

Predškolské indikátory úspešného vývinu čitateľskej gramotnosti

Preschool Indicators of Success in Reading Literacy Development

Olga Zápotočná, Marek Urban

Abstrakt: Príspevok približuje diskusiu o otázkach predškolských prediktorov vývinu gramotnosti, ktorá poukazuje na to, že prediktívna validita ukazovateľov fonematického uvedomovania (ďalej FU) je viazaná najmä na bazálne úrovne procesu čítania v počiatocnom štádiu osvojovania si písanej reči. Vo vzťahu k vyšším úrovniam procesu čítania v neskorších etapách vývinu čitateľskej gramotnosti však nemajú zásadnejší význam. Korelačné a regresné analýzy vzťahov medzi ukazovateľmi FU a porozumením významu krátkych viet a súvislého príbehu sledovaných v skupine 382 predškolákov vo veku 5–6 rokov naznačujú tesnejšie vzťahy s porozumením len na úrovni reprodukcie doslovného významu. Vzťahy medzi FU a porozumením implicitného významu textu v oboch úlohách sú štatisticky nevýznamné. Štruktúra uvedených vzťahov vrátane celkových výkonov vo všetkých ukazovateľoch však závisí aj od sociálno-ekonomického zázemia rodiny. Zaznamenané zistenia sú v súlade s výsledkami štúdií, ktoré dokumentujú, že kultúrne senzitivnejšie ukazovatele porozumenia textu by mali byť spoľahlivejším prediktorom vývinu čítania na vyšších úrovniach kognitívneho spracovania v dlhodobšej perspektíve a sú interpretované v kontexte predškolskej edukácie a intervencie.

Kľúčové slová: fonematické uvedomovanie, porozumenie textu, vývin čitateľskej gramotnosti, sociálno-ekonomický status rodiny

Abstract: The paper discusses the issue of preschool predictors of literacy development, pointing out that the predictive validity of phonological awareness relates mainly to the basic processes of reading in the early stages of learning to read. However, in relation to higher levels of the reading process in the later stages of literacy development, it loses its more fundamental importance. Correlation and regression analyses of the relationships between phonological awareness and text comprehension in two tasks (short sentences and meaningful story listening comprehension) examined in a group of 382 preschoolers aged 5–6 years, shows significant relations with

understanding only at the level of reproduction of explicit literal meaning (cued-recall items). The relationships between phonological awareness and understanding the implicit meaning (free-recall items, content-related inferences, etc.) in both tasks are statistically insignificant. The structure of these relationships, as well as the overall performance in all measures, depends also on the socioeconomic background of the families. The findings are consistent with the results of studies documenting that culturally more sensitive measures of text comprehension may be more reliable predictors of literacy at the level of higher cognitive processes in reading in the longer term and are interpreted in the context of preschool education and intervention.

Key words: Phonological awareness, text comprehension, early literacy development, socioeconomic family background

Úvod

Hľadanie raných indikátorov úspešného vývinu gramotnosti má dlhoročnú tradíciu najmä v súvislosti so snahami o včasnú identifikáciu rizík a prevenciu porúch písanej reči v počiatočnom vzdelávaní (Masland, Masland, 1988; McCardle et al., 2001). Početné výskumy a longitudinálne štúdiá zamerané na skúmanie validity rôznych kognitívnych ukazovateľov úspešnosti budúceho čítania sa dopracovali k niekoľkým pomerne silným, všeobecne uznávaným klasickým prediktorom gramotnosti. Popri znalosti písmen, rýchlom automatickom pomenovávaní slov (RAN), či rôznych úlohách na rozsah krátkodobej pamäte si v tejto agende vydobyli veľmi silnú pozíciu najmä fonologické schopnosti (Perfetti et al., 1987; Goswami & Bryant, 1990). Ich význam v procese osvojovania si čítania je dostatočne preukázaný a nesporný. Fonemické uvedomovanie poskytuje deťom (podľa Ziegler & Goswami, 2005) pevný základ pre mapovanie vzťahov

medzi fonologickými reprezentáciami hovorenej reči a ortografickými reprezentáciami písanej reči.

Tento smer výskumu je dodnes aktuálny, aj keď celkový obraz výsledkov je stále pomerne heterogénny. Viacerí autori poukazujú na to, že vzťahy tohto typu prediktorov k čítaniu sú jazykovo špecifické a riešenia hľadajú v porovnávacích cross-lingvistických štúdiách, osobitne v skúmaní jazykov s rozdielnou ortografiou (Ellis & Hooper, 2001; Caravolas et al., 2019). V poslednom čase sa pozornosť sústreďuje najmä na jazyky s transparentnou ortografiou (Fricke, 2016; Torppa et al., 2016), ktoré sú z tohto hľadiska menej prebádané.

Limity prediktívnych štúdií

K nekonzistentným zisteniam prediktívnych štúdií gramotnosti však pripievajú aj ďalšie faktory. Predovšetkým záleží na tom, aké ukazovatele vývinu

čítania a čitateľskej gramotnosti sa sledujú a v akom čase. Podľa Callaghan, Madelaine (2012) sa hlavný prúd prediktívnych štúdií donedávna obmedzoval prevažne na parametre správnosti, rýchlosti či plynulosti čítania, prípadne spelovania. Pomerne vysoká validita spomínaných klasických prediktorov vrátane fonemického uvedomovania sa teda vzťahuje najmä na bazálnu úroveň dekódovania slov a preukazuje sa najmä v počiatočných štádiách osvojovania si čítania (Landerl & Wimmer, 2008).

Otázne však je, do akej miery táto počiatočná úroveň čítania súvisí s porozumením, ktoré je nesporne najvýznamnejším ukazovateľom čitateľskej gramotnosti. Napriek tomu, že tento vzťah bol dokumentovaný výsledkami výskumov (napr. Nordstrom et al., 2016), stále ho možno pokladať za diskutabilný. Podľa Fricke (2016) je tento vzťah len sprostredkovaný, resp. plynulosť dekódovania súvisí s porozumením len nepriamo a ako taká nie je postačujúca na dosiahnutie vyšších úrovní porozumenia textu v neskorších etapách vývinu čítania. Inými slovami, akokoľvek plynulé čítanie ešte porozumenie nezaručuje. Vzťah medzi plynulosťou a porozumením teda neplatí univerzálne a (podľa Pikulski & Chard, 2005) otázne je napokon aj to, do akej miery je plynulosť podmienkou a do akej prejavom, resp. sprievodným znakom dobrého porozumenia.

Dlhodobejšie prognózy a intervenčné štúdie

Novšie prediktívne štúdie zamerané na skúmanie týchto otázok dlhodobejším sledovaním širšieho spektra prediktorov a ukazovateľov čitateľských výkonov tiež potvrdzujú, že tieto vzťahy sa s vekom menia, sú časovo limitované, resp. že vzťahy bazálnych prediktorov k čítaniu sú viazané len na počiatočné štádiá čítania a neskôr výrazne slabnú na úkor iných. Torppa et al. (2016) pri overovaní validity viacerých prediktorov zaznamenali štatisticky významný vzťah medzi fonematickým uvedomovaním, plynulosťou čítania aj porozumením na začiatku prvého ročníka. Tento vzťah však postupne slabol a ku koncu prvého ročníka sa úplne vytratil, kým vzťah medzi porozumením v predškolskom veku a porozumením vo všetkých ďalších ročníkoch (1.-3.) zostal stabilný a vysoko signifikantný. To potvrdzuje hypotézu, ktorú vo svojom výskume overovali aj Fricke et al. (2016), že najlepšími prediktormi gramotnosti sú tie isté miery, resp. že najspoľahlivejším prediktorom čitateľského porozumenia na vyšších úrovniach kognitívneho spracovania v dlhodobejšej perspektíve by mali byť ukazovatele porozumenia textu v predškolskom veku. Hypotéza sa im napokon potvrdila v súlade s výsledkami ďalších vývinových aj intervenčných štúdií (Dufva & Niemi, 2001; Puente et al., 2016).

Výskumy zamerané na skúmanie

rôznych typov predškolskej intervencie celkový obraz prediktívnych štúdií gramotnosti podporujú. Prehľadová štúdia Callaghan a Madelaine (2012) tiež potvrdila, že fonologická intervencia sa prejavuje predovšetkým na úrovni alfabetického dekódovania a spellingu, kým aktivity spoločného dialogického čítania prispievajú k rozvoju porozumenia. K rovnakým zisteniam dospeli Bianco et al. (2012) a celý rad výskumov, ktoré dokumentujú, že čítanie deťom v predškolskom veku má na vývin čitateľskej gramotnosti významný a s ničím neporovnateľný pozitívny vplyv práve preto, že rozvíja porozumenie. Meta-analytická prehľadová štúdia mapujúca efekty rodinnej intervencie (Senechal & Young, 2008), dokumentuje jednoznačne významný vplyv rodinného prostredia na vývin čítania v školskom veku, aj keď v závislosti od frekvencie čítania a tiež typu čitateľských aktivít.

Metodické aspekty prediktívnych a intervenčných štúdií

Výsledky skúmania vzťahov vývinových prekurzorov čítania s neskorším porozumením textu, či už ide o prediktívne, intervenčné alebo len korelačné štúdie, závisia tiež od toho aké procesy, úrovne porozumenia či indikátory čitateľskej gramotnosti sledujeme. Strasser, Del Rio (2014) pri sledovaní dlhodobjších kognitívnych korelátov porozumenia príbehu

v predškolskom veku zistili, že pokiaľ išlo o porozumenie v zmysle reprodukcie izolovaných prvkov či udalostí deja príbehu (*recall*), štatisticky významné vzťahy sa preukázali len s ukazovateľmi slovnej zásoby a pracovnej pamäte. Na druhej strane, porozumenie vyžadujúce konštrukciu koherentnej reprezentácie príbehu korelovalo štatisticky významne s viacerými ukazovateľmi, okrem slovnej zásoby najmä s vyvodzovaním implicitného významu príbehu a osobitne s mierami metakognitívneho monitoringu porozumenia. Podobné rozdiely v závislosti od použitého typu úlohy na porozumenie zaznamenali aj Mira a Schwanenflugel (2013). Pokiaľ bolo porozumenie zisťované otázkami na doslovný význam textu (*cued recall*) dôležitú úlohu zohrávala najmä výraznosť a expresívnosť hlasného čítania. V úlohe na voľné prerozprávanie príbehu (*free-recall*) však prozódia nehrala rolu a výsledky záviseli od úplne iných faktorov. Podľa výsledkov Paciga (2015) s porozumením sledovaným na úrovni chápania implicitného významu textu (*content related inferences*) už v predškolskom veku najlepšie korešpondujú najmä predchádzajúce vedomosti, ktoré sú opäť najmä výsledkom jazykovo a kultúrne podnetného vzdelávacieho.

Načrtnutým obrazom výskumov ranej gramotnosti sme sa pokúsili ukázať, že klasické kognitívne prediktory vývinu gramotnosti vrátane ukazovateľov fonematického uvedomovania majú obmedzenú prediktívnu validitu, ktorá sa vzťa-

huje na bazálne úrovne procesu čítania v počiatočnom štádiu osvojovania si písanej reči. Spolu s ďalšími ukazovateľmi tohto typu (znalosť písmen, RAN a pod.) sa podieľajú najmä na bezproblémovom zvládaní techniky dekodovania, čo sa prejavuje plynulosťou a správnosťou hlasného čítania (pozri napr. Šelingerová, 2018). To pochopiteľne nie je málo. Na druhej strane však tieto parametre nemajú zásadnejší význam vo vzťahu k vyšším úrovniam procesu čítania a porozumenia v neskorších etapách vývinu čitateľskej gramotnosti. Jej úspešný vývin spoľahlivejšie predikuje a zaručuje široké spektrum tých jazykových, kognitívnych či metakognitívnych schopností, ktoré sa nadobúdajú v literárne podnetnom prostredí, poskytujúcom bohaté jazykové, sociálne a kultúrne skúsenosti spojené s čítaním v čo najranejších štádiách ontogenézy. Potvrdzujú to napokon aj výskumy ranej gramotnosti detí zo sociálne a ekonomicky znevýhodňujúceho prostredia, ktoré dokumentujú, že najrizikovejším faktorom problematického vývinu gramotnosti je práve sociálne prostredie (pozri Zápotočná & Petrová, 2017).

Porozumenie textu u detí predškolského veku patrí k pomerne citlivým indikátorom takto podnetného prostredia, odráža okrem miery expozície a bohatosti interakcií pri čítaní deťom aj hodnotové nastavenie rodiny, aspirácie a postoje rodičov k čítaniu a vzdelávaniu (Landis et al., 2010; Gaskins & Labbo, 2007). Investícia do procesov porozumenia má mimoriadne priaznivú prognó-

zu a dlhodobú perspektívu. Chronicky známe a opakovane potvrdzované zistenia medzinárodných meraní čitateľskej gramotnosti (PIRLS, PISA) dokumentujú, že to platí vo všetkých zúčastnených krajinách, resp. že takéto investície sú kultúrne a jazykovo univerzálne.

Výskum

V prezentovanej štúdií sme sa zamerali na sledovanie korelačnej štruktúry niekoľkých ukazovateľov jazykovej gramotnosti u detí predškolského veku s cieľom preskúmať tesnosť vzťahov medzi klasickými jazykovo-kognitívnymi indikátormi pregramotných schopností a porozumením počutého textu („listening comprehension“). V súlade s prezentovaným prehľadom výskumov očakávame, že tieto vzťahy budú závisieť od použitých indikátorov porozumenia s tým, že predpokladáme: (1) Tesnejšie vzťahy medzi fonematickým uvedomením a chápaním doslovného, resp. explicitného významu textu a to najmä na úrovni jednoduchých viet. (2) Pri komplexnejších úlohách na porozumenie implicitného významu súvislého príbehu budú vzťahy s fonematickým uvedomením nevýznamné. (3) Súčasne predpokladáme, že sledované vzťahy rovnako ako aj celkové výkony v jednotlivých úlohách sa budú líšiť v závislosti od podnetnosti rodinného prostredia.

Výskumnú vzorku tvorilo 382 detí slovenských materských škôl z najstaršej vekovej skupiny, z toho 201 dievčat a 181

chlapcov (priemerný vek $M=75,2$ mesiacov; $SD= 6,05$). V skúmanej vzorke boli zastúpené deti zo všetkých ôsmich krajov SR a všetky deti navštevovali materskú školu minimálne posledný rok pred nástupom do základnej školy. Súčasťou sledovanej výskumnej vzorky bola skupina 55 detí (25 dievčat a 30 chlapcov), ktoré pochádzali zo sociálne a ekonomicky znevýhodňujúceho prostredia rodín poberajúcich dávku v hmotnej núdzi. Vstupné údaje o dieťati obsahovali okrem uvedeného aj informáciu o jazykovom vývine dieťaťa a jeho prípadných ťažkostiach. Deti, u ktorých bol – podľa výpovede rodičov – diagnostikovaný nejaký rečový problém (narušený vývin reči), boli z výskumu vyradené. Výskumnú vzorku teda tvorili deti s typickým vývinom reči a jazykových schopností.

Výskum sme uskutočnili prostredníctvom zaškolených administrátorov – študentiek externého štúdia predškolskej pedagogiky¹ s niekoľkoročnou pedagogickou praxou v MŠ. Individuálne vyšetrenie každého dieťaťa v trvaní cca 45–60 minút sa realizovalo v dopoludňajších hodinách v samostatnej miestnosti MŠ, po krátkom uvítacom rozhovore boli **použité nasledovné metódy.**

Porozumenie významu viet (PV) sme zisťovali skúškou pozostávajúcou z ôsmich jednoduchých rozvitých viet, po

ktorých nasledovala zatvorená otázka na porozumenie jednoznačného explicitného významu vety, podobne ako v známej Milanovej Skúške-G (1965). S postupujúcou náročnosťou viet pribúdali aj otvorené otázky, umožňujúce hodnotiť porozumenie implicitného významu vety².

Na hodnotenie *porozumenia súvislého textu* (PSP) sme použili príbeh „O vtáčikoch“ (upravenú verziu testu použitého v práci A. Benkovej, 2012). Testovanie prebiehalo formou rozhovoru a prirodzenej komunikácie počas spoločného čítania s dieťaťom. Otázky boli kladené po určitých tematických celkoch (v rámci naratívnej štruktúry príbehu). Administrátori dbali pri čítaní textu na výraznú ale prirodzenú intonáciu a primerané tempo. Z priebehu administrácie tejto úlohy sa robil audiozáznam, odpovede dieťaťa boli následne prepísané a vyhodnotené administrátorom podľa manuálu a neskôr revidované autormi príspevku. Časť otázok bola zameraná na porozumenie explicitného (t.j. doslovného) významu textu a časť na porozumenie implicitného významu textu. Získané odpovede sme podrobili faktorovej analýze, na základe ktorej došlo k určitému preskupeniu otázok sýtiacich uvedené komponenty porozumenia. Faktor porozumenia explicitného významu textu bol sýtený piatimi otázkami a faktor poro-

¹ Išlo o študentky magisterského študijného programu Predškolská pedagogika Pedagogickej fakulty Trnavskej univerzity v Trnave

² Príklad: *Očami vidíme a ušami počúvame.* Otázky: *Na čo máme oči a uši?* (explicitný význam); *Čo môžeme vidieť očami? Čo môžeme počuť ušami?* (implicitný význam)

Tabuľka 1. Porovnanie detí zo sociálne znevýhodňujúceho rodinného prostredia (SZ) s referenčnou skupinou (RS) v sledovaných ukazovateľoch jazykových schopností

	RS	SZ	<i>F</i> (1, 347)	η_p^2	<i>p</i>
Fonematické uvedomovanie (celkové skóre)	11.18 (3.20)	8.65 (3.35)	29.077	.077	< .001
Pseudoslová	4.51 (0.84)	3.62 (1.42)	40.488	.104	< .001
Porozumenie viet (PV) explicitný význam	10.3 (2.30)	9.50 (2.55)	5.888	.017	.016
Porozumenie viet (PV) implicitný význam	4.80 (1.69)	4.10 (1.80)	6.383	.018	.012
Porozumenie príbehu (PSP) explicitný význam	5.10 (1.47)	4.40 (1.50)	7.267	.021	.007
Porozumenie príbehu (PSP) implicitný význam	7.90 (2.90)	6.50 (3.19)	12.818	.036	< .001

zumenia implicitného významu ôsmimi otázkami.

Bazálne prediktory vývinu gramotnosti boli zastúpené dvoma úlohami z testu M. Mikulajovej a kol. (2012). Subtestom *fonematického uvedomovania*, ktorý pozostáva z troch typov po 5 úloh (dele- nie slov na slabiky, vyčleňovanie prvej fonémy v slovách a syntéza slov z foném). Úloha na *Opakovanie pseudoslov* je z tej istej batérie prediktorov gramotnosti, kde je zaradená ako súčasť subtestu Orálnej a verbálnej praxie. Úlohy na opa- kovanie pseudoslov by mali byť citlivým indikátorom narušeného vývinu reči, osobitne u detí s rizikom vývinovej dys- fázie (Slančová, Kapalková, 2013) a podľa nášho názoru predstavujú špecifický prí- pad narábania so sekvenciou foném bez možnosti využitia sémantickej opory³.

Výsledky

Keďže je vysoko pravdepodobné, že deti z rodín z nízkym socio-ekonomickým sta- tusom (ďalej *sociálne znevýhodnené, SZ*, N=55) vyrastali v literárne menej podnet- nom prostredí, ich výkony v sledovaných parametroch jazykovej gramotnosti sme porovnávali s výsledkami ostatných detí výskumnej vzorky (N=327, ďalej *referenč- ná skupina, RS*).

Na otestovanie rozdielov medzi skupi- nami bola najprv využitá multivariačná analýza rozptylu MANOVA (Multivariate analysis of variance), ktorá potvrdila šta- tisticky signifikantné rozdiely v nepros- pech skupiny SZ detí, $F(9, 342) = 9.638$, $p < .001$, pričom indikovala veľký celkový efekt sociálneho prostredia ($\eta_p^2 = .145$). V Tabuľke 1 ďalej uvádzame výsledky jednofaktorových ANOVA, ktoré ukazujú

³ Podobný charakter mali napr. úlohy na rozlišovanie identických v. neidentických dvojíc pseudoslov používané v staršej skúške „fonematického sluchu“ (Wepmana a Matějčka, in Matějček, 1995).

Tabuľka 2. Lineárne korelácie prediktorov gramotnosti s ukazovateľmi porozumenia textu u detí referenčnej skupiny a detí zo SZ prostredia

POROZUMENIE textu	RS		SZ	
	Fon. uvedomovanie	Pseudoslová	Fon. uvedomovanie	Pseudoslová
PV explicitný význam	.410***	.283***	.455**	.356*
PV implicitný význam	.068	.009	.279	.249
PSP explicitný význam	.405***	.234***	.477***	.248
PSP implicitný význam	.469***	.287***	.237	.020

Poznámka: PV referuje k porozumeniu viet; PSP referuje k porozumeniu súvislých príbehov.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

štatisticky významne nižšie výsledky v SZ skupine vo všetkých sledovaných ukazovateľoch jazykových schopností.

Porovnanie výkonov sledovaných skupín podporilo predpoklad, že deti z chudobných rodín majú spravidla obmedzený prístup aj k zdrojom jazykovej a literárnej gramotnosti, čo je v súlade s výsledkami početných výskumov (Morrow et al., 2009; Snow et al., 1998). V našom výskume sa to prejavilo ako oneskoreným vývinom fonematického uvedomovania tak aj zníženou úrovňou porozumenia textu. Najväčší vplyv malo sociálne prostredie na výsledky v pseudoslovách ($\eta_p^2 = .104$) a fonematickom uvedomovaní ($\eta_p^2 = .077$).

Pokiaľ ide o jednotlivé ukazovatele porozumenia, výraznejšie sa zaostávanie SZ skupiny prejavuje v úlohe na porozumenie súvislého textu (oproti porozumeniu viet) a v oboch úlohách najmä pri ukazovateľoch porozumenia implicitného významu ($\eta_p^2 = .018$ a $\eta_p^2 = .036$ oproti

$\eta_p^2 = .017$ a $\eta_p^2 = .021$). To by bolo v súlade s našim očakávaním, že implicitná úroveň porozumenia významu vyžadujúca uplatnenie doterajších vedomostí, resp. istú mieru skúseností s čítaním, je náročnejšia a pri obmedzenom prístupe k zdrojom jazykovej gramotnosti zraniteľnejšia.

Vzhľadom na zaznamenané rozdiely medzi skupinami sme aj štruktúru vzťahov jednotlivých ukazovateľov jazykových schopností analyzovali osobitne v každej skupine zvlášť.

Výsledky korelačnej analýzy (tabuľka 2) naznačujú štatisticky významné vzťahy bazálnych prediktorov (t.j. fonematického uvedomovania a pseudoslov) s porozumením explicitného významu textu v oboch úlohách, osobitne v úlohe na porozumenie krátkych viet, ktorá vyžaduje doslovnú reprodukciu príslušného výrazu, resp. slovného spojenia, použitého v predlohe. Na druhej strane v položkách vyžadujúcich porozumenie

implicitného významu viet, kde sa už uplatňuje istá úroveň zovšeobecnenia na základe predchádzajúcich vedomostí, boli vzťahy bazálnych prediktorov s porozumením nevýznamné. Uvedené vzťahy sú rovnaké v oboch sledovaných skupinách detí.

Podobne je to aj v úlohe na *porozumenie významu súvislého textu* príbehu, kde sú vzťahy medzi fonematickým uvedomovaním a porozumením explicitného významu textu štatisticky významné v oboch skupinách. Vzťah medzi porozumením implicitného významu príbehu a fonematickým uvedomovaním je – rovnako ako vo vetách – nevýznamný, avšak platí to len v skupine sociálne znevýhodnených detí. Uvedené zistenia čiastočne naznačujú, že fonologické prediktory vývinu čítania korešpondujú skôr s nižšími úrovňami porozumenia doslovného významu, nie však s vyššími úrovňami chápania implicitného významu súvislého textu (*content related inferences*). Jednoznačne a v oboch úlohách na porozumenie to platí najmä u detí z chudobných rodín, kde sú podnety jazykového prostredia limitované. V referenčnej skupine, u detí vyrastajúcich v bežnom sociálnom prostredí, môžu byť tieto vzťahy prekryté množstvom rozličných faktorov a vplyvov.

Zaznamenanú štruktúru korelačných vzťahov podporili aj výsledky hierarchických regresných analýz, v ktorých sme sledovali, do akej miery sa jednotlivé indikátory fonematického uvedomovania podieľajú na celkovej variancii ukazova-

teľov porozumenia, resp. do akej miery sú schopné predikovať príslušné výkony. Výsledky ukazujú, že porozumenie textu možno do istej miery vysvetliť vplyvom fonologických prediktorov v oboch skupinách. V prípade explicitného významu viet (Tabuľka P1 v Prílohách) vysvetľujú v oboch skupinách približne 21–22% variancie výkonov s tým rozdielom, že u detí zo SZ prostredia je dôležitý len jediný ukazovateľ – identifikácia prvej hlásky v slove – ktorý vysvetľuje až 22% variancie. V referenčnej skupine je 21-percentný podiel jednotlivých ukazovateľov FU na celkovej variancii výkonov rozložený rovnomerne. Pri explicitnom význame súvislého textu (Tabuľka P2 v Prílohách) je obraz výsledkov podobný s tým, že celková prediktívna validita fonologických prediktorov je už o niečo nižšia. V referenčnej skupine vysvetľuje 16,7% variancie výkonov pri rovnomernom podiele jednotlivých subtestov FU. U detí zo SZ skupiny len 10,2% variancie, čo opäť pripadá na jediný ukazovateľ – identifikáciu prvej hlásky.

V prípade porozumenia implicitného významu sú výsledky opäť v súlade s koreláciami. Z regresnej analýzy vyplýva, že pri porozumení implicitného významu viet (Tabuľka P3 v Prílohách) nezohráva úlohu žiaden zo sledovaných fonologických prediktorov, čo platí pre obe skupiny. Pokiaľ ide o porozumenie implicitného významu súvislého príbehu (Tabuľka P4 v Prílohách) u detí zo SZ skupiny nehrajú fonologické prediktory – rovnako ako pri porozumení viet –

prakticky žiadnu úlohu. V referenčnej skupine sú tieto vzťahy – podobne ako pri koreláciách – tesnejšie. Fonologické prediktory vysvetľujú spolu až 22% variácie výkonov.

Diskusia

Hlavným cieľom prezentovanej štúdie bolo sledovať vzťahy medzi tzv. klasickými indikátormi pregramotných schopností a porozumením textu na vzorke detí predškolského veku a to v závislosti od použitých ukazovateľov porozumenia a podnetnosti rodinného prostredia. Vychádzali sme z novších prediktívnych štúdií gramotnosti, ktoré poukazujú na to, že vzťahy klasických prediktorov gramotnosti sú časovo limitované, viazané len na počiatočné štádium osvojovania si čítania, resp. týkajú sa najmä bazálnych ukazovateľov čítania na úrovni dekódovania (Fricke, 2016; Torppa et al., 2016 a ďalší). Na druhej strane porozumenie textu v predškolskom veku môže (podľa Puente et al., 2016) poskytnúť spoľahlivejšiu prognózu vo vzťahu zásadnejším ukazovateľom dlhodobšieho vývinu čitateľskej gramotnosti v neskoršom veku.

Prezentované výsledky našej štúdie jednoznačne potvrdzujú, že podnetnosť rodinného prostredia daná sociálno-ekonomickým statusom rodiny sa prejavuje zaostávaním detí vo všetkých sledovaných parametroch jazykových kompetencií, čo je v súlade so zisteniami početných výskumov (bližšie pozri Zápočetná

& Petrová, 2017) vrátane medzinárodných štúdií PISA a PIRLS. Do istej miery sa preukázalo aj to, že veľkosť rozdielov medzi skupinami závisí od charakteru použitých úloh a sledovaných ukazovateľov jazykových schopností. Výraznejšie rozdiely sme napr. zaznamenali na úrovni vyšších procesov porozumenia implicitného významu textu v oboch použitých úlohách, čo naznačuje (v súlade s Paciga, 2015; Strasser, Del Rio, 2014 a ďalší), že táto úroveň porozumenia je na limity sociálneho prostredia citlivejšia. Rovnako významné rozdiely sa však preukázali aj v ukazovateľoch fonemického uvedomovania, čo naznačuje, že deti s obmedzenou jazykovou skúsenosťou budú mať pravdepodobne problémy tak na úrovni zvládania techniky dekódovania v počiatočnom vyučovaní čítania, ako aj na úrovni porozumenia textu.

Hlavnou otázkou, ktorú si v našej štúdií kladieme, je však otázka vzájomných vzťahov a príčinných súvislostí medzi tradičnými prediktormi gramotnosti a porozumením textu. Aj keď metodologický dizajn našej štúdie nie je na jej zodpovedanie postačujúci, isté odpovede výsledky naznačujú. Korelačné analýzy poukazujú na tesnejšie a štatisticky významné vzťahy medzi fonemickým uvedomovaním a porozumením na úrovni chápania doslovného – explicitného významu v oboch úlohách a oboch sledovaných skupinách. Na vyšších úrovniach porozumenia to neplatí, vzťahy medzi fonemickým uvedomovaním a porozumením implicitného významu

viet aj súvislého príbehu sú – až na jednu výnimku – štatisticky nevýznamné. Na základe týchto zistení podopretých aj výsledkami regresných analýz možno konštatovať, že nižšie úrovne porozumenia možno do istej miery vysvetliť vplyvom fonologických prediktorov v oboch skupinách. Podobné zistenia prinášajú viaceré štúdie a analýzy prediktorov gramotnosti, ktoré porozumenie sledujú v jednoduchých úlohách vyžadujúcich identifikáciu významu slov, resp. percepciu a reprodukciu izolovaných prvkov či udalostí deja príbehu a pod. (napr. Caravolas et al., 2012; Tokárová, 2015). Takéto úlohy majú s fonematickým uvedomovaním spoločné najmä to, že sú do značnej miery sýtené schopnosťou sluchovej percepcie reči či fonologickou senzitivitou (Nittrouer, 1996; Gentaz & Sprenger-Charolles et al., 2015), ktorá sa úspešne rozvíja aj vďaka skúsenostiam s počúvaním textov písanej reči. Vyššia úroveň porozumenia implicitného významu však vyžaduje navyše aj iný typ skúseností, spojených s uvažovaním o obsahu textov nad rámec doslovného významu, ktorú dieťa nadobúda prostredníctvom rozhovorov a sociálnych interakcií sprevádzajúcich čítanie. Na tejto úrovni porozumenia sú výkony detí zo SZ skupiny (oproti RS) ešte slabšie, avšak s fonematickým uvedomovaním nekorelujú ani v jednej z použitých úloh na porozumenie textu.

Táto logika zaznamenaných korelačných vzťahov neplatí len v jednom prípade – v úlohe na porozumenie textu

súvislého príbehu v referenčnej skupine, kde fonematické uvedomovanie koreluje štatisticky významne aj s porozumením implicitného významu. Tento rozdiel, oproti SZ skupine, možno pripísať na vrub viacerých faktorov. Jednak ide o pomerne komplexnú úlohu, do ktorej vstupujú individuálno-kognitívne aj sociálno-kultúrne faktory. Okrem toho je táto úloha oproti ostatným aj najnáročnejšia. Jej úspešnosť sa pohybuje v priemere okolo 35 %, kým úspešnosť riešenia úlohy na porozumenie viet dosahuje vyše 53 % a v položkách na explicitný význam viet dokonca až 68 % (pozri Zápotočná, 2017). Každopádne ide o úlohu, ktorá je na sociálne sprostredkované skúsenosti najcitlivejšia. Naznačujú to aj zistenia našej predchádzajúcej štúdie (Zápotočná, Petrová, 2017), kde a preukázalo, že porozumenie implicitného významu v tejto úlohe korelovalo štatisticky významne s väčšinou sledovaných ukazovateľov naratívnej produkcie. Zaznamenaný vzťah s fonematickým uvedomovaním naznačuje, že u detí z primerane podnetného prostredia majú bohaté skúsenosti s počúvaním čítaných príbehov dopad na širšie spektrum jazykových kompetencií, okrem vyšších úrovní porozumenia a vlastnej produkcie naratív môžu priaznivo vplyvať aj na kultivácii jazykového citu, fonologickej senzitivity a fonematického uvedomovania, takže ich vzájomné korelácie nie sú až také prekvapujúce. Na druhej strane u detí zo SZ skupiny s obmedzeným prístupom k podnetom jazykového či kultúr-

neho prostredia môžu zohrávať úlohu aj viaceré nonkognitívne faktory. Podľa Efklides (2009) napr. negatívne emócie spojené s neznámosťou situácie, obavy z prílišnej náročnosti alebo nezvládnutia úlohy (Urban & Zápotočná, 2017). Výpočtová hodnota klasických prediktorov vo vzťahu k vyšším úrovniam porozumenia sa tak logicky eliminuje, čo súčasne poukazuje aj na to, že samotná úroveň fonematického uvedomovania nepostačuje na pochopenie významov vyžadujúcich bohatšiu sociálne sprostredkovanú kultúrnu skúsenosť s čítaním.

Naše zistenia sú čiastočne v súlade aj s výsledkami intervenčných štúdií, ktoré dokumentujú (Callaghan & Madelaine, 2012), že fonologická intervencia nemá zásadnejší a už vôbec nie dlhodobější dosah na porozumenie textu, prejavuje sa predovšetkým na úrovni alfabetického dekódovania a spellingu, resp. parametroch správnosti, rýchlosti a plynulosti počiatočného čítania (Tokárová, 2015; Šelingerová, 2018). Na druhej strane aktivity spoločného dialogického čítania prispievajú k rozvoju porozumenia a zaručujú dlhodobější priaznivú prognózu (Bianco et al., 2012). Takáto intervencia má osobitný význam najmä u detí z rôznych rizikových - jazykovo, kultúrne, sociálne či ekonomicky znevýhodnených skupín, kde je mimoriadne dôležité zamerať sa prednostne na sprostredkovanie bohatých autentických skúseností s čítaním, vrátane metakognitívnej intervencie (Urban, 2017).

Záver

V prezentovanom príspevku sme sa snažili ukázať, že prognózovanie úspešného vývinu čítania na základe predškolských jazykových kompetencií závisí najmä od toho o aké parametre gramotnosti nám ide. Pokiaľ gramotnosť chápeme ako schopnosť čítať s porozumením na rôznych úrovniach kognitívneho i nonkognitívneho spracovania obsahov textov v dlhodobejšej perspektíve, potom je vhodné siahnuť po takých prediktorech, ktoré tieto spôsobilosti dokážu zachytiť spoľahlivejšie a priamo. Výskumy prezentované v tejto štúdií vrátane našich zistení dokumentujú, že vhodným indikátorom týchto schopností v predčitateľskom období je porozumenie textu sledované formou počúvania. S neskorším porozumením pri vlastnom samostatnom čítaní má mnoho spoločné najmä ak ide o porozumenie nad rámec doslovného významu textu. Podľa Prieto et al. (2016) ide o legitímne vývinové štádium identických procesov myslenia, postupov či dokonca stratégií porozumenia textu. Spoločným menovateľom týchto procesov vrátane naratívnej produkcie (Zápotočná, 2017) v každom vývinovom štádiu je, že sú výsledkom širokého spektra sociálnych a kultúrnych vplyvov, jazykových, kognitívnych i nonkognitívnych skúseností spojených s čítaním, ktoré sa na porozumení textu rozhodujúcim spôsobom podieľajú.

Na druhej strane skúmanie vzťahov

medzi fonematickým uvedomovaním a porozumením textu u predškolských detí naznačuje, že zaznamenané súvislosti sa týkajú porozumenia na tej úrovni, ktorá vyžaduje pozorné sluchové vnímanie, rozlišovanie, zapamätávanie či narábanie so zvukovými sekvenciami akustickej reči v krátkodobej operačnej pamäti. Spoločnou príčinou zaostávania týchto ukazovateľov jazykových kompetencií môžu byť okrem obmedzenej jazykovej skúsenosti aj rôzne formy narušeného vývinu reči, či už známej alebo neznámej etiológie. Faktom je, že prvé empirické dôkazy o význame fonematického uvedomovania vo vzťahu k čítaniu pochádzajú z klinických štúdií v oblasti vývinových porúch písanej reči (napr. Liberman & Shankweiler, 1985), ktoré ukázali, že častejšou a podstatne vážnejšou príčinou dyslexie sú narušenia v oblasti sluchového vnímania akustickej reči, oproti zrakovo-percepčným procesom. V súčasnosti sa tento vzťah, vrátane efektívnosti fonematickej intervencie na

úspešnosť čítania sleduje a potvrdzuje najmä u detí so špecifickými poruchami vývinu reči (napr. Tokárová, 2015; Mikulajová et al., 2012). Dlhodobý systematický nácvik fonematického uvedomovania rozhodne patrí do oblasti prevencie či klinickej intervencie porúch písanej reči, v rámci vzdelávania detí so špecifickými potrebami vrátane detí zo sociálne znevýhodňujúceho prostredia. Sledovanie týchto vzťahov v kontexte všeobecného vzdelávania vysoko variabilnej školskej populácie bude vyžadovať dlhodobejšie longitudinálne a najmä intervenčné štúdie, keďže zásadný význam majú tieto zistenia najmä vo vzťahu k predškolskej intervencii a edukačnej praxi rozvíjania čitateľskej gramotnosti na úrovni primárneho i ďalšieho vzdelávania.

Príspevok je súčasťou riešenia projektu financovaného grantovou agentúrou VEGA, č. 2/0134/18: Pedagogické a vývinovo-psychologické dopady inovácií predškolského vzdelávania.

Príloha 1.

Tabuľka P1. Výsledný model regresnej analýzy z postupného (stepwise) vstupu prediktorov na porozumenie explicitného významu viet (PV)

	RS					SZ				
	R ²	B	SE	β	p	R ²	B	SE	β	p
Celý model	.209				< .001	.222				< .001
Intercept		5.097	0.853		< .001		7.657	0.602		< .001
Pseudoslová		0.645	0.150	0.224	< .001		–	–	–	–
Slabiky		0.291	0.130	0.117	< .001		–	–	–	–
Prvá hláska		–	–	–	–		0.611	0.173	0.471	< .001
Syntéza		0.381	0.061	0.328	< .001		–	–	–	–

Tabuľka P2. Výsledný model regresnej analýzy z postupného (stepwise) vstupu prediktorov na porozumenie explicitného významu súvislého príbehu (PSP)

	RS					SZ				
	R ²	B	SE	β	p	R ²	B	SE	β	p
Celý model	.167				< .001	.102				.019
Intercept		2.331	0.527		< .001		3.702	0.364		< .001
Pseudoslová		0.206	0.094	0.118	.030		–	–	–	–
Slabiky		0.183	0.089	0.112	.040		–	–	–	–
Prvá hláska		0.118	0.057	0.121	.040		0.248	0.102	0.319	.019
Syntéza		0.196	0.040	0.263	< .001		–	–	–	–

Tabuľka P3. Výsledný model regresnej analýzy z postupného (stepwise) vstupu prediktorov na porozumenie implicitného významu viet (PV)

	RS					SZ				
	R^2	B	SE	β	p	R^2	B	SE	β	p
Celý model	.088									
Intercept		–	–	–	–		2.687	0.758		< .001
Pseudoslová		–	–	–	–		–	–	–	–
Slabiky		–	–	–	–		0.387	0.188	0.296	.045
Prvá hláska		–	–	–	–		–	–	–	–
Syntéza		–	–	–	–		–	–	–	–

Tabuľka P4. Výsledný model regresnej analýzy z postupného (stepwise) vstupu prediktorov na porozumenie implicitného významu súvislého príbehu (PSP)

	RS					SZ				
	R^2	B	SE	β	p	R^2	B	SE	β	p
Celý model	.224				< .001					
Intercept		2.516	0.789		.002		–	–	–	–
Pseudoslová		0.570	0.179	0.166	.002		–	–	–	–
Slabiky		–	–	–	–		–	–	–	–
Prvá hláska		0.484	0.103	0.254	< .001		–	–	–	–
Syntéza		0.351	0.076	0.239	< .001		–	–	–	–

Literatúra

Benková, A. (2012). Rozvoj čítania s porozumením v podmienkach predprimárneho vzdelávania. Diplomová práca, Trnava: PdF, 87 s.

Bianco, M., Pellenq, C., Lambert, E., Bressoux, P., Lima, L., & Doyen, A.L. (2012). Impact of early code-skills and oral-comprehension training on reading achievement in first grade. *Journal of Research in Reading*, 35(4), 427–455.

Callaghan, G., & Madelaine, A. (2012). Levelling the playing field for kindergarten:

- Research implications for preschool early literacy instruction. *Australasian Journal of Early Childhood*, 37(1), 13–23.
- Caravolas, M., Lervíg, 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., Lervíg, A., Mikulajová, M., Defior, S., Seidlová Málková, G., & Hulme, C. (2019). A cross-linguistic, longitudinal study of the foundations of decoding and reading comprehension ability. *Scientific Studies of Reading*, Online First. doi: <https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1580284>
- Dufva, M., Niemi, P., & Voeten, M. J. M. (2001). The role of phonological memory, word recognition, and comprehension skills in reading development: from preschool to grade 2. *Reading and Writing*, 14(1-2), 91–117.
- Efklides, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning Process. *Psicothema*, 21(1), 76–82.
- Ellis, N.C., & Hooper, A. M. (2001). Why learning to read is easier in Welsh than in English: Orthographic transparency effects evinced with frequency-matched tests. *Applied Psycholinguistics*, 22, 571–599.
- Fricke, S., Szczerbinski, M., & Fox-Boyer, A. et al. (2016) Preschool Predictors of Early Literacy Acquisition in German-speaking Children. *Reading Research Quarterly*, 51(1), 29–53.
- Gaskins, I.W., & Labbo, L.D. (2007). Diverse perspectives on helping young children build important foundational language and print skills. *Reading Research Quarterly*, 42(3), 438–451.
- Gentaz, E., Sprenger-Charolles, L., & Theurel, A. (2015) Differences in the Predictors of Reading Comprehension in First Graders from Low Socio-Economic Status Families with Either Good or Poor Decoding Skills. *PLoS ONE* 10(3): e0119581. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119581>
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hillsdale - New Jersey : Lawrence Erlbaum Assoc.
- Landerl, K., & Wimmer, H. (2008). Development of word reading fluency and spelling in a consistent orthography: An 8-year follow-up. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 150–161.
- Landis, D., Umolu, J., & Mancha, S. (2010). The power of language experience for cross-cultural reading and writing. *The Reading Teacher*. 63(7), 580–589.
- Lieberman, I. Y., & Shankweiler, D. (1985). Phonology and the problems of learning to read and write. *Remedial and special education*, 6(6), 8–17.
- Masland, R.L., Masland, M.W. (1988). *Preschool prevention of reading failure*. Parkton - Maryland: York Press, Inc.

- Matějček, Z. (1995). *Dyslexie: Specifické poruchy čtení*. Jinočany: H&H.
- McCardle, P., Scargorough, H.S., & Catts, H. W. (2001). Predicting, Explaining, and Preventing Children's Reading Difficulties. *Learnign Disabilities Research and Practice*, 16(4), 230-239.
- Mikulajová, M. a kol. (2012). *Čítanie, písanie a dyslexia s testami a normami*. Bratislava: Slovenská asociácia logopédov.
- Milan, M. (1965). *Skúška G*. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy, n.p.
- Mira, W. A., & Schwanenflugel, P.J. (2013). The impact of reading expressiveness on the listening comprehension of storybooks by prekindergarten children. *Language Speech and Hearing Services on School*, 44(2), 183-194.
- Morrow, L. M., Schwanenflugel, P. J., Kuhn, M. R., Morris, R. D., Morrow, L. M., Meisinger, E. B., Woo, D. G., & Sevcik, R. (2009). Insights into fluency instruction: Short- and long-term effects of two reading programs. *Literacy Research and Instruction*, 48(4), 318-336.
- Nittrouer, S. (1996). The Relation Between Speech Perception and Phonemic Awareness. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39(5), 1059-1070.
- Nordstrom, T., Jacobson, & C., Soderberg, P. (2016). Early word decoding ability as a longitudinal predictor of academic performance. *European Journal of Psychology of Education*, 31(2) 175-191.
- Paciga, K. A., (2015). Their teacher can't be an app: Preschoolers' listening comprehension of digital storybooks. *Journal of Early Childhood Literacy*, 15(4), 473-509.
- Perfetti, C. A., Beck, I., Bell, L., & Hughes, C. (1987). Phoneme knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 283-319.
- Pikulski, J. J., & Chard, D. J. (2005). Fluency bridge between decoding and reading comprehension. *Reading Teacher*, Vol. 58(6), 510-519.
- Prieto, M. T. L., & Fradejas, M.D. A.C. (2016). Shared reading and reading comprehension strategies in kindergarten. *Revista Iberoamericana De Education*, 71, 151-171.
- Puente, A., Alvarado, J.M. Fernandez, P., Rosselli, M., Ardila, A., & Jimenez, A. (2016). Assessment of reading precursors in Spanish speaking children. *Spanish Journal of Psychology*, 19(85).
- Šelingerová, A. (2018). *Kognitívne činitele vývinu gramotnosti u adolescentov*. [Dizertačná práca]. Bratislava: Paneurópska vysoká škola, Fakulta psychológie, 132 s.
- Senechal, M., & Young, L. (2008). The effect of family literacy intervention on children's acquisition of reading from kindergarten to grade 3: A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 78(4), 880-907.
- Slančová, D., & Kapalková, S. (2013). Výskum vývinu detskej reči v slovenčine v kontexte medzinárodných projektov COST. *Jazyk a kultúra*, 14/2013.

- Snow, C. E., Griffin, P. E., & Burns, M. (2005). *Knowledge to support the teaching of reading: Preparing teachers for a changing world*. Jossey-Bass.
- Strasser, K., & del Rio, F. (2014). The role of comprehension monitoring, theory of mind, and vocabulary depth in predicting story comprehension and recall of kindergarten children. *Reading Research Quarterly*, 49(2), 169-187.
- Tokárová, O. (2015). *Elkoninova metóda ranej gramotnosti a jej efektivita*. [Dizertačná práca]. Bratislava: Pedagogická fakulta UK.
- Torppa, M., Georgiou, G. K., Lerkkanen, M.K., Niemi, P., Poikkeus, A.M., & Nurmi, J. E. (2016). Examining the Simple View of Reading in a Transparent Orthography: A Longitudinal Study From Kindergarten to Grade 3. *Merrill-Palmer Quarterly*, 62(2), 179-206.
- Urban, K. (2017). *Metakognitívne procesy pri riešení kognitívnych úloh detí predškolského veku*. [Dizertačná práca]. Trnava : Trnavská Univerzita Pedagogická fakulta, 139 s.
- Urban, K., & Zápotočná, O. (2017). Metacognitive monitoring in preschool children when solving verbal and nonverbal tasks. *Československá psychologie*, 61(6), 521-535.
- Zápotočná, O. (2017). Porozumenie textu. In *Raná jazyková gramotnosť detí zo sociálno-ekonomicky znevýhodňujúceho prostredia*. Bratislava: VEDA, 32-54 s.
- Zápotočná, O., & Petrová, Z. (2017) *Raná jazyková gramotnosť detí zo sociálno-ekonomicky znevýhodňujúceho prostredia*. Bratislava: VEDA, 100 s.
- Ziegler, J.C., & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, 131(1), 3-29.

Prof. PhDr. Olga Zápotočná, CSc.

Ústav výskumu sociálnej komunikácie
Slovenská akadémia vied
olga.zapotocna@savba.sk

PhDr. Marek Urban, PhD.

Fakulta umění a designu
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem
marek.m.urban@gmail.com