ve srovnání s výkony dětí s běžným vývojem, zda jejich výkony lze popsat jako deficitní, a případně kde a jakou měrou se tento deficit manifestuje. Srovnání je realizováno s užitím dat z počáteční fáze výzkumu (T1, 1. ročník) a také z období T3 (2. ročník) a T4 (5. ročník), čímž je pokryto celé období rozvoje počátečních čtenářských dovedností. Dále byla sledována podoba schopnosti rychlého jmenování a porozumění jazyku, neboť se významnou mírou podílí na rozvoji a podobě čtení (Caravolas et al., 2012; Gough & Tunmer, 1986; viz též kapitola 2). Další kognitivní schopností, která byla sledována, je Opakování pseudoslov, neboť výkon v této úloze je podle některých studií (např. Dollaghan & Campbell, 1998; Vandewalle et al., 2012) indikátorem vývojové dysfázie (viz též kapitola 1.1) a v procesu rozvoje čtení může také figurovat.

Cíl 2

Strukturovaný popis **čtenářských dovedností** dysfatických dětí a jejich porovnání se čtenářskými dovednostmi TD dětí. Předmětem hodnocení byla rovina počátečního čtení a v pozdějších obdobích i oba čtenářské aspekty (dekódování a porozumění čtenému). V souladu s výsledky dostupných domácích i zahraničních studií (např. Bishop, 2001; Kucharská, 2014; Scarborough & Fowler, 1993) se dalo předpokládat, že se jazykový

deficit dysfatických dětí projeví v procesu osvojování čtenářských dovedností a že se bude manifestovat v obou rovinách čtení - dekodování (rychlosti a přesnosti čtení) i porozumění čtenému, tak jak je to vyjádřeno v dvoudimenzionálním modelu (Bishop & Snowling, 2004).

TÉMA B – Popis vývoje a variability jazykových, vybraných kognitivních schopností a schopností porozumění jazyku) a vývoje čtenářských dovedností v rozmezí prvních čtyř let školní docházky.

Cíl 3

S užitím cíleně sestavené testové baterie strukturovaně popsat jazykové profily a jejich vývoj u sledované skupiny VD dětí. Výsledky některých studií (např. Bishop & Adams, 1990; Hulme & Snowling, 2009; viz také kapitola 3) totiž ukazují, že úroveň jazykových schopností jedinců s vývojovou dysfázií se může v čase proměňovat: u některých jedinců dochází v průběhu školní docházky ke zlepšení, v jiných případech naopak sledují odborníci prohlubování deficitu jazykových schopností VD dětí. Strukturovaný popis je také vnímán jako důležitý nástroj pro vyjádření a zhodnocení variability projevů dysfázie v oblasti jazyka.

Cíl 4

Výzkumné studie citované v kapitole 4 potvrzují zvýšený výskyt čtenářských obtíží u jedinců s vývojovou dysfázií i provázanost závažnosti deficitů jazykových schopností a čtenářských dovedností (např. Conti-Ramsden, Botting & Durkin, 2008; Scarborough & Fowler, 1993). V rámci tohoto cíle byl sledován vývoj čtenářských dovedností u skupiny dysfatických dětí od prvního do čtvrtého ročníku. Pozornost byla upřena na to, jak se celkový obraz čtenářských dovedností a jejich deficitu mění z vývojového hlediska.

5. METODOLOGIE

Výzkum byl koncipován jako longitudinální studie. Výkony participantů byly hodnoceny ve čtyřech etapách (T1, T2, T3 a T4), pro každou z nich byl vytvořen unikátní soubor úloh. Vzhledem k dostupnosti diagnostických nástrojů v tuzemském prostředí byly použity jak

testy s normami pro danou populaci, tak i metody, které jsou v našem prostředí poměrně nové a normy prozatím chybí. V těchto testech jsou tedy výkony participantů srovnávány s průměrnými výkony běžně se vyvíjejících dětí. U některých úloh údaje pro srovnání v určité věkové skupině chybí. Testová baterie je popsána podrobněji v kapitole 5.3. Sběr dat byl na základě náročnosti pro participanty rozdělen do dvou až tří sezení. Rodiče žáků měli možnost konzultovat výkony svých dětí při osobní, telefonické nebo e-mailové konzultaci s řešitelkou práce.

5.1 Harmonogram výzkumu

Na podzim roku 2013 bylo zahájeno vyhledávání vhodných participantů. Osloveni byli ředitelé logopedických škol, výzva k zapojení se do výzkumu byla zveřejněna také na sociální síti (Facebook). Podmínkou participace byl informovaný souhlas rodičů, který jim byl distribuován prostřednictvím škol, které souhlasily s účastí. Rodiče byli informováni písemnou formou o cílech výzkumu, jeho průběhu, způsobu sběru dat a o etických zásadách. Tyto informace jim byly poskytnuty na třídních schůzkách nebo byly poslány po dětech. Rodiče, kteří zareagovali na výzvu na sociální síti, dostali informace a informovaný souhlas přímo od řešitelky výzkumu.

Sběr dat se uskutečnil ve čtyřech etapách. První z nich (T1) proběhla na konci prvního pololetí 1. ročníku, druhá (T2) na jeho konci. Etapa třetí (T3) proběhla na konci 2. ročníku a finální fáze (T4) na počátku 5. ročníku. Každá z těchto etap sestávala ze dvou až tří sezení, odstup mezi nimi činil v průměru jeden týden.

Tabulka 1. Přehled fází sběru dat.

Etapa	Ročník	Období
T1	1 - pololetí	leden až únor 2014
T2	1 - konec	květen až červen 2014
T3	2 - konec	květen až červen 2015
T4	5 - začátek	září 2017

5.2 Výzkumný vzorek

Pro potřeby tohoto výzkumu byly vyhledávány děti s diagnózou vývojové dysfázie, které v první fázi sběru dat navštěvovaly 1. ročník základní školy. Toto vyhledávání probíhalo

přes vybrané logopedické školy (telefonicky byly osloveny logopedické školy v Praze, Středočeském kraji a v Plzni) a prostřednictvím sociální sítě Facebook. Pokud školy souhlasily se zapojením do výzkumu, proběhla osobní schůzka s ředitelem/ředitelkou (v jednom případě s výchovnou poradkyní) dané školy, na kterém jim byl popsán výzkumný záměr i jednotlivé kroky realizace výzkumu a dále předán informovaný souhlas pro zákonné zástupce dětí, který byl distribuován prostřednictvím třídních učitelů daných tříd. V případě zájmu o spolupráci přes sociální síť byly informace o výzkumu předány zákonnému zástupci telefonicky a poté jim byl zaslán informovaný souhlas e-mailem.

Na žádost o spolupráci zareagovaly čtyři školy (jedna v Praze, dvě ve Středočeském kraji a jedna v Plzni), z nichž se zapojilo celkem 18 participantů. Dalších 7 dětí bylo do výzkumu zapojeno přes výzvu na Facebooku. Tyto děti pocházely z Prahy, Středočeského a Severomoravského kraje. Tři z těchto dětí navštěvovaly běžnou základní školu, neboť logopedická škola nebyla v dané lokalitě dostupná. Tyto děti pracovaly ve třídě s podporou asistentky.

V souboru dětí bylo 21 chlapců a čtyři dívky. Rozložení vzorku podle pohlaví je nerovnoměrné, chlapci výrazně převažují. Tento poměr se přibližuje závěrům dosavadních poznatků, podle kterých na jednu dívku s diagnózou vývojové dysfázie připadá 3 až 4 dysfatických chlapců (Hulme & Snowling, 2009). Tyto děti participovaly ve studii v období T1 až T3. V etapě T4 došlo ke snížení počtu participantů, 9 z 25 rodičů už na výzvu nezareagovalo. V souboru tedy zůstalo 16 dětí (13 chlapců a 3 dívky).

Kritéria pro výběr dětí do výzkumného souboru byla vybrána v souladu s pojetím této poruchy Bishopové (2006). Kritériem tedy byla diagnóza vývojové dysfázie, dále neverbální inteligence a nelingvistické aspekty vývoje v pásmu normy, a nepřítomnost sensorického nebo neurologického deficitu. Neusilovali jsme o zachování proporce pohlaví (viz Hulme & Snowling, 2009). Úroveň neverbální inteligence byla ověřena testem Kostky (viz Metody sběru dat, kapitola 5.3), kritériu vyhovovaly všechny vybrané děti. Informace o přítomnosti vývojové dysfázie byly získány od rodičů dětí. Na počátku sledovaného období jsme se snažili od rodičů získat podrobnější informace o diagnostickém postupu, které se podařilo v ústní formě získat od sedmi rodičů. U těchto dětí byla diagnóza stanovena klinickým logopedem (diferenciální diagnostika byla provedena psychologem, ve dvou případech také neurologem a foniatrem), na základě posouzení expresivní a

receptivní složky řeči (rozhovor), analýzy sluchové percepce a fonemického sluchu, dále zrakové percepce, jemné motoriky a grafomotoriky. Diagnóza byla určena okolo čtvrtého roku dítěte. Všechny děti byly v námi sledovaném období v péči speciálně pedagogických center.

Sběr dat probíhal na základě písemného souhlasu rodičů a také ředitelů škol, pokud sběr dat probíhal na půdě školy. Každému z dětí byl přidělen kód (počáteční tři písmena jména a příjmení a dichotomické označení pohlaví /1-chlapec, 2-dívka/).

Tabulka 2. Rozložení participantů podle věku (v měsících).

	T1	T2	T3	T4
N	25	25	25	16
průměr	90,60	94,56	106,92	135,13
s.o.	3,24	3,23	3,35	3,69
minimum	85	89	101	129
maximum	98	102	115	143

Protože jsme neměli k dispozici normativní údaje ke všem použitým testovým nástrojům, v některých případech jsme výkony našich participantů porovnávali s kohortami dětí, jež participovaly na projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika¹. Jednalo se o děti s běžným vývojem, údaje o jejich věku jsou uvedeny v Tabulce 3 v kapitole 5.3. Skupina dětí z tohoto projektu bude v kapitole 6 (Výsledky) označována jako TD-GAČR. Toto odlišení zavádíme, neboť v některých testech jsou výkony dětí srovnávány s normativními údaji uvedenými v manuálu příslušného testu.

5.3 Metody sběru dat

Data byla sbírána s užitím cíleně sestavené baterie testů, které umožnily získat informace o výkonech dětí ve všech sledovaných oblastech. Baterie zahrnovaly úlohy na hodnocení čtenářských dovedností (zaměřené na počáteční čtení, dekodování a porozumění čtenému

¹ Výzkumný projekt Grantové agentury České republiky P407 13-20678S s názvem Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika. Údaje z něj jsou v této práci uváděny se souhlasem vedoucí projektu.

textu), na hodnocení jazykových schopností (fonemického povědomí, gramatiky a slovní zásoby), některých kognitivních schopností (rychlé jmenování, opakování pseudoslov a neverbální inteligence) a na základě Jednoduchého modelu čtení byla také zařazena úloha naslouchání s porozuměním. Testová baterie je tvořena vybranými standardizovanými testy a v některých případech také testy, které byly získány od řešitelů projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika, do kterého byla řešitelka této práce v rámci doktorského studia zapojena. Úlohy vybrané z existujících standardizovaných testových souborů jsou uvedeny v manuálech, mají postačující reliabilitu a v popisu úloh ji neuvádíme. U ostatních úloh údaje o reliabilitě pochází z analýz v rámci výše zmíněného projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika.

Testy jazykových schopností

Pozornost byla zaměřena na hodnocení fonologických schopností, resp. konkrétně schopnosti **fonemického povědomí**, neboť je prokázán její silný vztah k rozvoji dekodování (Caravolas et al., 2012). Fonemické povědomí bylo testováno třemi různými úlohami (v každé etapě sběru dat, kdy se sledovaly jazykové schopnosti, byla použita jiná úloha), abychom předešli stropovému efektu v úlohách, které by pro starší děti byly snadné. Těmito úlohami byla Izolace hlásek v pseudoslovech v T1, Elize hlásek v pseudoslovech v T3 a Transpozice slabik v T4.

Izolace hlásek v pseudoslovech (Seidlová Málková & Caravolas, 2013)

Tento test měří schopnost fonemického povědomí, konkrétně schopnost vydělení počáteční a koncové hlásky ve slovech, resp. pseudoslovech. Skládá se ze dvou částí (izolace počáteční a izolace koncové hlásky), každá obsahuje 16 položek. Podnětovým materiálem jsou jednoslabičná pseudoslova sestavená ve dvou odlišných hláskových strukturách (konsonanta - vokál – konsonanta /CVC/ a CCVC, resp CVC a CVCC ve druhé části testu). Užití pseudoslov má co nejvíce umenšit vliv znalosti reálného slova na výkon dítěte. V obou částech testu má dítě nejprve zopakovat administrátorem prezentované podnětové slovo, v části první má pak následně izolovat počáteční foném, v rámci druhé sady dítě izoluje foném koncový. Správné řešení tedy zahrnuje zopakování

výzvové položky a prezentaci izolované hlásky. Dítě dostává bod za každou úspěšně vyřešenou položku. Maximum bodů za tento test je 20. Kromě správných odpovědí byly v tomto testu evidovány i vynechané a chybné odpovědi (ty jsou hodnoceny nulou).

Elize hlásek v pseudoslovesch (Seidlová Málková & Caravolas, 2013)

Také tato úloha měří fonemické povědomí, ale je pro děti náročnější než předchozí test, více zatěžuje krátkodobou slovní paměť a klade větší nároky na metajazykové znalosti. Má dvě části, lišící se svou náročností. První část obsahuje 8 položek typu CVC, druhá obsahuje 8 položek typu CCVC. Dítě má za úkol zopakovat podnětové slovo, poté určit druhý foném v pseudoslovu a říci, jaké nové slovo vznikne jeho vypuštěním. V druhé sadě dítě dělá totéž, ovšem s fonémem předposledním. I zde je každá správně vyřešená položka hodnocena jedním bodem. Maximum dosažených bodů je zde 20. Kromě správných odpovědí byly v tomto testu evidovány i chybějící a chybné odpovědi (hodnoceno nula body).

Transpozice hlásek (Caravolas & Volín, 2005)

Z použitých testů fonemického uvědomování je tento pro děti nejnáročnější, vyžaduje proprojení krátkodobé slovní paměti, slabičné analýzy a manipulaci s lingvistickými jednotkami. Test obsahuje 10 dvojic pseudoslov. První dvě dvojice jsou dvouhlásková slova, ostatní se skládají ze tří hlásek (konsonanta – vokál – konsonanta). Řešení úkolu spočívá ve čtyřech krocích: dítě má nejprve zopakovat dvojici podnětových slov, následně má izolovat počáteční hlásku u každého pseudoslova z této dvojice, tyto počáteční hlásky vzájemně zaměnit a nakonec nahlas vyslovit nová pseudoslova vzniklá prohozením počátečního fonému. Za takto správně zopakovanou dvojici a správně vytvořené slovo získává jeden bod. Maximum bodů za tento test je tedy 20.

Další sledovanou jazykovou schopností byla **slovní zásoba**. Pro každou etapu sběru dat, v níž byly jazykové schopnosti hodnoceny, jsme použili jinou variantu Testu slovní zásoby. v T3 byly úvodní 'snadné' položky vypuštěny a byly nahrazeny přidáním obtížnějších položek na konci. Na stejném principu byla utvořena i verze pro T4. Tato

„úprava“ testů byla realizována již v projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika, kde byl tento test použit.

Test slovní zásoby (in Kucharská, 2015 dle Seidlová Málková & Smolík 2014)

Test byl sestaven jako navazující a rozšiřující test Slovník z testové baterie Diagnostika jazykového vývoje (Seidlová Málková & Smolík, 2014), s přihlédnutím k předpokládaným výkonům dětí školního věku byl test Slovník rozšířen o vybrané položky. Test hodnotí úroveň receptivní slovní zásoby. Dětem jsou postupně předkládány podnětové karty, které obsahují čtyři obrázky. Jeden z těchto obrázků reprezentuje podnětové slovo, které vyslovuje administrátor testu. Zadávaná slova mohou podstatná či přídavná jména či slovesa. Obtížnost testu je dána jednak frekvencí (četností výskytu slov) a jednak složitostí vyjadřovaných pojmů a zvolenými distraktory (dalšími třemi obrázky na kartě, které v různé míře, případně vůbec (ne)souvisí s podnětovým slovem, čím podobnější je distraktor podnětovému slovu, tím je položka obtížnější). Dítě dostává jeden bod za každý správně určený obrázek, který koresponduje s podnětovým slovem. Maximum dosažených bodů je 36. Zjištěná reliabilita testu (Cronbach alfa) je 0,56 pro 1. ročník, 0,60 pro 2. ročník a 0,58 pro 4. ročník.

Také jsme hodnotili **gramatické schopnosti**. I zde jsme do naší testové baterie vybírali různé verze testů. V T1 jsme použili celkem tři testy gramatických schopností, které pokrývají různé typy gramatických znalostí (viz popis jednotlivých testů). Pro fázi T3 a T4 byl vybrán náročnější test, který byl v obou těchto fázích zadáván ve stejné podobě.

Posuzování gramatičnosti (Seidlová Málková & Smolík, 2014)

Jedná se o metajazykovou úlohu, která vyžaduje gramatické a slovníkové znalosti a schopnost tyto znalosti uvědoměle reflektovat. Tento test nevyžaduje aktivní mluvený projev, pro odpověď postačuje neverbální přitakání či odmítnutí, je tedy vhodný i pro děti, u kterých se předpokládají obtíže v produktivní stránce řeči. Úloha obsahuje soubor vět, z nichž některé jsou v gramaticky nesprávném tvaru. Administrátor postupně nahlas prezentuje každou z nich a dítě má určit, zda je tato věta gramaticky správně nebo ne. Dítě

se při řešení této úlohy může opírat o obrázky, které jednotlivé položky ilustrují. Každá úspěšně vyřešená položka je hodnocena jedním bodem. Maximum bodů v této úloze je 16.

Opravování vět (Seidlová Málková & Smolík, 2014)

Jedná se rovněž o metajazykovou úlohu, která však na rozdíl od předchozího testu nemá receptivní charakter, vyžaduje aktivní produkci. Administrátor prezentuje dítěti gramaticky chybnou větu a úkolem dítěte je danou větu opravit. I zde má dítě k dispozici oporu ve formě obrázku, který příslušnou větu ilustruje. Díky charakteru tohoto testu se na rozdíl od předchozí úlohy nedá správného výsledku dobrat „uhodnutím“ odpovědi. Za každou správnou odpověď dítě získává bod. Maximum bodů zde je 8.

Morfologie (Seidlová Málková & Smolík, 2014)

Tento test mapuje úroveň morfosyntaxe. Skládá se z pěti částí, z nichž se každá zaměřuje na zvládnutí jiného typu slovních tvarů (tvorba plurálu, tvorba vět se slovesem v přítomném a minulém čase, přechylování a použití správného tvaru slov po předložkách). I zde jsou jednotlivé položky ilustrovány obrázky. Pro zvládnutí je nezbytné porozumění, aby dítě dokázalo správně pochopit kontext. Důležitá je zde však i produkční složka, neboť úkolem dítěte je vyslovit správný tvar slova. Odpovědí je tedy správně vyřčený tvar slova a hodnotí se jedním bodem. Chybné a chybějící odpovědi jsou zaznamenávány a jsou hodnoceny nula body. Maximum bodů je zde 30.

Test jazykového uvědomování (TJU) (Kucharská & Šmejkalová in Kucharská, 2015)

Tento test byl sestaven primárně pro potřeby projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika a pro potřeb tohoto. Test je tvořen dvěma subtesty, jeden se zaměřuje na morfologii, druhý na slootovorbou. Obě tyto části jsou rozděleny podle konkrétních gramatických jevů. Morfologickou část tvoří soubor úloh zaměřených na gramatické číslo, pády, slovesný rod a slovesný vid a část mapující slootovorbou zahrnují úkoly na tvorbu substantiv, adjektiv, stupňování adjektiv a tvorbu adverbii. Dítě získává bod za každou úspěšně vyřešenou položku. Maximum bodů je 40. Reliabilita testu (Cronbach alfa) je 0,85 pro 2. ročník a 0,76 pro 4. ročník.

Test znalosti písmen

Test rozpoznávání písmen (dle Caravolas a kol., 2012)

Test je zaměřen na rozpoznávání malých a velkých písmen abecedy. Jednotlivá písmena jsou dítěti předkládána na kartičkách, nejprve je prezentována sada s velkými písmeny a následně sada s malými písmeny. Dítě si jednotlivé kartičky postupně prohlédlo a následně zodpovídalo, zda zná jejich jméno a jejich zvuk. Test byl v tuzemském prostředí využit například v projektu GAČR Trénink fonemického povědomí a znalosti písmen – jejich vývojová souvislost a vliv na rozvoj počáteční gramotnosti GA13-25625S. Normy pro tento test byly převzaty od Caravolas a kol. (2012). Hodnotí se znalosti názvu písmene v jeho malé a velké verzi a znalosti jeho zvuku rovněž v obou verzích. Za správnou odpověď dítě dostává bod.

Testy čtenářských dovedností

Test rychlého čtení (Caravolas & Volín, 2005)

Tento test poskytuje odhad rozpoznávání izolovaných slov. Test tvoří 140 slov s vysokou frekvencí výskytu v češtině, tato slova jsou uspořádána do tří sloupců na podnětové kartě velikosti A4. Slova byla vybírána i na základě jejich fonologické struktury. Řada postupuje od jednoslabičných slov typu V a CV přes slova se strukturou CVC, CCV, CCVC, přes slova dvojslabičná až ke dvěma trojslabičným v závěru testu. Dítě má číst co nejrychleji předložená slova. Zaznamenána jsou všechna správně přečtená slova v časovém limitu jedné minuty.

Spojování obrázků se slovy (PWM) (Caravolas et al., 2012)

Tento test byl původně vytvořen pro potřeby projektu ELDEL (eldel.eu), námi použité údaje pro srovnání byly převzaty z projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika. Hodnotí počátky čtenářských dovedností, konkrétně dovednost čtení celých slov. Dítě dostane pracovní list, ve kterém je 90 obrázků, ke každému z nich jsou přiřazena 4 slova. Dítě má za úkol z nabízených možností vybrat správné slovo, které daný obrázek

označuje, svou odpověď zaznamenává tužkou přímo do pracovního sešitu. Vždy je jen jedna správná volba, ostatní slova jsou sémantické (tzn. slova s podobným významem), fonologické (tzn. slova podobně znějící) a s cíleným slovem nesouvisející distraktory. Dítě pracuje v časovém limitu 3 minuty. Sledujeme počet správných odpovědí, každá z nich je hodnocena jedním bodem.

Čtení pseudoslov (Caravolas & Volín, 2005)

Test hodnotí schopnost dekódování ve směru grafém → foném. Pseudoslova jsou pro děti neznámá, nemají žádný význam a neposkytují dítěti při čtení ani sémantickou, ani globální grafickou oporu. Dítě tedy musí využít svých fonologických dovedností. Test obsahuje tři série po osmi pseudoslovech o dvou, třech a čtyřech slabikách a všechna obsažená slova respektují fonotaktická pravidla češtiny. Dítě dostane do ruky kartu velikosti A4, kde jsou všechna podnětová slova uvedena a čte je jak nejrychleji a nejlépe dovede. Úloha není časově omezená, zaznamenává se celkový čas a počet správně přečtených slov, každá správná odpověď se hodnotí jedním bodem. Maximum bodů je 24.

Test čtení s porozuměním (Caravolas & Volín, 2005)

Zprostředkuje odhad obecné čtenářské úrovně. Dítě dostane k dispozici pracovní sešit, kde doplňuje slova do textu s časovým limitem sedmi minut. Test obsahuje celkem dvacet položek o délce dvou až tří vět. V každé položce jsou vynechána dvě slova a vzniklé mezery jsou označeny písmeny A a B. Pod položkou se nachází dvě sady slov, ze sady A pak dítě vybírá slovo do mezery A a ze sady B slovo pro mezeru označenou jako B, a to v časovém limitu sedmi minut. Výstupem je jednak celkový index čtenářských dovedností (přesnost dekódování, rychlost čtení a porozumění) a jednak index porozumění, který udává poměr mezi počtem správných odpovědí a součtem všech řešených položek. Maximum bodů je 40 pro celkový index čtenářských dovedností, maximum pro index porozumění je hodnota 100.

Rychlé jmenování (RAN)

Test hodnotí rychlost a přesnost, s jakou si dítě vybavuje známé objekty z dlouhodobé slovní paměti. Vypovídá o tom, jaké má dítě předpoklady spojovat dobře a jistě vizuální podobu písmene a jeho označení (Seidlová Málková, 2017). Tento úkol byl dětem zadáván ve dvou variantách:

- RAN – čísla (Seidlová Málková, 2015). Tato varianta byla použita v T1, T3 a T4. Test má dvě části. Dítě v každé z nich dostává k dispozici kartu s pěti různými čísly, která jsou uspořádána v náhodném pořadí v podobě tabulky o pěti řádcích a osmi sloupcích. Dítě má za úkol dítěte tyto podněty postupně po jednotlivých řádcích co nejrychleji a správně jmenovat. Hodnotí se čas potřebný k pojmenování podnětů (celkový skóre je dán průměrem výkonů v obou částech testu), sleduje se rovněž počet nesprávně pojmenovaných podnětů.
- RAN – obrázky (Seidlová Málková & Caravolas, 2013). Podněty je v této úloze sada pěti obrázků, které jsou uspořádány v nahodilém pořadí. Princip této úlohy je stejný jako u RAN – čísla.

Opakování pseudoslov (Seidlová Málková & Caravolas, 2013)

Tato úloha hodnotí úroveň krátkodobé paměti. Dítěti je postupně prezentováno 21 podnětových slov – pseudoslov, která mají délku dvě až čtyři slabiky, respektive variují v délce mezi 5 až 13 zvuky. Dítě má za úkol tato slova co nejpřesněji zopakovat. Počítá se jeden bod za každou správně zopakovanou položku. Maximum bodů je 21.

Kostky (Krejčířová, Boschek & Dan, 2002)

Kostky jsou jedním ze subtestů *Wechlerovy inteligentní škály pro děti (WISC III)* a do testové baterie byly zařazeny pro potřeby posuzování neverbální inteligence. Dítěti jsou postupně předkládány předlohy s obrazci složenými z dvoubarevných kostek a dítě má za úkol tyto obrazce za pomoci kostek sestavit. Obrazce mají stoupající náročnost, roste i počet kostek, ze kterých dítě obrazce tvoří (2 – 4 – 9 kostek). Na vyřešení položky má dítě

časový limit. Boduje se správně sestavený obrazec, v položkách 1 – 3 může dítě využít druhého pokusu.

Test naslouchání s porozuměním

O neposedné hvězdičce (Kucharská & Mrázková in Kucharská, 2015)

Tento test jazykového porozumění, resp. naslouchání s porozuměním („listening comprehension“) byl vytvořen jako nový nástroj pro potřeby projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika. Je konstruován jako krátký pohádkový příběh. Dítě jej nejprve vyslechne a posléze odpovídá na 12 otázek, které zjišťují porozumění konkrétním detailům, informacím v příběhu a hodnotí porozumění dějovým souvislostem příběhu. Odpovědi dítěte jsou posuzovány na škále 0-2 body dle přesnosti a přiléhavosti odpovědi. Maximum bodů je 22. Reliabilita testu (Cronbach alfa) je 0,45 pro 1. ročník a 0,60 pro 4. ročník.

V etapě sběru dat T1 jsme neměli k dispozici testy, které by umožňovaly sledované jazykové schopnosti skupiny našich dětí srovnávat s výkony jejich vrstevníků. Byly proto vybrány ty testy z různých testových souborů, jež by mapovaly vybrané jazykové schopnosti a jejich normy se věkovému rozpětí v maximální možné míře přibližovaly. V Tabulce 3 je přehled použitých testů s odkazem na baterie, jejichž součástí dané testy jsou, a na věk, ke kterému se normy (resp. průměrný výkon populace dětí s běžným vývojem jazyka) v daných testových souborech vztahují.

Tabulka 3. Přehled použitých jazykových testů v T1 s odkazem na baterie, ze kterých tyto testy pochází a na věk, ke kterému jsou k dispozici normativní údaje či údaje pro srovnání.

T1	Normy	věk/měsíce
Izolace hlásek	BTFS	66 - 71
Posuzování gramatičnosti	DJV	60 - 65
Opravování vět	DJV	60 - 65
Morfologie	DJV	60 - 65
Slovník	GAČR	71 - 104
T3		
Elize hlásek	BTGD	71 - 107
Slovník	GAČR	82 - 106
Test jazykového uvědomování	GAČR	82 - 106
T4		
Transpozice hlásek	BTGD	109 - 130
Slovník	GAČR	100 - 135
Test jazykového uvědomování	GAČR	100 - 135

Věkové rozpětí dysfatických dětí v souboru v době T1 bylo 85 – 98 měsíců, to znamená, že byly porovnávány s dětmi, které jsou na spodní hranici věku o 19 až 25 měsíců mladší (u Testu slovní zásoby se jedná o rozdíl 16 měsíců při spodní věkové hranici). Dalo se očekávat, že děti v našem vzorku budou v testech jazykových schopností podávat horší výkony než jejich vrstevníci. Proto byly komparovány jejich výkony s výkony mladších dětí s běžným vývojem jazyka. Některé studie totiž odkazují na to, že dysfatické děti skórují v jazykových testech srovnatelně s výkony dětí s intaktními jazykovými schopnostmi v průměru o dva roky mladšími (Kan & Windsor, 2010; Rice & Wexler, 1996; Vávrů, 2010). Na pozadí tohoto srovnání může více vyniknout rozsah a intenzita deficitů, kterým děti s vývojovou dysfázií čelí. Dalším limitem, kterého jsme si vědomi, je fakt, že není možné dodržet jednotnou linii věkových norem pro všechny testy. Testová baterie Diagnostika jazykového vývoje má k dispozici normy pouze do věku 65 měsíců, kdežto BTFS začíná na věkové hranici 66 měsíců, a u testu slovní zásoby je věková hranice ještě trochu vyšší.

Co se týče údajů pro srovnání, vycházíme buď z normativních údajů uvedených v manuálech testů, případně pracujeme s průměrným výkonem populace dětí příslušného věku s běžným vývojem, pokud je datový korpus k dispozici.

Tabulka 4. Přehled všech testů použitých v průběhu fází T1 – T4 (tečky označují jednotlivé úlohy použité v příslušných fázích sběru dat).

Typ úlohy	Test	T1	T2	T3	T4
		1. ročník - pololetí	1. ročník - konec	2. ročník - konec	5. ročník - počátek
Fonematické povědomí	Izolace hlásek	•			
	Elíze hlásek			•	
Slovník	Transpozice hlásek				•
	Test slovní zásoby	•		•	•
Gramatika	Posuzování gramatičnosti	•			
	Opravování vět	•			
	Morfologie	•			
Kognitivní schopnosti	Test jazykového uvědomování			•	•
	Rychlé jmenování - obrázky	•			
	Rychlé jmenování - čísla	•		•	•
Naslouchání s porozuměním	Kostky	•			
	O neposedné hvězdičky		•		•
Znalost písmen	Rozpoznávání písmen	•			
	Spojování obrázků se slovy	•	•	•	•
	Rychlé čtení		•	•	•
	Čtení pseudoslov			•	•
	Porozumění čtenému			•	•

6. VÝSLEDKY VÝZKUMU

Data, která byla během výzkumu sesbíraná, byla analyzována v souladu s formulovanými cíli. Tyto cíle odkazují především k detailní vývojově orientované deskripci a komparaci získaných údajů. Počet participantů do značné míry omezuje možnost užití jiných statistických procedur (například zjišťování prediktivní hodnoty předčtenářských schopností na čtenářské výkony této skupiny).

V rámci **tématu A** bylo cílem popsat v jednotlivých obdobích sběru dat úroveň předčtenářských schopností a čtenářských dovedností u dětí s vývojovou dysfázií. Jako ukazatele a měřítka těchto schopností či dovedností užíváme soubor testů se zahrnutím jazykových (vč. fonologických), kognitivních a ortografických schopností, schopnosti naslouchání s porozuměním jazyku a čtenářských dovedností. Při zpracování dat jsme vycházeli především z hodnot indikujících výkony a znalosti dítěte (hrubé skóry) v testech, dále pak z údajů o čase, který děti potřebovaly k vyřešení jednotlivých vybraných úloh.

V rámci zpracování výzkumných dat byla nejprve provedena základní deskriptivní statistika pro zjištění průměrných hodnot, mediánu, směrodatné odchylky, minimálních a

maximálních výkonů v dané úloze, a pokud to umožňoval charakter daného testu, pracovali jsme i s hodnotami vyjadřujícími procentuální úspěšnost řešení. Na základě popisných údajů o výkonech dětí v jednotlivých úlohách byl následně konstruován detailní popis úrovně sledovaných schopností a dovedností skupiny VD dětí (kapitoly 6.1 a 6.2). Deskriptivní údaje byly pak následně využity pro komparaci úrovně těchto schopností a dovedností s údaji o výkonech TD dětí (získaných z normativních dat dostupných v manuálech testů nebo z datových korpusů projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika). Komparace byla provedena ve dvou krocích. Ve formě „vzdálenosti“ výkonu VD dětí v dané úloze od výkonu typicky se vyvíjejících dětí (vyjádřené počtem směrodatných odchylek od průměru TD dětí, čímž bylo umožněno strukturovaně rozdělit výkony VD dětí do čtyř kategorií. Tato kategorizace je v detailu představena v kapitole 6.1.1.2 a dále bude využita v kapitole 6.1.2.2.

Dalším krokem pro komparaci bylo statistické posouzení rozdílů mezi oběma skupinami a zjišťování velikosti těchto rozdílů. To nám umožnilo popsat úroveň sledovaných schopností a dovedností a získat představu o tom, jak kde a jakým způsobem se rozdíly mezi skupinami manifestují a dále popsat povahu a rozměr deficitů VD dětí ve srovnání s dětmi s běžným vývojem (kapitola 6.1.1.2). V případě čtenářských dovedností jsme se zajímali především o to, v jakém aspektu dovednosti čtení (dekódování nebo porozumění) jsou deficity VD dětí přítomny, v jaké míře jsou zastoupeny a zda se toto zastoupení bude v jednotlivých etapách sběru dat – tedy v jednotlivých ročnících školní docházky odlišovat (kapitola 6.2.3).

V rámci **tématu B** bylo cílem získat popis vývoje a variability vybraných jazykových a kognitivních schopností, schopnosti naslouchání s porozuměním a také popis vývoje čtenářských dovedností v rozmezí prvních čtyř let školní docházky. Pro analytické zpracování jsme vycházeli z údajů o výkonech sledovaných dětí v jednotlivých zadávaných testových úlohách, včetně údajů o časech potřebných k vyřešení úlohy. Dále jsme vycházeli z dat získaných procedurami popsanými v rámci roviny A o přítomnosti a charakteru deficitu jazykových, kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním a čtenářských dovedností. Popisná statistika se zaměřuje na zachycení případné proměny deficitů VD dětí ve sledovaných oblastech, respektive jejich stability

v čase a proměn jejich závažnosti (kapitola 6.3). Dále jsme se zajímali o to, zda je přítomnost deficitu jazykových schopností (zachycená v rámci Cíle 3) spojena se slabou úrovní čtenářských dovedností, jejichž měřítkem byly výkony ve čtenářských testech. Rozdělili jsme tedy skupiny VD dětí na dvě podskupiny podle ne/přítomnosti deficitu jazykových schopností a porovnávali jejich výkony ve čtenářských testech. Zjišťovali jsme, ve kterých aspektech čtenářství jsou významné rozdíly (kapitola 6.5).

Dalším záměrem v rámci tématu B bylo prozkoumání stability úrovně sledovaných schopností a dovedností. Vycházeli jsme z deskriptivních údajů o výkonech v jednotlivých testech v různých obdobích sběru dat a zjišťovali, zda jsou rozdíly (v tomto případě máme na mysli posuny) v těchto výkonech u skupiny VD dětí statisticky významné a pokud ano, jak velké tyto rozdíly jsou (kapitola 6.3 a 6.4). Tyto posuny jsme také sledovali v kontextu průměrných výkonů TD populace. U testů, kde to existence údajů pro srovnání umožňovala, jsme sledovali vývojovou stabilitu výkonů převedených na hodnoty z-skórů.

Z výše uvedeného popisu je zřetelné, že v maximální míře pracujeme pro tvorbu výzkumných závěrů s datovým materiálem získaným pečlivou evidencí a analýzou údajů o výkonech v souboru vybraných testových úloh souvisejících s rozvojem čtenářských dovedností a s povahou vývojové dysfázie. Všechny údaje získané v rámci sběru dat byly před započítáním analýz převedeny do elektronické podoby (datový soubor v Excel), následně pak byly dále zpracovány s užitím programu IBM Statistics (SPSS 25).

Přehled deskriptivních údajů ke všem použitým testům jsou uvedeny v Příloze 1. Tyto údaje týkající se jednotlivých úloh budou dále pro lepší orientaci průběžně uváděny v příslušných podkapitolách, kde se budeme výkonům v těchto testových úlohách věnovat.

V následujících oddílech budou v kapitole 6.1 a 6.2 představeny výsledky výzkumných cílů v rámci Tématu A, kapitoly 6.3., 6.4. a 6.5 se vztahují k cílům formulovaným v rámci Tématu B.

6.1 Jazykové, vybrané kognitivní schopnosti a schopnost porozumění jazyku u sledované skupiny VD dětí ve srovnání s TD dětmi

V rámci tématu A bylo záměrem analyzovat profily jazykových a vybraných kognitivních schopností u VD dětí. Předmětem zájmu bylo, jakých výsledků budou dysfatické děti dosahovat a zda se budou blížit stropové hranici. Představujeme zde i podrobnější vhlad do výkonů v jednotlivých testech, co se týče typů a frekvence chyb. Dále jsme zkoumali, zda VD děti v testech těchto schopností ve srovnání s TD dětmi dosahují signifikantně horších výsledků a zda jejich výkony bude možno považovat za deficitní. V souladu s tímto záměrem jsme porovnávali průměrné výkony skupiny VD dětí s průměrným výkonem TD skupiny. Analyzovány byly výkony v testech jazykových a kognitivních schopností, které mají vliv na rozvoj čtenářských dovedností (viz též kapitola 2). Na úrovni jazykových schopností se jedná o úlohy mapující fonematické povědomí, které se vztahují k rozvoji dekodování. Další jazykové úlohy hodnotily úroveň slovní zásoby a gramatiky, což jsou schopnosti ovlivňující rozvoj porozumění čtenému. Na rozvoji této dovednosti se dále výraznou měrou podílí i schopnost naslouchání s porozuměním, která je v této studii hodnocena prostřednictvím úlohy O neposedné hvězdičce. Na úrovni kognitivních schopností byla hodnocena schopnost rychlého jmenování, která ovlivňuje rozvoj dekodování. Poslední zkoumanou kognitivní schopností byla krátkodobá fonologická paměť, kde byl měřítkem výkon v testu Opakování pseudoslov.

V podkapitole 6.1.2, která má stejnou strukturu jako 6.1.1 jsou prezentovány výsledky analýz testů kognitivních schopností a testu porozumění jazyku.

6.1.1 Výkony v jazykových testech

Použité jazykové testy jsou blíže představeny v kapitole 5.3. Byly zvoleny takové úlohy, jež měří jazykové schopnosti ovlivňující rozvoj čtenářských dovedností. Jedná se o úlohy hodnotící fonematické povědomí, slovní zásobu a gramatiku. Měřítkem fonematického povědomí byly výkony v testech Izolace hlásek (v T1), Elize hlásek (v T3) a Transpozice slabik (v T4), měřítkem slovní zásoby byly výkony v Testu slovní zásoby (T1 až T4) a měřítkem gramatických schopností byly výkony v testech Morfologie, Posuzování gramatičnosti, Opravování vět (v T1) a Testu jazykového uvědomování (v T3 a T4). V jednotlivých etapách sběru dat byly administrovány různé verze úloh zacílených na

stejná měřítko. Důvodem bylo, že varianty úloh použité v rámci T1 by byly pro děti v pozdějších etapách sběru dat snadné, proto byly nahrazeny náročnějšími úlohami. Výjimkou byl pouze Test jazykového uvědomování, který byl ve stejné podobě použit v obou fázích sběru dat.

Jazykové testy byly administrovány ve třech etapách (T1, T3 a T4), máme tedy k dispozici údaje o jazykových schopnostech VD dětí z prvního, druhého a počátku pátého ročníku základní školy.

6.1.1.1 Deskriptivní údaje k výkonům v testech jazykových schopností

Pro vyhodnocení testů pracujeme s hrubými skóry získanými vyhodnocením výkonů dětí ve sledovaných úlohách podle návodu k jejich administraci. Pro větší přehlednost jsou deskriptivní údaje k těmto úlohám prezentovány v Tabulce 5 (etapa T1), Tabulce 6 (etapa T3) a Tabulce 7 (etapa T4).

Tabulka 5. Deskriptivní údaje k jazykovým testům administrovaným v T1 (konec prvního ročníku ZŠ).

TEST (max. skór)	N	PRŮMĚR	MEDIÁN	S.O.	MIN	MAX	% ÚSPĚŠNOSTI*
Izolace hlásek (32)	25	16,1	17,0	10,9	0,0	31,0	50,0
Test slovní zásoby (36)	25	20,8	20,0	4,4	10,0	31,0	58,0
Opravování vět (8)	25	5,0	5,0	1,9	1,0	8,0	62,0
Posuzování gramatičnosti (16)	25	10,7	11,0	3,1	6,0	16,0	67,0
Morfologie (30)	25	19,5	20,0	5,6	8,0	29,0	65,0

Poznámka: % úspěšnosti = poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v testu

Z údajů v Tabulce 5 je zřejmé, že v žádném z testů v T1 se průměrné výkony VD skupiny neblíží stropovému efektu. To se ovšem netýká výkonů na úrovni jednotlivců. Můžeme pozorovat, že se u všech testů objevují individuální výsledky na horní hranici úspěšnosti a na druhou stranu vidíme i výsledky velmi slabé. Průměrná úspěšnost řešení v rámci celé VD skupiny je nejvyšší v gramatické úloze Posuzování gramatičnosti, následována je dalšími gramatickými testy (Morfologie a Opravování vět), míra správně vyřešených z celkového počtu položek se v těchto testech pohybuje okolo dvou třetin. Menší úspěšnost zaznamenáváme u testu slovní zásoby a vůbec nejmenší úspěšnost řešení byl zaznamenán v úloze fonemického povědomí (Izolace hlásek).

V Tabulce 6 jsou zaznamenány deskriptivní údaje z období T3.

Tabulka 6. Deskriptivní údaje k jazykovým testům administrovaným v T3 (konec 2. ročníku ZŠ).

TEST (max. skóre)	N	PRŮMĚR	MEDIÁN	S.O.	MIN	MAX	% ÚSPĚŠNOSTI*
Elize hlásek (20)	25	10,4	11,0	6,9	0,0	20,0	52,0
Test slovní zásoby (36)	25	21,8	23,0	4,2	13,0	29,0	61,0
Test jazykového uvědomování (40)	25	15,1	14,0	5,6	4,0	24,0	38,0

Poznámka: % úspěšnosti = poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v testu

Ani zde skupina VD dětí nedosahuje stropových efektů. Variabilita výkonů VD skupiny je v jazykových testech i v tomto případě (tedy s odstupem 16 měsíců) značná. Na přibližně poloviční hladině zůstává průměrná úspěšnost řešení v testu fonemického povědomí (Elize hlásek), vyšší výkon jsme zaznamenali v testu slovní zásoby. Gramatické dovednosti měřené Testem jazykového uvědomování jsou ze všech hodnocených jazykových schopností nejslabší. Pokud se podíváme na hodnoty individuálních výkonů, sledujeme opět značný rozptyl, a to hlavně u testu fonemického povědomí, kde zaznamenáváme jak nedostačující výkony, tak i výkony na horní hranici. Opačná situace nastala v Testu jazykového uvědomování, kde i ty nejlepší individuální výkony dosahují úspěšnosti lehce přes 50%. Deskriptivní údaje tedy svědčí pro slabou úroveň gramatických schopností VD dětí.

V Tabulce 7 jsou prezentovány popisné údaje vztahujícím se k etapě T4 (začátek 5. ročníku ZŠ).

Tabulka 7. Deskriptivní údaje k jazykovým testům administrovaným v T4 (počátek 5. ročníku ZŠ).

TEST (max. skóre)	N	PRŮMĚR	MEDIÁN	S.O.	MIN	MAX	% ÚSPĚŠNOSTI*
Transpozice hlásek (20)	16	8,7	8,5	4,3	1,0	16,0	36,0
Test slovní zásoby (36)	16	23,1	23,5	4,3	16,0	30,0	63,0
Test jazykového uvědomování (40)	16	17,6	16,5	6,5	8,0	33,0	43,0

Poznámka: % úspěšnosti = poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v testu

Zhruba dvoutřetinovou úspěšnost vykazuje test hodnotící slovní zásobu. Mezi tímto testem a testem gramatických schopností a fonemického povědomí je značný rozdíl, úspěšnost

testu fonemického povědomí je přibližně třetinová. O něco větší úspěšnost zaznamenáváme v gramatickém testu. Na úrovni výkonu jednotlivců sledujeme u všech testů i v této fázi značný rozptyl výkonů, a to především opět u testu fonemického povědomí.

V Tabulce 8 jsou souhrnně prezentovány nárůsty výkonů ve sledovaných jazykových schopnostech VD skupiny za celé sledované období - vyjádřené procentem úspěšnosti řešení úloh. Procentní vyjádření úspěšnosti nám umožňuje pracovat pro posouzení jedné schopnosti s užitím různých vývojově adekvátních úloh (viz např. fonemické povědomí).

Tabulka 8. Posuny jazykových schopností u skupiny VD dětí mezi etapami T1, T3 a T4.

JAZYKOVÁ SCHOPNOST	ETAPA	TEST	PRŮMĚR	S.O.	% ÚSPĚŠNOSTI*
Fonemické povědomí	T1	Izolace hlásek (32)	16,1	10,9	50,0
	T3	Elize hlásek (20)	10,4	6,9	52,0
	T4	Transpozice hlásek (20)	8,7	4,3	36,0
Slovní zásoba	T1	Test slovní zásoby (36)	20,8	4,4	58,0
	T3	Test slovní zásoby (36)	21,8	4,2	61,0
	T4	Test slovní zásoby (36)	23,1	4,3	63,0
Gramatika	T1	OV (8)/ PG (16) / Morfologie (30)	5/10,7/19,5	1,9/3,1/5,6	62/67/65
	T3	Test jazykového uvědomování (40)	15,1	5,6	38,0
	T4	Test jazykového uvědomování (40)	17,6	6,5	43,0

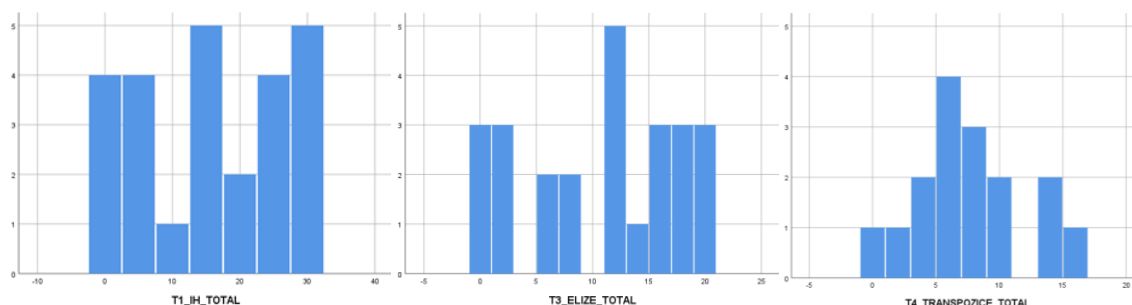
Poznámka: % úspěšnosti = poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v testu

U fonemického povědomí se v prvních dvou fázích udržuje míra úspěšnosti řešení na přibližně stejné úrovni. Poté se však úspěšnost mění. Test transpozice hlásek, který vyžaduje větší zapojení a koordinaci kognitivních procesů (fonologické paměti), je pro VD skupinu náročnější úlohou než úlohy použité v předchozích obdobích. Ve slovní zásobě se úspěšnost řešení pohybuje nedaleko nad průměrem během celého sledovaného období s patrným mírným nárůstem. Co se týče gramatiky, mezi T1 a T3 dochází ke značnému propadu výkonu. Důvodem může být to, že gramatické testy administrované ve fázi T1 jsou určené mladší věkové skupině, než jsou naši účastníci. V T4, kdy byl administrován tento test ve stejné podobě, můžeme sledovat mírný nárůst úspěšnosti řešení. Vzhledem k tomu, že časový odstup činil 27 měsíců, není tento rozdíl příliš výrazný.

V další části této podkapitoly jsou podrobněji prezentovány výsledky administrovaných jazykových testů pomocí histogramů (připomínáme, že T4 došlo ke snížení počtu dětí v souboru – z 25 na 16). Také je nabídnut stručný náhled chyb, které se v rámci řešení těchto testů VD skupinou objevily.

Testy fonematického povědomí

Jak bylo uvedeno v kapitole 5.3, tato schopnost byla hodnocena v každém období sběru dat jinou úlohou (Izolace hlásek, Elize hlásek a Transpozice slabik). Výkony skupiny VD dětí jsou znázorněny v histogramech (Obrázek 5).



Obrázek 5. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testech fonematického povědomí v T1, T3 a T4, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

V histogramech je patrný velký rozptyl výkonů ve všech sledovaných obdobích. Rozložení výkonů je nerovnoměrné, až v T4 se křivka blíží normálnímu rozdělení.

Izolace hlásek v pseudoslovech

Test byl zařazen do fáze T1 (pololetí 1. ročníku). V rámci plnění této úlohy pouze sporadicky dítě nepodalo žádnou odpověď a také pouze výjimečně dítě chybně zopakovalo podnětové slovo. Data ukazují rozdílné počty správných odpovědí v první a druhé části testu, kde bylo správných odpovědí o třetinu méně (239 položek v první části vs. 164 v druhé části).

Chybné odpovědi v první části tohoto testu se dají zařadit do následujících kategorií:

- je izolován nesprávný foném (např. MOCH → /č/) – výskyt 55x
- místo počáteční hlásky jsou izolovány první dvě hlásky (např. MOCH → /mo/) – výskyt 33x
- odpovědí je nesprávné a nesouvisející slovo (např. VÍL → /pelefon/; BÁK → /sůl/) – výskyt 27x
- je vynechána hláska uvnitř slova (např. VÍL → /vl/) – výskyt 14x

V části druhé se jednalo o následující kategorie chyb:

- je izolována počáteční (namísto koncové) hláska (např. KÁŇ → /k/) – výskyt 103x
- je izolován nesprávný foném /jiný než počáteční/ (např. LECH → /s/) – výskyt 67x
- odpovědí je nesprávné a nesouvisející slovo (např. MIK → /pláva/) – výskyt 30x
- je izolována hláska uvnitř slova (např. PECHŤ → /e/) – výskyt 14x

Zaznamenali jsme tedy disproporci v počtu správných odpovědí ve prospěch první části. Tato zjištění však korespondují s výkony běžně se vyvíjejících dětí, i pro ně je izolace koncové hlásky náročným úkolem nežli izolace hlásky počáteční (Seidlová Málková, 2017).

Elize hlásek v pseudoslovesch

Úloha byla administrována na konci 2. ročníku v T3. Dětem se zpravidla dařilo správně zopakovat podnětové slovo a také se stalo pouze sporadicky, že by dítě nepodalo žádnou odpověď. V první části bylo teoreticky možné u našeho vzorku získat maximálně 250 správných odpovědí (25 dětí x 10 možných úspěšně vyřešených položek), skutečný počet správných odpovědí byl 114. K nejčastějším chybám patřily následující:

- dítě izolovalo nesprávnou hlásku (nejčastěji se jednalo samohlásku) v podnětovém slovu (NÁST → /e/), a většinou pak nově vytvořené slovo neobsahovalo poslední hlásku (NÁST → /e/ → /nás/) – výskyt 10x
- dítě utvořilo nesprávně nové slovo, podnětové slovo připomínající jen vzdáleně (VĎÍN → /d/ → /vada/; KLOP → /l/ → /koloko/) – výskyt 11x

- byla správně izolována hláska, ale dítě namísto vytvoření nového slova opakuje podnětové slovo – výskyt 11x
- dítě izolovalo správnou hlásku, ale utvořilo nesprávně nové slovo, které obsahovalo většinu hlásek z podnětového slova v podobném pořadí (např. PRUŠ → /r/ → /uš/, /prš/) – výskyt 9x
- nově vytvořené slovo neobsahovalo první hlásku (KŘEP → /e/ → /řep/; KLOP → /o/ → /lop/) - výskyt 17x

V druhé části, kde měla být izolována a vynechána předposlední hláska, si děti vědly o něco lépe, počet správných odpovědí byl 124. Chyby, které se zde vyskytly, se dají kategorizovat následovně:

- v nově vytvořeném slovu je vynechána hláska poslední (PECHŤ → /ch/ → /pech/) – výskyt 21x
- je izolována předposlední hláska, namísto vytvoření nového slova dítě opakuje podnětové slovo – výskyt 8x
- dítě izoluje správnou/nesprávnou hlásku, nově vytvořené slovo obsahuje fragmenty podnětového slova, případně jsou přidány další hlásky (VIŠŤ → /š/ → /vojšť/; PEŠŤ → /š/ → /pejst/) – výskyt 6x

V obou částech tohoto testu většina chyb vyplývala z nesprávného utvoření nového slova, které vznikne oddělením určené hlásky, vydělení příslušné hlásky, jak se dá z výsledků usuzovat, děti zvládaly.

Transpozice hlásek

Tvar histogramu má normální rozložení, přibližně polovina dětí skórovala v pásmu průměru. V této úloze se stávalo výjimečně, že by dítě nepodal odpověď. U většiny dětí bylo patrné úsilí dosáhnout správné odpovědi po celou dobu administrace.

Chyby, kterých se zde děti dopouštěly, byly především tyto:

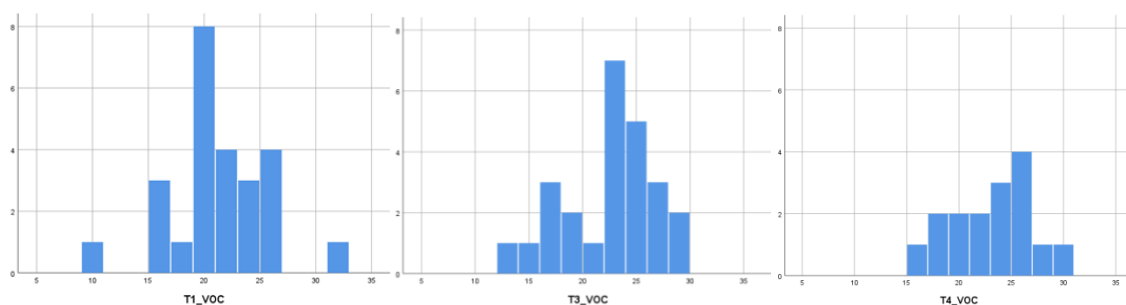
- dítě místo utvoření nových slabik opakuje podnětové slabiky – výskyt 44x

- na počátku nově vytvořené slabiky se objevila zcela jiná hláska, než jaká zazněla v podnětových slabikách (např. KÍN – GAŠ → /nín – daš/) – výskyt 32x
- nově vytvořená slabika je neúplná (např. ŘÍC – TÁK → /tíc – rá/) – výskyt 24x
- na počátku nově vytvořených slabik je stejná hláska (např. NOR – SEP → /sor – sep/) – výskyt 19x

U dětí nebyly zaznamenány potíže se zapamatováním si podnětových slov, či jejich fragmentů, což bylo zřejmé i v chybných odpovědích.

Test slovní zásoby

Tento test byl administrován v každé etapě sběru dat v upravené verzi (viz kapitola 5.3). Nejprve představíme jeho výsledky v každé sledované etapě sběru dat, a to prostřednictvím histogramů (Obrázek 6).



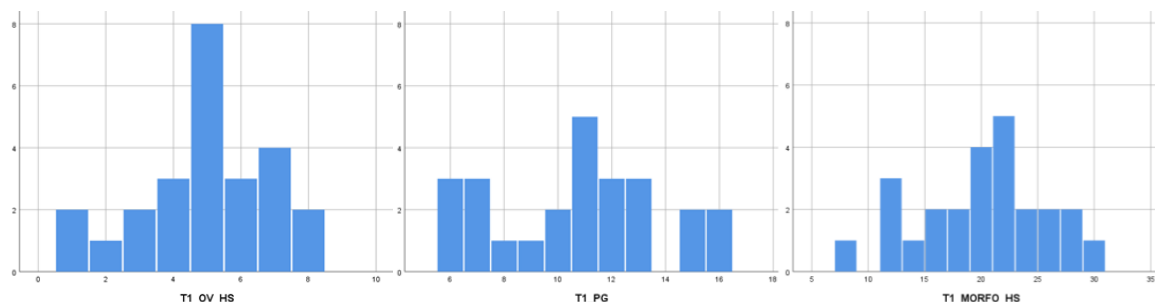
Obrázek 6. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v Testu slovní zásoby v T1, T3 a T4, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

V T1 a v T4 se tvar histogramu blíží normálnímu rozložení, v T1 však můžeme pozorovat i odlehlé hodnoty v obou směrech. V T3 je jsou výkony v histogramu rozloženy nepravidelně, s převažujícími dobrými výkony. Mezi fází T3 a T4 nedochází k výraznému nárůstu maximálních hodnot výsledku. V tabulce XX v příloze XX jsou uvedeny frekvence správných odpovědí u jednotlivých položek v testu za jednotlivá období sběru dat.

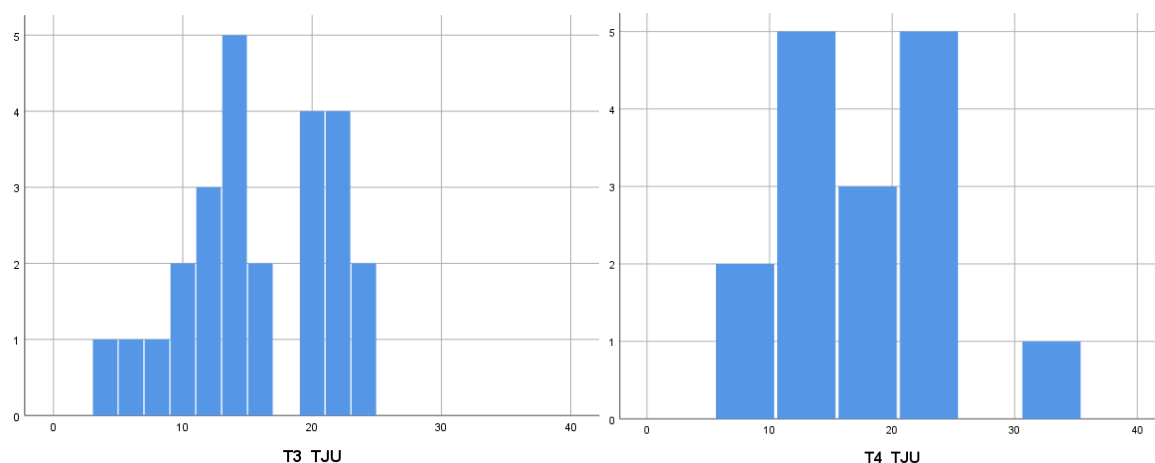
Testy gramatických schopností

Tyto testy byly v našem výzkumu zastoupeny několika úlohami. Ve fázi T1 jsme administrovali tři úlohy (Opravování vět, Posuzování gramatičnosti a Morfologie). Ve fázi

T3 a T4 jsme použili Test jazykového uvědomování. Výkony VD dětí ve všech úlohách jsou prezentovány v histogramech na Obrázku 7 a Obrázku 8.



Obrázek 7. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testech gramatických schopností v T1, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot (testy: OV= Opravování vět, PG = Posuzování vět, Morfo = Morfologie).



Obrázek 8. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v Testu jazykového uvědomování v T3 a T4, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

V T1 z histogramů (Obrázek 7) můžeme vyčíst, že děti neměly potíže s plněním zadávaných úloh. Rozptyl výsledků je značný, v T3 zaznamenáváme nepravidelný tvar histogramu. V histogramech z období T3 a T4 (Obrázek 8) lze vysledovat vychýlení směrem ke slabším výkonům.

Opravování vět

V tomto testu byly zaznamenány chybějící odpovědi (celkem 13). Co se týče nesprávných odpovědí, nejčastěji dítě nahradilo slovo ve větě slovem jednodušším, ale věta byla

gramaticky správně (např. Prasátko nese soudek*² → /Prasátko má sud/; Myška okusuje sýr* → /Myška jí sýr/), dále se děti při odpovědích řídily obrázky, které měly podnětovou situaci ilustrovat a nesledovaly zadání (např. Holka opéká buřt → /Holka má klacek/; Pán zavírá kufr → /Pán je zpocený/ /Pánovi nejde zavřít kufr), také byly tvořeny věty sice významově správně, gramaticky ovšem nikoliv (např. Holka opéká buřt* → /Holka opékáte buřty/). Také se stalo, že dítě neřeklo celou větu, ale jen její část či jen jedno slovo, v některých případech gramaticky správně (Lev se koupe → /Myje/; Kluk a holka si hrají → /Hrajou/), v některých chybně (Lupič sedí na koni → /Na kůňovi/; Pán zavírá kufr → /Kufruje/).

Posuzování gramatičnosti

I tato úloha byla poměrně úspěšná, více než dvě třetiny dětí dosáhly ve srovnání s normativními údaji průměrného výsledku, jedno dítě dokonce výsledku nadprůměrného. V tomto testu se neobjevily žádné chybějící odpovědi. Úloha nevyžaduje aktivní verbální produkci dítěte, je zde tedy jistá pravděpodobnost, že správná odpověď může být dána náhodou.

Morfologie

Děti byly nejúspěšnější při tvoření vět se slovesem v přítomném čase (Na tomhle obrázku vidíme pána řídit, řekni mi, co ten pán dělá, ten pán³... → /řídí/), dále při tvoření plurálu (Tady je jeden stůl a tady jsou dva... → /stoly/), při tvoření správného pádu po předložkách a ve větách (Tady je stůl a na něm je váza. Kde je váza? Je na... → /stole/), při tvoření minulého času a nejméně úspěšné byly při přechylování. V Tabulce 9 uvádíme počty odpovědí zastoupené v jednotlivých částech testu.

² Věta označená hvězdičkou je očekávaná správná odpověď, v závorkách // je uvedena odpověď dítěte

³ Věta před šípkou představuje podnět, v závorkách // jsou uvedeny správné odpovědi

Tabulka 9. Kategorizace odpovědí celého výzkumného souboru v jednotlivých subtestech v testu Morfologie (T1).

Blok	Gramatický jev	Počet správných odpovědí	Počet chybějících odpovědí	Počet nesprávných odpovědí
I	Plurál	103	6	41
II	Přítomný čas	115	5	30
III	Minulý čas	89	3	58
IV	Přechylování	87	19	44
V	Pády po předložkách a ve větách	94	16	40

Test jazykového uvědomování

V tomto testu, přestože klade nároky na verbální produkci, se vyskytovalo pouze minimum chybějících odpovědí. Skládá se ze dvou částí obsahujících dílčí úlohy. Je zde patrná variabilita výkonů v jednotlivých částech. Děti byly nejúspěšnější v úlohách, ve kterých měly doplňovat do vět slova ve správném pádu. Dobrých výkonů dosahovaly také v úkolech, ve kterých měly použít správný slovesný vid a při tvorbě substantiv. Naopak nejslabší výsledky jsou u úlohy zaměřené na tvorbu adjektiv a na jejich stupňování (viz Tabulka 10), proto jsme na výkony v těchto subtestech chtěli nahlédnout více do detailu s ohledem na typy chyb.

Většina chybných odpovědí při tvorbě přídavných jmen se dá kategorizovat takto:

- dítě použije významově správné slovo, ale v nesprávném tvaru (UPEČENÁ → /upeklá/, OVČÍ → /ovečky, ovce, oveček/, PETŘINA → /petrová, petřovitá)⁴
- dítě asociuje významově jiné adjektivum (UPEČENÁ → /sladká, hotová/, MAMINČINO → /malé/)
- dítě vytvoří slovo jiného slovního druhu než adjektivum (PETŘINA → /Petry, Petr/), MAMINČINO → /její/, NÁSTUPNÍ → /se zastavuje, pro lidi, autobus/, UPEČENÁ → /na jídlo/)

Při stupňování přídavných jmen chyby vypadaly následovně:

- děti často odvozovaly druhý stupeň striktně od základu slova v prvním stupni (DLOUHÝ → /dlouhejší/, HLUBOKÝ → /hlubočejší/)

⁴ Kapitálkami jsou prezentovány správné odpovědi, v závorkách // jsou uvedeny odpovědi participantů

- pomáhaly si adverbii (TICHÝ → /moc tichý/, DOBRÉ → /ještě víc dobré/)
- nahrazovaly slova jinými s podobným nebo stejným významem (VELKÝ → /převelký, velikánský, obří/).

Třetí stupeň nebyly děti ve většině případů schopny vůbec utvořit. Pokud se jedná o chybné odpovědi, děti:

- použily předponu „nej“, ale slovo dotvořily v nesprávném tvaru (HLUBOKÝ → /nejhlubější/, DOBRÝ → /nejdobřejší/)
- k adjektivu v základním tvaru přidaly adverbium (DLOUHÝ → /strašně dlouhý/, DOBRÝ → /úplně dobrý/).

Tabulka 10. Frekvence správných odpovědí v jednotlivých částech Testu jazykového uvědomování v T3. Procentuální vyjádření znamená poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v daném subtestu.

Morfologie				Slovotvorba			
Blok	Gramatický jev	Počet správných odpovědí (N)	Počet správných odpovědí (%)	Blok	Gramatický jev	Počet správných odpovědí	Počet správných odpovědí (%)
A1	Gramatické číslo	44	35	B1	Tvoření substantiv	62	50
A2	Pád	71	57	B2	Tvoření adjektiv	21	17
A3	Slovesný rod	41	33	B3	Stupňování adjektiv	25	20
A4	Slovesný vid	66	53	B4	Tvorba adverbii	48	38

Poznámka: teoretické maximum správných odpovědí v každém bloku je 125 (5 položek x 25 dětí).

Ve fázi T4 zaznamenáváme výrazný propad kvality výsledků (ve srovnání s TD-GAČR dětmi), v pásmu průměru se pohybuje pouze 6% dětí (ve fázi T3 to bylo 24%), u 94% se výkony dají považovat za podprůměrné až deficitní. I tentokrát zaznamenáváme velkou variabilitu výkonů v jednotlivých částech testu (viz Tabulka 11). Nejsnazší úlohou byla opět ta, kde měly děti doplňovat do vět slova ve správném pádu. Dále najdeme nejvíce správných odpovědí v úloze na tvoření substantiv a použití správného slovesného vidu. Nejslabší výsledky najdeme v úloze zaměřené na tvorbu adjektiv a na jejich stupňování, stejně jako v předchozí fázi testování.

Tabulka 11. Zastoupení správných odpovědí v jednotlivých úlohách Testu jazykového uvědomování (T4). Procentuální vyjádření znamená poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v daném subtestu.

Morfologie				Slovotvorba			
Blok	Gramatický jev	Počet správných odpovědí (N)	Počet správných odpovědí (%)	Blok	Gramatický jev	Počet správných odpovědí	Počet správných odpovědí (%)
A1	Gramatické číslo	35	44	B1	Tvoření substantiv	49	61
A2	Pád	52	65	B2	Tvoření adjektiv	20	25
A3	Slovesný rod	28	35	B3	Stupňování adjektiv	19	24
A4	Slovesný vid	46	58	B4	Tvorba adverbii	35	44

Poznámka: teoretické maximum správných odpovědí v každém bloku je 80 (5 položek x 16 dětí)

Povaha chyb při tvorbě adjektiv zůstává v podstatě stejná jako v T3. Podobně při stupňování adjektiv děti často odvozovaly druhý stupeň od tvaru podnětového slova v prvním stupni, přičemž často byl tento tvar gramaticky v nesprávném tvaru (DLOUHÝ → /dlouhejší/, DOBRÝ → /dobřejší/). Třetí stupeň nebyly děti zhruba v polovině případů schopny utvořit a zůstávaly u druhého stupně. Na rozdíl od předchozí fáze si při stupňování děti již nepomáhaly adverbii ani nenahrazovaly slova jinými, čili více a méně úspěšné pokusy o stupňování se odvíjely od původního podnětového slova.

V Tabulce 12 jsou pro srovnání uvedeny výsledky Testu jazykového uvědomování za období T3 i T4. Můžeme zde sice pozorovat jistý posun ve výkonech směrem k lepšímu, ale celkově skupina dysfatických dětí ve fázi T4 zaostává v úrovni výsledků za skupinou TD-GAČR dětí více než v T3 (viz kapitola 6.1.1.2).

Tabulka 12. Srovnání procentuálních zastoupení správných odpovědí v jednotlivých úlohách Testu jazykového uvědomování ve fázi T3 a T4.

Morfologie				Slovotvorba			
Blok	Gramatický jev	T3 Počet správných odpovědí (%)	T4 Počet správných odpovědí (%)	Blok	Gramatický jev	T3 Počet správných odpovědí (%)	T4 Počet správných odpovědí (%)
A1	Gramatické číslo	35	44	B1	Tvoření substantiv	50	61
A2	Pád	57	65	B2	Tvoření adjektiv	17	25
A3	Slovesný rod	33	35	B3	Stupňování adjektiv	20	24
A4	Slovesný vid	53	58	B4	Tvorba adverbii	38	44

6.1.1.2 Porovnání výkonů v jazykových testech VD a TD skupiny

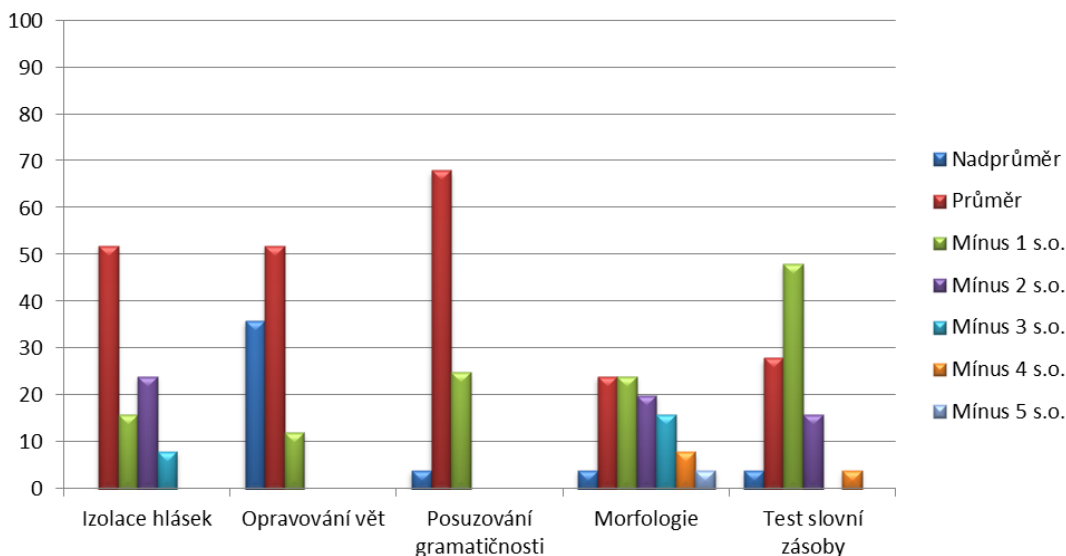
V předchozí podkapitole byly prezentovány výsledky testů jazykových schopností dětí ze skupiny VD a to z hlediska míry úspěšnosti řešení. Tyto údaje však neumožňují získat představu o tom, jak se liší výsledky VD dětí v porovnání s průměrnými hodnotami výkonu TD dětí. V této části jsme tedy průměrné hodnoty dosaženého skóru v jednotlivých testech porovnávali s normativními údaji dostupnými v manuálech testů a v případě testu slovní zásoby s průměrnými hodnotami výkonu skupiny TD-GAČR. Údaje o tomto srovnání jsou vyjádřeny vzdáleností (respektive počtem směrodatných odchylek) výkonu VD skupiny od průměrného výkonu TD dětí. Na základě počtu s.o. od průměru byly ustanoveny čtyři kategorie:

- výkon nadprůměrný, který se pohyboval více než jednu s.o. nad průměrem TD populace
- výkon průměrný, v rozmezí plus až minus jednu s.o. od průměru TD populace
- výkon podprůměrný – v rozmezí jedna až dvě s.o. pod průměrem TD skupiny
- výkon deficitní – pohybující se více než dvě s.o. pod průměrem TD populace. Tato hranice byla stanovena s odkazem na studie, které považují za vážný deficit výkon 2 s.o. pod průměrem (např. Bishop & McDonald, 2009; Spaulding, Plante, & Farinella, 2006).

V Tabulce 13 je uvedeno procentuální zastoupení dětí v jednotlivých kategoriích výkonu ve všech administrovaných jazykových testech v **etapě T1**. Tyto počty jsou pro lepší přehlednost prezentovány v Grafu 1.

Tabulka 13. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T1 (srovnání s normativními údaji z manuálů testů a TD-GAČR dětmi v případě testu Testu slovní zásoby).

	Posuzování			Test slovní zásoby	
	Izolace hlásek	Opravování vět	gramatičnosti	Morfologie	
Nadprůměr		36	4	4	4
Průměr	52	52	68	24	28
Mínus 1 s.o.	16	12	28	24	48
Mínus 2 s.o.	24			20	16
Mínus 3 s.o.	8			16	0
Mínus 4 s.o.				8	4
Mínus 5 s.o.				4	
Celkem	100	100	100	100	100



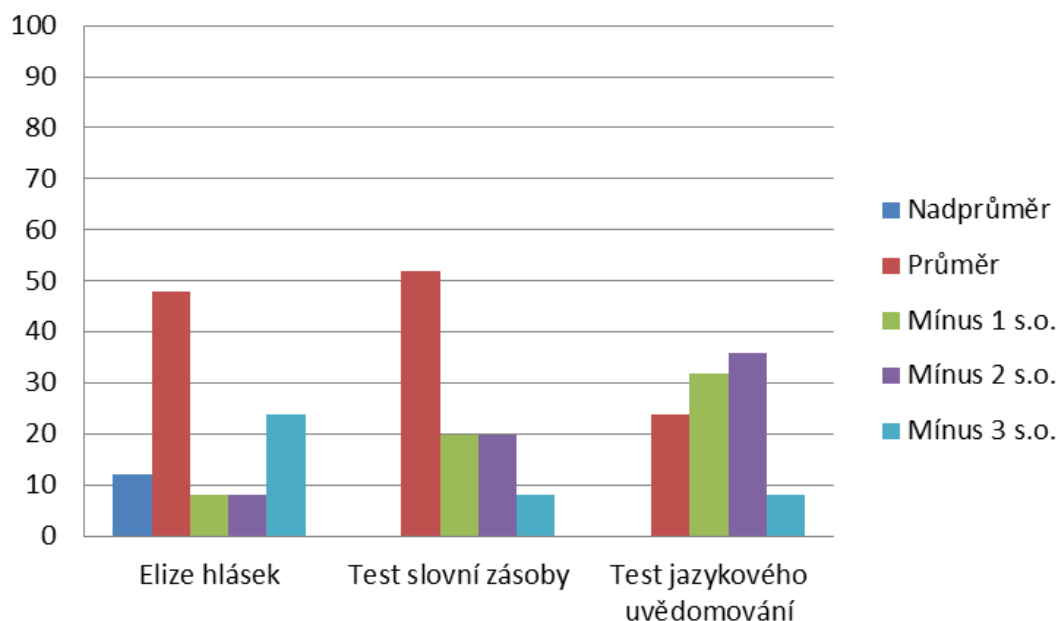
Graf 1. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T1 (srovnání s normativními údaji z manuálů testů a TD-GAČR dětmi v případě testu Testu slovní zásoby).

Největší zastoupení lze nalézt v kategorii průměrného výkonu, a to ve všech testech s výjimkou Testu slovní zásoby. Ze získaných dat vyplývá, že testem, ve kterém děti podávaly nejlepší výkony, je jeden z gramatických testů – Opravování vět. I v dalším z gramatických testů – Posuzování gramotnosti - více než dvě třetiny dětí podávaly dobrý výkon. Naopak nejslabší výkony podávaly děti ve třetím gramatickém testu - Morfologie a ve Slovníku, kde zastoupení průměrných a nadprůměrných výkonů klesá a naopak se zde objevují výkony spadající pod čtyři i pět směrodatných odchylek pod průměrem populace dětí s běžným jazykovým vývojem.

Výsledky srovnání VD a TD skupiny v **etapě T3** jsou uvedeny v Tabulce 14 a v Grafu 2.

Tabulka 14. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T3 (srovnání s normativními údaji z manuálu u Elize hlásek a s TD-GAČR dětmi u ostatních dvou úloh).

	Elize hlásek	Test slovní zásoby	Test jazykového uvědomování
Nadprůměr	12		
Průměr	48	52	24
Míinus 1 s.o.	8	20	32
Míinus 2 s.o.	8	20	36
Míinus 3 s.o.	24	8	8
Celkem	100	100	100



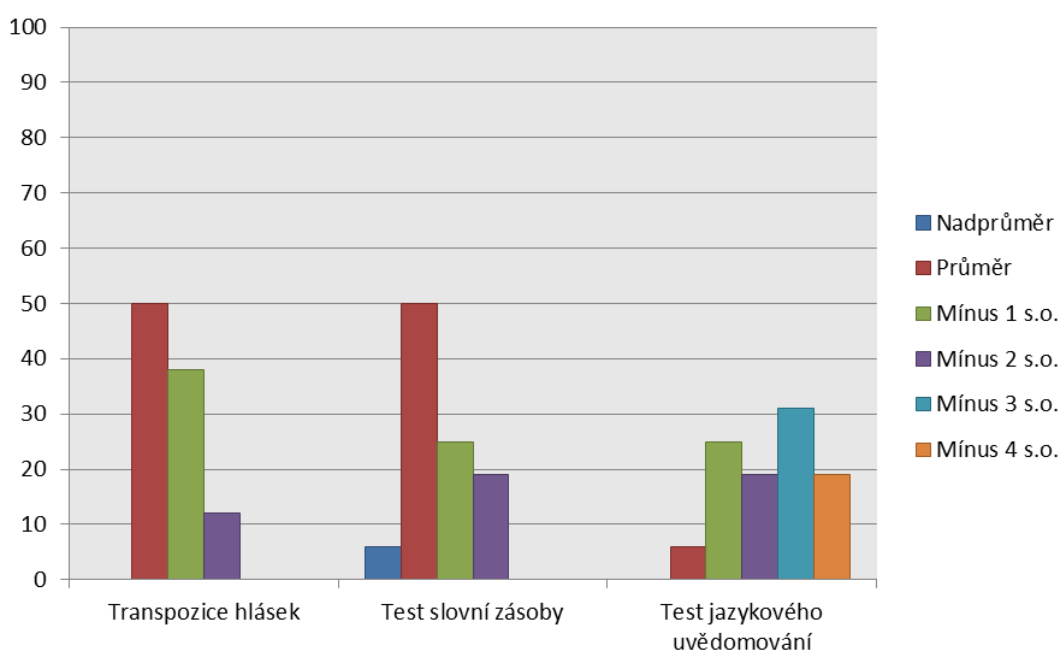
Graf 2. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T3 (srovnání s normativními údaji z manuálu u Elize hlásek a s TD-GAČR dětmi u ostatních dvou úloh).

V této etapě byla tentokrát úlohou s nejlepšími výsledky Elize hlásek v pseudoslovech. Průměrného až nadprůměrného výkonu zde dosáhlo více než polovina dětí (60%), pokud se v tomto testu objevily deficitní výkony, nejčastěji byla zastoupena úroveň mínus tři směrodatné odchylky pod průměrem (téměř čtvrtina dětí). Oproti předchozí fázi testování se proměnil charakter výkonů u Testu slovní zásoby, v němž se výsledky nejhojněji pohybovaly v pásmu průměru (cca u poloviny dětí ve vzorku). Profil výkonů v Testu jazykového uvědomování zůstává podobný jako u Morfologie v T1. Už zde nenalezneme nadprůměrné hodnoty, kategorie průměrných výsledků zůstává stejná (cca čtvrtina dětí), a deficitní hodnoty zde spadají maximálně tři směrodatné odchylky pod průměrem (oproti – 5 s.o. v T1).

V Tabulce 15 a v Grafu 3 jsou uvedeny výsledky srovnání VD a TD skupiny v **etapě T4**.

Tabulka 15. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T4 (srovnání s normativními údaji z manuálu u Transpozice hlásek a s TD-GAČR dětmi u ostatních dvou úloh s TD).

	Transpozice hlásek	Test slovní zásoby	Test jazykového uvědomování
Nadprůměr		6	
Průměr	50	50	6
Mínus 1 s.o.	38	25	25
Mínus 2 s.o.	12	19	19
Mínus 3 s.o.			31
Mínus 4 s.o.			19
Celkem	100	100	100



Graf 3. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T4 (srovnání s normativními údaji z manuálu u Transpozice hlásek a s TD-GAČR dětmi u ostatních dvou úloh s TD dětmi).

Z nich je patrné, že žádné z dětí v našem vzorku nemělo v testech jazykových schopností vyšší skóre, než je průměr u TD dětí. Nejlépe si děti tentokrát vedly v Testu slovní zásoby, kde průměrného výkonu dosáhla polovina z nich, jedno dítě dosáhlo nadprůměrného výsledku. Výkony v testu fonematického povědomí se mírně zhoršily, děti zde byly úspěšné v polovině případů (oproti 60% v T1). Naopak nejslabší výkony lze pozorovat opět v Testu jazykového uvědomování. Průměrného výsledku dosáhlo pouhých 6% dětí, což je značný propad oproti fázi T3, kde této úrovni dosáhla čtvrtina dětí.

6.1.2 Výkony v testech vybraných kognitivních schopností a testu naslouchání s porozuměním

V rámci této studie byly hodnoceny i některé kognitivní schopnosti, které mají klíčovou roli v procesu osvojování čtenářských dovedností. Zkoumali jsme úroveň schopnosti rychlého jmenování, která je klíčová pro rozvoj dekodování. V etapě T1 jsme použili variantu testu s obrázky i variantu s čísly. Ve fázi T3 a T4 byla administrována pouze verze s čísly. Měřítkem byl tedy výkon v testech rychlého jmenování, vyjádřený časem potřebným ke splnění úkolu (viz kapitola 5.3). Dále byla hodnocena také úroveň fonologické paměti, měřítkem byl výkon v testu Opakování pseudoslov, který byl administrován v T1, T3 a T4. Hodnotili jsme i schopnost naslouchání s porozuměním, jež se podle Jednoduchého modelu čtení (Gough & Tunmer, 1986) významně podílí na rozvoji porozumění čtenému. Zde byl měřítkem výkon v úloze O neposedné hvězdičky, která byla použita v T2 a v T4.

6.1.2.1 Deskriptivní údaje k výkonům v testech vybraných kognitivních schopností a testu naslouchání s porozuměním

V testu fonologické paměti (Opakování pseudoslov) a naslouchání s porozuměním (O neposedné hvězdičky) jsme se opírali o hrubé skóry. V testech rychlého jmenování jsme vycházeli z časů potřebného ke splnění úlohy. Deskriptivní údaje jsou uvedeny v Tabulce 16.

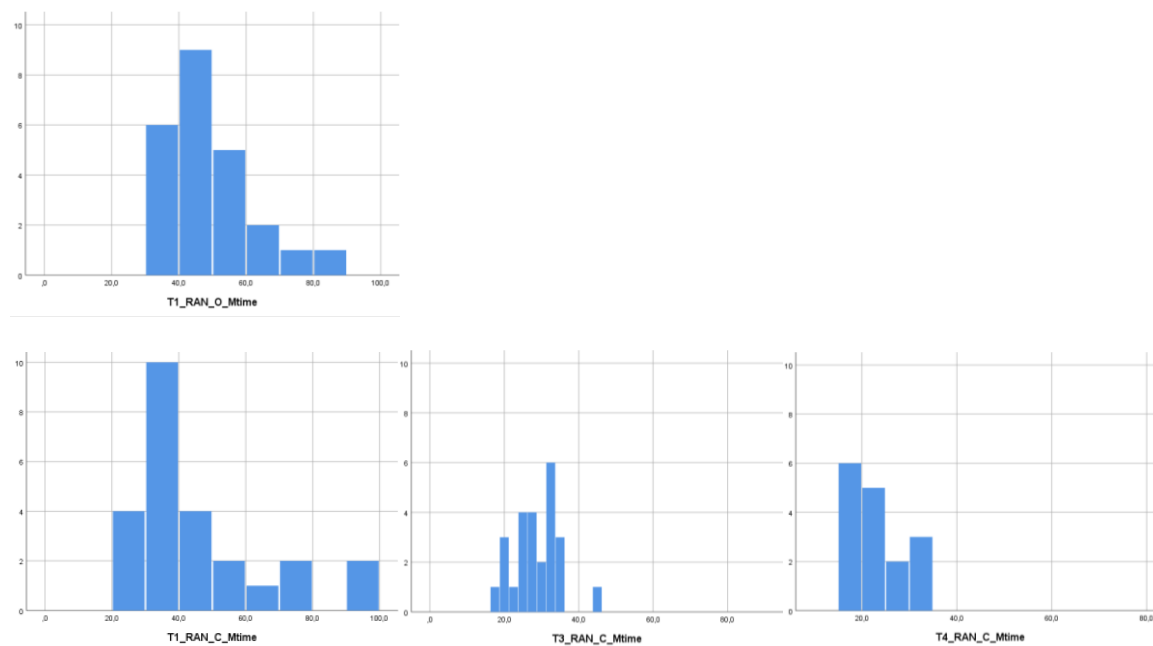
Tabulka 16. Deskriptivní údaje k testům vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním u skupiny VD dětí.

SCHOPNOST	ETAPA	TEST	N	PRŮMĚR	MEDIÁN	S.O.	MIN	MAX	% ÚSPĚŠNOSTI
Rychlé jmenování	T1	RAN objekty (x)	24	49,2	47,3	12,6	33,0	85,0	X
	T1	RAN čísla (x)	25	45,4	38,0	20,8	21,0	98,5	X
	T3	RAN čísla (x)	25	28,9	28,5	6,3	17,5	46,0	X
	T4	RAN čísla (x)	16	22,5	21,3	5,9	15,0	34,5	X
Fonologická paměť	T1	Opakování pseudoslov (21)	25	9,1	10,0	2,4	4,0	13,0	43,0
	T3	Opakování pseudoslov (21)	25	10,2	9,0	2,8	7,0	16,0	53,0
	T4	Opakování pseudoslov (21)	16	13,0	13,5	2,2	9,0	16,0	66,0
Naslouchání s porozuměním	T2	O neposedné hvězdičky (22)	25	5,5	5,0	3,5	0,0	13,0	32,0
	T4	O neposedné hvězdičky (22)	16	7,8	7,0	2,7	4,0	13,0	38,0

Poznámka: hodnota „x“ znamená, že pro tento test není možno provést stejnou proceduru „převodu“ výkonu na míru jeho úspěšnosti.

U úlohy rychlého jmenování je z vývojového hlediska patrný posun průměrných výkonů směrem ke kratším časům. Zajímavým zjištěním je, že v T1 jsou hodnoty průměru i mediánu menší u varianty s čísly, to znamená, že děti byly schopné v průměru splnit úlohu v této verzi v kratším čase, což značí lepší výkon. Během sledovaného období je také možné pozorovat zmenšování variability výkonů na individuální úrovni. U fonologické paměti sledujeme postupné narůstání výkonů VD dětí. Procento správně zopakovaných pseudoslov vzrostlo z etapy T1 do T4 na 1,5 násobek. Výkony vyjadřující schopnost naslouchání s porozuměním jsou slabé v obou sledovaných obdobích, byť v T4 pozorujeme malý nárůst úspěšnosti řešení této úlohy. Na úrovni individuálních výkonů se hodnota reálného maximálního výkonu u tohoto testu nachází přibližně v polovině rozpětí výsledků. U žádné z hodnocených úloh nemůžeme konstatovat, že by se výkony VD skupiny blížily stropové hodnotě.

Výsledky těchto úloh jsou znázorněny i pomocí histogramů (Obrázek 9).

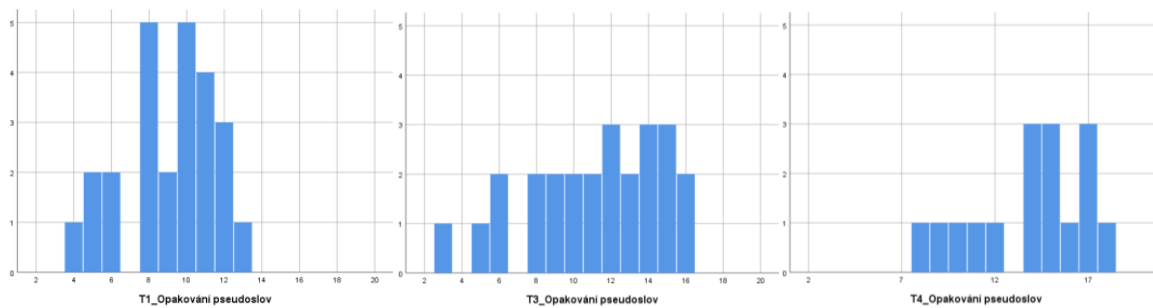


Obrázek 9. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testech rychlého jmenování, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot. V horním řádku je graf s výsledky RAN – obrázky v T1, ve spodním řádku výsledky RAN – čísla v T1, T3 a T4.

Histogramy vyjadřující výkony v testech rychlého jmenování v T1 se u obou verzí testu (čísla i obrázky) velmi podobají. Je zde patrné vychýlení hodnot směrem doleva, což

znamená kratší časy, za které děti úlohu splnily, což svědčí pro lepší výkony. Podobné vychýlení lze sledovat i v RAN – čísla v období T3 a T4.

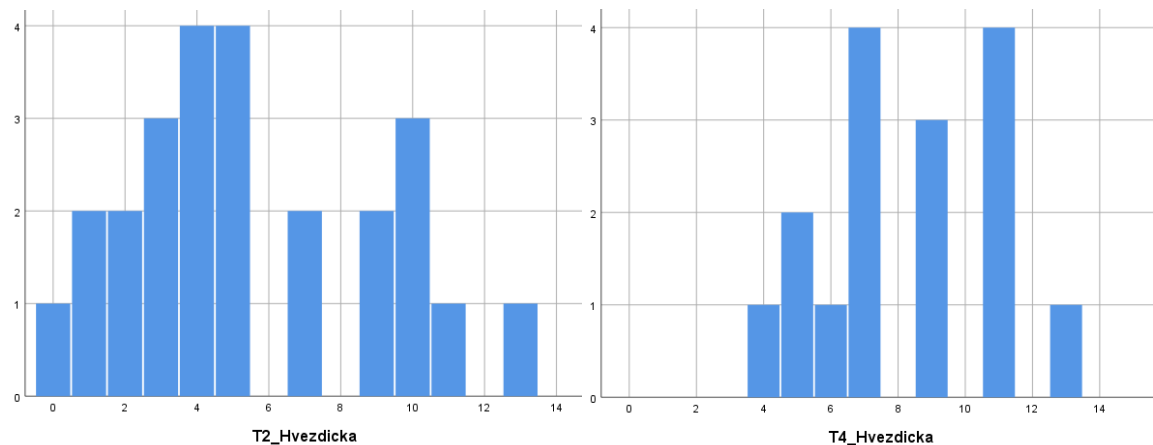
Na Obrázku 10 jsou uvedeny histogramy s výkony VD dětí v testu Opakování pseudoslov ve všech sledovaných obdobích.



Obrázek 10. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testu Opakování pseudoslov, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

V T1 se většina výkonů pohybuje v pásmu podprůměru. V T3 zaznamenáváme značnou variabilitu výsledků ve skupině VD dětí, variabilita je poměrně velká i v poslední etapě sběru dat.

Na Obrázku 11 jsou zobrazeny histogramy úlohy naslouchání s porozuměním (O neposedné hvězdičky).



Obrázek 11. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testu naslouchání s porozuměním, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

V obou případech sledujeme nepravidelný tvar histogramu. V T2 je většina výkonů vychýlena k podprůměrným hodnotám. V T4 pozorujeme zvýšení hodnoty minimálního výkonu, hodnoty maximálního skóru zůstávají na stejné hladině jako v předchozím období, většina výkonů se umísťuje v pásmu podprůměru .

6.1.2.2 Porovnání výkonu VD a TD skupin v testech vybraných kognitivních schopností a testu naslouchání s porozuměním

V současné době nemáme k dispozici údaje o průměrných hodnotách výkonu TD dětí u všech úloh pro všechna věková období, proto jsme provedli jen dílčí komparace u úloh, u kterých jsou data pro srovnání dostupná. V Tabulce 17 jsou proto uvedeny výsledky srovnání pro test Opakování pseudoslov v T1, dále pro RAN – obrázky v T1, pro RAN – čísla v T3. Údaje pro srovnání nejsou u těchto dvou testů stejné. Pro RAN – obrázky je čerpáme z manuálu a pro RAN – čísla z datového korpusu pro GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika.

Tabulka 17. Výkony VD dětí v testu Rychlého jmenování a Opakování pseudoslov (srovnání s normativními údaji /RAN – obrázky a Opakování pseudoslov/ a TD-GAČR /RAN – čísla/).

	RAN - obrázky (T1)	RAN -čísla (T3)	Opakování pseudoslov (T1)
Nadprůměr	21	12	
Průměr	63	44	32
Mínus 1 s.o.	12	24	48
Mínus 2 s.o.	4	16	20
Mínus 3 s.o.			
Mínus 4 s.o.		4	
Celkem	100	100	100

Data sice neumožňují srovnání, nicméně pokud vycházíme z toho, že v T1 byl výkon v RAN – čísla o něco lepší než RAN – obrázky, můžeme s velkou opatrností usuzovat na propad výkonu z pásma nadprůměru až průměru do kategorií podprůměrného až deficitního výkonu. U testu Opakování pseudoslov můžeme pozorovat poměrně slabé výkony, jen třetina dětí má výsledky v pásmu průměru, téměř polovina dětí je v oblasti podprůměru a u pětiny dětí jsou výkony deficitní.

Údaje pro srovnání v případě testu naslouchání s porozuměním jsme čerpali z datového korpusu projektu pro GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika. Výsledky srovnání jsou v Tabulce 18.

Tabulka 18. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v testu O neposedné hvězdičky v období T2 a T4 (srovnání s TD-GAČR).

	T2	T4
Průměr	36	25
Mínus 1 s.o.	32	50
Mínus 2 s.o.	32	25
Celkem	100	100

Mezi těmito dvěma sledovanými obdobími jsme zaznamenali posuny. V T4 ubývá výkonů spadajících do pásma průměru, nejvíce „posílila“ kategorie podprůměru - v T4 je zastoupena polovinou dětí. V tomto období také mírně klesá obsazení kategorie deficitních výkonů.

6.1.2.3 Stabilita výkonů v testu rychlého jmenování, opakování pseudoslov a naslouchání s porozuměním

Srovnání výkonů v jednotlivých obdobích bylo prováděno prostřednictvím neparametrického testu. Výsledky srovnání jsou prezentovány v Tabulce 19.

Tabulka 19. Rozdíly nárůstu ve výkonech rychlého jmenování, opakování pseudoslov a porozumění jazyku u dysfatických dětí mezi jednotlivými obdobími sběru dat (zachyceno pomocí Wilcoxonova testu a Cohenova d).

Test	Období	Z	p hodnota	Cohenovo d
RAN - čísla	T1 - T3	-4,306	0,000**	0,960
	T3 - T4	-3,106	0,002*	1,032
Opakování pseudoslov	T1 - T3	-2,790	0,005*	0,606
	T3 - T4	-3,144	0,002*	0,745
O neposedné hvězdičky	T2 - T4	-3,426	0,001*	0,793

Poznámka: ** = $p \leq 0,001$; * = $p \leq 0,05$.

Jak je z Tabulky 19 zřejmé, rozdíly v těchto testech se dají považovat za statisticky významné. Výrazné posuny registrujeme u testu RAN mezi všemi sledovanými obdobími, u ostatních hodnoty Cohena d svědčí pro rozdíly středně velké.

6.1.3 Statistické posouzení významnosti rozdílů výkonů v jazykových testech, v testech vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním.

V Tabulce 20 jsou uvedeny deskriptivní údaje vztahující se k administrovaným testům. Je patrné, že dysfatické děti dosahují oproti dětem s běžným vývojem nižších výkonů (ve srovnání s normativními údaji či údaji z datového korpusu projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika) ve všech úlohách, a to ve všech sledovaných obdobích. Je zapotřebí připomenout, že v tomto období porovnáваме VD dětmi s mladší věkovou skupinou, tak jak to bylo popsáno v kapitole 5.3.

Tabulka 20. Deskriptivní údaje k jazykovým testům, vybraným testům kognitivních schopností a porozumění jazyku pro VD skupinu TD skupinu ve všech sledovaných obdobích.

T1 - průměr (s.o.)	
	Posuzování
	Izolace hlásek Test slovní zásoby gramatičnosti Opravování vět Morfologie Opakování pseudoslov RAN - obrázky
TD děti	24,4 (7,7) 26,7 (3,2) 12,2 (3,1) 4,1 (1,7) 25,3 (2,8) 13,9 (3,8) 46,6 (10,6)
VD děti	16,12 (10,9) 20,8 (4,4) 10,7 (3,1) 5 (1,9) 19,5 (5,6) 9,08 (2,4) 49,2 (12,6)
T2 - průměr (s.o.)	
	O neposedné hvězdičky
TD děti	9,4 (3,1)
VD děti	5,5 (3,5)
T3 - průměr (s.o.)	
	Test jazykového
	Elize hlásek Test slovní zásoby uvědomování RAN - čísla
TD děti	14,6 (4) 26,4 (3,6) 26,8 (6,3) 25,1 (4,4)
VD děti	10,4 (6,9) 21,8 (4,2) 15,1 (5,6) 28,9 (6,3)
T4 - průměr (s.o.)	
	Transpozice hlásek Test jazykového uvědomování O neposedné hvězdičky
TD děti	13 (4,2) 26,2 (3,3) 30,4 (4,5) 13,7 (3,7)
VD děti	8,7 (4,3) 23,1 (4,3) 17,6 (6,5) 7,8 (2,7)

Také jsme zjišťovali, zda se jedná o rozdíly statisticky významné. Protože počty dysfatických dětí a dětí s typickým vývojem jazykových schopností nejsou ve skupinách zastoupeny rovnoměrně, pro porovnání výkonů těchto dvou skupin v jednotlivých fázích sběru dat byla použita neparametrická varianta t-testu, Wilcoxonův test. Rovněž bylo provedeno měření věcné významnosti (síly účinku) rozdílů ve výkonech obou porovnávaných skupin. Výsledky těchto srovnání jsou uvedeny v Tabulce 21.

Tabulka 21. Výsledky Wilcoxonova testu statistických rozdílů v testech jazykových a vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním mezi skupinami TD a VD dětí a hodnoty míry věcné významnosti s užitím Cohena d.

T1 - průměr (s.o.)		Posuzování			Opakování	
	Islace hlásek	Test slovní zásoby gramatičnosti	Opravování vět	Morfologie	pseudoslov	RAN - obrázky
V	52	8	79	232	21	164
p hodnota	0,000**	0,000**	0,030*	0,060	0,000**	0,70
Cohenovo d	0,974	1,686	0,490	1,657	0,921	
T2 - průměr (s.o.)		O neposedné hvězdičky				
V	27					
p hodnota	0,000**					
Cohenovo d	1,218					
T3 - průměr (s.o.)		Test jazykového				
	Elize hlásek	Test slovní zásoby uvědomování	RAN - čísla			
V	72	15	0	262		
p hodnota	0,020*	0,000**	0,000**	0,01*		
Cohenovo d	0,889	1,227	1,910	0,652		
T4 - průměr (s.o.)		Test jazykového		O neposedné		
	Transpozice hlásek	Test slovní zásoby uvědomování	Test jazykového	Test jazykového	Test jazykového	Test jazykového
V	9	21	1	1	1	0
p hodnota	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
Cohenovo d	1,018	0,873	2,560	1,710	1,710	1,710

Poznámka: ** = $p \leq 0,001$; * = $p \leq 0,05$.

Hodnoty uvedené v Tabulce 21 ukazují, že v T1 kromě testu Opravování vět (T1) jsou všechny rozdíly ve výkonech v jazykových testech statisticky významné. Hodnoty Cohena d naznačují velký rozdíl mezi oběma skupinami, výjimkou je úloha Posuzování gramatičnosti, kde je rozdíl méně výrazný. Velké a statisticky významné rozdíly byly zaznamenány u testu Opakování pseudoslov. V testu rychlého jmenování v této etapě signifikantní rozdíly nebyly zjištěny. V dalších etapách testování se již prokazují statisticky významné rozdíly u všech úloh. I hodnoty věcné významnosti indikují to, že se jedná o rozdíly značné. To neplatí pouze pro úlohu hodnotící schopnost rychlého jmenování v T3, kde sledujeme hodnoty střední hodnoty rozdílu⁵.

Největší rozdíly mezi TD a VD dětmi byly zachyceny u testů zaměřených na gramatiku (Morfologie a Test jazykového uvědomování), a to ve všech sledovaných obdobích. U Slovníku pozorujeme zmenšování rozdílu mezi skupinami v průběhu času. Rozdíly v testech fonemického povědomí zůstávají víceméně na stejné hladině.

⁵ Řídíme se intervaly <0,2-0,5> pro malý rozdíl, <0,5-0,8> pro střední rozdíl a 0,5 a vyšší pro velký rozdíl (Mareš, Rabušic, & Soukup, 2015)

6.1.4 Shrnutí nejdůležitějších zjištění o výkonech v testech jazykových schopností, vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním

Na základě údajů o míře úspěšnosti v jednotlivých úlohách jsme zjistili, že se výsledky skupiny VD dětí zdaleka nepřibližují stropovým výkonům v žádné sledované etapě sběru dat ani u jedné úlohy z administrované testové baterie. Toto zjištění nabývá na významu zejména v kontextu úloh administrovaných v T1, které jsou primárně určeny pro mladší typicky se vyvíjející populaci. Chtěli jsme proto také získat - pro větší plasticitu vhledu - informace o výkonech VD dětí ve srovnání s populací typicky se vyvíjejících dětí. Tento úhel poskytuje nový pohled, neboť se ukazuje, že výsledky VD dětí ve dvou z administrovaných testů mají dobrou úroveň. Žádný z výsledků testů Posuzování gramatičnosti a Opravování vět nelze považovat za deficitní a významnou měrou převažují výkony průměrné až nadprůměrné, což může být vzhledem k tomu, že postižení gramatické složky je u vývojové dysfázie signifikantní, poněkud překvapivé. Výsledky však musíme vnímat v té perspektivě, že je porovnáváme s dětmi cca o dva roky mladšími. Položky v testu Opravování vět mají podobu krátkých jednoduchých vět, formulovaných v přítomném čase, navíc jsou dětem prezentovány s vizuální oporou (obrázek se zachycením děje položky). Pokud se podíváme detailněji na výsledky testu Morfologie, tak zjistíme, že právě v úlohách zacílených na přítomný čas a užití správného pádu po předložkách a ve větách jsou VD děti poměrně úspěšné.

Pokud obecně srovnáváme výsledky VD dětí s normativními údaji či průměrnými výkony skupiny TD-GAČR dětí, zjišťujeme, že jsou výkony VD skupiny ve všech úlohách slabší. Tyto rozdíly se ukázaly být ve většině případů (výjimkou jsou výše diskutované testy Opravování vět a Posuzování gramatičnosti) značné a statisticky významné. V testech hodnotících různé jazykové schopnosti jsme však v průběhu sledovaného období vysledovali jisté trendy. Zaznamenali jsme zmenšování rozdílů průměrných hodnot výkonu VD a TD-GAČR dětí ve výsledcích testu slovní zásoby, to znamená, že došlo sice k mírnému, ale patrnému zlepšení této schopnosti. Opačný trend byl zaznamenán u gramatických testů, kde jsme zaznamenali postupný propad výkonů oproti populaci vrstevníků s běžným vývojem jazyka. Úroveň výkonů v testech fonemického povědomí zůstávala víceméně stejná.

I v testech kognitivních schopností (u kterých jsou dostupné údaje pro srovnání) jsme zaznamenali nižší úroveň výkonů než u TD dětí. U RAN – obrázky (administrováno v pololetí prvního ročníku) však rozdíly nejsou statisticky významné, signifikantní jsou až u RAN – čísel (administrováno na konci druhého ročníku). Poměrně velký a statisticky významný rozdíl pozorujeme u Opakování pseudoslov, což nemusí být překvapivé ve světle toho, že výkon v tomto testu bývá považován za jeden z diagnostických ukazatelů vývojové dysfázie (např. Leonard, 2000). Výrazný rozdíl jsme zachytili i u testu naslouchání s porozuměním, a to v obou fázích sběru dat, kdy byla tato úloha zadávána. Protože tato schopnost je ovlivňována slovní zásobou a gramatickou schopností, dá se slabší výkon v tomto testu očekávat, neboť výsledky ukázaly slabší výkony VD dětí v testech těchto schopností.

6.2 Čtenářské dovednosti skupiny VD dětí a jejich srovnání s TD dětmi

V rámci tématu A bylo dalším záměrem analyzovat čtenářské profily VD dětí. Předmětem zájmu bylo, jakých výkonů dysfatické děti dosahují ve čtenářských testech. Dále jsme zkoumali, zda dysfatické děti v těchto testech ve srovnání s TD dětmi dosahují signifikantně horších výsledků. Také jsme chtěli zjistit, zda jejich výkony bude možno považovat za deficitní a pokud ano, v jakých aspektech čtenářství se objevují. V rámci této studie byl mapován vývoj čtenářských dovedností dysfatických dětí od jeho rané fáze (T1 - pololetí 1. ročníku) až do období, kdy se předpokládá jejich dobré zvládnutí, a to v rovině dekodování i porozumění čtenému textu. Na počátku školní docházky je kladen důraz především na osvojení techniky čtení, proto byly použity testy hodnotící znalost písmen (Rozpoznávání písmen v T1) a rané čtenářské dovednosti (Spojování obrázků se slovy od fáze T1 dále), a postupně byly zařazovány náročnější testy mapující rychlost a přesnost čtení (Rychlé čtení od fáze T2 dále a Čtení pseudoslov od fáze T3), obecnou čtenářskou úroveň (Porozumění čtenému – total od fáze T3). Měřítkem porozumění čtenému textu byl skóre přesnosti v testu Porozumění čtenému, který byl zařazen od fáze T3. Všechny vybrané testy umožňují srovnání výkonů s výkony vrstevníků s běžným vývojem jazykových schopností. V dalších oddílech této kapitoly jsou prezentovány údaje z deskriptivní statistiky (kapitola 6.2.1), výsledky porovnání VD dětí s TD dětmi (kapitola 6.2.2), popisu

deficitu čtenářských dovedností je věnována kapitola 6.2.3 a v závěru jsou prezentována zjištění vyplývající ze statistického posouzení významnosti rozdílů mezi VD dětmi a TD dětmi (kapitola 6.2.4).

6.2.1 Deskriptivní údaje k výkonům ve čtenářských testech

Deskriptivní údaje k úlohám hodnotícím čtenářské dovednosti jsou prezentovány v Tabulce 22. V následující části této kapitoly pak postupně uvádíme popis výkonů v jednotlivých použitých čtenářských testech.

Tabulka 22. Deskriptivní údaje k testům čtenářských dovedností u skupiny VD dětí.

SCHOPNOST	ETAPA	TEST	N	PRŮMĚR	MEDIÁN	S.O.	MIN	MAX	% ÚSPĚŠNOSTI*
Znalost písmen	T1	Rozpoznávání písmen - zvuk (34)	25	21,3	6,6	22,0	7,5	30,5	63,0
	T1	Rozpoznávání písmen - název (34)	25	7,9	5,1	6,5	0,5	25,0	23,0
Čtení celých slov	T1	Spojování obrázků se slovy (90)	25	10,1	10,0	5,8	1,0	22,0	11,2
	T2	Spojování obrázků se slovy (90)	25	16,9	15,0	8,7	5,0	32,0	18,8
	T3	Spojování obrázků se slovy (90)	25	24,4	25,0	9,0	8,0	44,0	27,1
	T4	Spojování obrázků se slovy (90)	16	35,4	35,0	10,3	19,0	57,0	39,3
Dekódování	T2	Rychlé čtení (140)	25	32,4	34,0	17,2	10,0	77,0	23,1
	T3	Rychlé čtení (140)	25	48,9	47,0	18,5	19,0	85,0	34,9
	T4	Rychlé čtení (140)	16	74,0	71,0	16,0	56,0	117,0	52,8
	T3	Čtení pseudoslov (24)	25	14,3	16,0	5,8	0,0	24,0	60,0
	T4	Čtení pseudoslov (24)	16	16,9	17,0	4,1	6,0	23,0	76,0
Obecná čtenářská úroveň	T3	Porozumění čtenému (40)	25	9,6	9,0	4,9	2,0	23,0	24,0
	T4	Porozumění čtenému (40)	16	16,6	15,0	6,8	7,0	36,0	42,0
Porozumění čtenému	T3	Porozumění čtenému - přesnost (100)	25	54,8	57,1	25,3	15,0	92,3	55,0
	T4	Porozumění čtenému - přesnost (100)	16	60,6	63,5	23,2	30,0	96,0	61,0

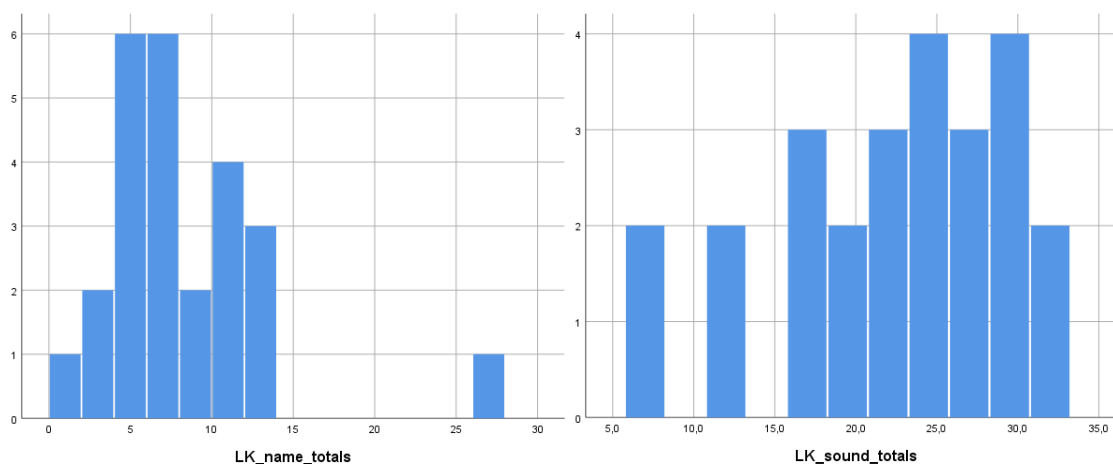
Poznámka: % úspěšnosti = poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v testu

Tabulka 22 ukazuje, že ani v tomto případě se výkony dětí neblíží stropovému efektu. V průběhu času dochází u všech testů k nárůstu úspěšnosti řešení. Může nás zaujmout diskrepance ve výkonech testu znalosti písmen, kdy při rozpoznávání jejich zvuku zaznamenáváme téměř dvoutřetinovou úspěšnost, kdežto v rámci varianty rozpoznávání jejich názvu byla úspěšnost jen pětinová. Procento úspěšnosti řešení úloh se v testu dekodování (Čtení pseudoslov) pohybuje na hranici 60% v T3 a v T4 stoupá na tři čtvrtiny, jedná se tedy o úlohu, ve které byly děti poměrně úspěšné vzhledem k maximálnímu možnému výkonu. V testu hodnotícím porozumění čtenému textu je úspěšnost v T3 přibližně poloviční a ve fázi T4 mírně stoupá na hranici 61%.

Nyní si přiblížíme výkony v jednotlivých testech.

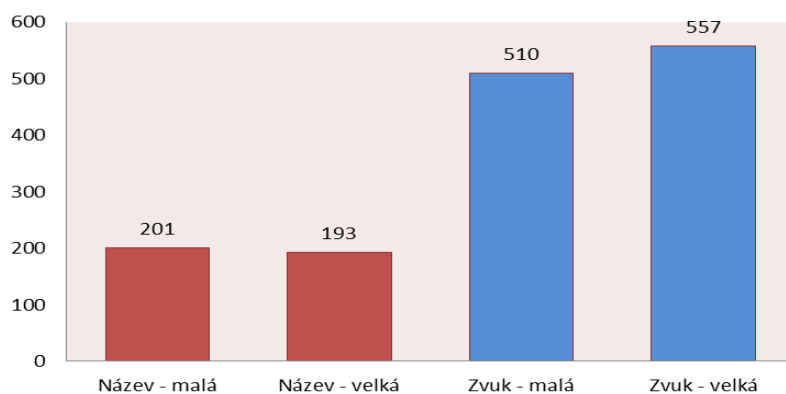
Rozpoznávání písmen

Na Obrázku 12 jsou znázorněny výsledky v části Rozpoznávání písmen. V případě varianty Rozpoznávání písmen – zvuk histogram se blíží tvaru normálního rozložení. V případě Rozpoznávání písmen – název se výkony vychylují směrem ke slabším výkonům, sledujeme zde i poměrně odlehlou hodnotu v pásnu nadprůměru.



Obrázek 12. Histogramy výkonů VD dětí v testu Rozpoznávání písmen, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

V Grafu 4 jsou vyznačeny hrubé skóry (počet správných odpovědí za celou skupinu dětí) zvlášť pro malá a pro velká písmena.

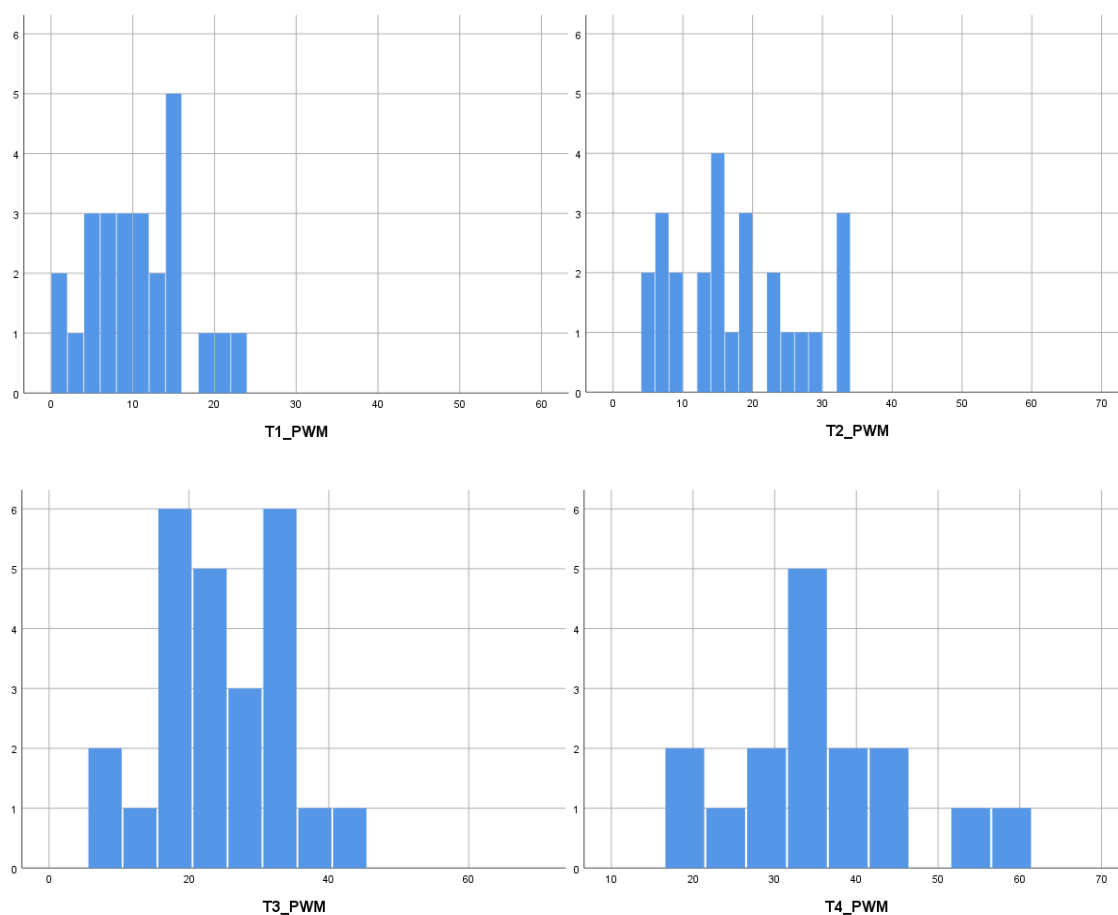


Graf 4. Počty správných odpovědí v jednotlivých částech testu Rozpoznávání písmen u VD dětí.

Vidíme zde velkou disproporci mezi počtem rozpoznaných názvů a počtem rozpoznaných zvuků jednotlivých písmen ve prospěch správně určených zvuků. Tato proporce se vyskytuje i u populace dětí s běžným vývojem. Chybné odpovědi u názvu písmen vznikaly nejčastěji tak, že dítě k podnětové hlásce přidalo souhlásku /e/ nebo /é/, například M → /me, mé/, R → /ré/, nebo souhlásku /o/ či /a/, například P → /pa/, S → /so/, a také v některých případech zaměňovaly podobná malá písmena (b – d; n – h). Často také odpovědi vynechávaly.

Spojování obrázků se slovy

Na Obrázku 13 jsou uvedeny histogramy vyjadřující výkony ve všech sledovaných obdobích.



Obrázek 13. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Spojování obrázků se slovy ve všech sledovaných obdobích, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Náš zájem byl upřen také na počet správně vyplněných položek a počty a typy chyb (distraktorů), které se během testování objevily. Přehled správných odpovědí i odpovědí chybných včetně jejich kategorizace je uveden v Tabulce 23.

Tabulka 23. Kategorizace odpovědí a chyb v testu *Spojování obrázků se slovy*.

etapa	správně	chyby celkem	fonologický distraktor	sémantický distraktor	nesouvisející distraktor
T1	252	112	49	27	36
T2	423	40	15	17	8
T3	610	31	13	17	1
T4	566	21	9	10	2

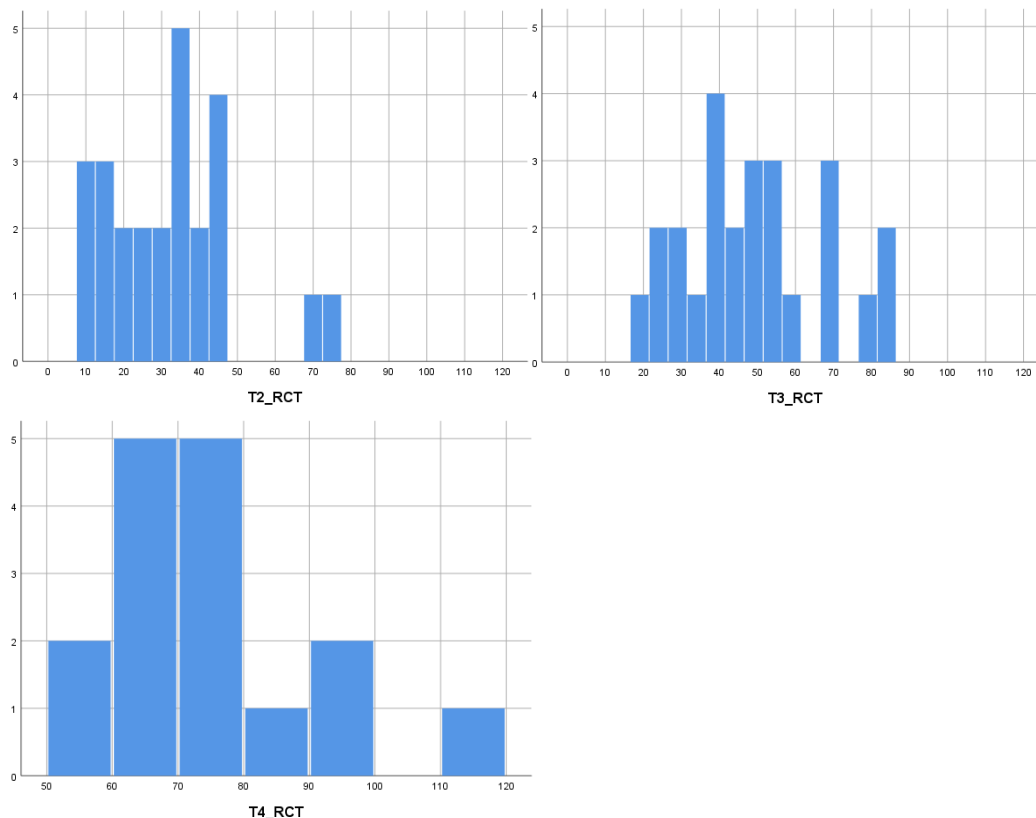
Při analýze dat byla pozornost soustředěna také na to, jak se bude přesnost odpovědí proměňovat v čase. V Tabulce 24 jsou znázorněny proporce správných a chybných odpovědí v celkovém počtu položek, které dítě v daném časovém limitu stihlo vyřešit. Mezi fázemi T1 a T2 dochází k výraznému poklesu počtu chyb na počet řešených položek, v dalších fázích už tyto proporce zůstávají podobné.

Tabulka 24. Počty správných a chybných odpovědí v úloze *Spojování obrázků se slovy* v jednotlivých etapách sběru dat.

	celkový počet odpovědí	podíl správných odpovědí (%)	podíl chyb (%)
T1	364	69	31
T2	463	91	9
T3	641	95	5
T4	587	96	4

Test rychlého čtení

Z histogramů (Obrázek 14) můžeme vyčíst posun výkonů v této úloze směrem ke slabším výkonům v období T4.

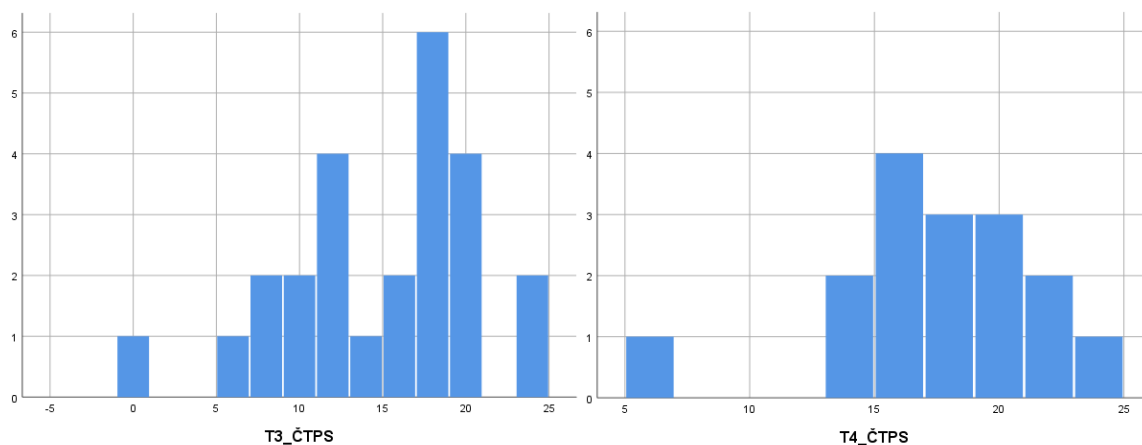


Obrázek 14. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Rychlého čtení ve všech sledovaných obdobích, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Nesprávné odpovědi v etapě T2 vyplývaly nejčastěji ze způsobu čtení slova, kdy dítě slovo nepřčetlo spojitě, ale hláskovalo jej či slabikovalo. Některé děti dále zaměňovaly hlásku /b/ za /d/ a hlásku /l/ za /i/. Celkově byl ale počet chyb velmi nízký – zhruba 4,5% z celkového počtu přečtených slov, dá se tedy říci, že děti neměly potíže s přesností čtení, ale spíše s rychlostí a způsobem čtení. V etapě T3 se již stávalo pouze sporadicky, že slovo nebylo přečteno spojitě. Celkový počet spojitě a chybně přečtených slov oproti předchozí fázi mírně klesl – na 3,2%. Podobná proporce chyb zůstává i ve fázi T4.

Čtení pseudoslov

Dětem byla tato úloha administrována pro jeho náročnost až v T3 a T4. Výkony skupiny v obou obdobích jsou zobrazeny na Obrázku 15.

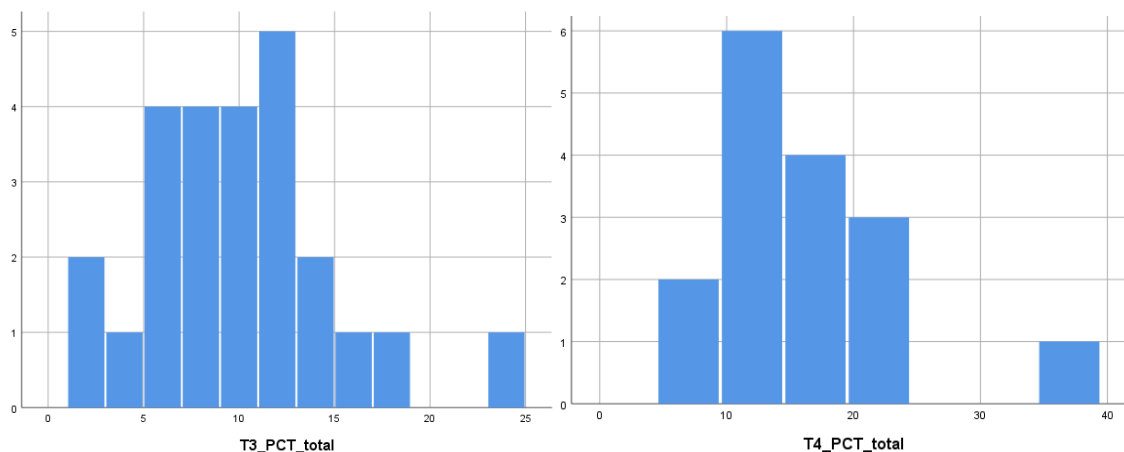


Obrázek 15. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Čtení pseudoslov v obou sledovaných obdobích, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

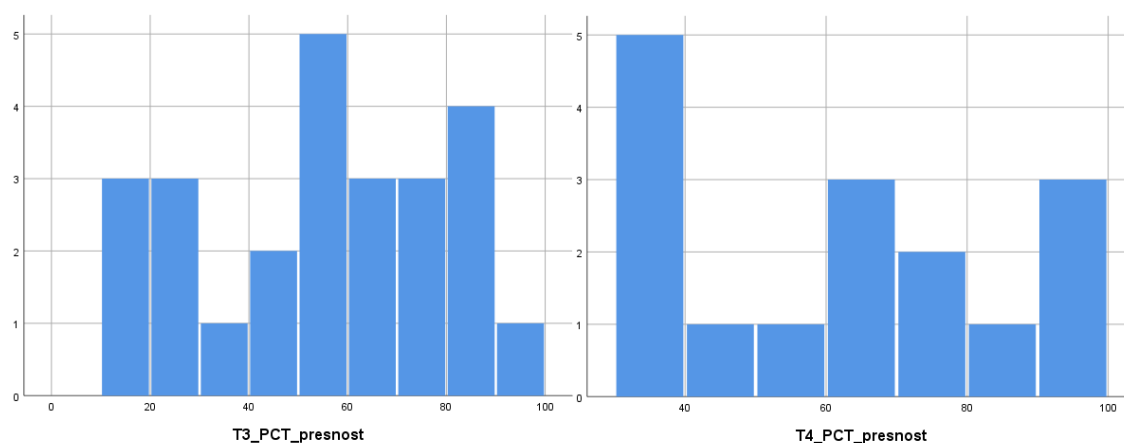
V T3 byla úspěšnost řešení této úlohy (počet správně přečtených položek v rámci celého výzkumného souboru) zhruba 60%, to znamená průměrně 14 správně přečtených slov na dítě. Normativní údaje uvádí průměrně 19,5 správně přečtených slov na dítě. Na přečtení sady pseudoslov dítě potřebovalo v průměru 75 vteřin, což odpovídá době u TD dětí stejného ročníku. Je tedy patrné, že na rozdíl od testu rychlého čtení zde děti nemají problém s rychlostí, ale s přesností čtení. V následující fázi T4 byla úspěšnost řešení o něco vyšší, zhruba 70%, tedy zhruba 17 správně přečtených slov u jednoho dítěte, u TD dětí ve stejném ročníku je to 21,5 slova na jedno dítě. Čas potřebný k přečtení sady slov opět odpovídal normativním údajům – pohybuje se v průměru kolem 50 vteřin.

Test čtení s porozuměním

Tento test byl administrován až v T3 (konec 2. ročníku). Byly zde sledovány dva parametry – jednak celková čtenářská úroveň (dále označovaná jako „Porozumění čtenému – total“) a jednak přesnost odpovědí („Porozumění čtenému – přesnost“), která byla měřítkem porozumění čtenému textu. Je vidět, že počet správně vyřešených položek má v našem souboru ve fázi T3 značný rozptyl, ale ten se vyskytuje i u TD dětí.



Obrázek 16. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Porozumění čtenému - total v obou sledovaných obdobích, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.



Obrázek 17. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Porozumění čtenému - přesnost v obou sledovaných obdobích, osa x: míra přesnosti odpovědí v procentech, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

6.2.2 Porovnání výkonů ve čtenářských testech VD a TD skupiny

V předchozí kapitole byly prezentovány výkony VD dětí na principu dosaženého procenta úspěšnosti řešení úlohy. Zde jsou prezentovány výkony v jednotlivých testech čtenářských výkonů a srovnávány s výkony TD dětí, přičemž rozdíl je vyjádřen počtem směrodatných odchylek od průměru dětí z běžné populace. Test Rozpoznávání písmen zde neuvádíme,

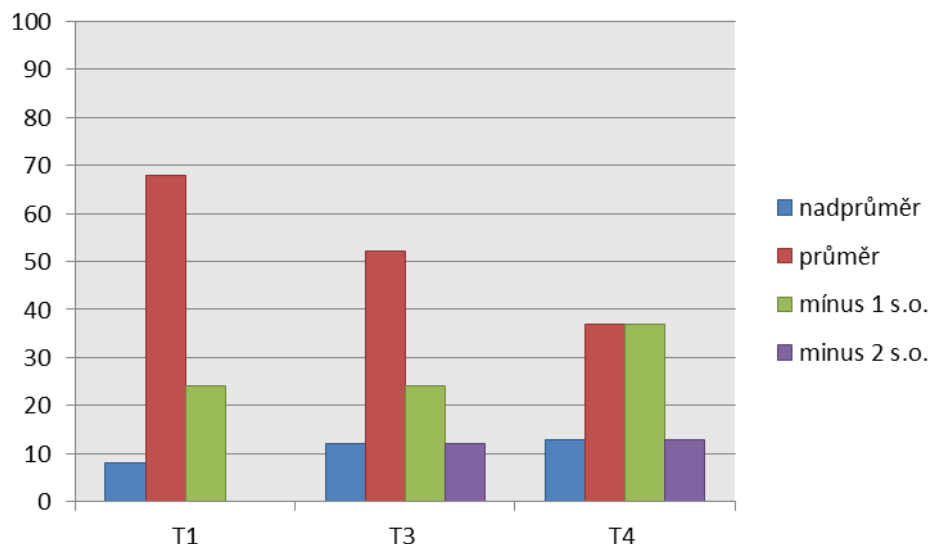
neboť výkony VD dětí jsou srovnatelné s typicky se vyvíjecími dětmi, u jejichž výkonů je hodnota směrodatné odchylky natolik velká, že zahrnuje do průměru všechny VD děti z našeho souboru (viz Tabulka 32).

Spojování obrázků se slovy

Tento test byl administrován ve všech fázích sběru dat, údaje pro srovnání máme k dispozici pro fázi T1, T3 a T4, nikoliv pro etapu T2, proto výsledky této úlohy v Tabulce 25 a Grafu 5 vynecháváme. V průběhu času zaznamenáváme posun výkonů z kategorie průměrných až nadprůměrných výsledků směrem do kategorií podprůměrného až deficitního výkonu.

Tabulka 25. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v testu *Spojování obrázků se slovy* (srovnání s TD-GAČR dětmi).

	T1	T3	T4
nadprůměr	8	12	13
průměr	68	52	37
mínus 1 s.o.	24	24	37
mínus 2 s.o.		12	13
celkem	100	100	100



Graf 5. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v testu *Spojování obrázků se slovy* (srovnání s TD-GAČR dětmi).

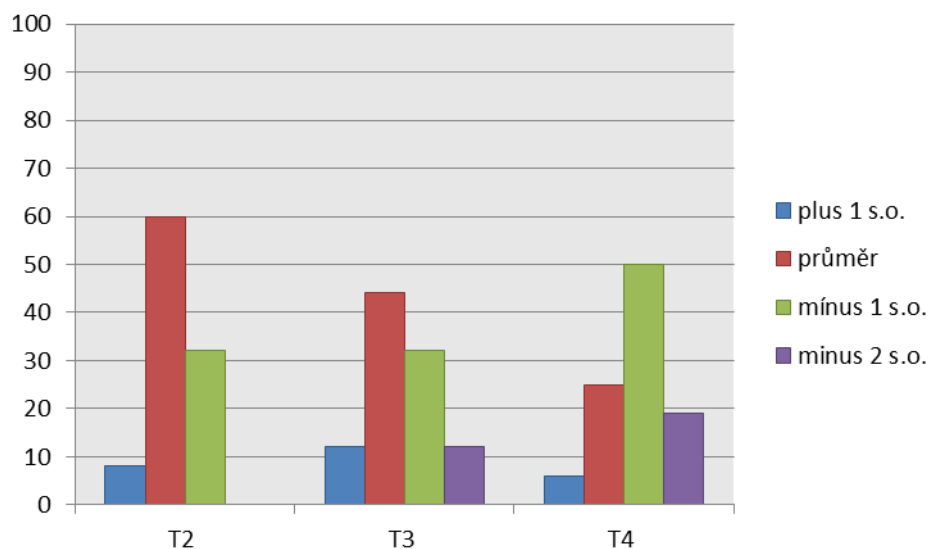
Test rychlého čtení

Výsledky srovnávání uvádíme neprve v Tabulce 26 a Grafu 6.

Tabulka 26. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Rychlého čtení (srovnání s normativními údaji z manuálu testu).

	T2	T3	T4
plus 1 s.o.	8	12	6
průměr	60	44	25
mínus 1 s.o.	32	32	50
mínus 2 s.o.		12	19
celkem	100	100	100

Úspěšnost našeho výzkumného souboru se v rámci jednotlivých etap testování liší. Je nejvyšší na počátku sledovaného období, tj. ve fázi T2, průměrný až nadprůměrný výsledek najdeme u více než dvou třetin dětí a nejhorší výsledek nedosahuje více než jednu směrodatnou odchylku pod průměrem. Výkony zde tedy nejsou deficitní. V dalších fázích už pozorujeme sestupnou tendenci. Dobrý výsledek má v T3 jen o něco více než polovina dětí a také zaznamenáváme deficitní výkon u 12% dětí. V T4 dosahuje průměrného až nadprůměrného výsledku necelá třetina dětí, oproti T3 narůstá počet dětí s výsledkem podprůměrným a lehce vzrůstá i počet deficitních výkonů.



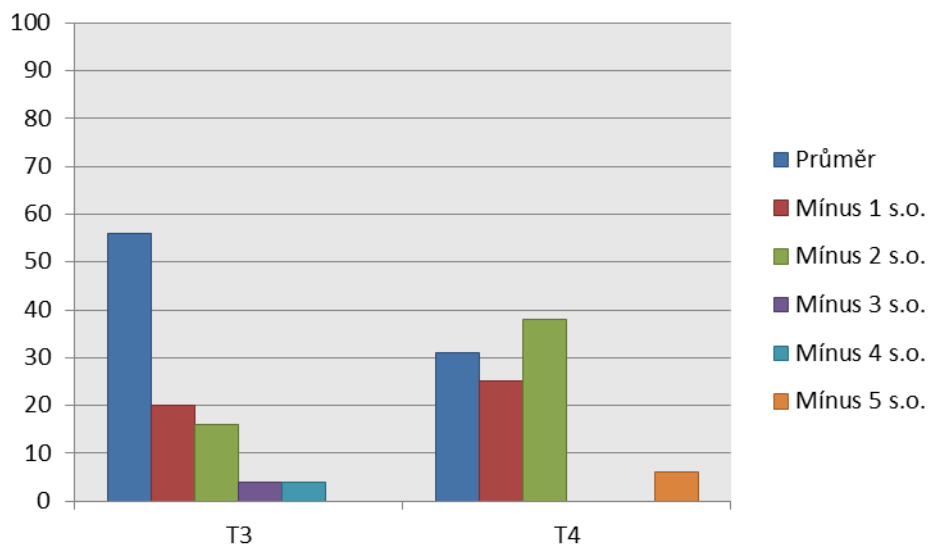
Graf 6. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Rychlého čtení (srovnání s normativními údaji z manuálu testu).

Čtení pseudoslov

Stejně jako u předchozích testů uvádíme vzdálenosti výkonů dysfatických dětí od průměru výkonů dětí s běžným vývojem jazyka vyjádřené počtem směrodatných odchylek (Tabulka 27 a Graf 7).

Tabulka 27. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Čtení pseudoslov (srovnání s normativními údaji).

	T3	T4
Průměr	56	31
Mínus 1 s.o.	20	25
Mínus 2 s.o.	16	38
Mínus 3 s.o.	4	
Mínus 4 s.o.	4	
Mínus 5 s.o.		6
Celkem	100	100



Graf 7. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Čtení pseudoslov (srovnání s normativními údaji).

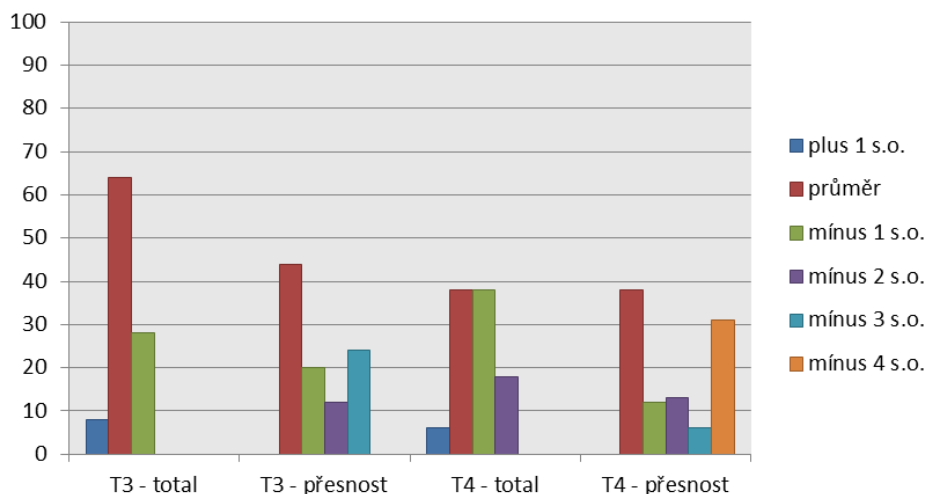
I když zaznamenáváme nárůst průměrného počtu správně přečtených slov u dysfatické skupiny v T4 oproti T3, diskrepance mezi průměrnými výkony této skupiny a skupiny vrstevníků s běžným vývojem jazyka vzrostla, to znamená, že ve fázi T4 zaznamenáváme propad úspěšnosti řešení této úlohy. Dobrého výkonu dosahuje už jen zhruba třetina dětí (oproti více než polovině dětí v T3), vzrostl počet dětí s oslabeným až deficitním výkonem.

Test čtení s porozuměním

V Tabulce 28 a Grafu 8 jsou prezentovány hodnoty obecné čtenářské úrovně i výkony v porozumění čtenému.

Tabulka 28. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Porozumění čtenému (srovnání s normativními údaji).

	T3 - total	T3 - přesnost	T4 - total	T4 - přesnost
nadprůměr	8		6	
průměr	64	44	38	38
míinus 1 s.o.	28	20	38	12
míinus 2 s.o.		12	18	13
míinus 3 s.o.		24		6
míinus 4 s.o.				31
celkem	100	100	100	100



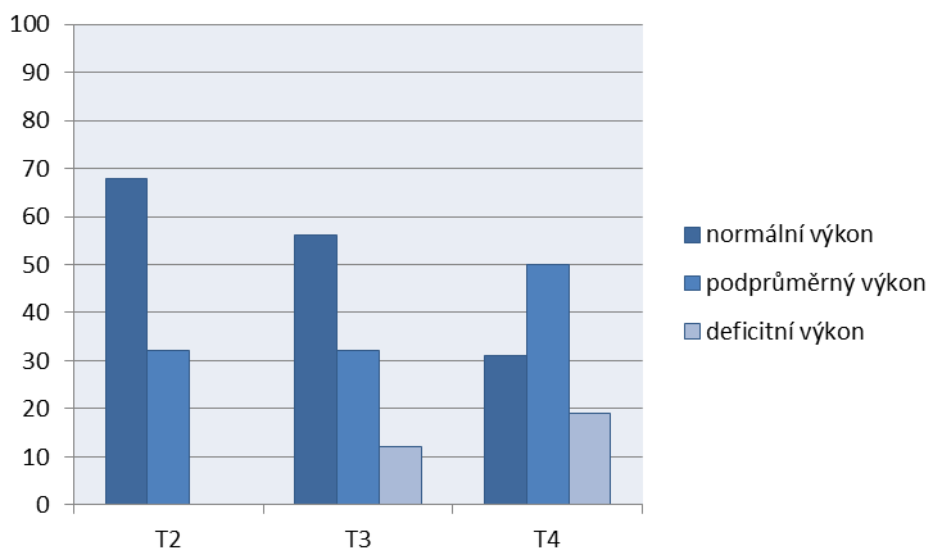
Graf 8. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Porozumění čtenému v obou sledovaných obdobích (srovnání s normativními údaji).

Byl zaznamenán propad úrovně výkonů u skupiny dysfatických dětí vzhledem k průměrným výkonům běžné populace vrstevníků. Tento trend je výrazný především u přesnosti, kde je v průběhu času patrný nárůst deficitních výkonů (cca polovina dětí v T4 oproti třetině dětí v T3).

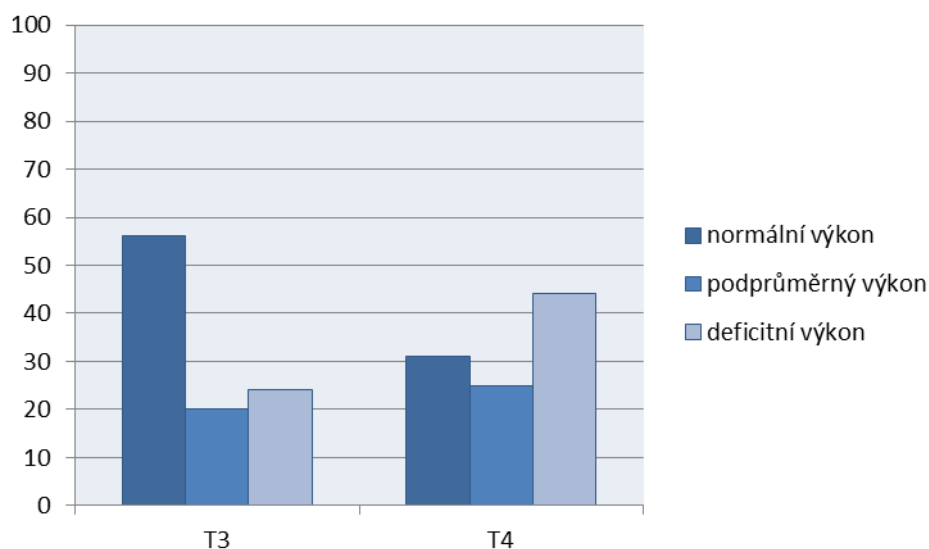
6.2.3 Deficity v oblasti čtenářských dovedností

Výkony dětí v obou aspektech čtení jsme chtěli nahlédnout také z hlediska míry jejich deficitu. V odborných kruzích neexistuje shoda v tom, jakou úroveň výkonu lze považovat za deficitní (např. Botting et al., 2006; Catts et al., 2003). Výkony každého dítěte ve všech použitých čtenářských úlohách byly hodnoceny podle jeho „vzdálenosti“ od normy, tedy průměrného výkonu skupiny vrstevníků s běžným vývojem jazykových schopností (TD skupina), vyjádřené směrodatnou odchylkou. Jako kritická hranice pro deficitní výkon byla stanovena úroveň dvě směrodatné odchylky pod průměrem skupiny (Bishop & McDonald, 2009; Spaulding et al., 2006). Hranici deficitního výkonu byla záměrně nastavena přísně, aby bylo možné zachytit zastoupenost těch nejzávažnějších podob oslabení čtenářských dovedností u skupiny dysfatických dětí. Kategorizace výkonu na nadprůměrné, průměrné, podprůměrné a deficitní byla provedena podle stejného klíče jako kategorizace výkonů v testech jazykových a kognitivních schopností (viz kapitola 6.1.1.2).

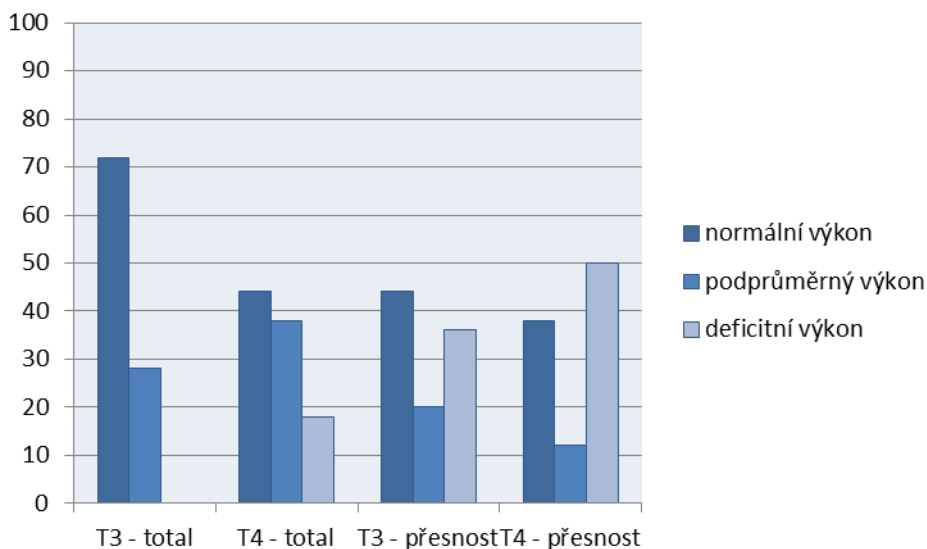
Podprůměrné a deficitní výkony byly mapovány nejprve jednotlivě v úlohách na dekódování a na porozumění. Na základě získaných dat je možné pozorovat u všech úloh jednotný trend, kdy s postupujícím časem ubývá výkonů v rámci normy a dochází ke zvýraznění a zvýšení četnosti deficitních výkonů (viz Grafy 9, 10 a 11).



Graf 9. Zastoupení průměrných, podprůměrných a deficitních výkonů VD dětí v testu Rychlého čtení v období T2, T3 a T4 (sloupce v grafu vyjadřují procento dětí s daným výkonem).

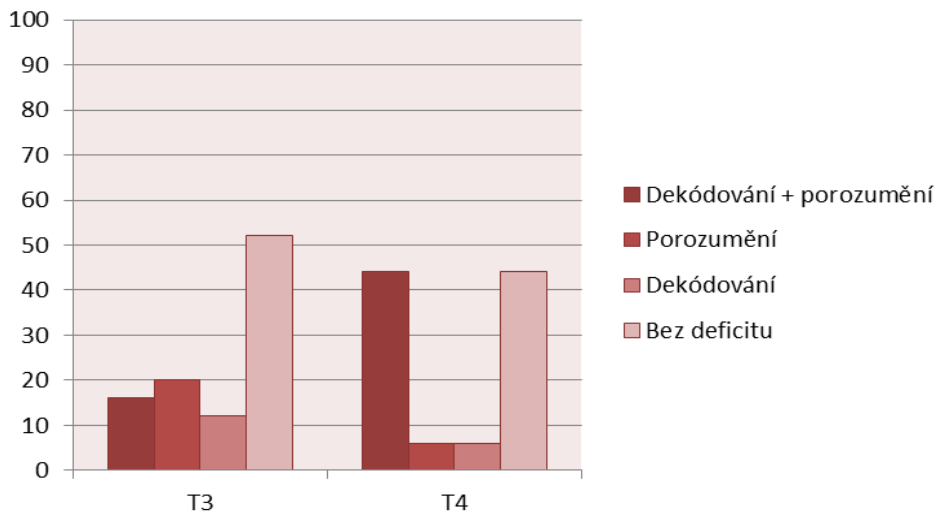


Graf 10. Zastoupení průměrných, podprůměrných a deficitních výkonů VD dětí v testu Čtení pseudoslov v T3 a T4 (sloupce v grafu vyjadřují procento dětí s daným výkonem).



Graf 11. Zastoupení průměrných, podprůměrných a deficitních výkonů VD dětí v testu Porozumění čtenému v T3 a T4 (sloupce v grafu vyjadřují procento dětí s daným výkonem).

Předmětem zájmu také bylo, jak jsou zastoupené deficity v oblasti dekodování (Rychlé čtení a Čtení pseudoslov) a porozumění čtenému textu (Porozumění čtenému) v rámci celé skupiny dysfatických dětí v období T3 a T4, kdy byly tyto úlohy administrovány. Zde byly za deficitní považovány opět výkony minimálně dvě směrodatné odchylky pod průměrem (v úlohách na dekodování alespoň v jednom z těchto testů). Nápadné jsou změny mezi oběma obdobími. V T3 mírně převažují děti, jejichž výkon ve čtenářských testech se pohybuje v pásmu průměru či podprůměru. Pětina dětí ze vzorku vykazuje vážný deficit na úrovni porozumění čtenému textu, o něco méně dětí vykazuje deficity v obou aspektech čtení a nejméně je zastoupen deficit pouze v oblasti dekodování. Ve fázi T4 mírně ubývá dětí bez deficitu, zato prudce narůstá počet dětí s deficitem v obou oblastech. Izolované deficity v dekodování a porozumění jsou zastoupeny jen málo (viz Graf 12 a Tabulka 29).



Graf 12. Zastoupení deficitů VD dětí v jednotlivých aspektech čtení – T3 a T4 (sloupce v grafu vyjadřují procento dětí s daným výkonem).

Tabulka 29. Procentuální zastoupení jednotlivých kategorií deficitu u VD dětí v jednotlivých aspektech čtení (T3 a T4).

Oblast deficitu	T3	T4
Dekódování + porozumění	16	44
Porozumění	20	6
Dekódování	12	6
Bez deficitu	52	44
Celkem	100	100

Zajímalo nás, jak se profilují děti s deficitem obou aspektů čtení, který jsme identifikovali v T3, v jazykových schopnostech, v testu rychlého jmenování a naslouchání s porozuměním v prvním ročníku. Jednalo se celkem o čtyři děti, nebyly tedy kladeny nároky na zobecnitelnost těchto výsledků. Šlo spíše o dílčí vzhled. V Tabulce 30 je zobrazen výkon těchto dětí v jednotlivých úlohách, který je vyjádřen počtem směrodatných odchylek pod průměrem dětí s běžným vývojem jazykových schopností. Jak je patrné, test rychlého jmenování a znalosti písmen nebyl svými výsledky nijak nápadný. V ostatních testech si děti vedly o poznání hůře.

Tabulka 30. Skupina VD dětí s deficitem obou aspektů čtení v T3 – přehled jejich výkonů ve vybraných úlohách v prvním ročníku.

ID	Izolace hlásek	Znalost písmen	RAN - objekty	Slovník	Morfologie	O neposedné hvězdičky
2	2	0	- *	1	2	2
4	3	0	0	2	4	2
8	2	0	0	2	1	2
10	1	0	0	3	4	2

Poznámka: * - značí, že participant danou úlohu plnit odmítl.

Ukázalo se, že tři z těchto participantů mělo stejný, tzn. deficitní výkon v dekódování i čtení i v T4. Čtvrté dítě z této skupinky již v T4 nepokračovalo. V T4 byl navíc zaznamenán nárůst dětí s deficitními výkony v dekódování i čtení. Zajímali jsme se o výsledky těchto dětí s „nově deficitním“ výkonem ve výše uvedených úlohách v prvním ročníku. Data jsou prezentována v Tabulce 31. Stejně jako u předchozí skupinky dětí test rozpoznávání písmen a rychlého jmenování neukázal slabé výsledky. Úlohou, ve které všechny děti skórovaly v pásmu deficitu, byla pouze úloha O neposedné hvězdičky. U tří z těchto čtyř dětí byly vysledovány deficitní výkony i v některých dalších testech (Slovník, Morfologie nebo Izolace hlásek). Poněkud netypický profil má participant s ID 25, který měl kromě zmiňované úlohy na porozumění jazyku všechny výsledky v pásmu průměru. Při pohledu na jeho výkony ve čtenářských testech bylo zjištěno, že v T3 tento participant již jevil deficit v oblasti dekódování. Ostatní tři děti měly v T3 také deficit, ale v rovině porozumění čtenému.

Tabulka 31. Skupina VD dětí s deficitem obou aspektů čtení pouze v T4 – přehled jejich výkonů ve vybraných úlohách v prvním ročníku.

ID	Izolace hlásek	Znalost písmen	RAN - objekty	Slovník	Morfologie	O neposedné hvězdičky
3	2	0	0	2	2	2
11	3	0	0	2	2	2
17	0	0	0	2	1	2
25	0	0	0	0	0	2

6.2.4 Statistické posouzení významnosti rozdílů ve čtenářských testech

V Tabulce 32 lze vidět, že dysfatické děti dosahují oproti TD dětem nižších výkonů ve všech úlohách, a to ve všech sledovaných obdobích.

Tabulka 32. Deskriptivní údaje /hrubý skór (s.o.)/ ke čtenářským testům a testu znalosti písmen pro skupinu typicky se vyvíjejících dětí (TD) a děti s vývojovou dysfázií (VD).

T1 - průměr (s.o.)					
	Rozpoznávání písmen - zvuk	Rozpoznávání písmen - název	Spojování obrázků se slovy		
TD děti	22,9 (19,1)	8,3 (10,5)	12,9 (6,8)		
VD děti	21,3 (6,6)	7,9 (5,1)	10,1 (5,8)		
T2 - průměr (s.o.)					
	Rychlé čtení				
TD děti	39,1 (17,3)				
VD děti	32,4 (17,2)				
T3 - průměr (s.o.)					
	Spojování obrázků se slovy	Rychlé čtení	Čtení pseudoslov	Porozumění čtenému - total	Porozumění čtenému - přesnost
TD děti	26,6 (6,4)	60 (16,4)	19,6 (3,8)	11,4 (4,2)	77 (15,3)
VD děti	24,4 (9,0)	48,9 (18,5)	14,3 (5,8)	9,6 (4,9)	54,8 (25,3)
T4 - průměr (s.o.)					
	Spojování obrázků se slovy	Rychlé čtení	Čtení pseudoslov	Porozumění čtenému - total	Porozumění čtenému - přesnost
TD děti	42,7 (8,1)	92 (15,0)	21,6 (2,0)	22,9 (5,6)	86 (11,2)
VD děti	35,4 (10,3)	74,0 (16,0)	16,9 (4,1)	16,6 (6,8)	60,6 (23,2)

Opět jsme se soustředili na to, zda jsou rozdíly statisticky významné. Tyto informace přinesly výsledky Wilcoxonova testu. Rovněž bylo provedeno měření věcné významnosti (síly účinku) rozdílů ve výkonech obou porovnávaných skupin. Výsledky těchto srovnání jsou uvedeny v Tabulce 33.

Tabulka 33. Výsledky Wilcoxonova testu statistických rozdílů mezi skupinami TD a VD dětí a hodnoty míry věcné významnosti (zachyceno pomocí Wilcoxonova testu a Cohenova d).

T1					
	Rozpoznávání písmen - zvuk	Rozpoznávání písmen - název	Spojování obrázků se slovy		
V	135	124	82		
p hodnota	0,470	0,310	0,030*		
Cohenovo d			0,427		
T2					
	Rychlé čtení				
V	83				
p hodnota	0,030*				
Cohenovo d	0,388				
T3					
	Spojování obrázků se slovy	Rychlé čtení	Čtení pseudoslov	Porozumění čtenému - total	Porozumění čtenému - přesnost
V	115	70	28	96	40
p hodnota	0,210	0,010*	0,000**	0,080	0,000**
Cohenovo d		0,656	1,232		1,247
T4					
	Spojování obrázků se slovy	Rychlé čtení	Čtení pseudoslov	Porozumění čtenému - total	Porozumění čtenému - přesnost
V	23	9	4	15	8,5
p hodnota	0,020*	0,000**	0,000**	0,010*	0,000**
Cohenovo d	0,844	1,115	1,861	1,068	1,789

Poznámka: ** = $p \leq 0,001$; * = $p \leq 0,05$.

Ve fázi T1 se prokázal statisticky významný rozdíl pouze u Spojování obrázku se slovy, nicméně koeficient věcné významnosti naznačuje spíše menší rozdíl mezi skupinami VD a TD dětí. Nevelký, i když statisticky významný rozdíl je také patrný v T2 u Rychlého čtení. U tohoto testu se v T3 rozdíl mírně zvětšuje. Velké rozdíly v této etapě lze pozorovat u výkonů v testech Čtení pseudoslov a Porozumění čtenému – skór přesnosti. V poslední etapě sběru dat byly zachyceny statisticky signifikantní rozdíly ve všech administrovaných testech, přičemž míra síly účinku indikuje značné rozdíly mezi sledovanými skupinami.

6.2.5 Shrnutí nejdůležitějších zjištění o výkonech ve čtenářských testech

Hodnotili jsme úroveň čtenářských dovedností od prvního ročníku do pátého prostřednictvím úloh, které jsme do jednotlivých období zařazovali na základě jejich zvládnutelnosti pro děti daného ročníku. Výkony dětí byly hodnoceny v obou důležitých aspektech čtení – dekódování a porozumění čtenému, a komparovány se čtenářskými výkony dětí s běžným vývojem (respektive normativními údaji uvedenými v manuálu k těmto úlohám), což nám umožnilo také popsat povahu i rozměr obtíží

dysfatických dětí ve čtení. Podobně jako tomu bylo u testů jazykových a kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním, i ve čtenářských testech jsme zachytili slabší úroveň oproti TD dětem. Výjimkou byl test znalosti písmen, kde výsledky VD skupiny odpovídají normativním údajům. U většiny z dalších administrovaných úloh se jednalo o rozdíly statisticky významné. Dobrým prostorem pro analýzu výsledků je období T3 a T4 (konec 2. a počátek 5. ročníku), kdy byly administrovány stejné čtenářské testy. Můžeme zde tedy dobře hodnotit posuny ve výkonech sledovaných dětí. Z Tabulky 33 je patrné, že v závěrečné etapě testování nacházíme statisticky významné rozdíly u všech pěti administrovaných testů, v T3 se jednalo „pouze“ o tři úlohy. Můžeme tedy konstatovat propad úrovně čtenářských dovedností mezi 2. a 5. ročníkem ZŠ. I hladina věcné významnosti naznačuje masivnost těchto rozdílů, kterou ale chceme „relativizovat“ délkou časového odstupu mezi těmito dvěma etapami.

Hodnotili jsme také čtenářské dovednosti na úrovni dekódování a porozumění čtenému a posuzovali jejich stabilitu v čase. V testech dekódování sledujeme v průběhu jednotlivých na sebe navazujících fází sběru dat stále větší podíl podprůměrných až deficitních výkonů. Tato tendence by naznačovala, že u dysfatických dětí často dochází k postupnému oslabování úrovně dekódování. Zároveň také platí, že dovednost porozumění čtenému je od počátku našich pozorování slabá a v průběhu dalších fází sběru dat setrvává v pásmu nízkých hodnot. Takové výsledky tedy naznačují, že sledovaná skupina VD dětí si dokáže na počátku školní docházky relativně uspokojivě osvojit základní techniku čtení. Křehkost tohoto procesu ovšem začne vystupovat s potřebou číst náročnější a delší slova a je postupně stále více umocňována obtížemi v oblasti porozumění čtenému (zřejmě ovlivněnými velmi slabými jazykovými předpoklady pro tento aspekt čtenářských dovedností).

Zachytili jsme i přítomnost deficitních výkonů a jejich rostoucí zastoupení v zadávaných úlohách v průběhu času. To se týkalo všech čtenářských testů. Zajímalo nás, v jakých aspektech čtení se budou deficity manifestovat. Ve druhém ročníku převažoval počet dětí, u kterých se deficit ani v jednom aspektu neobjevil. Pokud se podíváme na charakter deficitních výkonů, pak lze konstatovat, že lehce dominoval v aspektu porozumění čtenému. Na začátku pátého ročníku se situace změnila. Došlo k nárůstu dětí s deficitem dekódování a porozumění čtenému. Naopak deficity jen v jedné oblasti se vyskytovaly

pouze sporadicky. Dá se tedy konstatovat, že naše zjištění potvrzují předpoklady o závažnosti důsledku v oblasti čtenářských dovedností, kde v průběhu času zaznamenáváme progresi ve smyslu slabých výkonů.

6.3 *Stabilita výkonů v jazykových testech*

V rámci Tématu A jsme se zaměřovali na mapování úrovně jazykových schopností (fonemického povědomí, gramatické a slovníku), schopnosti rychlého jmenování a porozumění jazyku u skupiny dysfatických dětí a komparovali je (pokud bylo možno) s výkony dětí s běžným vývojem jazykových schopností. Jedním z našich záměrů byl hlubší vhled do struktury jazykových schopností VD dětí. Zjistili jsme, že mnohé výkony v různých jazykových testech je možné označit za deficitní. Protože odborné zdroje odkazují na to, že se profil jazykových schopností může v čase měnit, zaměřovali jsme se na analýzu proměn ve smyslu přítomnosti a závažnosti deficitu jednotlivých jazykových schopností. Popisujeme zde tedy výskyt těchto deficitů na úrovni jednotlivců a sledujeme, jak se tento obraz v čase mění (kapitola 6.3.1). Stabilitu jazykových schopností jsme se snažili zachytit také v kontextu jejich srovnání s populací TD dětí. Výkony ve čtenářských testech byly převedeny na z-skóry a vývojové křivky jsou zachyceny v grafech v kapitole 9.3.2.

6.3.1 *Přítomnost deficitu jazykových schopností v jednotlivých etapách sběru dat*

Přítomnost deficitu jsme odvozovali na základě srovnání výkonů dětí v našem souboru s výkony dětí s typickým vývojem. Je ovšem otázkou, jaký výsledek můžeme považovat za deficitní, neboť stanovení hranice deficitu je záležitostí arbitrární. V našem případě jsme se inspirovali studií Kucharské (2014), kde bylo kritérium zařazení do skupiny dětí s narušením vývoje jazyka a řeči stanoveno tak, že se výkon u minimálně dvou ze tří kritériálních testů pohyboval více než jednu směrodatnou odchylku pod průměrem, anebo se výkon v jednom testu umístil více než jednu směrodatnou odchylku pod průměrem a ve zbývajících dvou testech měl být roven jedné směrodatné odchylce pod průměrem běžné populace. V naší studii je situace trochu jiná, protože děti do našeho souboru nebyly

vybírány na základě kriteriálních testů, ale na základě dříve přidělené diagnózy a jazykové schopnosti byly hodnoceny prostřednictvím testového souboru teprve ex post.

Jednotlivé jazykové schopnosti (fonematické povědomí, gramatika a slovní zásoba) byly v **etapě T1** posuzovány celkem pěti testy (tři z pěti testů se zaměřovaly na gramatiku). Rozhodli jsme se do skupiny dětí s deficitem jazykových schopností zařadit děti, které měly podprůměrný výsledek (tzn. jednu a více směrodatné odchylky pod průměrem) minimálně ve třech z pěti administrovaných jazykových testů, přičemž minimálně v jednom z těchto testů se mělo jednat o výkon deficitní, čili dvě a více směrodatné odchylky pod průměrem. Těmto parametrům odpovídalo celkem 11 dětí (44%) ze vzorku. Data ukazují, že se ani v našem případě rozhodně nejedná o homogenní skupinu, co se týče profilu jazykových schopností. Pro názornost jsme do textu zařadili Tabulku 34 prezentující výsledky jazykových testů v T1, barevně jsme navíc označili děti, jejichž jazykové výkony jsou deficitní.

Tabulka 34. Výkony VD dětí v testech jazykových schopností v T1 s barevným vyznačením výkonů v pásmu deficitu.

ID dítěte	Izolace hlásek	Opravování vět	Posuzování gramatičnosti	Morfologie	Slovník	Počet testů s podprůměrným výsledkem
1	1		1	0	1	3
2	2			2	1	3
3	2		1	2	2	4
4	3		1	4	1	4
5				1	1	2
6	2	1		4	1	4
7	2			4	4	3
8	2			1	1	3
9				2	1	2
10	1	1		4	2	4
11	3	1	1	5	2	5
12					1	1
13			1		1	2
14						0
15				2	1	2
16						0
17				1	2	2
18				1		1
19	2			3	1	3
20				1		1
21	1		1	2		3
22				1		1
23						0
24	2		1	3	1	4
25						0

Pouze v jednom případě jsme zaznamenali slabý výkon (tj. minimálně jednu s.o. pod průměrem) ve všech pěti testech. Naopak čtyři děti ze vzorku podávaly ve všech testech dobrý výkon, tzn. jejich výsledky se pohybovaly nejhůře v pásmu průměru populace TD dětí.

Data ukazují, že ve **skupině dětí s lepším výkonem** se deficit – pokud se vyskytuje – pohybuje na hranici maximálně dvě s.o. pod průměrem a nalezneme jej u gramatického testu (Morfologie) a dále v testu slovní zásoby. V dalším gramatickém testu (Posuzování gramatičnosti) a testu fonemického povědomí (Izolace hlásek) si děti v této podskupině vedly lépe - nejhůře dosahují pásma podprůměru. Vůbec nejlepší výkony tyto děti odvedly

v gramatickém testu Opravování vět, kde byl výsledek v pásmu průměru až nadprůměru vzhledem k populaci TD dětí.

V **podskupině dětí s deficitním výkony** v jazykových testech jsme zachytili jednoznačně nejhorší výsledky v gramatickém testu Morfologie, kde byl zaznamenán nejvyšší podíl vážných deficitů (až 5 s.o. pod průměrem). Vyšší podíl deficitních výsledků se objevil v testu fonematického povědomí (Izolace hlásek) a v testu slovní zásoby. Podobně jako podskupina dětí bez deficitu jazykových schopností i tyto děti skórovaly nejlépe v gramatickém testu Opravování vět.

Výkony dětí v obou podskupinách mají tedy podobný trend, co se týče úspěšnosti v jednotlivých testech.

Některé studie poukazují na to, že se klinický obraz vývojové dysfázie může v čase měnit. Proto jsme přítomnost deficitních výkonů sledovali i v **etapě T3**. Zajímalo nás, zda se úroveň jazykových schopností během 16 měsíců, které uplynuly od etapy T1, proměnila a pokud ano, jakým způsobem. Vzhledem k odlišnému počtu jazykových testů jsme nyní považovali za deficitní takový výkon, kde byl minimálně ve dvou z celkově tří administrovaných testů výsledek dvě s.o. a více pod průměrem TD dětí, nebo se v jednom z nich jednalo o výsledek minimálně dvě s.o. a více pod průměrem a ve zbývajících dvou testech jednu s.o. pod průměrem. Přehled výkonů nalezneme v Tabulce 35.

Tabulka 35. Výkony VD dětí v testech jazykových schopností v T3 s barevným vyznačením výkonů v pásmu deficitu.

ID dítěte	Elize hlásek	TJU	Test slovní zásoby	Počet testů s podprůměrným výsledkem
	Počet s.o. pod průměrem			
1				0
2	1	1	1	3
3		1	1	2
4	3	2	2	3
5			1	1
6		1		1
7	3	3	3	3
8	3		2	2
9		2		1
10		2	2	2
11	3	3	3	3
12				0
13		2	1	2
14				0
15		2		1
16		1		1
17		2	2	2
18				0
19	3	2	2	3
20	2	2		2
21	1	2		2
22	2	1	1	3
23		1		1
24	3	1		2
25		1		1

Z této tabulky můžeme vyčíst, že počet dětí, které podávaly ve všech testech dobrý výkon, je stejný jako v T1, čili 16% (4 děti). Pokud jde o deficitní výkony, nalezneme je u 9, resp. 36 % dětí. Deficitní výkony se však na rozdíl od předchozí fáze pohybují nejhůře tři směrodatné odchylky pod průměrem.

V **etapě T4** byly deficitní výkony v testech jazykových schopností hodnoceny s odstupem cca 27 měsíců (konec 2. ročníku vs. počátek 5. ročníku), během nichž došlo ke snížení počtu VD participantů na 16 (z původních 25). Stejně jako v T3 byla každá z jazykových schopností hodnocena jedním testem, tzn. byly administrovány celkem tři jazykové úlohy. Kritérium pro určení deficitního výkonu zůstalo stejné jako v T3 a tomuto nastavení odpovídala čtvrtina dětí ve vzorku. Naopak dobrého výkonu dosáhlo v těchto úlohách pouze jedno dítě (6% ze vzorku).

Tabulka 36. Výkony VD dětí v testech jazykových schopností v T4 s barevným vyznačením výkonů v pásmu deficitu.

ID dítěte	Transpozice hlásek	TJU	Test slovní zásoby	Počet testů s podprůměrným výsledkem
	Počet s.o. pod průměrem			
1		2		1
3	1	2		2
4	2	4	1	3
5		1		1
6		2		1
7	1	4	2	3
8	1	1	1	3
9	1	3		2
10		3	1	2
11	1	4	2	3
12				0
17		3	1	2
19		3	2	2
20	1	3		2
22	2	1		2
25		1		1

6.3.2 Stabilita jazykových profilů VD dětí

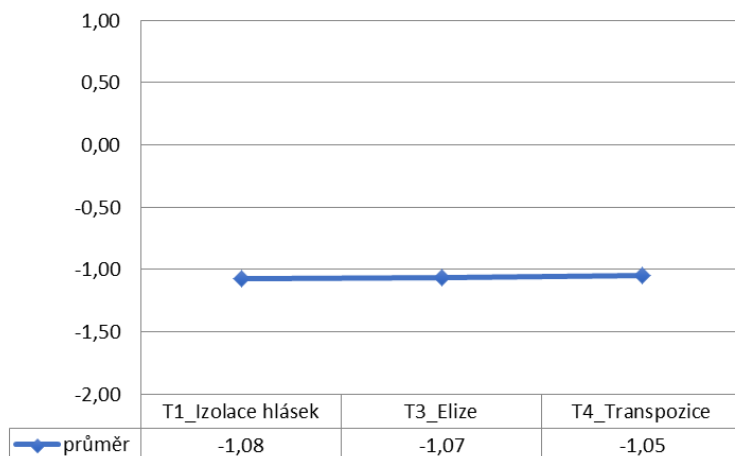
Naším záměrem bylo získat vzhled do toho, jak se výkony dětí v testech jednotlivých jazykových rovin budou proměňovat v čase, a to jak v rámci celé skupiny, tak u jednotlivců. Měřítkem deficitu v jednotlivých jazykových rovinách byl výkon dvě a více směrodatné odchylky pod průměrem běžné populace v testu hodnotícím danou rovinu. Zastoupení deficitních výkonů se v průběhu času mění, pozorujeme vzestupný trend dobrých výkonů na úrovni skupiny dětí v našem vzorku (44% v T1 vs. 36% v T3 vs. 25% v T4). Variabilitu pozorujeme i na úrovni výkonů jednotlivých participantů (viz Tabulka 37).

Tabulka 37. Stabilita deficitů v jazykových rovinách (symbolem ● jsou označeny děti, které v T4 již neparticipovaly).

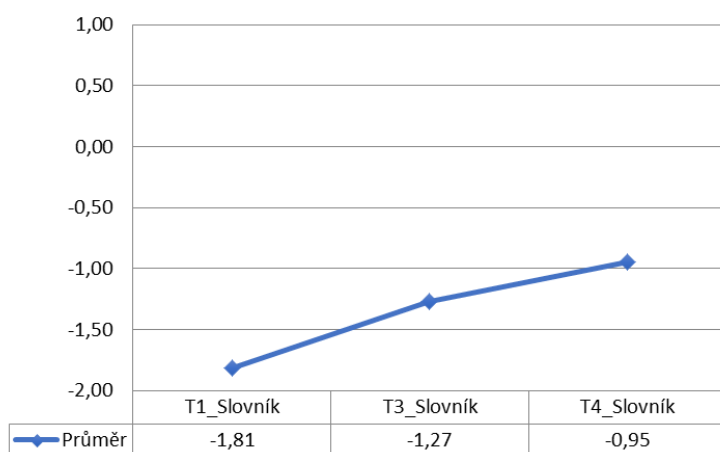
ID dítěte	Etapa testování	Fonematické povědomí	Počet s.o. pod průměrem		Počet jazykových domén s deficitem
			Gramatika	Slovní zásoba	
1	T1	1	0	1	0
	T3				0
	T4		2		1
2	T1	1	2	1	1
	T3	1	1	1	0
	T4	●	●	●	●
3	T1	2	2	2	3
	T3		1	1	0
	T4	1	1		0
4	T1	3	4	1	2
	T3	3	2	2	3
	T4	2	4	1	2
5	T1		1	1	0
	T3			1	0
	T4		1		0
6	T1	2	4	1	2
	T3		1		0
	T4		2		1
7	T1	2	4	4	3
	T3	3	3	3	3
	T4	1	4	2	2
8	T1	2	1	1	1
	T3	3		2	2
	T4	1	1	1	0
9	T1		2	1	1
	T3		2		1
	T4	1	3		1
10	T1	1	4	2	2
	T3		2	2	2
	T4		3	1	1
11	T1	3	5	2	3
	T3	3	3	3	3
	T4	1	4	2	2
12	T1			1	0
	T3				0
	T4				0
13	T1			1	0
	T3		2	1	1
	T4	●	●	●	●
14	T1				0
	T3				0
	T4	●	●	●	●
15	T1		2	1	1
	T3		2		1
	T4	●	●	●	●
16	T1				0
	T3		1		0
	T4	●	●	●	●
17	T1		1	2	1
	T3		2	2	2
	T4		3	1	1
18	T1		1		0
	T3				0
	T4	●	●	●	●
19	T1	2	3	1	2
	T3	3	2	2	3
	T4		3	2	2
20	T1		1		0
	T3	2	2		2
	T4	1	3		1
21	T1	1	2		1
	T3	1	2		1
	T4	●	●	●	●
22	T1		1		0
	T3	2	1	1	1
	T4	2	1		1
23	T1				0
	T3		1		1
	T4	●	●	●	●
24	T1	2	3	1	2
	T3	3	1		1
	T4	●	●	●	●
25	T1				0
	T3		1		0
	T4		1		0

V rovině fonemického povědomí pozorujeme při pohledu na výkony jednotlivých participantů propad ve fázi T3, kdy byl administrován test Elize hlásek v pseudoslovech, v T4 pak dochází u většiny dětí ke zlepšení výkonu. V rovině slovní zásoby dosahují děti v jednotlivých etapách sběru dat stále lepších výsledků. U gramatických testů tento trend nepozorujeme, ke zlepšování výkonů u jednotlivců dochází jen sporadicky, a povaha a míra deficitu u celé skupiny se drží v průběhu testování na stejné úrovni. Tyto tendence můžeme ilustrovat na grafech, zachycujících průběžné výsledky jednotlivých testů jazykových schopností (viz další oddíl).

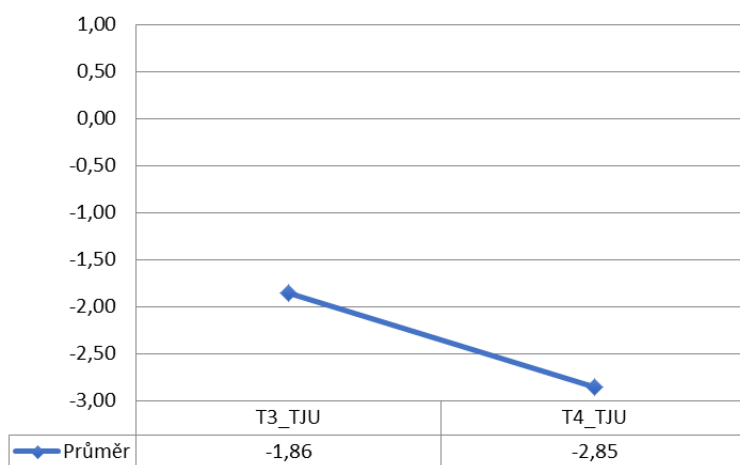
V následujícím textu jsou prezentovány výsledky analýz stability výkonů v jednotlivých testech jazykových schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním. Vybírali jsme testy, kde to existence údajů pro srovnání s TD populací umožňovala. Hodnotili jsme stabilitu výkonů v jednotlivých testech, respektive v souboru testů, které se zaměřovaly na stejná měřítka. Schopnost fonemického povědomí byla hodnocena prostřednictvím testu Izolace hlásek, Elize hlásek a Transpozice slabik, slovní zásoba prostřednictvím různých variant testu Slovník a gramatické schopnosti byly měřeny Testem jazykového uvědomování. Protože se významně snížil počet participantů, byly provedeny výpočty ve dvou variantách – v první z nich se pracovalo se skutečnými počty participantů v jednotlivých fázích (tzn. 25 dětí v etapě T1 a T3 a 16 dětí v etapě T4), v druhé variantě jsme děti, které již nespolupracovaly v etapě T4, vyloučili i z předchozích etap. Vývojový trend skupiny se ukázal být v obou případech podobný, proto uvádíme výsledky pouze první varianty. Pro potřeby srovnání byly hrubé skóry převedeny na skóry standardní (z-skór).



Graf 13. Stabilita výkonů VD dětí v testech fonemického povědomí (s.o. Izolace hlásek = 1,42, Elize hlásek = 1,73, Transpozice slabik = 1,05).

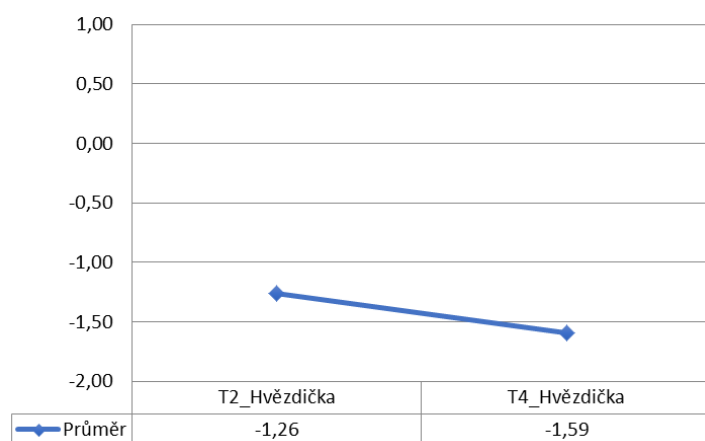


Graf 14. Stabilita VD dětí výkonů v Testu slovní zásoby (s.o. T1/ T3/ T4 jsou 1,36/1,18/1,29).



Graf 15. Stabilita výkonů VD dětí v Testu jazykového uvědomování (s.o. T3/T4/ jsou 0,89/1,45).

Kromě testů jazykových schopností jsme zkoumali stabilitu výkonu i v testu O neposedné hvězdičky (Graf 16), který hodnotí schopnost porozumění tomu, co dítě slyší. Zaznamenáváme mírný propad výkonu v T4 oproti T2.



Graf 16. Stabilita výkonů VD dětí v testu O neposedné hvězdičky (s.o. T2/T4 jsou 1,14/0,72).

Grafy ukazují na různé trendy ve vývoji úrovně jazykových schopností vzhledem ke skupině dětí s běžným vývojem jazyka. Děti z našeho výzkumného souboru podávají ve všech ohledech a obdobích horší výkony než TD děti. V úlohách fonematického povědomí je trend vývoje víceméně stabilní. To není situace testu slovní zásoby, kde v průběhu času dochází ke zmenšování diskrepance mezi výkony obou sledovaných skupin a úroveň výkonů dysfatických dětí se v pozdějších obdobích sběru dat začíná více přibližovat úrovni TD dětí. Přesně naopak je tomu u Testu jazykového uvědomování, kde zaznamenáváme v pozdějším období propad výkonů oproti úrovni typicky se vyvíjejících dětí. Zhoršení výkonů sledujeme i u úlohy hodnotící naslouchání s porozuměním, i když ne v takové míře.

6.3.3 Shrnutí nejdůležitějších poznatků vztahujících se ke stabilitě výkonů v jazykových testech

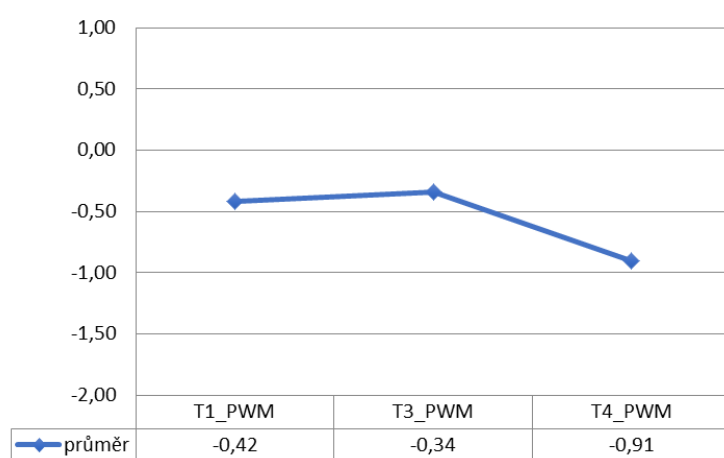
Hodnoty výkonů dosažených v testech jazykových schopností, které byly měřeny v různých etapách sběru dat, svědčí pro jejich nízkou stabilitu v čase. Proměňují se jak výkony skupiny, tak i výkony jednotlivců. Menší variabilitu u jednotlivých dětí jsme

zaznamenali pouze v těch případech, kdy úroveň jazykových schopností určitého dítěte měla v T1 dobrou nebo naopak slabou úroveň. Ve vývoji jazykových schopností skupiny VD dětí můžeme pozorovat jisté tendence. Sledujeme postupné zmenšování rozdílů mezi nimi a TD-GAČR dětmi, čili úroveň slovní zásoby, byť zůstává stále slabá, se v průběhu času víc a víc blíží výkonům vrstevníků s intaktními jazykovými schopnostmi. Přesně opačná situace nastala u gramatických schopností, kde se rozdíly zvětšují a zvýznamňují. V testech fonemického povědomí k podobným proměnám nedošlo a úroveň rozdílů zůstává po celou dobu sledovaného období na přibližně stejné úrovni.

6.4 Stabilita výkonů VD dětí ve čtenářských testech

Čtenářské profily dysfatických dětí v našem souboru byly detailněji představeny v kapitole 6.2. V této části se blíže zaměřujeme na vývoj výkonů v průběhu jednotlivých fází sběru dat. Očekávali jsme, že se výkony sledovaných dětí v čase budou postupně zlepšovat. Rozvoj čtení je sám o sobě dynamickou záležitostí a v případě přítomnosti vývojové dysfázie do této dynamiky vstupují i faktory oslabených jazykových schopností. Proto jsme analyzovali proměny čtenářských výkonů v čase v porovnání s jejich TD vrstevníky. Výsledky čtenářských testů jsme za účelem této analýzy převedli na z-skóry. V následujícím textu je za pomoci grafů zaznamenána vývojová křivka úspěšnosti v testech čtenářských dovedností v průběhu celého testování.

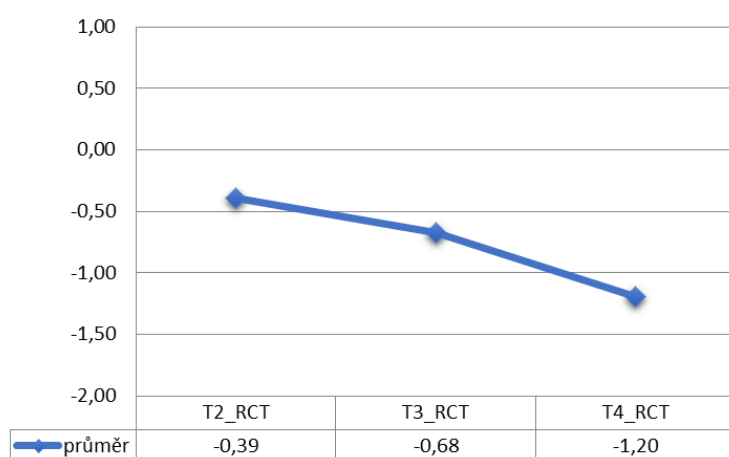
Spojování obrázků se slovy



Graf 17. Stabilita výkonů dysfatických dětí v testu *Spojování obrázků se slovy /PWM/* (s.o. v T1, T3 a T4 jsou 0,86/1,40/1,28).

Údaje v Grafu 17 ukazují na spíše mírný rozdíl mezi VD a TD skupinou, který se ale v etapě T4 z významněji. To koresponduje s výsledky statistického srovnávání výkonu těchto dvou skupin (viz Tabulka 33), kde v T1 a T3 nejsou rozdíly signifikantní, kdežto v T4 již výsledky analýzy svědčí pro statisticky významný rozdíl, který je možné považovat z hlediska věcné významnosti za velký. Protože se v tomto testu počet chyb v průběhu sledovaného období výrazně zmenšuje (na jednu šestinu oproti T1), vnímáme obtíže především v oblasti rychlosti zpracování této úlohy.

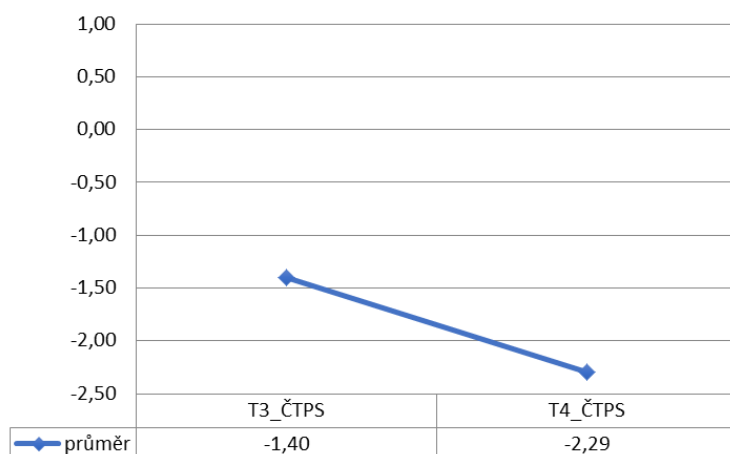
Test rychlého čtení



Graf 18. Stabilita výkonů dysfatických dětí v testu Rychlé čtení (s.o. v T2, T3 a T4 jsou 0,99/1,13/1,06).

I v tomto případě zaznamenáváme sestupný trend ve výkonu (popsaný též v Tabulce 33), kdy jsou rozdíly mezi oběma skupinami (VD a TD děti) statisticky významné a hladina věcné významnosti těchto rozdílů se časem zvyšuje. Podobně jako tomu bylo u Spojování obrázků se slovy, horší výkon v porovnání s vrstevníky není zapříčiněn vyšší mírou chybovosti, ale rychlostí zpracování této úlohy.

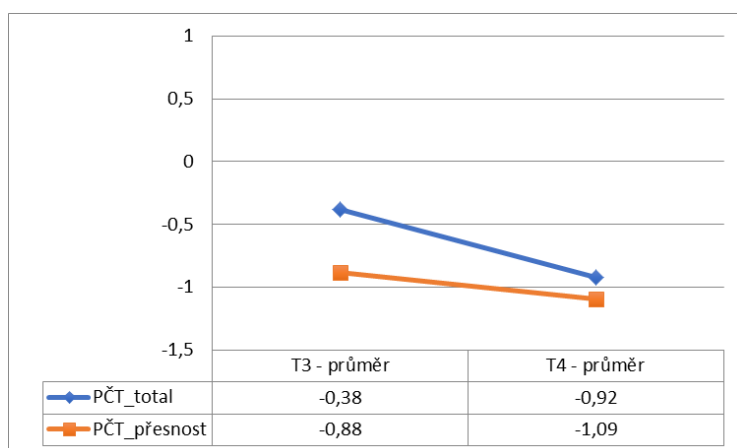
Čtení pseudoslov



Graf 19. Stabilita výkonů dysfatických dětí v testu Čtení pseudoslov (s.o. v T3 a T4 jsou 1,54/2,03).

Výkony v testu Čtení pseudoslov jsme hodnotili jen v období T3 a T4 (konec 2. a počátek 5. ročníku). Míra rozdílu oproti výkonu TD dětí je zde větší než u předchozích dvou úloh a časem se ještě zvýrazňuje. I hladina věcné významnosti (viz Tabulka 33) svědčí pro masivnost těchto rozdílů.

Test čtení s porozuměním



Graf 20. Stabilita výkonů dysfatických dětí v testu Porozumění čtenému.

U tohoto testu sledujeme dvě roviny, obecnou úroveň čtenářských dovedností (PČT – total) a porozumění čtenému (PČT – přesnost). Křivky obou těchto aspektů mají sestupnou

tendenci v čase, i když výkyv je větší u obecné úrovně čtenářských dovedností. Oproti tomu je výkon v porozumění čtenému „stabilnější“, nicméně jeho rozdíl oproti výkonu TD dětí je od počátku sledovaného období větší.

6.4.1 Statistické posouzení významnosti rozdílů výkonů ve čtenářských testech mezi jednotlivými etapami sběru dat

Zjišťovali jsme prostřednictvím neparametrického Wilcoxonova testu, zda se rozdíly ve výkonech této skupiny v jednotlivých obdobích sběru dat statisticky významně liší a provedli jsme také měření věcné významnosti. Měřítkem jsou výkony v úlohách zaměřených na čtení celých slov (Spojování obrázků se slovy), dekodování (Rychlé čtení, Čtení pseudoslov a Porozumění čtenému – total) a v úloze mapující porozumění čtenému (Porozumění čtenému – přesnost). Výsledky tohoto srovnávání jsou uvedeny v Tabulce 38.

Tabulka 38. Rozdíly ve výkonech ve čtenářských testech u dysfatických dětí mezi jednotlivými obdobími sběru dat (zachyceno pomocí Wilcoxonova testu a Cohenova d).

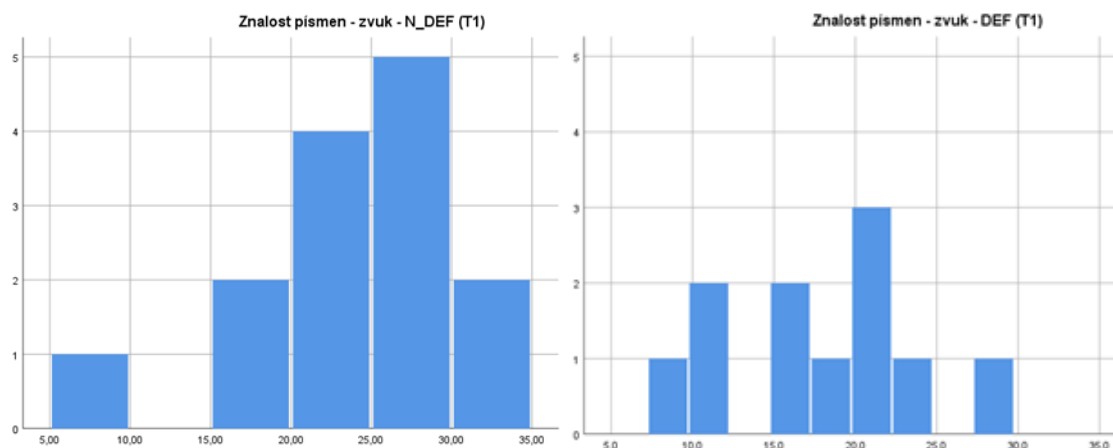
Test	Období	Z	p hodnota	Cohenovo d
Spojování obrázků se slovy	T1 - T2	-3,920	,000**	0,86
	T2 - T3	-4,161	,000**	0,84
	T3 - T4	-3,530	,000**	1,1
Test rychlého čtení	T2 - T3	-4,374	,000**	0,91
	T3 - T4	-3,466	,001**	1,51
Čtení pseudoslov	T3 - T4	-2,585	,010*	0,59
Čtení s porozuměním - total	T3 - T4	-3,415	,001**	1,11
Čtení s porozuměním - přesnost	T3 - T4	-3,468	,001**	0,24

Poznámka: ** = $p \leq 0,001$; * = $p \leq 0,05$.

Rozdíly ve výsledcích čtenářských testů v různých etapách testování se ukázaly pokaždé jako statisticky významné. Hodnoty Cohenova d pro úlohy hodnotící čtení celých slov (Spojování obrázků se slovy) a rychlost a přesnost čtení (Test rychlého čtení a Porozumění čtenému - total) naznačují spíše velký rozdíl ve výkonech mezi sledovanými obdobími. Méně výrazný je rozdíl ve výkonu v testu Čtení pseudoslov a jen velmi malý nárůst zaznamenáváme v úloze na porozumění čtenému textu – Porozumění čtenému – přesnost.

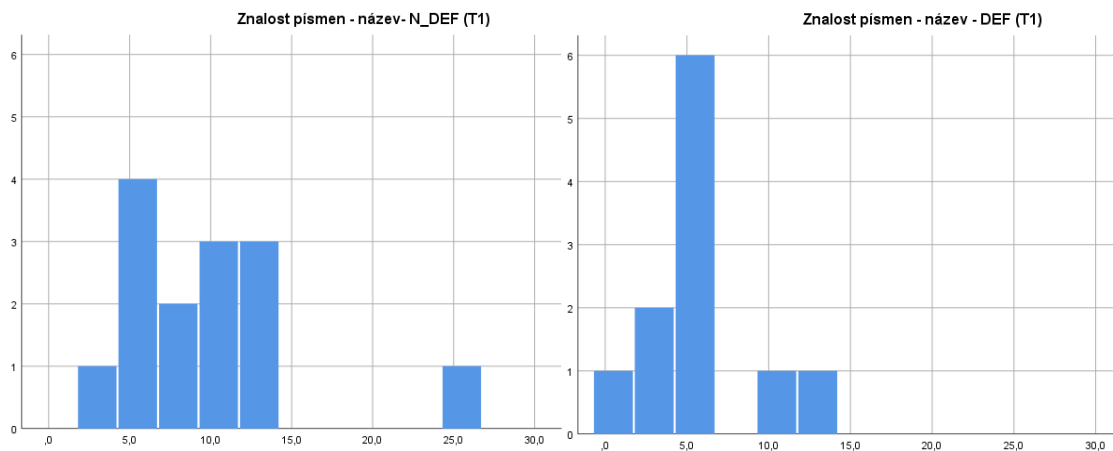
6.5 Rozdíl čtenářských výkonů mezi skupinou dětí s deficitem jazykových schopností a skupinou bez deficitu

Protože se v odborné literatuře objevují důkazy o souvislosti míry deficitu jazykových schopností a stupně oslabení čtenářského výkonu (např. Conti-Ramsden & Botting, 2008), rozdělili jsme skupinu participantů na dvě podskupiny podle přítomnosti deficitu jazykových schopností, který jsme identifikovali na počátku testování. Podrobnější informace týkající se této kategorizace jsou v kapitole 6.1.1.2. V kategorii s deficitním výkonem v jazykových testech se umístilo celkem 11 dětí (44%), dále tuto skupinu označujeme jako DEF. Ostatní děti podle této kategorizace tomuto jazykovému profilu neodpovídají. Pro přehlednost tuto skupinu označujeme jako N_DEF (i když jsme si vědomi, že děti v této kategorii sporadicky dosahovaly v dílčích testech jazykových schopností výsledků 2 s.o. pod průměrem, tudíž se dílčí výsledky dají považovat za deficitní). Kategorie DEF a N_DEF jsme následně porovnávali z hlediska výkonů ve čtenářských testech. Údaje o výkonech jsou nejprve zaznamenány prostřednictvím histogramů (Obrázek 18 - 23).



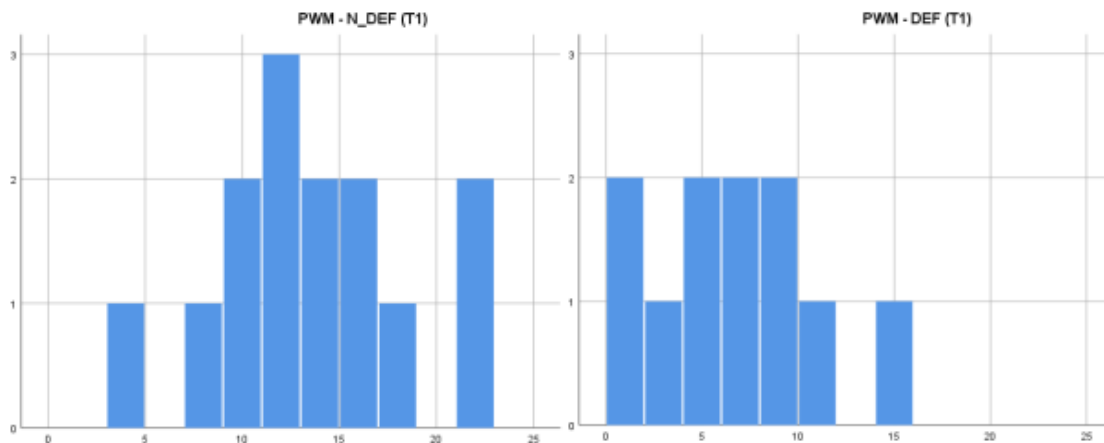
Obrázek 18. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Rozpoznávání písmen – zvuk (T1), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

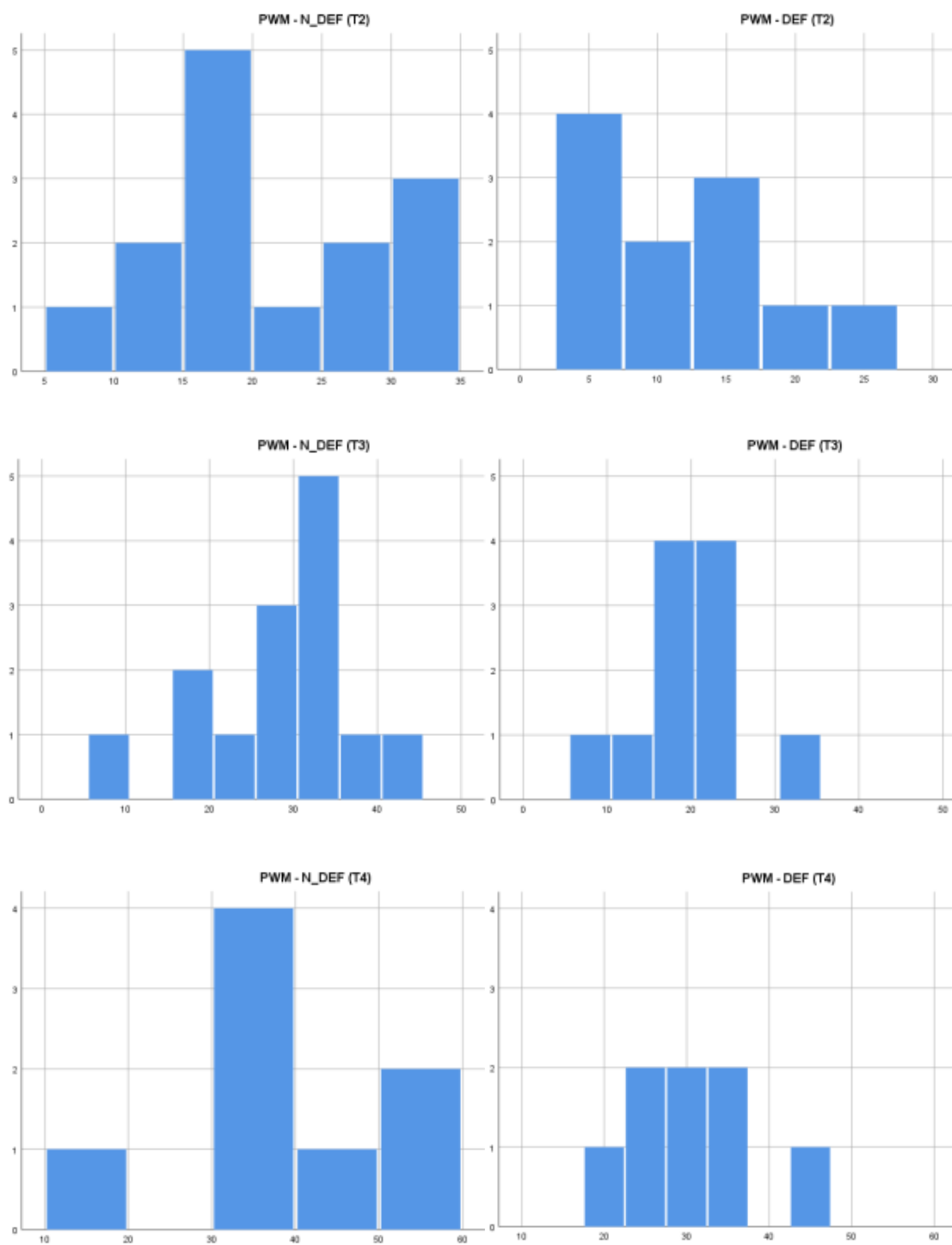
Tvar histogramu se u skupiny dětí bez deficitu blíží normálnímu rozdělení. Většina dětí skóruje v pásmu průměru, ale nacházíme i odlehlou hodnotu. U skupiny bez deficitu je patrná nižší úroveň výkonu, tvar histogramu je nepravidelný.



Obrázek 19. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Rozpoznávání písmen – název (T1), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

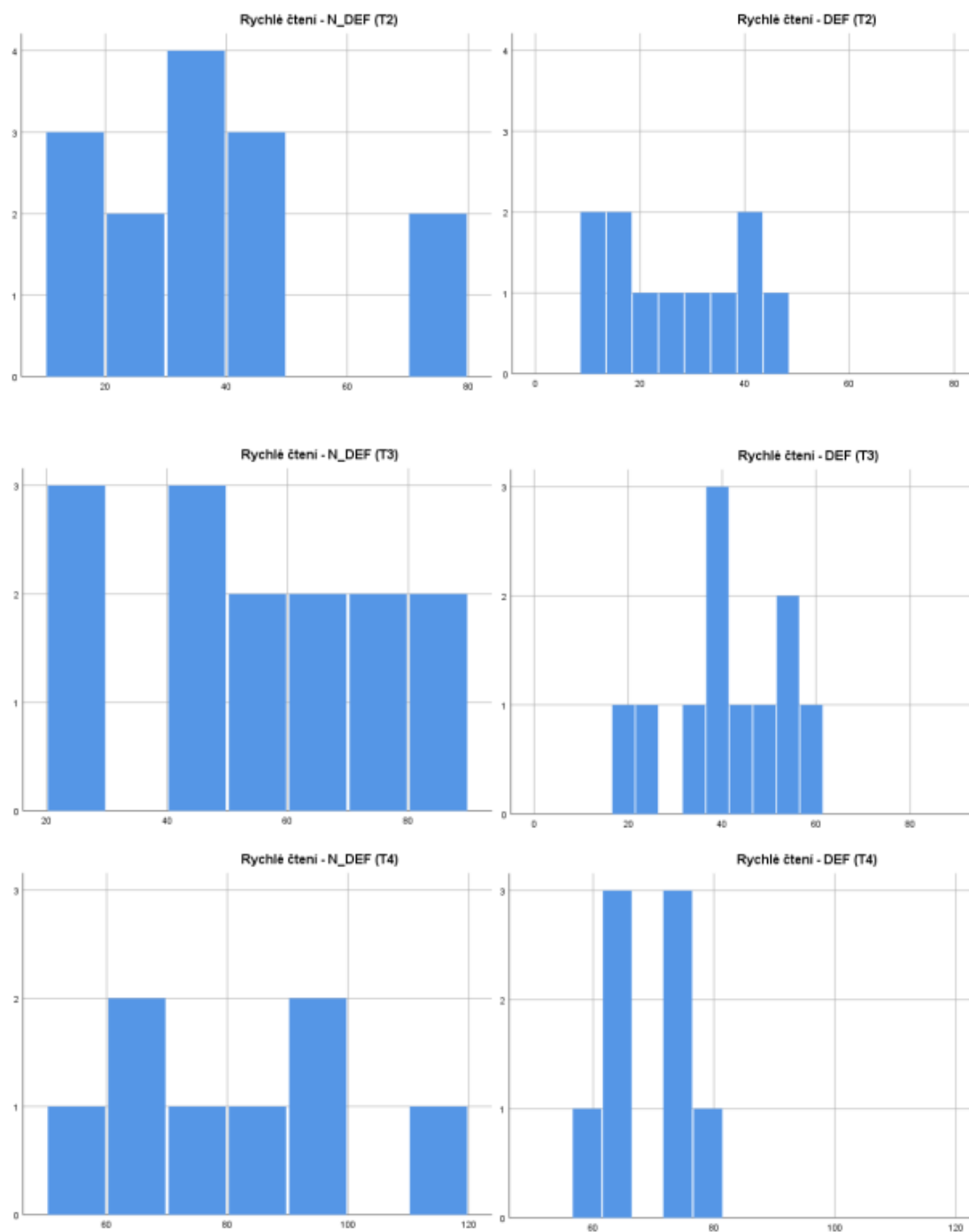
Z údajů v histogramech je patrné, že se výkony těchto dvou skupin liší, můžeme sledovat zastoupení nižších výkonů u skupiny dětí s deficitem. Ve skupině N_DEF nalézáme odhlehlost hodnotu ve směru nadprůměrného výsledku.





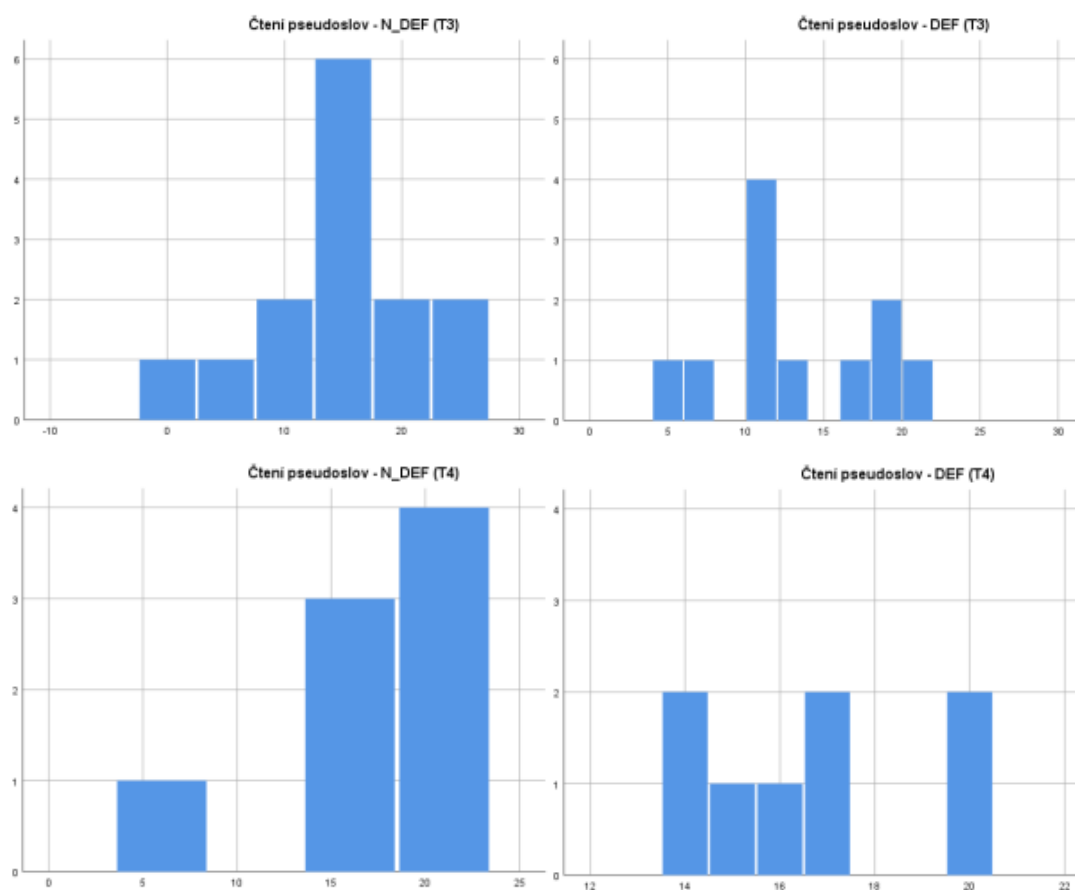
Obrázek 20. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Spojování obrázků se slovy (T1 – T4), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot. Na levé straně jsou uvedeny histogramy N_DEF skupiny (shora podle sledovaných období), na pravé straně jsou výkony DEF skupiny.

I v těchto histogramech prezentující výkony v testu Spojování obrázků se slovy ve všech obdobích sběru dat můžeme pozorovat variabilitu výkonů i rozdíly mezi oběma skupinami ve prospěch skupiny bez deficitu.



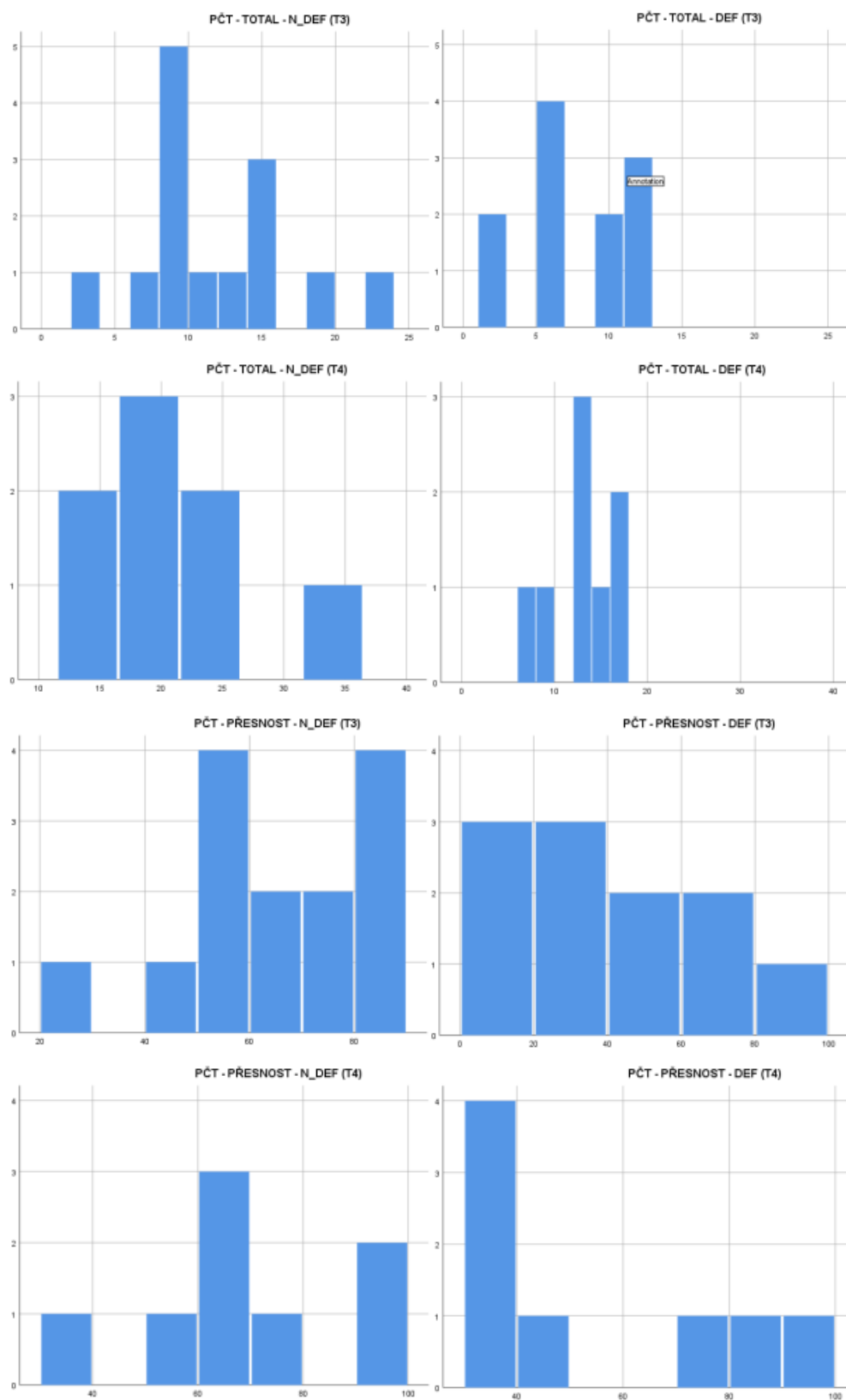
Obrázek 21. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Rychlé čtení (T2 – T4), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot. Horní řádek – porovnání výkonů v T2, prostřední řádek porovnání výkonů v T3, spodní řádek – porovnání výkonů v T4.

Histogramy zachycují výkony v Rychlém čtení u obou skupin dysfatických dětí ve třech sledovaných obdobích. Sledujeme u obou skupin posuny k lepšímu, ve skupině dětí N_DEF dětí se ale výkony drží více vlevo ve směru podprůměrných výkonů. V T4 je patrný rozdíl ve variabilitě výkonů mezi N_DEF a DEF dětmi.



Obrázek 22. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Čtení pseudoslov (T3 – T4), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

V histogramech je patrné zaostávání výkonů DEF dětí za N_DEF skupinou. Postupem času se výsledky N_DEF skupiny více přibližují vyšším hodnotám, tento trend se u DEF skupiny vysledovat nedá. V T4 lze vidět u obou skupin odlehlé hodnoty, v N_DEF skupině se jedná o dítě, které oproti zbytku skupiny v této úloze slabší, ve skupině DEF jsme zachytili dobré výkony (v kontextu úrovně výkonů v této podskupině) u dvou dětí.



Obrázek 23. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Porozumění čtenému (T3 – T4), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot. Horní dva řádky – porovnání Porozumění čtenému – Total, spodní dva řádky – porovnání Porozumění čtenému – přesnost.

V histogramech nás může zaujmout posun výkonů u dětí s deficitem v aspektu testu hodnotícím úroveň porozumění čtenému. V T4 zaznamenáváme odklon od průměrných hodnot a největší zastoupení slabých výkonů. Ve skupině dětí bez deficitu podobný trend nepozorujeme.

Histogramy na Obrázcích 18 až 23 vyjadřujících výkony ve čtenářských testech ukazují horší úroveň výkonu DEF skupiny ve všech zadávaných úlohách. Narozdíl od N_DEF skupiny zde nezaznamenáváme tak zřetelný posun k lepším výkonům v průběhu času.

V další části této kapitoly přinášíme výsledky statistického posouzení významnosti těchto rozdílů. Zkoumali jsme, zda jsou zjištěné rozdíly mezi DEF a N_DEF skupinou statisticky významné a pomocí věcné významnosti jsme hodnotili velikost těchto rozdílů. Deskriptivní údaje o výkonech obou podskupin jsou v Tabulce 39, výsledky srovnání podskupin jsou uvedeny v Tabulce 40.

Tabulka 39. Deskriptivní údaje o výkonech ve čtenářských testech u podskupiny dětí s deficitem jazykových schopností (DEF) a bez tohoto deficitu (N_DEF)

		T1 - průměr (s.o.)				
	N	Rozpoznávání písmen - zvuk	Rozpoznávání písmen - název	Spojování obrázků se slovy		
DEF	11	18 (5,8)	5,8 (3,6)	6,2 (4,3)		
N_DEF	14	23,9 (6,1)	9,5 (5,7)	13,1(5,0)		
		T2 - průměr (s.o.)				
	N	Rychlé čtení	Spojování obrázků se slovy			
DEF	11	27,8 (12,5)	12,8 (7,3)			
N_DEF	14	35,9 (19,8)	20,6 (8,1)			
		T3 - průměr (s.o.)				
	N	Spojování obrázků se slovy	Rychlé čtení	Čtení pseudoslov	Porozumění čtenému - total	Porozumění čtenému - přesnost
DEF	11	19,5 (6,6)	41 (11,5)	12,9 (5,0)	7,5 (3,9)	41,4 (25,9)
N_DEF	14	28,3 (8,8)	55,1 (20,9)	15,4 (6,4)	11,4 (5,1)	65,4 (19,7)
		T4 - průměr (s.o.)				
	N	Spojování obrázků se slovy	Rychlé čtení	Čtení pseudoslov	Porozumění čtenému - total	Porozumění čtenému - přesnost
DEF	8	31,5 (7,2)	68,6 (7,3)	16,6 (2,4)	12,5 (3,2)	54,1 (25,3)
N_DEF	8	39,3 (11,9)	79,4 (20,6)	17,3 (5,5)	20,8 (7,0)	67 (20,4)

Tabulka 40. Výsledky Mann-Whitneyho testu statistických rozdílů mezi skupinami DEF a N_DEF dětí a hodnoty míry věcné významnosti s užitím Cohena d.

T1		Rozpoznávání písmen - zvuk	Rozpoznávání písmen - název	Spojování obrázků se slovy		
U		33,5	47,0	22,0		
p hodnota		0,017*	0,099	0,003**		
Cohenovo d		0,979		1,430		
T2		Rychlé čtení	Spojování obrázků se slovy			
U		61,5	33,5			
p hodnota		0,396	0,017*			
Cohenovo d			0,987			
T3		Spojování obrázků se slovy	Rychlé čtení	Čtení pseudoslov	Porozumění čtenému - total	Porozumění čtenému - přesnost
U		28,0	45,5	58,0	43,5	36,5
p hodnota		0,007**	0,084	0,296	0,066	0,026*
Cohenovo d		1,067				1,129
T4		Spojování obrázků se slovy	Rychlé čtení	Čtení pseudoslov	Porozumění čtenému - total	Porozumění čtenému - přesnost
U		17,5	24,0	24,0	5,0	22,0
p hodnota		0,128	0,400	0,397	0,004**	0,293
Cohenovo d					1,371	

Poznámka: ** = $p \leq 0,001$; * = $p \leq 0,05$

Údaje z Tabulky 39 ukazují na nižší výkon dětí s deficitem ve všech sledovaných úlohách a ve všech sledovaných obdobích. Statisticky významné rozdíly jsme však zachytili v T1 pouze v testu Rozpoznávání písmen – zvuk a ve Spojování obrázků se slovy. Hodnoty Cohena d indikují, že tyto rozdíly jsou velké. V T2 se statisticky významný rozdíl objevil opět u Spojování obrázků se slovy, stejně je tomu tak i v etapě T3. I zde se jedná o velký rozdíl mezi oběma sledovanými skupinami. V rámci T3 jsme zachytili signifikantní rozdíl ještě u testu na porozumění čtenému textu, i zde hodnoty věcné významnosti svědčí pro výraznost této diskrepance. V závěrečné fázi vyšel statisticky významný rozdíl (a s vysokou hodnotou Cohena d) pouze u jediné úlohy, kterou je Porozumění čtenému – total.

7. SHRNUÍ VÝSLEDKŮ A DISKUZE

Realizovaná studie sledovala ve střednědobém měřítku vývoj čtenářských dovedností u dětí s vývojovou dysfázií. Navazuje na výsledky studií potvrzujících vztah jazykových a čtenářských dovedností a na Jednoduchý model čtení (Gough & Tunmer, 1986). Testovými nástroji byly analyzovány předčtenářské schopnosti a čtenářské dovednosti u dětí s vývojovou dysfázií. Jako ukazatele a měřítka těchto schopností či dovedností byl použit cíleně vytvořený soubor testů se zahrnutím jazykových (vč. fonologických), kognitivních a ortografických schopností, schopnosti naslouchání s porozuměním jazyku a čtenářských dovedností (tyto cíle byly formulovány v rámci Tématu A). Dále bylo cílem získat popis vývoje a variability vybraných jazykových a kognitivních schopností, schopnosti naslouchání s porozuměním a také popis vývoje čtenářských dovedností v rozmezí prvních čtyř let školní docházky (Téma B). Velikost výzkumného souboru nám možnosti analytického zpracování dat do jisté míry limitovala. Při analýzách jsme tedy uplatnili detailní vývojově orientovaný popis a srovnání získaných dat.

Diskuze k profilům jazykových, kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním

Zabývali jsme se popisem jazykových schopností u dysfatických dětí a pokud to bylo možné (z hlediska dostupnosti údajů pro srovnání) jejich srovnáním s dětmi s typickým vývojem jazyka. Dětem byly proto administrovány úlohy hodnotící tři jazykové schopnosti – fonologickou, gramatickou a slovní zásobu. Soustředili jsme se právě na tyto schopnosti, neboť v odborné literatuře najdeme četné důkazy o jejich spojitosti se čtenářskými dovednostmi (Cain et al., 2004, Hjetland et al., 2017; Hulme & Snowling, 2014; aj.). Z fonologických schopností jsme se zaměřovali na fonematické povědomí, protože právě tato schopnost je považována za klíčový indikátor rozvoje počáteční gramotnosti (Smolík & Seidlová Málková, 2014). Ve všech administrovaných jazykových úlohách dysfatické děti skórovaly hůře než děti s běžným vývojem, a to ve všech sledovaných etapách. Tyto výsledky nejsou překvapivé v kontextu chápání vývojové dysfázie jako poruchy vyznačující se deficitem jazykových schopností (Bartlett et al., 2002; Hulme & Snowling 2009; Kucharská, 2014; Leonard, 2000; aj.). V našem výzkumném souboru se horší výkony týkaly všech třech sledovaných jazykových schopností. Jediným testem, který se

tomuto trendu vymyká, je Opravování vět (administrace v T1). V něm dokonce dysfatické děti skórovaly v průměru o něco málo lépe než děti s běžným vývojem. Toto zjištění můžeme objasnit tím, že položky v této úloze mají podobu krátkých vět s jednoduchou stavbou, formulovaných v přítomném čase. Děti mají navíc při administraci tohoto úkolu k dispozici vizuální oporu (obrázek se zachycením děje položky). Výsledky v tomto testu do značné míry korespondují s výsledky testu Morfologie, kde právě v úlohách zacílených na přítomný čas a užití správného pádu po předložkách a ve větách (což jsou jevy v testu Opravování vět) jsou VD děti poměrně úspěšné. Dalším z možných vysvětlení může být to, že v etapě T1 jsme pracovali s normativními údaji dětí, které jsou v průměru o dva roky mladší, než jsou děti v našem výzkumném souboru, proto se výkon může jevit jako dobrý. Jak bylo zmíněno výše, dá se očekávat, že úroveň jazykových schopností dysfatických dětí je horší u jejich vrstevníků. V některých studiích se tedy pracuje s kontrolní skupinou dětí, u kterých se předpokládá, že jejich jazykové schopnosti budou podobné jako u dětí s vývojovou dysfázií, a to jsou děti zhruba o dva roky mladší (např. Kan & Windsor, 2010; Rice & Wexler, 1996; Vávrů, 2010). O to závažnější se tedy jeví přítomnost signifikantně horších výsledků v ostatních úlohách v T1, protože tyto výsledky indikují, že naše děti ve většině testů nedosahují ani úrovně dětí o dva roky mladších (u Testu slovní zásoby byl věkový rozdíl srovnávací skupiny o něco menší než u ostatních úloh – 16 měsíců).

Zajímalo nás, jaké jsou tyto rozdíly z hlediska věcné významnosti. S výjimkou testu Posuzování gramatičnosti hodnoty Cohenova d svědčí pro značné rozdíly mezi oběma skupinami. Ta zůstává přibližně stejná u testů fonematického povědomí, a to i v kontextu toho, že jsme zaznamenali „propad“ míry úspěšnosti řešení této úlohy v T4. Test Transpozice hlásek je tedy náročný i pro děti s běžným vývojem. Na úrovni slovní zásoby bylo zaznamenáno zmenšování rozdílů v průběhu času. Tento trend může korespondovat s některými poznatky, podle kterých je slovní zásoba u dysfatických jedinců nejméně oslabenou jazykovou rovinou (např. Leonard, 2000). Vůbec největší rozdíly mezi oběma skupinami dětí nalezneme u testů zaměřených na gramatiku (Morfologie a Test jazykového uvědomování), a to ve všech sledovaných obdobích. Toto zjištění koresponduje se závěry mnoha studií, které poukazují na to, že nejzávažnější jazykové deficity se u dysfatických dětí objevují právě v gramatické rovině a jejich úroveň slouží jako diagnostické měřítko této poruchy (Bishop et al., 2000; Gopnik, 1990; Leonard, 2000; Nation, 2014). Při řešení gramatických úloh jsme narazili na některé jevy, které jsou popisovány v souvislosti se

slovní zásobou dysfatických dětí (Coady, 2013; Hulme & Snowling, 2009) – děti si například věty zkracovaly a zjednodušovaly, zaměňovaly slova s podobným významem, apod.

Z hlediska jazykových schopností se námi sledovaná skupina jeví jako 'homogenní' s ohledem na průměrnou hodnotu jejích výkonů v testech jazykových schopností, které jsou oproti TD dětem horší. Ani zdaleka se neblíží stropovému výkonu, a to ani v případě, kdy byly zadávané testy určené primárně pro mladší věkovou skupinu. Při pohledu na výkony na úrovni jednotlivců je však za homogenní skupinu považovat nemůžeme. V jednotlivých jazykových úlohách jsme zjistili značnou variabilitu napříč skupinou, výsledky se pohybovaly od velmi slabých až (v některých úlohách) po hodnoty maximálního možného výkonu.

I v úlohách kognitivních schopností (u kterých jsou dostupné údaje pro srovnání výkonů s TD dětmi) jsme zaznamenali nižší úroveň výkonů než u TD dětí. U RAN – obrázky (administrováno v pololetí prvního ročníku) však rozdíly nejsou statisticky významné, signifikantní jsou až u RAN – čísel (administrováno na konci druhého ročníku). Také rozdíly v posunu této schopnosti mezi různými obdobími sběru dat jsou významné a poměrně velké. Poměrně velký a statisticky významný rozdíl mezi VD skupinou a TD skupinou pozorujeme u Opakování pseudoslov. Tam průměrného výsledku dosahuje pouhá třetina dětí, ostatní se pohybují v pásmu podprůměru až deficitu. Slabý výkon v tomto testu bývá považován za jeden z diagnostických ukazatelů vývojové dysfázie (Armon-Lotem & Meir, 2016; Dollaghan & Campbell, 1998; Kucharská, 2014; Vandewalle et al., 2012), i když v této souvislosti někteří badatelé nabádají k opatrnosti, neboť se tento projev nemusí vyskytovat u všech dysfaticů (např. Hulme & Snowling, 2009). Významný rozdíl v úrovni výkonu mezi VD a TD dětmi se vyskytl i v úloze naslouchání s porozuměním, a to v obou fázích sběru dat, kdy byl tento test zadáván. Protože je tato schopnost „sycena“ úrovní slovní zásoby a gramatických schopností, není tento výsledek překvapivý, neboť výsledky ukázaly slabší výkony VD dětí v testech těchto schopností.

Diskuze k profilům čtenářských dovedností

Hodnocení čtenářských dovedností a jejich vývoje se uskutečňovalo od prvního ročníku základní školy do konce ročníku čtvrtého, to znamená do rané fáze osvojování čtení až do doby, kdy se očekává jeho plné zvládnutí. Výkony dětí jsme hodnotili ve všech důležitých aspektech čtení – dekodování a porozumění čtenému, a komparovali jsme je se čtenářskými výkony dětí s běžným vývojem (respektive normativními údaji uvedenými v manuálu k těmto úlohám), což nám umožnilo také popsat povahu i rozměr obtíží dysfatických dětí ve čtení. Vzhledem k tomu, že je na začátku školní docházky kladen důraz hlavně na osvojení techniky čtení, a porozumění čtenému se rozvíjí až v návaznosti, uzpůsobili jsme tomu i testový soubor v jednotlivých etapách sběru dat. Ukázalo se, že ve všech námi sledovaných čtenářských testech dosahovaly dysfatické děti již od počátku sledování horších výsledků než jejich vrstevníci. Odlišná situace se týkala testu znalosti písmen. Tato dovednost je považována za jeden z klíčových předpokladů rozvoje dekodování (Caravolas, Snowling & Hulme, 2001; Smolík & Seidlová Málková, 2014). Mezi sledovanými dětmi a jejich vrstevníky s běžným vývojem jazyka byly rozdíly pouze nepatrné. Zaznamenali jsme u VD dětí disproporci mezi výkonem v rozpoznávání názvu písmen a rozpoznávání zvuku, jenž se s písmenem pojí. Tato disproporce se však vyskytuje i u běžně se vyvíjejících dětí.

Pro hodnocení úrovně **dekodování** jsme zařadili do testového souboru dvě úlohy – Rychlé čtení a Čtení pseudoslov. Test zaměřený na čtení izolovaných slov (Rychlé čtení) ukázal postupné snižování úrovně výkonu dysfatických dětí ve srovnání s běžnou populací, rozdíly mezi nimi postupně narůstají (dle hodnot Cohenova d). V průběhu testování postupně klesal počet dětí, které ve srovnání s vrstevníky podávaly průměrný výkon a naopak narůstal počet dětí s podprůměrným až deficitním výkonem. Zajímavé je, že potíže zřejmě spočívají více v rychlosti čtení nežli v chybovosti. Počet chyb byl totiž od počátku sledování poměrně nízký a v průběhu času se ještě mírně snižoval. Čtení pseudoslov je pro děti testem náročnějším, proto jsme jej zařadili až do T3 (konec druhého ročníku). Díky tomu, že podněty jsou pseudoslova a nikoliv reálná slova, se dítě nemůže spoléhat na jeho znalost, nemůže tedy využít sémantické cesty při čtení a musí se spolehnout na fonologické schopnosti. Rozdíly mezi dysfatickými dětmi a jejich vrstevníky s běžným vývojem jsou v tomto testu statisticky významné a hladina věcné významnosti indikuje značné rozdíly mezi oběma skupinami. Srovnáním obou skupin v parametrech rychlosti a chybovosti jsme

zachytili opačný trend než u Rychlého čtení. Dysfatické děti čtou stejně rychle jako jejich vrstevníci, ale míra chybovosti je u nich mnohem vyšší. Právě to tedy způsobuje signifikantně horší výkony v této úloze. Toto zjištění je poněkud překvapující, protože bychom očekávali, že se dítě při čtení známých slov bude využívat sémantickou cestu pro čtení, tudíž čtení pro něj bude snazší a rychlejší. Nabízí se tedy vysvětlení, že dysfatické děti tuto cestu v Testu rychlého čtení kvůli slabší slovní zásobě příliš nevyužily. Dalším možným důvodem může být to, že čtení pseudoslov je náročným úkolem i pro děti s běžným vývojem, tudíž jejich čtení může trvat delší dobu i jim. Na rozdíl od dysfatických dětí jim jejich dobrá úroveň fonologických schopností může „umožnit“ přesnější přečtení daných slov.

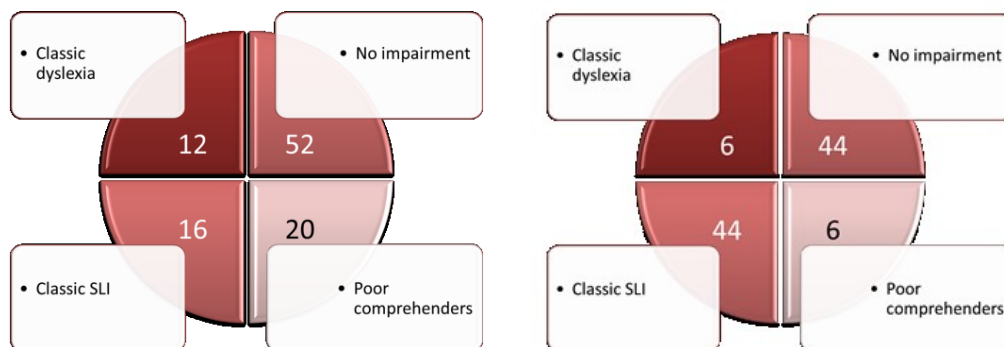
Nabízí se úvaha, že postupné oslabování výkonů v oblasti dekodování může být ovlivněno nižší úrovní schopnosti naslouchání s porozuměním. Podle některých teorií dokáží běžně se vyvíjející děti postupně efektivně využívat vzájemné provázanosti dekodování a naslouchání s porozuměním pro celkově efektivnější, rychlejší a přesnější čtenářské výkony (např. Gough & Tunmer, 1986; Seidenberg & McClelland, 1989). V naší studii byla potvrzena slabá úroveň naslouchání s porozuměním u VD skupiny, tudíž tyto děti mohou postupně ztrácet tempo i v rovině dekodování, protože nemohou v takové míře využít lexikální a gramatické znalosti při čtení náročnějších slov, jak je to diskutováno v některých studiích (např. Stothard et al., 1998). Vysvětlením menších rozdílů mezi skupinou VD a TD dětí na počátku sledování může být to, že v prvním ročníku není čtení ani u dětí s běžným vývojem zatím plně ustálenou a automatizovanou činností a můžeme se i u této skupiny setkat se značnou variabilitou výkonů (Caravolas et al., 2012), tudíž výsledky TD a VD skupiny si pak mohou být v tomto období nejbliž.

Porozumění čtenému bylo hodnoceno prostřednictvím úlohy Porozumění čtenému, respektive míry přesnosti odpovědí, která byla dána podílem správně zodpovězených položek na celkový počet odpovědí. Rozdíly mezi VD a TD dětmi byly značné v obou sledovaných obdobích (T3 a T4), přičemž v průběhu sledovaného období došlo k propadu výkonů dysfatických dětí vzhledem k průměrným hodnotám skupiny vrstevníků s běžným vývojem jazyka. Tyto výsledky mohou korespondovat se zjištěními vztahujícími se k vývoji gramatických schopností, u kterých byla zaznamenána jejich klesající úroveň v čase vzhledem k TD dětem. Protože podle Jednoduchého modelu čtení (Gough & Tunmer, 1986) i dvoudimenzionálního modelu Bishopové a Snowlingové (2004) je

porozumění čtenému silně ovlivněno nefonologickými schopnostmi (tzn. i gramatickými), dá se slabá úroveň této čtenářské dovednosti očekávat.

Naše zjištění ohledně hodnot čtenářského výkonu námi sledovaných dětí korespondují s poznatky z tuzemského i zahraničního prostředí, které přinášejí četné doklady o tom, že narušení jazykových schopností je významným rizikovým faktorem pro rozvoj čtenářských dovedností (Hulme & Snowling, 2009; Kelso, Fletcher & Lee, 2007; Kucharská, 2014; Perfetti, 2007; Smolík & Seidlová Málková, 2014; van Weerdenburg et al., 2010; aj.). Některé studie se blíže zaměřovaly na analýzu výkonu ve čtení v obou jeho aspektech (dekódování a porozumění čtenému). Většina z nich dospěla k závěru, že čtenářský deficit se manifestuje v obou rovinách čtení, přičemž je ale oslabení patrné především v porozumění čtenému a deficit dekódování nenabývá tak vysokých hodnot (Botting, Simkin & Conti-Ramsden, 2006; Catts et al., 2008). Snažili jsme se deficit čtenářských schopností u našeho vzorku zachytit také z vývojového hlediska. Protože nás zajímaly profily v oblasti dekódování i porozumění čtenému, prováděli jsme analýzu deficitu v etapě T3, ve které byla úloha na porozumění čtenému poprvé administrována, a dále v etapě T4, ve které je již očekáváno zvládnutí čtení. To nám umožnilo zachytit proměny deficitů v časovém odstupu dvou let. Hodnotili jsme výkony v testech dekódování (Rychlé čtení a Čtení pseudoslov) a v úloze na porozumění čtenému textu (Porozumění čtenému) podle jejich vzdálenosti od normy, respektive průměrného výkonu skupiny vrstevníků s běžným vývojem jazykových schopností (TD skupina), vyjádřené směrodatnou odchylkou. Na základě výsledků ve všech těchto testech lze konstatovat, že v průběhu času dochází k úbytku výkonů v pásmu průměru a naopak dochází k nárůstu deficitních výkonů. Při analýze deficitu v jednotlivých aspektech čtení jsme participanty rozdělily do čtyř kategorií (bez deficitu – s deficitem v dekódování – s deficitem v porozumění čtenému – s deficitem v obou oblastech čtení). Co se týká „rozložení“ deficitů, profily se v T3 a T4 výrazně liší. V T3 zhruba polovina dětí dosahuje ve čtení průměrných až podprůměrných výsledků (tzn. maximálně jednu směrodatnou odchylku pod průměrem). Další nejčetněji zastoupenou kategorií (cca pětina) jsou děti s deficitem pouze v oblasti porozumění čtenému, následuje skupina dětí s deficitem obou aspektů a nejméně je zastoupena kategorie s deficitem pouze v dekódování. V T4 se rozložení participantů v jednotlivých kategoriích zásadně mění. Počet dětí bez deficitu mírně klesá (na 44%), zato dramaticky

stoupá počet dětí s deficitem obou oblastí čtení (44% oproti 16% v T3). Kategorie s deficitem jednoho aspektů jsou zastoupeny stejně (6%). Pokud bychom se na výkony našich participantů dívali pohledem dvoudimenzionálního modelu (Bishop & Snowling, 2004), dostaneme následující obrázek:



Obrázek 24. Počty participantů v jednotlivých kategoriích v etapě T3 a T4 podle dvoudimenzionálního modelu (volně dle Bishop & Snowling, 2004).

Můžeme vidět, že v T3 zastoupení jednotlivých kategorií není ve shodě se závěry studií (Bishop & Snowling, 2004; Catts et al., 2002), že v populaci jedinců s vývojovou dysfázií jich najdeme nejvíc v levém dolním kvadrantu, který zahrnuje deficity dekódování i porozumění čtenému. Jiná situace nastává v T4, kde – pokud odhlédneme od kategorie bez deficitu, je ze všech tří možných variant zastoupená právě ta, ve které jsou zjevné deficity v dekódování i porozumění čtenému. Tento výsledek by mohl naznačovat paralelu se závěry některých longitudinálních studií, které zaznamenaly postupné zhoršování úrovně čtenářských dovedností u jedinců s vývojovou dysfázií (Bishop & Adams, 1990; Botting et al., 2006). Dále můžeme konstatovat shodu v tom, že se jedinci svými čtenářskými profily mohou časem přesouvat z jedné kategorie do druhé (Bishop & Snowling, 2004). I u některých našich participantů (čtyřem) došlo k tomu, že se z kategorie s izolovaným deficitem přesunuli do kategorie s deficitem v dekódování i porozumění čtenému. Také jsme dospěli ke zjištění, že děti, které měly deficitní výkony v obou aspektech čtenářství (dekódování i porozumění čtenému) v T3, měly v prvním ročníku velmi slabé výkony i v jazykových testech (ve srovnání s TD dětmi i v rámci samotné skupiny participantů). Navíc se zjistilo, že čtenářský deficit se u nich udržel i v etapě T4.

Na základě zjištěných dat nemůžeme konstatovat, že by deficity v oblasti porozumění čtenému jevily větší závažnost než deficity dekódování. I zde spadají výkony některých participantů – byť ojediněle - až pět směrodatných odchylek pod průměr běžné populace.

Ve vývoji obou aspektů čtení u naší skupiny jsme zaznamenali rozdíly. Výsledky v úloze na porozumění čtenému textu byly ve srovnání s běžnou populací od počátku sledovaného období slabé a tato diskrepance se udržela na podobné úrovni i v dalším období testování. Toto zjištění koresponduje se studií Bishopové a Adamsové (1990) nebo Bottingové a kol. (2006) a naopak se liší od výsledku studie Cattse a kol. (2008), kde byla vývojová křivka obou čtenářských dovedností u skupiny VD dětí a TD dětí od začátku podobná, byť úroveň čtenářství byla u VD dětí slabší. Jinak tomu bylo u dekodování. Zajímavé jsou proměny této dovednosti v dlouhodobějším měřítku, korespondující se závěry některých studií, které přinesly poznatky o postupném oslabování úrovně dekodování. Např. Snowlingová, Bishopová a Stothardová (2000) zaznamenaly významný propad této schopnosti u dětí mezi 8. a 15. rokem věku. I v českém prostředí byl tento trend zaznamenán na dysfatických dětech mezi prvním a čtvrtým ročníkem, ovšem je nutné dodat, že se jednalo o studii průřezovou, nikoliv longitudinální (Richterová & Seidlová Málková, 2016). Jiné studie však poukazují na víceméně stabilní úroveň těchto schopností (např. Catts et al., 2005).

Diskuze k výskytu deficitů jazykových schopností a jejich proměnlivosti v čase

V rámci naší práce jsme sledovali podobou deficitů a proměnami profilů jazykových schopností dysfatických dětí v průběhu celého testovacího období. Některé ze studií (Bishop & Adams, 1990; Catts et al., 2002) zaměřujících se na symptomatologii vývojové dysfázie hovoří a proměnlivosti obrazu této poruchy, přičemž změny mohou probíhat oběma směry ve smyslu závažnosti narušení jednotlivých jazykových domén. Objevují se i důkazy o tom, že u dětí, u kterých deficit jazykových schopností nebyl tak zjevný, může dojít k významnému zmírnění jazykových obtíží. Podobný jev se u dětí se závažnějším deficitem (a deficitem ve více jazykových rovinách) se očekávat spíše nedá (Bishop & Adams, tamtéž; Stothard et al., 1998). To se potvrdilo i v naší studii, kde právě děti se slabou úrovní jazykových schopností (a naopak s dobrou úrovní) vykazovaly největší stabilitu v čase. Otázkou bylo, jakým způsobem je možné výsledky v těchto testech kategorizovat, neboť hranice mezi normálním a deficitním výkonem není jasně daná. Jak bylo uvedeno v kapitole 6, pro stanovení této hranice jsme se inspirovali zčásti studií Kucharské (2014), a promítli jsme zde i nastavení deficitního výkonu v pásmu dvě směrodatné odchylky pod průměrem, jak jsme jej použili u čtenářských testů. Již v T1 se prokázala značná variabilita výkonů v testech, od výsledků nadprůměrných až po výsledky

v pásmu mínus pět s.o.. U 16% dětí byly hodnoty všech úloh nejhůře v pásmu průměru, výkony 44% dětí byly hodnoceny jako deficitní a u zbylých 40% můžeme považovat jejich výsledky za podprůměrné, v tuto chvíli nedosahujících hranice deficitu. Nicméně i tyto výkony by neměly zůstat stranou odborné pozornosti (Leonard, 2000; Reilly et al., 2014). Největší zastoupení deficitů, a navíc v těch nejzávažnějších formách, jsme našli u testu Morfologie. Alarmující je skutečnost, že jsme výkony dětí komparovali nikoliv s vrstevníky, ale s dětmi zhruba o dva roky mladšími.

Další hodnocení jazykových schopností bylo uskutečněno s odstupem cca 16 měsíců. Počet dětí s intaktním výkonem zůstal stejný jako v předchozí etapě, tzn. 16%. Počet dětí s deficitním výkonem se snížil na 36%. Necelá polovina dětí (48%) měla výsledky v pásmu podprůměru. Nejčtenější deficit pozorujeme i zde v gramatickém testu, co se týče míry deficitu, tak nejzávažnější formy najdeme stejně jako v předchozí fázi také u Testu slovní zásoby, ale nově také v testu fonemického povědomí.

Úroveň jazykových schopností jsme sledovali i ve finální etapě, časový odstup od T3 činil 27 měsíců (konec 2. ročníku a počátek 5. ročníku). Dobrý výkon podalo pouze jedno dítě (6%). Počet dětí s deficitním výkonem opět klesl, nyní představoval čtvrtinu z celého souboru. Nejvíce tedy byla zastoupena kategorie dětí s podprůměrnými výsledky (69%). V této fázi se ukázalo, že nejčtenější a nejzávažnější deficity byly jednoznačně nejvíce zastoupeny v gramatickém testu. Počet a míra deficitu se velmi umenšila u Testu slovní zásoby, a stejně tak i v testu fonemického povědomí.

Trendy, které pozorujeme, jsou ve shodě s poznatky o povaze narušení rovin jazyka u jedinců s vývojovou dysfázií, kde jednoznačně dominuje postižení gramatické složky (Bishop et al., 2000; Gopnik, 1990; Leonard, 2000). Naopak u slovní zásoby pozorujeme zmírňování deficitu v průběhu času, což koresponduje se závěry některých studií odkazujících na to, že deficity v oblasti slovníku jsou u dysfatických jedinců ne tak časté a závažné, jako je tomu u jiných složek jazyka (Leonard, 2000; Nation et al., 2014).

Snažili jsme se zachytit i stabilitu jazykových profilů v čase. Jsme si vědomi toho, že odlišné počty dětí v etapách T1-T3 a T4 nám neumožňují přesnější analýzu. Budeme tedy nyní diskutovat profily pouze 16 dětí, které participovaly po celé sledované období. U čtyř z těchto dětí (25%) sledujeme konstantně deficitní výsledky ve všech jazykových rovinách (výjimkou je jedno dítě, které mělo v T4 průměrný výsledek v testu fonemického

povědomí). Stabilně nejhorší výsledky u těchto dětí nacházíme v gramatickém testu, k mírnému zlepšení u nich dochází v testech fonemického povědomí. U Testu slovní zásoby zde není trend tak jednoznačný, vývoj této dovednosti je u této podskupiny dětí variabilní. U dalších čtyř dětí (25%), u kterých byly jazykové výkony hodnoceny jako deficitní, došlo postupem času ke zlepšení do pásma podprůměru. Je zapotřebí dodat, že deficit jazykových schopností nebyl tak závažný jako u podskupiny dětí se „stabilním“ deficitem. U dvou z nich se sice výkon v Morfologii pohybuje čtyři směrodatné odchytky pod průměrem, ale v dalších testech se jedná o nejhůře dvě směrodatné odchytky (u předchozí skupiny jsme detekovali výkony až 5 s.o. pod průměrem). U dvou dětí, které v T1 nespadaly do kategorie deficitních výkonů, došlo v T3 k takovému propadu výkonu, že je možné je považovat za deficitní. Jednalo se však o přechodný jev, neboť v T4 se jejich výkony posunuly opět do pásma podprůměru, i když výsledky v gramatickém testu stále spadaly do pásma deficitu.

Stabilitu výkonu jsme se snažili zachytit i v rámci jednotlivých testů. Protože jsme museli pracovat s odlišnými počty dětí v různých etapách sběru dat, provedli jsme analýzu dat ve dvou variantách – v první z nich jsme porovnávali Z skóre pro odlišné počty dětí a v té druhé jsme 9 dětí, které již v T4 participovaly, vyloučili z analýzy již od počátečního období. Analýzy obou variant však přinesly velmi podobné výsledky, proto jsme v textu pracovali pouze s variantou první, abychom nepřišly o cenné údaje oné třetiny dětí ze souboru, která v poslední fázi odpadla. Trendy vývoje se u testů jednotlivých jazykových rovin liší. Úroveň fonemických testů se v průběhu času nemění, u Testu slovní zásoby dochází postupně k jejímu zlepšování a v testu gramatických schopností pozorujeme postupný propad.

V naší studii jsme pozorovali variabilitu jazykových profilů jak v rámci našeho souboru (jazykové profily jednotlivých dětí se značně různily, zastoupení a míra deficitů se liší), tak i v rámci časovém, tzn. jazykové profily jednotlivých dětí se nedaly považovat za stabilní v průběhu času. Tato zjištění korespondují s jinými studiemi (např. Isoaho et al., 2015; Leonard, 2000). Dále jsme pozorovali, že u dětí s větším oslabením jazykových schopností (tzn. v rámci skupiny dosahovaly v testech jazykových schopností horších výsledků) docházelo k jejich 'stagnaci', nedocházelo u nich ke zlepšení jejich úrovně. Zlepšení výkonu v jazykových testech, alespoň dílče, jsme pozorovali pouze u dětí, u kterých nebyla

míra deficitu tak závažná. Toto je diskutováno například v pracích Bishopové a Adamsové (1990) či Stothardové a kol. (1998).

Shrnutí výsledků ke stabilitě čtenářských výkonů a výsledkům srovnání čtenářských výkonů u VD dětí s deficitem jazykových schopností a bez deficitu jazykových schopností

Očekávali jsme, že v průběhu školní docházky bude docházet k nárůstu úrovně čtenářských dovedností, zajímalo nás ale, zda se rozdíly ve výkonech v jednotlivých obdobích sběru dat ukážou jako statisticky významné. Pokroky ve čtení jsme prostřednictvím výkonů v několika úlohách. Test čtení celých slov (Spojování obrázků se slovy) jsme administrovali v každé fázi sběru dat. Statisticky významné rozdíly jsme pozorovali ve všech obdobích. Hladina věcné významnosti indikuje velké rozdíly ve výkonech skupiny v jednotlivých etapách. K obdobným zjištěním jsme dospěli i u testu Rychlého čtení, zaměřeném na dekódování, i v úloze Porozumění čtenému – total (celková úroveň čtenářských dovedností). Naopak ve Čtení pseudoslov, úloze taktéž měřící úroveň dekódování, se rozdíly mezi T3 a T4 ukázaly jako statisticky významné, ale hodnoty Cohenova d svědčí pro menší míru rozdílu. To je i případ jediné úlohy na porozumění čtenému textu, kde jsme detekovali sice statisticky významné rozdíly, ale podle hodnot věcné významnosti se jedná o rozdíly malé.

Stabilitu čtenářských výkonů jsme sledovali i prostřednictvím výkonů v jednotlivých úlohách, které jsme převedli na z -skóry. U všech zadávaných testů jsme zachytili v průběhu času oslabování výkonů vzhledem k průměrným výkonům dětí s běžným vývojem jazyka. Rozdíly mezi těmito skupinami se tedy časem zvyrazňují.

Protože se naše skupina dysfatických dětí jeví jako heterogenní z hlediska úrovně jazyka, pokusili jsme se o její rozdělení podle přítomnosti deficitů jazykových schopností, který jsme stanovili na základě výkonů v jazykových úlohách v období T1 (blíže je o tom pojednáno v kapitole 6.3.1). Skupinu jsme rozdělili na podskupinu s deficitem (DEF – 44% dětí) a bez deficitu (N_DEF – 56% dětí) a zajímali se o podobu čtenářských dovedností v dalších obdobích. Kromě čtenářských měřítek uvedených výše v této kapitole jsme sledovali i znalost písmen. Ukázalo se, že DEF skupina skóruje ve všech testech hůře než N_DEF. Na základě tohoto zjištění můžeme s jistou mírou opatrnosti (vyplývající z velikosti výzkumného souboru) potvrdit předpoklady vztahu jazykových schopností a

úrovně čtenářství. Statisticky významné rozdíly jsme však našli jen u některých z nich. Může to být dáno tím, že i většina dětí v N_DEF skupině měla oslabené jazykové schopnosti (byť ne v takové míře a závažnosti jako DEF skupina), takže se svými výkony mohou přibližovat DEF skupině více než TD dětem. Největší rozdíly v T1 byly patrné testu Rozpoznávání písmen – zvuk a Spojování obrázků se slovy. V T2 se opakovala situace v testu Spojování obrázků se slovy. V T3 došlo k rozšíření souboru čtenářských úloh a signifikantní a rozdíly nalezneme u dvou z nich – u Spojování obrázků se slovy a v testu porozumění čtenému. V obou případech můžeme hovořit o výrazných rozdílech mezi skupinami. V T4 najdeme statisticky významný a výrazný rozdíl jen v jedné z pěti administrovaných úloh – v Porozumění čtenému – total.

V průběhu sledovaného období jsme tedy zachytili zmenšování rozdílů mezi skupinami DEF a N_DEF dětí, což nasvědčuje vyrovnávání úrovně jejich výkonů. Pokud srovnáváme výkony VD skupiny jako celku s typicky se vyvíjejícími dětmi, zjišťujeme naopak progresivní nárůst rozdílů. Pomyslné nůžky se rozvírají u obou aspektů čtení. Tato zjištění mohou přispívat k úvahám o stále se zhoršujícím výkonu dysfatických dětí v průběhu času, tak jak o nich hovoří některé studie (Bishop & Adams, 1990; Botting et al., 2006).

Limity studie

V rámci realizace této studie jsme čelili několika komplikacím. První z nich se týkala výzkumného souboru, se kterým jsme pracovali. Odezva na žádost o zapojení do tohoto výzkumu nebyla velká, nakonec se povedlo domluvit spolupráci s 25 dětmi. Velikost tohoto souboru tedy značně omezila užití statistických postupů pro zpracování dat. Snažili jsme se počty dětí v našem souboru udržet po celou dobu sledování. Rodičům byla nabídnuta možnost konzultování výsledků jejich dětí v jednotlivých etapách sběru dat, čehož většina z nich využila. Bohužel mezi etapou T3 a T4, kdy uplynulo 27 měsíců, došlo ke značnému snížení počtu participantů. Devět rodičů na žádost o další spolupráci v T4 vůbec nezareagovalo. Menší počet dětí ve finální etapě sběru dat zkomplikoval možnosti komparace výkonů této skupiny jak vzhledem k populaci vrstevníků s intaktními jazykovými schopnostmi, tak i v rámci tohoto souboru. Tuto komplikaci jsme se snažili kompenzovat uváděním počtu participantů v procentech, pokud šlo o zachycení frekvence výkonu v jednotlivých kategoriích (průměr, podprůměr, deficit). Dále byla při zkoumání

vývojové stability testů počítána jak varianta s různým počtem participantů v jednotlivých etapách, tak i varianta, ve které oněch 9 nepokračujících dětí bylo vyloučeno již od začátku. Analýzy nicméně ukázaly, že vývojové trendy byly v obou případech podobné, proto byla v textu ponechána varianta se zahrnutím všech dětí. Bohužel se nedá konstatovat, že by chybějící část participantů podobu výsledků neovlivnila. Jednalo se totiž o děti, které měly v kontextu našeho souboru ve většině případů lepší úroveň jazykových schopností. Jejich absence mohla tedy ovlivnit průměrnou úroveň čtenářských dovedností skupiny participantů.

Další komplikací, na kterou jsme narazili u našich participantů, je samotná diagnóza vývojové dysfázie. Jak již bylo v práci několikrát zmíněno, diagnostika našich participantů neprobíhala jednotně a přesnější údaje o diagnostické proceduře jsme neměli k dispozici. Vzhledem k velikosti souboru jsme se rozhodli nepoužít kriteriální testy, jako je to v podobných studiích běžné, a naopak využít této situace pro hodnocení jazykových schopností u dětí, které byly prostřednictvím před zahájením studie identifikovány jako dysfatické.

V kapitole 1.2 bylo pojednáno o tom, že v tuzemském prostředí není k dispozici baterie standardizovaných testů jazykových schopností, které by pokryly naši skupinu u všech úloh a ve všech věkových obdobích, kdy probíhal sběr dat. Jednotlivé testy byly tedy voleny z dostupných zdrojů. Snažili jsme se prioritně vybírat takové úlohy, které by hodnotily vybraná měřítka a které by disponovaly normami (či alespoň průměrnými hodnotami dané věkové populace s běžným vývojem jazyka), které by se danému věkovému období co nejvíce přibližovaly. Tento záměr se ne vždy podařil, s výsledky testů, u kterých tyto údaje k dispozici nejsou, bylo tedy možné při analýzách nakládat jen velmi omezeně.

Dále jsme si byli vědomi náročnosti souboru testů, které byly v rámci při sběru dat administrovány. Sběr dat byl tedy rozdělen do několika sezení, kde byl časový odstup v průměru jeden týden. Byly respektovány potřeby dětí a na přání dítěte jsme dělali případné přestávky i v průběhu jednotlivých sezení. Mnohé úlohy byly náročné na administraci a vyžadovaly i pečlivý zácvik dětí. Tento aspekt byl zohledněn tak, že řešitelka práce absolvovala důkladný trénink pro práci s testy a během sběru dat postupovala v souladu s pokyny pro administraci a vyhodnocování dat.

8. ZÁVĚR

Existuje řada dokladů o tom, že oslabení jazykových schopností představuje významný rizikový faktor pro osvojování gramotnosti. V tuzemském prostředí je v současné době poznatková základna o vývoji čtení u dysfatických jedinců oproti situaci v zahraničí spíše skromná. Závěry studií akcentují potřebu zkoumat vývoj jazykových schopností a jejich interakci s vývojem gramotnostních dovedností v longitudinální perspektivě, s ohledem na to, že vývoj čtení je (alespoň v jeho počátečních fázích) značně dynamickou záležitostí i u typicky se vyvíjejících dětí. Oslabení jazykových - a jak se ve studiích dysfatických dětí ukazuje - i kognitivních schopností, jež jsou v těsném vztahu s rozvojem čtení, může do tohoto procesu výrazně zasáhnout a měnit jeho povahu v průběhu času. Longitudinální studie mohou tedy přinést řadu cenných poznatků, jež přispívají k většímu porozumění souvislosti čtení a jeho předpokladů u skupin, jež jsou z hlediska osvojování gramotnosti považovány za rizikové.

To nás přivedlo k záměru sledovat skupinu dysfatických dětí od počátku školní docházky do konce čtvrtého ročníku. Soustředili jsme se jak na jazykové a kognitivní předpoklady čtení, tak i na vývoj čtení jako takový. Záměrem bylo popsat čtenářské profily dysfatických dětí v porovnání s typicky se vyvíjejícími se dětmi a sledovat, v jakých aspektech se tyto profily shodují či odlišují. Očekávali jsme, že výkony v testech jazykových a kognitivních schopností budou nižší, stejně jako výkony ve čtenářských testech. Tyto předpoklady se v plném rozsahu potvrdily a dávají tedy relevanci Jednoduchému modelu čtení, o který jsme se při našem zkoumání opírali. Dá se říci, že velkou hodnotu má právě longitudinální charakter naší studie, protože zjištění, která by vyplynula pouze z jediného období sběru dat, by neumožnila takovou plasticitu a mnohovrstevnatost pohledu na vývoj čtení u dětí s dysfázií, jako se tomu stalo při opakovaném hodnocení námi zvolených měřítek čtení a jazykových schopností. Jejich nahlédnutí z vývojového hlediska dává našim zjištěním značný význam. Zaznamenali jsme, že skupina našich VD dětí postupem času ztrácela ve čtení tempo a čím dál více zaostávala za skupinou TD dětí. Důležitý poznatek se týká vývoje dekodování. Oproti porozumění čtenému, které mělo slabou úroveň od počátku sledování a v průběhu

sledování nedocházelo k jejím výrazným změnám, jsme ve výkonech testů na dekodování zachytili jejich postupné oslabování a prohlubování rozdílů dysfatické skupiny a TD dětí v průběhu času. Nabízí se úvaha, jak se tato skutečnost může projevit v rámci školy. Děti, které svým výkonem na počátku školní docházky svými výkony ve čtení na sebe nijak neupozorňovaly, najednou mohou v oblasti čtení zažívat potíže. To se týká především dysfatických dětí, u kterých tato porucha nebyla rozpoznána (například v důsledku toho, že nemají potíže s mluvenou řečí, nebyl důvod k návštěvě odborníka). Potíže se čtením se mohou týkat porozumění čtenému, jehož deficity jsou u dětí s vývojovou dysfázií běžné, i dekodování. Zjistili jsme, že děti v našem souboru zaostávají v testech dekodování jak v rychlosti, tak i přesnosti čtení, především u neznámých nebo málo frekventovaných slov. Pokud by se jednalo o děti bez problémů v mluvené řeči, je možné, že jejich čtenářské obtíže nebudou dávány do souvislosti s oslabením jazykových schopností. Důležité zjištění v naší studii se týká vývoje čtenářských profilů u těch dětí v našem souboru, u kterých se jejich profil nedal považovat za deficitní. Jejich jazykové schopnosti byly oslabeny jen dílčím způsobem. I když úroveň jejich čtenářských dovedností byla na počátku sledování oproti dětem s jazykovým profilem v pásmu deficitu lepší (a v některých případech i významně), došlo i u nich k postupnému nárůstu podprůměrných až deficitních výkonů ve čtení. Má tedy velký smysl sledovat i děti, u kterých je oslabení jazykových schopností jen mírné nebo suspektní.

Naše studie apeluje i na včasný záchyt vývojové dysfázie. Její brzké odhalení dává větší šanci na zmírnění důsledků této poruchy, které mohou zásadním způsobem negativně ovlivňovat životy jedinců i v dospělém věku. Intervence v oblasti jazykových schopností zahájené již před nástupem školní docházky, se v kombinaci s intervencemi v oblasti čtení ve školním věku, ukázaly být jako velmi efektivní. Dětem, u kterých vývojová porucha nebyla rozpoznána a které zažívají obtíže se čtením, se pak nemusí dostávat adekvátní podpora. Velkým otazníkem, který se v souvislosti s diagnostikou vývojové dysfázie řeší, je dostupnost vhodných diagnostických postupů a nástrojů. Oproti zahraničnímu (především angloamerickému) prostředí, kde jsou k dispozici baterie jazykových testů, jež usnadňují identifikaci oslabení jazykových schopností, u nás situace není příznivá. Týká se to zejména dětí školního věku, pro které u nás nejsou k dispozici standardizované testové nástroje, které by zahrnovaly hodnocení všech jazykových schopností. Jak i náš výzkum ukázal, spoléhat se na jejich jednorázové vyšetření není příliš prozíravé, jazykové

schopnosti u jednotlivců v naší skupině ukázaly značnou variabilitu v čase. Je tedy zapotřebí tyto schopnosti hodnotit opakovaně a zachytit povahu jejich vývoje. Tímto rozhodně nechceme podceňovat význam klinických diagnostických postupů, ale spíše se přimluvit za posílení psychometrických postupů a vzájemné propojení obou strategií za účelem zpřesňování diagnostických závěrů.

Rádi bychom touto prací zdůraznili význam systematického studia čtenářských dovedností dysfatických jedinců v tuzemském prostředí, neboť na rozvoj čtení má vliv i jazykové prostředí, ve kterém se tento proces odehrává. Výsledky této práce dále upozorňují na závažnost potíží, které proces osvojování čtení u dysfatických jedinců provázejí a naznačují, že povaha těchto obtíží může v průběhu času narůstat. Proto by mohlo cenné poznatky přinést i navazující zkoumání našich participantů v dalších letech.

9. POUŽITÁ LITERATURA

Abkarian, G.G. (1992). Communication effects of prenatal alcohol exposure. *Journal of Communication Disorders*, 25(4), 221-240.

Acosta Rodríguez, V. M., Ramírez Santana, G. M., del Valle Hernández, N., & de Castro Bermúdez, L. (2016). Intervention in reading processes in pupils with specific language impairment (SLI). *Psicothema*, 28, 40–46.

Adlof, S.M., Catts, H.W., & Little, T.D. (2006). Should the simple view of reading include a fluency component? *Reading and Writing*, 19, 933–958.

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *BMC Med*, 17, 133-137.

Aram, D.M., Morris, R., & Hall, N.E. (1993). Clinical and research congruence in identifying children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36(3), 580-591.

Armon-Lotem, S., & Meir, N. (2016). Diagnostic accuracy of repetition tasks for the identification of specific language impairment (SLI) in bilingual children: Evidence from Russian and Hebrew. *International Journal of Language*, 51(6), 715-731. DOI: 10.1111/1460-6984.12242. ISSN 13682822.

Baddeley, A., Gathercole, S., & Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychological Review*, 105(1), 158-173.

Bartlett, C. W., Flax, J., Logue, M., Vieland, V., Bassett, A., Tallal, P., & Brzustowicz, L. (2002). A Major Susceptibility Locus for Specific Language Impairment Is Located on 13q21. *American Journal of Human Genetics*, 71(1), 45-55.

Bishop, D.V.M. (2001). Genetic influences on language impairment and literacy problems in children: Same or different?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 189-198.

Bishop, D.V.M. (2006). What causes specific language impairment in children?. *Current directions in psychological science*, 15(5), 217-221.

Bishop, D.V.M (2008). Specific language impairment, dyslexia, and autism: Using genetics to unravel their relationship. *Understanding developmental language disorders: From theory to practice*, 67-78.

Bishop, D.V.M. (2013). *Children's Communication Checklist (CCC-2)*, 614-618. New York: Springer.

Bishop, D.V.M. (2014). Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language Communication Disorders*, 49(4), 381-415.

Bishop, D.V.M., & Adams, C. (1990). A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. *Journal of child psychology and psychiatry*, 31(7), 1027-1050.

Bishop, D.V.M., Bright, P., James, C., Bishop, S.J., & Van der Lely, H.K. (2000). Grammatical SLI: A distinct subtype of developmental language impairment?. *Applied Psycholinguistics*, 21(2), 159-181.

Bishop, D.V.M., & Edmundson, A. (1987). Language-impaired 4-year-olds distinguishing transient from persistent impairment. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52(2), 156-173.

Bishop, D.V.M., & Hayiou-Thomas, M.E. (2008). Heritability of specific language impairment depends on diagnostic criteria. *Genes, Brain and Behavior*, 7(3), 365-372.

Bishop, D.V.M., Laws, G., Adams, C., & Norbury, C.F. (2006). High heritability of speech and language impairments in 6-year-old twins demonstrated using parent and teacher report. *Behavior Genetics*, 36(2), 173-184.

Bishop, D.V.M., & McDonald, D. (2009). Identifying language impairment in children: Combining language test scores with parental report. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(5), 600-615.

Bishop, D.V.M., McDonald, D., Bird, S., & Hayiou-Thomas, M.E. (2009). Children who read words accurately despite language impairment: Who are they and how do they do it? *Child Development*, 80, 593-605.

Bishop, D.V.M., & Snowling, M.J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different?. *Psychological Bulletin*, 130(6), 858-859.

Botting, N., Simkin, Z., & Conti-Ramsden, G. (2006). Associated reading skills in children with a history of specific language impairment (SLI). *Reading and writing*, 19(1), 77-98.

Buil-Legaz, L., Aguilar-Mediavilla, E., & Rodríguez-Ferreiro, J. (2016). Oral morphosyntactic competence as a predictor of reading comprehension in children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 51(4), 473-477.

Byrne B., & Fielding-Barnsley, R. (1989). Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisitions of the alphabetic principle. *Journal of Educational Psychology*, 80, 313-321.

Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P.E. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96, 31-42.

Caravolas, M., Hulme, C., & Snowling, M.J. (2001). The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of memory and language*, 45(4), 751-774.

Caravolas, M., Lervåg, A., Mousikou, P., Efrim, C., Litavský, M., Onochie-Quintanilla, E., & Hulme, C. (2012). Common patterns of prediction of literacy development in different alphabetic orthographies. *Psychological Science*, 23(6), 678-686.

Caravolas, M., Volín, J. (2005) *Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností pro žáky 2. až 5. ročníku ZŠ*. Praha: IPPP.

Cataldo, S., & Ellis, N. (1988). Interactions in the development of spelling, reading and phonological skills. *Journal of Research in Reading*, 11(2), 86-109.

Catts, H.W., Adlof, S.M., Hogan, T. P., & Weismer, S.E. (2005). Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders? *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 48, 1378-1396.

Catts, H.W., Adlof, S.M., & Weismer, S.E. (2006). Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 49*, 278–293.

Catts, H.W., Bridges, M.S., Little T.D., & Tomblin, J.B. (2008). Reading achievement growth in children with language impairments. *Journal Of Speech, Language, And Hearing Research, 51*(6), 1569-79.

Catts, H.W., Fey, M.E., Tomblin, J.B., & Zhang, X. (2002). Longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*, 1142-1157.

Catts, H.W., & Kamhi, A.G. (Eds.). (2005). *Language and reading disabilities* (2nd ed.). Boston, MA: Pearson.

Clegg, J., Hollis, C., Mawhood, L., & Rutter, M. (2005). Developmental language disorders—a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46*(2), 128-149.

Coady, J. (2013). Rapid naming by children with and without specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 56*(2), 604-617. ISSN 10924388.

Coltheart, M. (2014). *Encyclopedia of Language Development*. 167-168. SAGE Publications, Inc.

Conti-Ramsden, G. (1990). Maternal recasts and other contingent replies to language-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 55*, 262–274.

Conti-Ramsden, G., Botting, N., & Durkin, K. (2008). Parental perspectives during the transition to adulthood of adolescents with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 51*, 84–96.

Conti-Ramsden, G., Crutchley, A., & Botting, N. (1997). The extent to which psychometric tests differentiate subgroups of children with SLI. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 40*(4), 765-777.

Cutting, L.E., & Scarborough, H.S. (2006). Prediction of reading comprehension: Relative contributions of word recognition, language proficiency, and other cognitive skills can depend on how comprehension is measured. *Scientific studies of reading*, 10(3), 277-299.

De Naeghel, J., Van Keer, H., Vansteenkiste, M., & Rosseel, Y. (2012). The relation between elementary students' recreational and academic reading motivation, reading frequency, engagement, and comprehension: A Self-determination theory perspective. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1006.

Dockrell, J., Lindsay, G., & Palikara, O. (2011). Explaining the academy achievement at school leaving for pupils with a history of language impairment: Previous academic achievement and literacy skills. *Child Language Teaching and Therapy*, 27, 223–237.

Dollaghan, C., & Campbell, T.F. (1998). Nonword repetition and child language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(5), 1136-1146.

Dreyer, L.G., & Katz, L. (1992). An examination of “The simple view of reading.”. *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research*, 111, 112, 161-166.

Dunn, M., Flax, J., Sliwinski, M., & Aram, D. (1996). The use of spontaneous language measures as criteria for identifying children with specific language impairment: An attempt to reconcile clinical and research incongruence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39(3), 643-654.

Durdilová, L., & Klenková, J. (2014). *Hodnocení slovní zásoby dětí před zahájením školní docházky*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.

Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2007). Language, social behavior, and the quality of friendships in adolescents with and without a history of specific language impairment. *Child Development*, 78(5), 1441-1457.

Ebbels, S. (2014). Introducing the SLI debate. *International Journal of Language Communication Disorders*, 49(4), 377-380.

Flax, J.F., Realpe-Bonilla, T., Hirsch, L.S., Brzustowicz, L.M., Bartlett, C.W., & Tallal, P. (2003). Specific language impairment in families evidence for co-occurrence with reading impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(3), 530-543.

Florit, E., & Cain, K. (2011). The simple view of reading: Is it valid for different types of alphabetic orthographies?. *Educational Psychology Review*, 23(4), 553-576.

Francis, D.J., Shaywitz, S.E., Stuebing, K.K., Shaywitz, B.A., & Fletcher, J.M. (1996). Developmental lag versus deficit models of reading disability: A longitudinal, individual growth curves analysis. *Journal of Educational Psychology*, 88(1), 3-4.

Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (1995). Short-term memory may yet be deficient in children with language impairments: A comment on van der Lely & Howard (1993). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38(2), 463-466.

Gathercole, S.E. (2006). Nonword repetition and word learning: The nature of the relationship. *Applied Psycholinguistics*, 27(4), 513-543.

Gathercole, S.E., & Baddeley, A.D. (1989). Evaluation of the role of phonological STM in the development of vocabulary in children: A longitudinal study. *Journal of memory and language*, 28(2), 200-213.

Gathercole, S.E., & Baddeley, A.D. (1990). Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a causal connection? *Journal of Memory and Language*, 29(3), 336-360.

Gavarró, A. (2017). A sentence repetition task for Catalan-speaking typically-developing children and children with specific language impairment. *Frontiers in Psychology*, 8, 1865.

Gerken, L., & Boltt, A. (2008). Three exemplars allow at least some linguistic generalizations: Implications for generalization mechanisms and constraints. *Language Learning and Development*, 4, 228–248.

Gillon, G. T. (2000). The efficacy of phonological awareness intervention for children with spoken language impairment. *Language, speech, and hearing services in schools*, 31(2), 126-141.

Gleitman, L.R., & Gleitman, H. (1992). A picture is worth a thousand words, but that's the problem: the role of syntax in vocabulary acquisition. *Current Directions in Psychological Science*, 1, 31–35.

Gopnik, M. (1990). Feature blindness: A case study. *Language Acquisition*, 1(2), 139-164.

Gopnik, M., & Crago, M.B. (1991). Familial aggregation of a developmental language disorder. *Cognition*, 39(1), 1-50.

Gough, P.B. (1996). How children learn to read and why they fail. *Annals of dyslexia*, 46(1), 1-20.

Gough, P.B., & Tunmer, W.E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and special education*, 7(1), 6-10.

Hjetland, H.N., Brinchmann, E. I., Scherer, R., & Melby-Lervåg, M. (2017). Preschool predictors of later reading comprehension ability: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 14, 1-156.

Hoover, W.A., & Gough, P.B. (1990). The simple view of reading. *Reading and writing*, 2(2), 127-160.

Huei-yu, J., & Guthrie, W. (2004). Modeling the effects of intrinsic motivation, extrinsic motivation, amount of reading, and past reading achievement on text comprehension between U.S. and Chinese students. *Reading Research Quarterly*, 39, 162–184.

Hulme, C., & Snowling, M.J. (2009). *Developmental disorders of language, learning and cognition*. John Wiley & Sons.

Hulme, C., & Snowling, M.J. (2013). Learning to read: What we know and what we need to understand better. *Child development perspectives*, 7(1), 1-5.

Hulme, C., & Snowling, M.J. (2014). The interface between spoken and written language: Developmental disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 369, 1-7.

Chen, R.S., & Vellutino, F.R. (1997). Prediction of reading ability: A cross-validation study of the simple view of reading. *Journal of Literacy Research*, 29(1), 1-24.

Isoaho, P., Kauppila, T., & Launonen, K. (2016). Specific language impairment (SLI) and reading development in early school years. *Child Language Teaching and Therapy*, 32(2), 147-157.

Jagerčíková, Z., & Kucharská, A. (2012). Počátky gramotnosti u česky mluvících dětí s vývojovou dysfázií ve srovnání s běžně se vyvíjejícími vrstevníky. Počáteční gramotnost. *Pedagogika*, 61(1-2), 150-163.

Kalnak, N., Peyrard-Janvid, M., Forsberg, H., & Sahlén, B. (2014). Nonword repetition—a clinical marker for specific language impairment in Swedish associated with parents' language-related problems. *PloS one*, *9*(2), 1-10.

Kan, P., Windsor, J.(2010). Word learning in children with primary language impairment: a metaanalysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *53*, 739–756.

Keegstra, A.L., Knijff, W.A., Post, W.J., & Goorhuis-Brouwer, S.M. (2007). Children with language problems in a speech and hearing clinic: background variables and extent of language problems. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, *71*(5), 815-821.

Kelso, K., Fletcher, J., & Lee, P. (2007). Reading comprehension in children with specific language impairment: an examination of two subgroups. *International Journal of Language & Communication Disorders*, *42*(1), 39-57.

Kirby, J. R., Parrila, R. K., & Pfeiffer, S. L. (2003). Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. *Journal of Educational Psychology*, *95*(3), 453.

Krejčířová, D., Boschek, P., & Dan, J. (2002). *WISC–III. Wechslerova inteligenční škála pro děti*. Praha: Testcentrum.

Kucharská, A. (2014). *Rizika vzniku dyslexie. Vývojové profily pregramotnostních schopností a dovedností a prekurzory gramotnosti v rizikových skupinách*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.

Kucharská, A. (2015). *Porozumění čtenému III. Typický vývoj porozumění čtenému – metodologie, výsledky a interpretace výzkumu*. Praha: Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy.

Lavelli, M., Majorano, M., Guerzoni, L., Murri, A., Barachetti, C., & Cuda, D. (2018). Communication dynamics between mothers and their children with cochlear implants: Effects of maternal support for language production. *Journal of communication disorders*, *73*, 1-14.

Leclercq, A.L., Quémart, P., Magis, D., & Maillart, C. (2014). The sentence repetition task: A powerful diagnostic tool for French children with specific language impairment. *Research in developmental disabilities*, *35*(12), 3423-3430.

Lely, H.K.V.D., & Howard, D. (1993). Children with specific language impairment: Linguistic impairment or short-term memory deficit?. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 36*(6), 1193-1207.

Leonard, L.B. (2000). *Children with Specific Language Impairment*. MIT Press, Cambridge, MA.

Leonard, L.B., Eyer, J.A., Bedore, L.M., & Grela, B.G. (1997). Three accounts of the grammatical morpheme difficulties of English-speaking children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 40*(4), 741-753.

Levy, H., & Friedmann, N. (2009). Treatment of syntactic movement in syntactic SLI: A case study. *First language, 29*(1), 15-49.

Logan, S., Medford, E., & Hughes, N. (2011). The importance of intrinsic motivation for high and low ability readers' reading comprehension performance. *Learning and Individual Differences, 21*(1), 124–128.

Macharey, G., & Von Suchodoletz, W. (2008). Perceived stigmatization of children with speech-language impairment and their parents. *Folia Phoniatria et Logopaedica, 60*(5), 256-263.

Majorano, M., & Lavelli, M. (2014). Maternal input to children with specific language impairment during shared book reading: is mothers' language in tune with their children's production?. *International journal of language & communication disorders, 49*(2), 204-214.

Mareš, P., Rabušic, L., & Soukup, P. (2015). *Analýza sociálněvědních dat (nejen) v SPSS*. Brno: Masarykova univerzita.

Massonnié, J., Bianco, M., Lima, L., & Bressoux, P. (2019). Longitudinal predictors of reading comprehension in French at first grade: Unpacking the oral comprehension component of the simple view. *Learning and Instruction, 60*, 166-179.

McGregor K, Oleson J, Bahnsen A, Duff D. (2013). Children with developmental language impairment have vocabulary deficits characterized by limited breadth and depth. *Journal of communication disorders, 48*, 307–319.

Metsala, J.L., & Walley, A.C. (1998). Spoken vocabulary growth and the segmental restructuring of lexical representations: Precursors to phonemic awareness and early reading ability. In J.L. Metsala & L.C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (s. 89-120). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: desátá revize: aktualizovaná druhá verze k 1.1.2009. 2., aktualiz. vyd. Praha: Bomton Agency, 2008.

Mikulajová, M., & Rafajdusová, I. (1993). *Vývinová dysfázia*. Bratislava.

Müller, K., & Brady, S. (2001). Correlates of early reading performance in a transparent orthography. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 757–799.

Muter, V., Hulme, C., Snowling, M.J., & Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: evidence from a longitudinal study. *Developmental psychology*, 40(5), 665.

Nation, K. (2014). Lexical learning and lexical processing in children with developmental language impairments. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1634), 1-10.

Nation, K., Clarke, P., Marshall, C.M., & Durand, M. (2004). Hidden language impairments in children: Parallels between poor reading comprehension and specific language impairment? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(1), 199-211.

Nation, K. & Norbury, C.F. (2005). Why reading comprehension fails: Insights from developmental disorders. *Topics in Language Disorders* 25(1), 21-32.

Newcomer, P., & Hammill, D. (1991). *Test of language development-primary 2*. Austin, TX:Pro-Ed.

Norbury, C.F. (2005). Barking up the wrong tree? Lexical ambiguity resolution in children with language impairments and autistic spectrum disorders. *Journal of Experimental Child Psychology*, 90, 142–171.

Norbury, C.F., Bishop, D.V.M., & Briscoe, J. (2001). Production of English finite verb morphology: A comparison of SLI and mild-moderate hearing impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 44*, 165-178.

Norbury, C.F., Nash, M., Baird, G., & Bishop, D.V.M. (2004). Using a parental checklist to identify diagnostic groups in children with communication impairment: a validation of the Children's Communication Checklist—2. *International Journal of Language & Communication Disorders, 39*(3), 345-364.

Norbury, C., & Nation, K. (2011). Understanding variability in reading comprehension in adolescents with autism spectrum disorders: Interactions with language status and decoding skill. *Scientific Studies of Reading, 15*(3), 191-210.

Norbury, C.F., Tomblin, J.B., & Bishop, D.V.M. (2008). *Understanding developmental language disorders: From theory to practice*. Psychology press.

Perfetti, C. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific studies of reading, 11*(4), 357-383.

Perfetti, C.A., & Lesgold, A.M. (1977). *Discourse comprehension and sources of individual differences*. Pittsburg University.

Plante, E., Vance, R., Moody, A., & Gerken, L. (2013). What influences children's conceptualizations of language input?. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 56*(5), 1613-1624.

Puglisi, M.L., Cáceres-Assenço, A.M., Nogueira, T., & Befi-Lopes, D.M. (2016). Behavior problems and social competence in Brazilian children with specific language impairment. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 29*(1), 29.

Rapin, I., & Allen, D. A. (1987). Developmental dysphasia and autism in preschool children: Characteristics and subtypes. In *Proceedings of the first international symposium on specific speech and language disorders in children*. 20-35.

Reilly, S., Tomblin, B., Law, J., McKean, C., Mensah, F. K., Morgan, A., Goldfeld, S., Nicholson, J., & Wake, M. (2014). Specific language impairment: A convenient label for whom?. *International Journal of Language & Communication Disorders, 49*(4), 416-451.

Rice M.L., & Wexler K. (1996). Toward tense as a clinical marker of specific language impairment in English-speaking children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39(6), 1239-57.

Rice, M.L. (1997). Specific language impairments: In search of diagnostic markers and genetic contributions. *Mental retardation and developmental disabilities*, 3, 350 – 357.

Ricketts, J. (2011). Research review: Reading comprehension in developmental disorders of language and communication. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(11), 1111-1123.

Richterová, E., & Málková, G. S. (2016). Čtenářské profily dětí s vývojovou dysfázií ve srovnání s typicky se vyvíjejícími vrstevníky. *E-psychologie*, 10(4), 9-23.

Scarborough, H.S., & Fowler, A.E. (1993). The relationship between language disorders and reading disabilities. *American Speech-Language Hearing Association, Special Interests Division - Neurophysiology Speech and Language Disorders*, 3, 12-15.

Scarborough, H.S., Dobrich, W., & Hager, M. (1991). Preschool literacy experience and later reading achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 24(8), 508-511.

Seidenberg, M. S., & McClelland, J. L. (1989). A distributed, developmental model of word recognition and naming. *Psychological review*, 96(4), 523.

Seidlová Málková, G. (2017). *Vývojový vztah fonemického povědomí a znalosti písmen*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.

Seidlová Málková, G., & Caravolas, M. (2013). *Baterie testů fonologických schopností, BTFS*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání.

Seidlová Málková, G., & Smolík, F. (2014). *Diagnostika jazykového vývoje: Diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku*. Grada Publishing.

Semel, E., Wiig, E.H., & Secord, W.A. (2003). *Clinical evaluation of language fundamentals, (CELF-4)*. The Psychological Corporation. San Antonio, TX.

Silva, P. A., McGee, R., & Williams, S. M. (1983). Developmental language delay from three to seven years and its significance for low intelligence and reading difficulties at age seven. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 25(6), 783-793.

Smolík, F. (2009). Vývojová dysfázie a struktura raných jazykových schopností. *Československá psychologie*, 53(1), 40-54.

Smolík, F., & Seidlová Málková, G. (2014). *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada Publishing.

Snowling, M.J., Bishop, D.V.M, & Stothard, S.E. (2000). Is preschool language impairment a risk factors for dyslexia in adolescence? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 857-600.

Snowling, M.J., & Hulme, C. (2008). Reading intervention for children with language learning difficulties. In Norbury, C. F., Tomblin, J. B., & Bishop, D. V. (Eds.). *Understanding developmental language disorders: From theory to practice*. 175-188. Psychology press.

Snowling, M.J., Chiat, S., & Hulme, C. (1991). Words, nonwords, and phonological processes: Some comments on Gathercole, Willis, Emslie, and Baddeley. *Applied Psycholinguistics*, 12(3), 369-373.

Spaulding, T.J., Plante, E., & Farinella, K.A. (2006). Eligibility criteria for language impairment: Is the low end of normal always appropriate? *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 37, 61-72.

Stanovich, K. E., Cunningham, A.E., & Feeman, D.J. (1984). Intelligence, cognitive skills, and early reading progress. *Reading Research Quarterly*, 278-303.

Stanovich, K.E. (1988). Explaining the differences between the dyslexic and the garden-variety poor reader: The phonological-core variable-difference model. *Journal of learning disabilities*, 21(10), 590-604.

Stokes, S.F., Wong, A. M., Fletcher, P., & Leonard, L. B. (2006). Nonword repetition and sentence repetition as clinical markers of specific language impairment: The case of Cantonese. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(2), 219-236.

Stothard, S.E., Snowling, M.J., Bishop, D.V.M., Chipchase, B.B., & Kaplan, C.A. (1998). Language-impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(2), 407-418.

Sutherland, D., & Gillon, G.T. (2005). Assessment of phonological representations in children with speech impairment. *Language, speech, and hearing services in schools*. s.p.

Tallal, P., & Piercy, M. (1973a). Defects of non-verbal auditory perception in children with developmental aphasia. *Nature*, 241(5390), 468.

Tallal, P., & Piercy, M. (1973b). Developmental aphasia: Impaired rate of non-verbal processing as a function of sensory modality. *Neuropsychologia*, 11(4), 389-398.

Tomblin, J.B., Records, N.L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). Prevalence of Specific Language Impairment in Kindergarten Children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 40, 1245-1260.

Tomblin, J.B., Zhang, X., & Smith, E. (1997). Epidemiology of specific language impairment: Prenatal and perinatal risk factors. *Journal of Communication Disorders*, 30(4), 325 - 344.

Tomická, V. (2012). Narušená komunikační schopnost a čtenářská gramotnost. *Pedagogika*, 1-2, 178-189.

van Weerdenburg, M., Verhoeven, L., Bosman, A., & van Balkom, H. (2011). Predicting word decoding and word spelling development in children with Specific Language Impairment. *Journal of Communication Disorders*, 44(3), 392-411.

Vandewalle, E., Boets, B., Ghesquière, P., & Zink, I. (2012). Development of phonological processing skills in children with specific language impairment with and without literacy delay: A 3-year longitudinal study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(4), 1053-1057.

Vávrů, P. (2010). *Specifické symptomy vývojové dysfázie*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta.

Wang, L.-C., & Yang, H.-M. (2014). Classifying Chinese children with dyslexia by dual-route and triangle models of Chinese reading. *Research in Developmental Disabilities*, 35(11), 2702-2713.

Whitehouse, A. J., Line, E.A., Watt, H.J., & Bishop, D.V.M. (2009). Qualitative aspects of developmental language impairment relate to language and literacy outcome in adulthood. *International Journal of Language & Communication Disorders, 44*(4), 489-510.

Wong, A.M.Y., Ho, C.S.H., Au, T.K.F., McBride, C., Ng, A.K.H., Yip, L.P.W., & Lam, C.C.C. (2017). Reading comprehension, working memory and higher-level language skills in children with SLI and/or dyslexia. *Reading and Writing, 30*(2), 337-361.

Zecker, S.G., & Zinner, T.E. (1987). Semantic code deficit for reading disabled children on an auditory lexical decision task. *Journal of Reading Behavior, 19*(2), 177-190.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Přehled fází sběru dat.

Tabulka 2. Rozložení participantů podle věku (v měsících).

Tabulka 3. Přehled použitých jazykových testů v T1 s odkazem na baterie, ze kterých tyto testy pochází a na věk, ke kterému jsou k dispozici normativní údaje či údaje pro srovnání.

Tabulka 4. Přehled všech testů použitých v průběhu fází T1 – T4 (tečky označují jednotlivé úlohy použité v příslušných fázích sběru dat).

Tabulka 5. Deskriptivní údaje k jazykovým testům administrovaným v T1 (konec prvního ročníku ZŠ).

Tabulka 6. Deskriptivní údaje k jazykovým testům administrovaným v T3 (konec 2. ročníku ZŠ).

Tabulka 7. Deskriptivní údaje k jazykovým testům administrovaným v T4 (počátek 5. ročníku ZŠ).

Tabulka 8. Posuny jazykových schopností u skupiny VD dětí mezi etapami T1, T3 a T4.

Tabulka 9. Kategorizace odpovědí celého výzkumného souboru v jednotlivých subtestech v testu Morfologie (T1).

Tabulka 10. Frekvence správných odpovědí v jednotlivých částech Testu jazykového uvědomování v T3. Procentuální vyjádření znamená poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v daném subtestu.

Tabulka 11. Zastoupení správných odpovědí v jednotlivých úlohách Testu jazykového uvědomování (T4). Procentuální vyjádření znamená poměr správně vyřešených položek vůči všem položkám v daném subtestu

Tabulka 12. Srovnání procentuálních zastoupení správných odpovědí v jednotlivých úlohách Testu jazykového uvědomování ve fázi T3 a T4.

Tabulka 13. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T1 (srovnání s normativními údaji z manuálů testů a TD-GAČR dětmi v případě testu Testu slovní zásoby).

Tabulka 14. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T3 (srovnání s normativními údaji z manuálu u Elize hlásek a s TD-GAČR dětmi u ostatních dvou úloh).

Tabulka 15. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T4 (srovnání s normativními údaji z manuálu u Transpozice hlásek a s TD-GAČR dětmi u ostatních dvou úloh s TD).

Tabulka 16. Deskriptivní údaje k testům vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním u skupiny VD dětí.

Tabulka 17. Výkony VD dětí v testu Rychlého jmenování a Opakování pseudoslov (srovnání s normativními údaji /RAN – obrázky a Opakování pseudoslov/ a TD-GAČR /RAN – čísla/).

Tabulka 18. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v testu O neposedné hvězdičky v období T2 a T4 (srovnání s TD-GAČR).

Tabulka 19. Rozdíly nárůstu ve výkonech rychlého jmenování, opakování pseudoslov a porozumění jazyku u dysfatických dětí mezi jednotlivými obdobími sběru dat (zachyceno pomocí Wilcoxonova testu a Cohenova d).

Tabulka 20. Deskriptivní údaje k jazykovým testům, vybraným testům kognitivních schopností a porozumění jazyku pro VD skupinu TD skupinu ve všech sledovaných obdobích.

Tabulka 21. Výsledky Wilcoxonova testu statistických rozdílů v testech jazykových a vybraných kognitivních schopností a schopnosti naslouchání s porozuměním mezi skupinami TD a VD dětí a hodnoty míry věcné významnosti s užitím Cohenova d.

Tabulka 22. Deskriptivní údaje k testům čtenářských dovedností u skupiny VD dětí.

Tabulka 23. Kategorizace odpovědí a chyb v testu Spojování obrázků se slovy.

Tabulka 24. Počty správných a chybných odpovědí v úloze Spojování obrázků se slovy v jednotlivých etapách sběru dat.

Tabulka 25. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v testu Spojování obrázků se slovy (srovnání s TD-GAČR dětmi).

Tabulka 26. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Rychlého čtení (srovnání s normativními údaji z manuálu testu).

Tabulka 27. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Čtení pseudoslov (srovnání s normativními údaji).

Tabulka 28. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Porozumění čtenému (srovnání s normativními údaji).

Tabulka 29. Procentuální zastoupení jednotlivých kategorií deficitu u VD dětí v jednotlivých aspektech čtení (T3 a T4).

Tabulka 30. Skupina VD dětí s deficitem obou aspektů čtení v T3 – přehled jejich výkonů ve vybraných úlohách v prvním ročníku.

Tabulka 31. Skupina VD dětí s deficitem obou aspektů čtení pouze v T4 – přehled jejich výkonů ve vybraných úlohách v prvním ročníku.

Tabulka 32. Deskriptivní údaje /hrubý skór (s.o.)/ ke čtenářským testům a testu znalosti písmen pro skupinu typicky se vyvíjejících dětí (TD) a děti s vývojovou dysfázií (VD).

Tabulka 33. Výsledky Wilcoxonova testu statistických rozdílů mezi skupinami TD a VD dětí a hodnoty míry věcné významnosti (zachyceno pomocí Wilcoxonova testu a Cohenova d).

Tabulka 34. Výkony VD dětí v testech jazykových schopností v T1 s barevným vyznačením výkonů v pásmu deficitu.

Tabulka 35. Výkony VD dětí v testech jazykových schopností v T3 s barevným vyznačením výkonů v pásmu deficitu.

Tabulka 36. Výkony VD dětí v testech jazykových schopností v T4 s barevným vyznačením výkonů v pásmu deficitu.

Tabulka 37. Stabilita deficitů v jazykových rovinách (symbolem ● jsou označeny děti, které v T4 již neparticipovaly).

Tabulka 38. Rozdíly ve výkonech ve čtenářských testech u dysfatických dětí mezi jednotlivými obdobími sběru dat (zachyceno pomocí Wilcoxonova testu a Cohenova d).

Tabulka 39. Deskriptivní údaje o výkonech ve čtenářských testech u podskupiny dětí s deficitem jazykových schopností (DEF) a bez tohoto deficitu (N_DEF)

Tabulka 40. Výsledky Mann-Whitneyho testu statistických rozdílů mezi skupinami DEF a N_DEF dětí a hodnoty míry věcné významnosti s užitím Cohenova d.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Vývojový model vývojové dysfázie (Morton & Frith, 1995, volně podle Hulme & Snowling, 2009).

Obrázek 2. Jednoduchý model čtení (volně dle Gough & Tunmer, 1986).

Obrázek 3. Předpoklady rozvoje dekodování (volně dle Caravolas et al., 2012).

Obrázek 4. Dvoudimenzionální model vztahu jazykových a čtenářských dovedností (volně dle Bishop & Snowling, 2004).

Obrázek 5. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testech fonematického povědomí v T1, T3 a T4, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 6. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v Testu slovní zásoby v T1, T3 a T4, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 7. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testech gramatických schopností v T1, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot (testy: OV= Opravování vět, PG = Posuzování vět, Morfo = Morfologie).

Obrázek 8. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v Testu jazykového uvědomování v T3 a T4, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 9. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testech rychlého jmenování, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot. V horním řádku je graf s výsledky RAN – obrázky v T1, ve spodním řádku výsledky RAN – čísla v T1, T3 a T4.

Obrázek 10. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testu Opakování pseudoslov, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 11. Histogramy znázorňující výkony VD dětí v testu naslouchání s porozuměním, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 12. Histogramy výkonů VD dětí v testu Rozpoznávání písmen, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 13. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Spojování obrázků se slovy ve všech sledovaných obdobích, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 14. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Rychlého čtení ve všech sledovaných obdobích, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 15. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Čtení pseudoslov v obou sledovaných obdobích, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 16. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Porozumění čtenému - total v obou sledovaných obdobích, osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 17. Histogramy vyjadřující rozložení výkonů VD dětí v testu Porozumění čtenému - přesnost v obou sledovaných obdobích, osa x: míra přesnosti odpovědí v procentech, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 18. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Rozpoznávání písmen – zvuk (T1), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 19. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Rozpoznávání písmen – název (T1), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 20. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Spojování obrázků se slovy (T1 – T4), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot. Na levé straně jsou uvedeny histogramy N_DEF skupiny (shora podle sledovaných období), na pravé straně jsou výkony DEF skupiny.

Obrázek 21. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Rychlé čtení (T2 – T4), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot. Horní řádek – porovnání výkonů v T2, prostřední řádek porovnání výkonů v T3, spodní řádek – porovnání výkonů v T4.

Obrázek 22. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Čtení pseudoslov (T3 – T4), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot.

Obrázek 23. Histogramy výkonů DEF a N_DEF skupiny v testu Porozumění čtenému (T3 – T4), osa x: hrubé skóry v testu, osa y: frekvence výskytu pozorovaných hodnot. Horní dva řádky – porovnání Porozumění čtenému – Total, spodní dva řádky – porovnání Porozumění čtenému – přesnost.

Obrázek 24. Počty participantů v jednotlivých kategoriích v etapě T3 a T4 podle dvoudimenzionálního modelu (volně dle Bishop & Snowling, 2004).

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T1 (srovnání s normativními údaji z manuálů testů a TD-GAČR dětmi v případě testu Testu slovní zásoby).

Graf 2. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T3 (srovnání s normativními údaji z manuálu u Elize hlásek a s TD-GAČR dětmi u ostatních dvou úloh).

Graf 3. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v jazykových testech v T4 (srovnání s normativními údaji z manuálu u Transpozice hlásek a s TD-GAČR dětmi u ostatních dvou úloh s TD dětmi).

Graf 4. Počty správných odpovědí v jednotlivých částech testu Rozpoznávání písmen u VD dětí.

Graf 5. Procentuální zastoupení VD dětí v jednotlivých kategoriích výkonu v testu Spojování obrázků se slovy (srovnání s TD-GAČR dětmi).

Graf 6. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Rychlého čtení (srovnání s normativními údaji z manuálu testu).

Graf 7. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Čtení pseudoslov (srovnání s normativními údaji).

Graf 8. Výkony VD dětí ve výzkumném souboru v testu Porozumění čtenému v obou sledovaných obdobích (srovnání s normativními údaji).

Graf 9. Zastoupení průměrných, podprůměrných a deficitních výkonů VD dětí v testu Rychlého čtení v období T2, T3 a T4 (sloupce v grafu vyjadřují procento dětí s daným výkonem).

Graf 10. Zastoupení průměrných, podprůměrných a deficitních výkonů VD dětí v testu Čtení pseudoslov v T3 a T4 (sloupce v grafu vyjadřují procento dětí s daným výkonem).

Graf 11. Zastoupení průměrných, podprůměrných a deficitních výkonů VD dětí v testu Porozumění čtenému v T3 a T4 (sloupce v grafu vyjadřují procento dětí s daným výkonem).

Graf 12. Zastoupení deficitů VD dětí v jednotlivých aspektech čtení – T3 a T4 (sloupce v grafu vyjadřují procento dětí s daným výkonem).

Graf 13. Stabilita výkonů VD dětí v testech fonematického povědomí (s.o. Izolace hlásek = 1,42, Elize hlásek = 1,73, Transpozice slabik = 1,05).

Graf 14. Stabilita VD dětí výkonů v Testu slovní zásoby (s.o. T1/ T3/ T4 jsou 1,36/1,18/1,29).

Graf 15. Stabilita výkonů VD dětí v Testu jazykového uvědomování (s.o. T3/T4/ jsou 0,89/1,45).

Graf 16. Stabilita výkonů VD dětí v testu O neposedné hvězdičky (s.o. T2/T4 jsou 1,14/0,72).

Graf 17. Stabilita výkonů dysfatických dětí v testu Spojování obrázků se slovy /PWM/ (s.o. v T1, T3 a T4 jsou 0,86/1,40/1,28).

Graf 18. Stabilita výkonů dysfatických dětí v testu Rychlé čtení (s.o. v T2, T3 a T4 jsou 0,99/1,13/1,06).

Graf 19. Stabilita výkonů dysfatických dětí v testu Čtení pseudoslov (s.o. v T3 a T4 jsou 1,54/2,03).

Graf 20. Stabilita výkonů dysfatických dětí v testu Porozumění čtenému.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Souhrnné deskriptivní údaje k výkonům ve všech administrovaných testech

Příloha 2. Počty správných odpovědí v Testu slovní zásoby (T1)

Příloha 3. Počty správných odpovědí v Testu slovní zásoby (T3)

Příloha 4. Počty správných odpovědí v Testu slovní zásoby (T4)

PŘÍLOHY

Příloha 1

TEST (max. skór)	N	PRŮMĚR	MEDIÁN	S.O.	MIN	MAX
T1						
RAN objekty (x)	24	49,2	47,3	12,6	33,0	85,0
RAN čísla (x)	25	45,4	38,0	20,8	21,0	98,5
Izolace hlásek (32)	25	16,1	17,0	10,9	0,0	31,0
Opakování pseudoslov (21)	25	9,1	10,0	2,4	4,0	13,0
Slovník (36)	25	20,8	20,0	4,4	10,0	31,0
Opravování vět (8)	25	5,0	5,0	1,9	1,0	8,0
Posuzování gramatičnosti (16)	25	10,7	11,0	3,1	6,0	16,0
Test morfologického uvědomování (30)	25	19,5	20,0	5,6	8,0	29,0
PWM (54)	25	10,1	10,0	5,8	1,0	22,0
Znalost písmen - zvuk (34)	25	22,3	24,0	7,2	7,0	32,0
Znalost písmen - název (34)	25	7,7	6,0	5,2	1,0	27,0
T2						
Rychlé čtení (x)	25	32,4	34,0	17,2	10,0	77,0
PWM (54)	25	16,9	15,0	8,7	5,0	32,0
Kostky (WISC III) (15)	25	10,8	13,0	1,4	8,0	15,0
O neposedné hvězdičky (22)	25	5,5	5,0	3,5	0,0	13,0
T3						
Rychlé čtení (x)	25	48,9	47,0	18,5	19,0	85,0
Čtení pseudoslov (24)	25	14,3	16,0	5,8	0,0	24,0
Elize hlásek (20)	25	10,4	11,0	6,9	0,0	20,0
RAN čísla (x)	25	28,9	28,5	6,3	17,5	46,0
Slovník (36)	25	21,8	23,0	4,2	13,0	29,0
PWM (54)	25	24,4	25,0	9,0	8,0	44,0
Porozumění čtenému (40)	25	9,6	9,0	4,9	2,0	23,0
Porozumění čtenému - přesnost (100)	25	54,8	57,1	25,3	15,0	92,3
Test jazykového uvědomování (40)	25	15,1	14,0	5,6	4,0	24,0
Opakování pseudoslov (21)	25	10,2	9,0	2,8	7,0	16,0
T4						
Rychlé čtení (x)	16	74,0	71,0	16,0	56,0	117,0
Čtení pseudoslov (24)	16	16,9	17,0	4,1	6,0	23,0
Transpozice hlásek (20)	16	8,7	8,5	4,3	1,0	16,0
RAN čísla (x)	16	22,5	21,3	5,9	15,0	34,5
Slovník (36)	16	23,1	23,5	4,3	16,0	30,0
PWM (54)	16	35,4	35,0	10,3	19,0	57,0
Porozumění čtenému (40)	16	16,6	15,0	6,8	7,0	36,0
Porozumění čtenému - přesnost (100)	16	60,6	63,5	23,2	30,0	96,0
Test jazykového uvědomování (40)	16	17,6	16,5	6,5	8,0	33,0
Opakování pseudoslov (21)	16	13,0	13,5	2,2	9,0	16,0
O neposedné hvězdičky (22)	16	7,8	7,0	2,7	4,0	13,0

Příloha 2

T1

Podnětové slovo	Počet správných odpovědí (max. 25)	Podnětové slovo	Počet správných odpovědí (max. 25)
<i>učí</i>	25	<i>šunka</i>	15
<i>paroží</i>	23	<i>starobylý</i>	15
<i>glóbus</i>	23	<i>regál</i>	13
<i>prázdný</i>	23	<i>polární</i>	12
<i>sypký</i>	22	<i>krajíc</i>	11
<i>zástěra</i>	21	<i>sako</i>	11
<i>jezero</i>	21	<i>návnada</i>	11
<i>přives</i>	21	<i>senior</i>	11
<i>hodinář</i>	20	<i>kopretina</i>	9
<i>artista</i>	20	<i>plešatý</i>	9
<i>hák</i>	20	<i>salutuje</i>	7
<i>poušť</i>	19	<i>svítilna</i>	6
<i>křivolaký</i>	19	<i>biskup</i>	6
<i>dobytek</i>	18	<i>volí</i>	6
<i>zápěstí</i>	17	<i>bádá</i>	5
<i>bříza</i>	17	<i>violoncello</i>	5
<i>kompas</i>	17	<i>sychravý</i>	4
<i>altánek</i>	16	<i>dromedár</i>	2

Příloha 3

T3

Podnětové slovo	Počet správných odpovědí (max. 25)	Podnětové slovo	Počet správných odpovědí (max. 25)
<i>učí</i>	25	<i>senior</i>	16
<i>glóbus</i>	24	<i>plešatý</i>	15
<i>prázdný</i>	24	<i>žiletka</i>	15
<i>křivolaký</i>	23	<i>krajíc</i>	14
<i>altánek</i>	22	<i>kopretina</i>	14
<i>kompas</i>	22	<i>klisna</i>	13
<i>dobytek</i>	22	<i>volí</i>	10
<i>bříza</i>	21	<i>skalpel</i>	10
<i>přives</i>	21	<i>bádá</i>	9
<i>polární</i>	21	<i>violoncello</i>	8
<i>výhonek</i>	21	<i>kvarteto</i>	8
<i>starobylý</i>	20	<i>tympán</i>	7
<i>návnada</i>	20	<i>zubr</i>	7
<i>hák</i>	20	<i>salutuje</i>	6
<i>raketa</i>	20	<i>sychravý</i>	5
<i>sako</i>	17	<i>biskup</i>	5
<i>svítilna</i>	17	<i>dromedár</i>	4
<i>okoun</i>	17	<i>tango</i>	4

Příloha 4

T4

Podnětové slovo	Počet správných odpovědí (max. 25)	Podnětové slovo	Počet správných odpovědí (max. 25)
<i>učí</i>	16	<i>kraslice</i>	11
<i>vrchovina</i>	16	<i>raneček</i>	11
<i>vandal</i>	16	<i>žiletka</i>	10
<i>ambulance</i>	16	<i>kvarteto</i>	10
<i>krajíc</i>	15	<i>tympán</i>	9
<i>prázdný</i>	15	<i>zachmuřený</i>	9
<i>polární</i>	15	<i>apsida</i>	8
<i>raketa</i>	15	<i>tango</i>	7
<i>čihá</i>	15	<i>maršál</i>	7
<i>okoun</i>	14	<i>sukovice</i>	7
<i>skalpel</i>	14	<i>žokej</i>	6
<i>sako</i>	13	<i>amfora</i>	6
<i>klisna</i>	12	<i>rašple</i>	6
<i>žnout</i>	12	<i>karavana</i>	5
<i>jeřáb</i>	12	<i>kynout</i>	3
<i>hazardní</i>	12	<i>dromedár</i>	2
<i>zubr</i>	11	<i>sedan</i>	1
<i>výhonek</i>	11	<i>triedr</i>	0