

POHOTOVOST KE KLADENÍ OTÁZEK U DĚTÍ V KONTEXTU NADÁNÍ A TVOŘIVOSTI

Veronika Smetanová, Jana Marie Havigerová

*Ústav primární a preprimární edukace Pedagogické fakulty Univerzita Hradec Králové***Abstrakt**

Studie je zaměřena na ověření vztahu mezi pohotovostí ke kladení otázek a mírou rozumového nadání a dále je ověřován vztah pohotovosti ke kladení otázek a tvořivosti. Zabýváme se také otázkou, zda jsou rozdíly v pohotovosti ke kladení otázek mezi chlapci a dívkami a mezi žáky 1. a 5. tříd. Výzkumný soubor je tvořen 66 dětmi ve věku od 5,2 do 11,8 let. Data byla získána pomocí *Wechslerovy inteligenční škály pro děti (WISC-III)*, *Urbanova figurálního testu tvořivého myšlení (TSD-Z)* a nově vytvořeného dotazníku *Ready to Ask?*. Statistickou analýzou dat bylo zjištěno, že děti s vyšší hodnotou IQ kladou v dotazníku *Ready to Ask?* více otázek a že vyšší hodnota IQ souvisí také s typy kladených otázek. Vztah pohotovosti ke kladení otázek a tvořivosti prokázán nebyl.

Abstract

The study is focused on the verification of the relationship between the aptitude to ask questions and the intellectual giftedness. Further, the relationship between the aptitude to ask questions and the creativity is verified. Study also deals with the question if there are some differences between boys and girls and between first class a fifth class pupils in the aptitude to ask questions. The research group consists of 66 children from ages 5,2 to 11,8. The research data were obtained by the Wechsler Intelligence Scale for Children, the Urban Creative Thinking Test and a new created questionnaire "Ready to Ask". Statistical analysis of the data revealed that children with higher IQ ask more questions in the questionnaire "Ready to ask" and that higher IQ is also related to the specific kinds of questions. The relationship between the aptitude to ask questions and the creativity was not proved.

Úvod

Studie vznikla v rámci projektu GAČR P407/11/0426 s názvem: „Ready to ask? Informační chování nadaných dětí v pregramotném období“. Význam projektu spočívá ve vytvoření nástrojů pro deskripci a analýzu informačního chování a obohacení psychologické teorie o nový koncept „pohotovost ke kladení otázek“.

V návaznosti na tento projekt je cílem předkládané studie, která vychází z nepublikované diplomové práce (Smetanová, 2013), ověření vztahu mezi obecnou mírou rozumového nadání a konceptem pohotovosti ke kladení otázek. To by ve svém důsledku mohlo vést k rozšíření teorií nadání a informačního chování. Dotazník *Ready to Ask?*, pomocí něhož bude pohotovost ke kladení otázek zkoumána, se zaměřuje především na množství a typy otázek vyprodukovaných dětmi. Obojí však může souviset nejen s inteligencí, ale i s tvůrčím myšlením, a proto bylo do studie zapojeno i testování tvořivosti.

Teoretická východiska

Pohotovost ke kladení otázek je koncept, jímž se snažíme obohatit teorii informačního chování. Informační chování Wilson (2000, s. 49) definuje jako „celek lidského chování ve vztahu ke zdrojům a kanálům informací, zahrnující jak aktivní a pasivní hledání informací, tak i jejich využívání.“ Ke studiu informačního chování můžeme využít tří základních přístupů (kognitivní, sociální a mnohostranný, podrobněji viz Pettigrew, Fidel, & Bruce, 2001). My vycházíme z přístupu kognitivního, podle něž „stavy znalostí, přesvědčení apod. u lidí nebo u zařízení zpracovávajících informace ovlivňují to, co tito lidé nebo tato zařízení budou přijímat, jak budou vnímat nebo co budou vytvářet“ (Belkin in Pettigrew et al., 2001, s. 46).

Z uvedených přístupů vycházejí výzkumy informačního chování, které můžeme rozdělit na orientované na systém a orientované na osobu. My se budeme orientovat na osobu, přičemž nás bude zajímat zejména informační chování zkoumaných osob v interakci se sociálním (člověk) a hmotným (obrázek) systémem. Studie by měla rozšířit dosavadní výzkumy informačního chování v dětském věku, které jsou většinou orientovány na systém a na využívání nejrozličnějších médií (např. Hirsh, 1997; Sever & Pearl, 1990; Kafai & Bates, 1997).

Pohotovost ke kladení otázek je naším konceptem, který má vyjadřovat schopnost jedince aktivně se dotazovat na informace. V české literatuře se tento pojem doposud nevyskytuje. V cizojazyčné literatuře je mu nejbližší pojem „question skill“ nebo „question-asking skill“, tedy schopnost klást otázky (např. Martin, 1970; Graesser & Person, 1994). Jako takový ho můžeme považovat za nedílnou součást informačního chování a lze ho zahrnout i pod širší pojem „elicitace“, který Kohoutek (nedatováno) definuje jako: „získávání, nalézání nebo nacházení např. informací, znalostí.“ Kromě schopnosti aktivního dotazování (kvantitativní aspekt) zahrnujeme pod pojem i adekvátnost a různorodost otázek (kvalitativní aspekt).

Při identifikaci nadání u dětí jsme vycházeli z tzv. jednodimenzionální IQ definice, pomocí níž je nadání vymezeno jako hodnota IQ vyšší než 130 (viz např. Laznibatová,

2007). Dočkal (2005) upozorňuje na fakt, že výkon v žádné oblasti není úplně stabilní a ovlivňuje ho množství faktorů, a tak nelze vyloučit, že jeden a ten samý člověk dosáhne při testování pokaždé jiného výsledku. Přesto jsme tento způsob identifikace nadání použili, protože umožňuje poměrně snadnou operacionalizaci a srovnání s dalšími výzkumy, v nichž je často užíván. Možnost použití inteligenčního kvocientu jako hodnoty vyjadřující míru nadání pro oblast výzkumu potvrzuje i Dočkal (2005).

Pohotovost ke kladení otázek jsme zkoumali také v kontextu tvořivosti, kterou lze definovat jako: „zvláštní druh myšlení, které se vyznačuje původností a pohotovostí, které se oprošťuje od dosavadních způsobů, a přináší něco nového.“ (Fontana, 1997, s. 132). Tvořivé myšlení se skládá z několika základních složek, jimiž jsou: fluence, flexibilita, originalita, elaborace, senzitivita a redefinování (Torrance, 1965; Lokšová & Lokša, 1999). Pro jeho měření lze užít různé zkoušky, které můžeme dělit na kresebné, verbální, zkoušky zrakové představivosti a zkoušky pohybové (Fisher, 1997; Fichnová & Szobiová, 2007). Předmětem našeho hodnocení bude ohraničený tvořivý produkt, který byl vytvořen na základě kresebné zkoušky.

Protože jsme se ve výzkumu zabývali i vztahem nadání a tvořivosti k otevřenosti kladených otázek, uveďme pro úplnost, že otevřená otázka je taková, v níž není odpověď žádným způsobem omezena a může na ni existovat víc než jedna správná odpověď. V otázce uzavřené je naopak odpověď vázána na předem připravené odpovědi (Hartl & Hartlová, 2000, s. 388).

Cíl výzkumu

Hlavním cílem výzkumu bylo ověření vztahu mezi mírou rozumového nadání (vyjádřenou hodnotou IQ) a pohotovostí ke kladení otázek (vyjádřenou počtem a typy spontánně vyprodukovaných otázek). Ověření tohoto vztahu by mohlo vést k závěrům, že dotazník *Ready to Ask?*, zjišťující pohotovost ke kladení otázek, je možné použít jako screeningovou metodu určenou k odhadu intelektového potenciálu.

Další cíl výzkumu se vztahuje k tvořivosti. Protože mezi složky tvořivosti patří mimo jiné fluence a flexibilita, které vyjadřují počet různých nápadů a jejich kategorií, zajímalo nás, zda existuje i vztah mezi tvořivostí a pohotovostí ke kladení otázek.

V poslední fázi výzkumu bylo zjišťováno, zda se pohotovost ke kladení otázek liší u mladších a starších dětí, případně mezi pohlavími.

Hypotézy

Ve výzkumu byly ověřovány zejména následující hypotézy:

H1: Mezi mírou rozumového nadání a měřenými aspekty pohotovosti ke kladení otázek (množstvím a typy spontánně vyprodukovaných otázek) existuje pozitivní vztah.

Hypotéza vychází z poznatku, že nadané děti mají vyšší tendenci klást otázky autoritám, projevuje se u nich větší zvědavost a mívají jiné zájmy než jejich vrstevníci (Jurášková, 2006). Dále vycházíme z výzkumu Martina (1970), v němž kladly nadané děti častěji otázky vytvořené pomocí zájmen, tedy otázky otevřené.

H2: Mezi stupněm tvořivosti a měřenými aspekty pohotovosti ke kladení otázek existuje pozitivní vztah.

Hypotéza vychází z toho, že složkami tvořivosti jsou mimo jiné fluence a flexibilita, které jsou dle našich předpokladů součástí i pohotovosti ke kladení otázek.

H3: Chlapci a dívky se statisticky významně neliší v měřených aspektech pohotovosti ke kladení otázek.

Hypotéza vychází z prostudování dosavadních studií, zabývajících se kladením otázek v prostředí školy, v nichž rozdíly mezi pohlavími nejsou zmiňovány (viz např. Šed'ová, Švaříček, & Šalamounová, 2012).

H4: Žáci pátých tříd disponují vyšší pohotovostí ke kladení otázek, a to jak celkově, tak v jednotlivých měřených aspektech.

Tuto hypotézu stavíme na předpokladu, že pod vlivem školní docházky si děti budují stále širší základnu znalostí, na jejímž základě mohou klást otázky. Vzhledem k tomu, že vývojově přechází děti z pátých tříd do stádia puberty (Vágnerová, 2005), je možné očekávat i kvalitativní proměnu otázek.

Výzkumný soubor a použité metody

Pro spolupráci na výzkumu byla oslovena ZŠ Úvoz v Brně, která realizuje projekt s názvem: „Skupinová výuka mimořádně nadaných na Úvoze“. Díky němu je v každém ročníku na prvním stupni minimálně jedna třída, v níž jsou vzdělávány nadané a mimořádně nadané děti. Do našeho výzkumu byly zapojeny děti jak ze tříd pro nadané, tak i z běžných tříd. Sběr dat probíhal ve školních letech 2011/2012 a 2012/2013 (pouze u dvou dětí, u nichž bylo využito opisů dřívějších záznamů z testování pomocí *WISC-III* v pedagogicko-psychologických poradnách, pocházely tyto výsledky již z roku

2008). Testování byli žáci prvních a pátých tříd. Celkem bylo otestováno 66 žáků, z nichž 44 navštěvovalo první třídy (34 chlapců a 10 dívek) a 22 žáků bylo z pátých tříd (14 chlapců a 8 dívek). Věk účastníků se v době testování pohyboval v rozmezí od 5,2 do 11,8 let (průměrný věk = 7,7 let, sd = 2,02).

Pro zjištění intelektových schopností byla použita *Wechslerova inteligenční škála pro děti (WISC-III)*, v níž jsou výkony v jednotlivých subtestech sumarizovány do tří složených skóre – verbálního (VIQ), performačního (PIQ) a celkového (CIQ) inteligenčního kvocientu (Krejčířová, Boschek, & Dan, 2002).

Úroveň tvořivosti byla u dětí měřena pomocí *Urbanova figurálního testu tvořivého myšlení (TSD-Z)*. Jedná se o screeningovou metodu, která pomáhá odhadovat tvořivý potenciál. Autoři ho považují za test tvořivosti ve smyslu osobnostní dimenze, protože na rozdíl od většiny jiných testů tvořivosti, které jsou zaměřeny hlavně na kvantitu produkce (na výkon), zohledňuje *TSD-Z* i kvalitativní znaky tvořivého výkonu (Kováč, 2003).

Ke zjišťování pohotovosti ke kladení otázek byl použit nově vytvořený dotazník *Ready to Ask?* (Havigerová, 2011). Jeho první část je zaměřena na zjišťování informačního chování dětí. Samotné pohotovosti ke kladení otázek je věnována druhá část. Začíná úsekem věnujícím se spontánnímu generování otázek vyvolanému tzv. indiferentním podnětem (stín, případně stopa připomínající zvíře). Přesto, že kladení otázek neprobíhá spontánně v pravém slova smyslu, tento výraz je užit jako protiklad k názvu druhého úseku, který je zaměřen na kladení otázek s lingvistickým návodem. V praxi spontánní generování otázek vypadá tak, že testovanému dítěti řekneme, že jsme vědci a sháníme dalšího vědce do našeho týmu. Zeptáme se, jestli ví, kdo to vědec je a co dělá. Před dítě je poté položen „indiferentní podnět“, na který se ptáme otázkami: „Co bychom o něm měli zjistit?“, „Co všechno bys o něm chtěl vědět?“, „Co bys potřeboval vědět, kdybys o něm chtěl povídat ostatním?“ atd. Na závěr se ještě ptáme, jaká otázka by byla úplně nejzajímavější a jak by se zvířátko mohlo jmenovat. Pro účely naší studie byla použita právě pouze část spontánní generování dotazníku *Ready to Ask?*.

Výsledky

Popisné statistiky

Hodnoty celkového IQ naměřené pomocí *WISC-III* se u dětí pohybovaly v rozmezí od 72 do 152 bodů, s průměrnou hodnotou 116. Podle celkového IQ můžeme vytvořit pět kategorií tak, jak je to uvedené v tabulce 1. Skupinu dětí s IQ nad 130 lze na základě dosavadních teorií považovat za nadané. Těch bylo v našem vzorku třináct.

TAB. 1 POPIS VZORKU Z HLEDISKA DOSAŽENÉHO IQ SKÓRU VE WISC-III

Hodnota IQ	Klasifikační úroveň kognitivních schopností	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
< 70	Hluboký podprůměr	0	0,00
70 – 84	Mírný podprůměr	1	1,50
85 – 114	Průměr	28	42,40
115 – 129	Mírný nadprůměr	24	36,40
> 130	Vysoký nadprůměr - "nadaní"	13	19,70

Co se týče tvořivosti, testované děti dosahovaly ze sedmi možných stupňů, které jsme odvodili z klasifikačních skupin uvedených v manuálu testu, pouze prvních šesti. Jak vidíme v tabulce 2, nejvíce dětí (33) dosáhlo průměrné úrovně tvořivosti (stupeň 3).

TAB. 2 POČTY DĚTÍ V JEDNOTLIVÝCH KLASIFIKAČNÍCH SKUPINÁCH URČUJÍCÍCH STUPEŇ TVOŘIVOSTI

Klasifikační skupina	Stupeň tvořivosti	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Hluboce podprůměrný	1	1	1,5
Podprůměrný	2	12	17,9
Průměrný	3	33	49,3
Nadprůměrný	4	12	17,9
Vysoce nadprůměrný	5	6	9,0
Extrémně nadprůměrný	6	2	3,0
Fenomenální	7	0	0,0

Otázky, které děti položily v dotazníku *Ready to Ask?*, byly za použití metody konstantní komparace rozděleny do osmi kategorií (místo výskytu, identita, vzhled, vlastnosti, aktivita, vztahy, stopa a jiné). Nejčastěji se kladené otázky týkaly vzhledu

(128 z celkových 386), dále identity (78) a aktivity (55) a naopak nejméně byly kladeny otázky z kategorie „jiné“, tedy takové, které se vztahovaly k něčemu jinému než k obrázku (4). V průměru každé dítě vymyslelo 5,58 otázek.

Co se týče otevřenosti otázek, o něco častěji byly kladeny otázky uzavřené, které tvořily 52,33 % všech otázek.

Výsledky testování hypotéz

Pro zjištění vztahu mezi hodnotou IQ a tvořivostí a množstvím a typy vyprodukovaných otázek byla použita korelační analýza, konkrétně Spearmanův korelační koeficient (vzhledem k nenormálnímu rozložení jednotlivých proměnných). Pro ověření hypotéz o rozdílech mezi pohlavími a mezi dětmi z různých školních ročníků byl použit Mann-Whitneyův U-test pro nezávislé výběry.

H1: Existuje vztah mezi mírou rozumového nadání a měřenými aspekty pohotovosti ke kladení otázek (množstvím a typy spontánně vyprodukovaných otázek).

Mezi proměnnými CIQ a počet spontánních otázek existuje na hladině $p < 0,05$ statisticky významný pozitivní vztah, který můžeme označit na nepřiliš těsný ($r = 0,284$). Prokázali jsme také statisticky významný, nepřiliš těsný pozitivní vztah ($r = 0,356$) na hladině významnosti $p < 0,01$ mezi proměnnou VIQ a počet spontánních otázek. Mezi proměnnými PIQ a počet spontánních otázek nebyl statisticky významný vztah prokázán (viz tabulka 3).

TAB. 3 KORELACE CELKOVÉHO IQ A JEHO SLOŽEK S POČTEM SPONTÁNNÍCH OTÁZEK

	CIQ		VIQ		PIQ	
Spearmanovo r	Koeficient korelace	p	Koeficient korelace	p	Koeficient korelace	p
Počet spontánních otázek	0,284	0,021	0,356	0,003	0,161	0,198

Mezi proměnnými CIQ a počet otevřených otázek existuje nepřiliš těsný statisticky významný pozitivní vztah ($r = 0,313$, $p < 0,05$). Tento vztah byl potvrzen i pro jednotlivé složky: VIQ a počet otevřených otázek ($r = 0,289$, $p < 0,05$) a PIQ a počet

otevřených otázek ($r = 0,255$, $p < 0,05$). Mezi proměnnými CIQ (a jeho složkami) a počtem uzavřených otázek se statisticky významný vztah neprokázal (viz tabulka 4).

TAB. 4 KORELACE CELKOVÉHO IQ A JEHO SLOŽEK S POČTEM OTEVŘENÝCH A UZAVŘENÝCH OTÁZEK

	CIQ		VIQ		PIQ	
Spearmanovo r	Koeficient korelace	p	Koeficient korelace	p	Koeficient korelace	p
Počet otevřených otázek	0,313	0,010	0,289	0,019	0,255	0,039
Počet uzavřených otázek	0,112	0,369	0,199	0,110	0,023	0,855

Dále existuje pozitivní statisticky významný vztah mezi celkovým IQ a otázkami zaměřenými na identitu ($r = 0,388$, $p < 0,01$), mezi celkovým IQ a otázkami týkajícími se vzhledu ($r = 0,264$, $p < 0,05$) a celkovým IQ a otázkami zjišťujícími vlastnosti ($r = 0,267$, $p < 0,05$). Všechny tři vztahy můžeme označit za nepříliš těsné. Stejně tak byly nalezeny pozitivní a nepříliš těsné vztahy mezi verbálním IQ a otázkami zaměřenými na identitu ($r = 0,347$, $p < 0,01$), mezi verbálním IQ a otázkami týkajícími se vzhledu ($r = 0,335$, $p < 0,01$), mezi performačním IQ a otázkami zaměřenými na identitu ($r = 0,333$, $p < 0,01$), a mezi performačním IQ a otázkami zjišťujícími vlastnosti ($r = 0,339$, $p < 0,01$). Mezi ostatními typy otázek a složkami IQ nebyly nalezeny žádné statisticky významné vztahy (viz tab. 5).

TAB. 5 KORELACE CELKOVÉHO IQ A JEHO SLOŽEK S POČTEM VYTVOŘENÝCH OTÁZEK V JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍCH TYPOLOGIE

	CIQ		VIQ		PIQ	
Spearmanovo ró	Koeficient korelace	p	Koeficient korelace	p	Koeficient korelace	p
Místo výskytu	-0,018	0,888	0,081	0,520	-0,099	0,429
Identita	0,388	0,001	0,347	0,004	0,333	0,006
Vzhled	0,264	0,032	0,335	0,006	0,140	0,263
Vlastnosti	0,267	0,030	0,178	0,153	0,339	0,005
Aktivita	0,157	0,208	0,173	0,165	0,115	0,358
Vztahy	-0,032	0,797	-0,019	0,877	0,004	0,976
Stopa	-0,092	0,463	-0,050	0,693	-0,126	0,312
Jiné	-0,058	0,641	-0,052	0,676	-0,083	0,506

Celkově lze konstatovat, že hypotéza H1 platí, tedy že existuje statisticky významný vztah mezi mírou rozumového nadání a měřenými aspekty pohotovosti ke kladení otázek.

H2: Existuje vztah mezi stupněm tvořivosti a měřenými aspekty pohotovosti ke kladení otázek.

Vztah mezi stupněm tvořivosti a počtem spontánně vygenerovaných otázek nebyl prokázán ($r = 0,065$, $p > 0,05$), stejně jako nebyl prokázán vztah mezi stupněm tvořivosti a počtem vyprodukovaných otevřených ($r = 0,053$, $p > 0,05$) a uzavřených otázek ($r = -0,011$, $p > 0,05$). Statisticky významný vztah byl prokázán pouze mezi stupněm tvořivosti a počtem otázek vztahujících se k identitě ($r = 0,247$, $p < 0,05$). Mezi počtem otázek v dalších kategoriích a stupněm tvořivosti nebyl vztah prokázán. Druhou hypotézu se tedy nepodařilo potvrdit.

H3: Chlapci a dívky se statisticky významně neliší v měřených aspektech pohotovosti ke kladení otázek.

Tabulka 6 uvádí přehled průměrných počtů otázek, které dívky a chlapci vyprodukovali v jednotlivých sledovaných kategoriích. Vidíme, že dívky kladly v průměru přibližně o polovinu otázek více. Na základě neparametrického Mann-Whitneyova U-testu však bylo zjištěno, že děti zahrnuté do našeho vzorku se dle pohlaví statisticky významně neliší v počtu spontánně vyprodukovaných otázek. Rozdíl mezi pohlavími nebyl prokázán ani u počtu jednotlivých typů otázek podle otevřenosti ani na základě typologie vytvořené metodou konstantní komparace. Hypotéza H3 nebyla statisticky vyvrácena, proto přijímáme předpoklad, že mezi hochy a dívkami není v pohotovosti ke kladení otázek rozdíl.

TAB. 6 PRŮMĚRNÝ POČET OTÁZEK V JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍCH U DÍVEK A CHLAPCŮ

	Chlapci		Dívky	
	Průměrný počet	Sm. odch.	Průměrný počet	Sm. odch.
Otázek celkem	5,73	3,22	6,22	2,6
Otevřené otázky	2,75	2,01	2,89	1,75
Uzavřené otázky	2,96	2,82	3,33	3,05
Místo výskytu	0,71	1,01	0,83	1,34
Identita	1,08	1,15	1,44	0,92
Vzhled	1,79	1,83	2,33	1,88
Vlastnosti	0,19	0,49	0,28	0,46
Aktivita	0,88	0,96	0,72	1,02
Vztahy	0,25	0,76	0,22	0,43
Stopa	0,75	1,30	0,33	0,69
Jiné	0,06	0,32	0,06	0,24

H4: Žáci prvních a žáci pátých ročníků se liší v měřených aspektech pohotovosti ke kladení otázek.

Z tabulky 7 je na první pohled znát, že děti z pátých tříd kladly v průměru o téměř dvě otázky více než prvňáci. Také statistická analýza dat použitím Mann-Whitneyova U-testu prokázala, že v našem vzorku kladly děti z pátých tříd více otázek než prvňáci. Kromě toho „pátáci“ kladli také statisticky významně více uzavřených otázek, otázek týkajících se vzhledu a otázek zaměřených na vztahy (viz tabulka 8). Hypotéza H4 byla potvrzena.

TAB. 7 PRŮMĚRNÝ POČET OTÁZEK V JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍCH U DĚTÍ Z PRVNÍCH A PÁTÝCH TŘÍD

	1. třída		5. třída	
	Průměrný počet	Sm. odch.	Průměrný počet	Sm. odch.
Otázek celkem	5,21	3,17	7,18	2,36
Otevřené otázky	2,66	1,92	3,05	1,96
Uzavřené otázky	2,52	2,77	4,14	2,82
Místo výskytu	0,66	1,16	0,91	0,97
Identita	1,14	1,21	1,27	0,83
Vzhled	1,61	1,73	2,60	1,94
Vlastnosti	0,18	0,45	0,27	0,55
Aktivita	0,91	0,94	0,68	1,04
Vztahy	0,09	0,30	0,55	1,06
Stopa	0,50	1,02	0,91	1,41
Jiné	0,09	0,36	0	0

TAB. 8 VÝSLEDNÉ HODNOTY MANN – WHITNEYOVA TESTU PRO CELKOVÝ POČET OTÁZEK A PRO POČET JEDNOTLIVÝCH TYPŮ OTÁZEK V ZÁVISLOSTI NA ŠKOLNÍM ROČNÍKU

	Mann-Whitneyovo U	p
Otázky celkem	307,000	0,015
Otevřené	426,500	0,427
Uzavřené	309,000	0,016
Místo výskytu	379,000	0,111
Identita	417,000	0,341
Vzhled	334,500	0,038
Vlastnosti	450,000	0,490
Aktivita	398,500	0,210
Vztahy	370,000	0,017
Stopa	423,000	0,307
Jiné	451,000	0,214

Diskuze

V našem výzkumu bylo zjištěno, že hodnota celkového a verbálního IQ pozitivně koreluje s počtem spontánně vyprodukovaných otázek. Zde je možné vidět souvislost s verbální fluencí, která je jednou ze složek měřených verbální škálou *WISC-III* a která se dle našich předpokladů promítá i v dotazníku *Ready to Ask?*. Verbální fluenci je možné definovat jako „plynulost slovního projevu a schopnost podat za určitou dobu co nejvíce odpovědí.“ (Petráčková & Kraus, 1998, s. 235).

Vztah mezi IQ a počtem otevřených otázek se taktéž potvrdil, přičemž pro celkové IQ byl těsnější než pro jeho jednotlivé složky. Zde jsme tedy dospěli ke stejným zjištěním jako Martin (1970), v jehož výzkumu nadané děti častěji kladly otázky uvozené tázacími zájmeny, tedy otázky otevřené. Tuto skutečnost lze vysvětlit na základě poznatku Dixonové (2009), že nadané děti zpracovávají informace na vyšší úrovni. Dále je jim

vlastní přirozená potřeba učit se a získávat nové poznatky. Vyžadují exaktní odpovědi a nespokojí se jen s přibližnými údaji (Jurášková, 2006). V tomto kontextu je možné, že nadané děti kladou více otevřených otázek proto, aby se jim dostalo složitější a obsáhlejší odpovědi, kterou by dále mohly zpracovávat a díky níž by byl jejich intelekt dostatečně stimulován.

Dále byl prokázán vztah mezi IQ a množstvím kladených otázek vztahujících se k identitě, vzhledu a vlastnostem podnětu z obrázku. V tomto případě se nemůžeme opřít o žádnou teorii, protože typologii otázek jsme vytvořili sami. Co se týče vztahu IQ a množství otázek vztahujících se k identitě a k vlastnostem, je to vztah, který byl očekáván. Jak identita, tak vlastnosti jsou charakteristiky, které nelze spatřit na první pohled. Za jejich vyšším výskytem u rozumově nadaných dětí lze spatřovat jejich oblibu komplikovaných věcí (Jurášková, 2006). V tomto ohledu pro nás ale bylo překvapivé, že děti s vyšším IQ kladly také více otázek vztahujících se ke vzhledu. To si vysvětlujeme tak, že odpovědi na otázky vztahující se k identitě a vzhledu by dle našeho názoru nejnázne mohly dětem pomoci k určení druhu zvířete, o což vlastně jde už v zadání úkolu, kdy se dětí ptáme, co by je o zvířátku zajímalo, kdyby se staly vědci. Dá se tedy říci, že děti s vyšším IQ dokázaly přesněji vystihnout podstatu úkolu.

Na rozdíl v typech otázek u dětí z různých ročníků můžeme pohlížet v rámci etapy dospívání, do které se „pátáci“ postupně dostávají. Je to mimo jiné období experimentace s různými mezilidskými vztahy. Dospívání se projevuje i stále většími projevy konformity s vrstevnickou skupinou a zájmem o druhé pohlaví, což často ústí v pečlivé dbání o vlastní zevnějšek (Vágnerová, 2005). Otázky vztahů a vzhledu se v období dospívání postupně dostávají do popředí, což nám dokazují i výsledky našeho výzkumu.

Děti z pátých tříd také kladly celkově více otázek, než děti z prvních ročníků. Vliv může mít kromě širší základny znalostí i školní výuka obecně, již už jsou starší děti více přivyklé, a která od nich kladení otázek často očekává. Ze stejného důvodu, tedy přivyklosti školní výuce, by mohla být důvodem vyššího počtu vyprodukovaných otázek menší úzkost při testování.

Starší děti také častěji kladly otázky uzavřené. To je zajímavý údaj, který lze vysvětlit v rámci dosavadních teorií. Na tomto místě bych chtěla zmínit výzkum Šed'ové a jejích kolegů (2012), ve kterém bylo zjištěno, že učitelé při výuce používají až o 50 % více otázek zaměřených na nižší kognitivní procesy, tedy otázek uzavřených, než otevřených. Cottonová (1988) referuje dokonce o 60 % uzavřených otázek, směřujících ve výuce od učitelů k žákům. Vliv školní výuky se může promítat i do způsobu kladení otázek u dětí, což by dokazovaly i výsledky našeho výzkumu.

Rozdíly v pohotovosti ke kladení otázek mezi dívkami a chlapci nalezeny nebyly, což odpovídá našim očekáváním.

Vztah mezi proměnnými pohotovost ke kladení otázek a tvořivost prokázán nebyl. Důvodem může být i použitá metoda testování tvořivosti. *Urbanův test figurální tvořivosti* je kresebnou zkouškou, zatímco pohotovost ke kladení otázek tak, jak ji zkoumáme, je v podstatě kombinací zkoušky zrakové představivosti a verbální zkoušky tvořivého myšlení (Fisher, 1997). My jsme však v našem výzkumu neprokázali ani tak nízkou korelaci mezi proměnnými jako Contiová a její kolegyně (Conti, Coon, & Amabile, 1996), které ve svém výzkumu došly ke vztahu tří testů zjišťujících úroveň verbální tvořivosti se třemi testy zaměřenými na zjišťování úrovně tvořivosti umělecké $r = 0,25$. Ve své komplexitě je však *TSD-Z* testem zjišťujícím úroveň tvořivosti ve smyslu osobnostní dimenze (Kováč, 2003). Přesto nebyl nalezen vztah mezi druhem tvořivosti, který postihuje a pohotovostí ke kladení otázek. Je však možné, že v testu tvořivosti jiného druhu by pozitivní vztah nalezen byl.

Je třeba také pamatovat na omezení výzkumu. Tím hlavním byl u nás nedostatečně reprezentativní vzorek, jak z hlediska celkového počtu probandů, tak i podle rozložení pohlaví. Také průměrný IQ skór dosahoval hodnoty 116, což je o víc jak jednu směrodatnou odchylku více, než průměrné IQ v populaci.

Dalším limitem výzkumu je mnohdy větší odstup v testování dětí jednotlivými metodami, který byl nejčastěji zapříčiněn získáním opisu výsledků z *WISC-III* z Pedagogicko-psychologických poraden. Tímto způsobem jsme získali data o 30 dětech. U většiny z nich však proběhlo testování v poradně maximálně 12 měsíců před naším testováním. Pouze u dvou dětí byly opisy starší, konkrétně 4 roky. Přesto, že IQ není stabilní hodnota, která by se nemohla s věkem a dalšími vlivy změnit (Dočkal, 2005), nepředpokládali jsme ve výsledcích natolik velké posuny, aby použití starších dat výraznou měrou ovlivnilo výsledky. V tomto případě jsme tedy upřednostnili nezatěžování dětí opakovaným testováním.

Posledním omezením, které bych chtěla zmínit, je způsob vytvoření typologie, do níž byly otázky vygenerované dětmi řazeny. Tato typologie byla vytvořena na základě metody konstantní komparace a považujeme ji za adekvátní, protože pokryla všechny oblasti, na něž se děti ptaly. Je však možné, že kdyby typologii vytvářel někdo jiný, došel by k jiným kategoriím.

Závěr

Lze shrnout, že v našem výzkumu byl prokázán vztah mezi mírou rozumového nadání a pohotovostí ke kladení otázek, zatímco vztah mezi tvořivostí a pohotovostí ke kladení otázek prokázán nebyl. Dle našich předpokladů nebyly potvrzeny rozdíly v množství a typech kladených otázek mezi pohlavími. V souladu s očekáváním však bylo prokázáno, že děti z vyšších ročníků nejen, že kladou více otázek, ale také se

pravděpodobně pod vlivem školní docházky projevuje jejich větší tendence ke kladení otázek uzavřených. Podle typů otázek, které starší děti kladly, lze také usuzovat na posun v jejich vývoji směrem k fázi dospívání. Výzkumný soubor byl příliš malý na to, abychom si mohli klást nároky na zobecnění těchto závěrů (v současné době se snažíme o ověření hypotéz na větším souboru). Přesto si troufáme tvrdit, že data získaná z dotazníku jsou zajímavou sondou do konceptu pohotovosti ke kladení otázek, kterou považujeme za složku informačního chování dětí. Do budoucna by bylo také zajímavé prozkoumat vztah těchto dvou teoretických konceptů. I to by nám měl umožnit dotazník *Ready to ask?*, který je mimo jiné orientován i na zmapování informačního chování dětí. Na závěr můžeme konstatovat, že dotazník *Ready to ask?*, zjišťující pohotovost ke kladení otázek, může být vhodnou metodou sloužící jako vodítko k odhalení nadání.

Použitá literatura

Conti, R., Coon, H., & Amabile, T. M. (1996). Evidence to support the componential model of creativity: Secondary analyses of three studies. *Creativity Research Journal* 9(4), 385 – 389.

Cotton, K. (1988). Classroom questioning. *School Improvement Research Series, Close-up #5*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory. Dostupné z http://educationnorthwest.org/webfm_send/569

Dixon, F. A. (2009). Critical thinking. In *Encyclopedia of giftedness, creativity, and talent* (Vol. 1, s. 224 – 226). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Dočkal, V. (2005). *Zaměřeno na talenty aneb nadání má každý*. Praha: Lidové noviny.

Fichnová, K., & Szobiová, E. (2007). *Rozvoj tvořivosti a klíčových kompetencí dětí: Náměty k RVP pro předškolní vzdělávání*. Praha: Portál.

Fisher, R. (1997). *Učíme děti myslet a učit se: praktický průvodce strategiemi vyučování*. Praha: Portál.

Fontana, D. (1997). *Psychologie ve školní praxi*. Praha: Portál.

Graesser, A. C., & Person, N. K. (1994). Question asking during tutoring. *American Educational Research Journal*, 31(1), 104 – 137. Dostupné z <http://www.jstor.org/stable/1163269?origin=JSTOR-on-page>

Havigerová, J. M. (2011). *Ready to ask*. Nepublikovaná práce, Univerzita Hradec Králové, Hradec Králové.

Hartl, P., & Hartlová, H. (2000). *Psychologický slovník*. Praha: Portál.

Hirsh, S. G. (1997). How do children find information on different types of tasks?: Children's use of the science library catalog. *Library Trends*, 45(4), 725 – 746. Dostupné z https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8121/librarytrendsv45i4_opt.pdf?sequence=3#page=157

Jurášková, J. (2006). *Základy pedagogiky nadaných*. Praha: Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR.

Kafai, Y., & Bates, M. J. (1997). Internet web-searching instruction in the elementary classroom: Building a foundation for information literacy. *School library media quarterly*, 25(2), 103 – 111.

Kohoutek, R. (nedatováno). Elicitace. In *ABZ slovních cizích slov*. Dostupné z <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/elicitace>

Kováč, T. (2003). *Urbanův figurální test tvořivého myšlení (TSD-Z)*. Brno: Psychodiagnostika.

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

Laznibatová, J. (2007). *Nadané dieťa: Jeho vývin, vzdelávanie a podporovanie* (3. vyd.). Bratislava: Iris.

Lokšová, I., & Lokša, J. (1999). *Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole*. Praha: Portál.

Martin, F. (1970). Questioning skills among advantaged and disadvantaged children in first grade. *Psychological Reports*, 27(2), 617 – 618. Dostupné z <http://www.amsciepub.com/doi/pdf/10.2466/pr0.1970.27.2.617>

Petráčková, V., & Kraus, J. (1998). *Akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia.

Pettigrew, K. E., Fidel, R., & Bruce, H. (2001). Conceptual frameworks in information behavior. *Annual Review of Information Science and Technology*, 35, 43 – 78. Dostupné z <http://projects.ischool.washington.edu/chii/Publications/Fidel/ConceptualFrameworks.pdf>

Sever, I., & Pearl, S. (1990). Reading and playing: The Laboratory of Children's Librarianship Revisited. *Libri*, 40(4), 327 – 335.

Smetanová, V. (2013). *Pohotovost ke kladení otázek u dětí v kontextu nadání a tvořivosti*. Nepublikovaná diplomová práce, Masarykova univerzita, Brno.

Šed'ová, K., Švaříček, R., & Šalamounová, Z. (2012). *Komunikace ve školní třídě*. Praha: Portál.

Torrance, E. P. (1965). *Gifted children in the classroom*. New York: Macmillan.

Vágnerová, M. (2005). *Vývojová psychologie I.: Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum.

Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Informing Science*, 3(2), 49 – 56.
Dostupné z <http://inform.nu/Articles/Vol3/v3n2p49-56.pdf>

Mgr. Veronika Smetanová

Pracuje jako asistent na Ústavu primární a preprimární edukace Pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové. Vystudovala psychologii na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity, kde nyní začíná dálkově studovat doktorský obor obecná psychologie. Kromě toho se v rámci dlouhodobého projektu věnuje v Psychologickém ústavu Akademie věd ČR rehabilitaci pacientů s navraceným zrakem. K zájmu o problematiku nadání ji vedlo zapojení do výzkumu pohotovosti ke kladení otázek, v rámci něhož psala diplomovou práci, z níž vychází tato studie.

E-mail: veronika.smetanova@uhk.cz

Adresa: Dukelská 630
391 02 Sezimovo Ústí 2

PhDr. Jana Marie Havigerová, Ph.D.

Psycholožka, pracuje jako odborný asistent na Ústavu primární a preprimární edukace Univerzity Hradec Králové a dlouhodobě spolupracuje s Psychologickým ústavem Filozofické fakulty Masarykovy univerzity. V letech 2009 až 2011 připravila a realizovala vzdělávací část projektu Nory Martincové Nadané dítě.eu. V letech 2011 až 2013 realizovala výzkum na téma Ready to ask, jehož dílčí výsledky jsou prezentovány v tomto příspěvku. V rámci projektu připravila a ověřila použitelnost metody Lindy Silvermanové pro skřínink nadání v předškolním věku a v loňském roce zahájila intenzivní spolupráci s magistrátem města Hradec Králové na plošném skříninku. Téma pohotovosti klást otázky rozvinula do praktických seminářů, které realizuje v mateřských centrech a mateřských a základních školách. Vydala knihu Pět pohledů na nadání a připravuje knihu Jak se děti ptají, kde budou mimo jiné nabídnuty konkrétní techniky a hry založené na otázkách a směřující k rozvoji myšlení a podpoře rozumového nadání.

E-mail: jana.havigerova@uhk.cz

Adresa: Rokitanského 62
500 03 Hradec Králové