

Rodové rozdíly ve výsledcích Škály charakteristik nadání (CGS) u dětí předškolního věku

Jana Marie Havigerová¹, Iva Burešová², Veronika Smetanová²
a Jana Příbylová²

¹ Ústav primární a preprimární edukace, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové

² Psychologický ústav, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Brno

Abstract

Výzkumná studie se zabývala analýzou rodových rozdílů ve výsledcích plošného skríninku nadání u dětí předškolního věku metodou CGS (Characteristics of Giftedness Scale). Skríninku se zúčastnilo 807 dětí z 18 mateřských škol v gesci Královéhradeckého magistrátu, metoda CGS byla administrována jejich učitelkám. Výsledky ukazují, že v nadcházejícím školním roce lze očekávat 35 žáků prvních tříd s mimořádným rozumovým nadáním, což odpovídá 4 % dětí (ve sledované oblasti) předškolního věku. Metoda tak nominovala přibližně dvojnásobný počet dětí do procesu identifikace mimořádného nadání, než je očekáváno v populaci (dle principu Gaussovy křivky normálního rozložení). Sledování rodových rozdílů ukázalo, že v rámci tohoto skríninku se dívky jeví jako celkově nadanější. Výsledný rozdíl může být dán do souvislosti s všeobecně rychlejším zráním dívek, s odlišným vývojem, respektive průběhem zrání CNS (dívkův mozek je lépe predisponován k výkonům souvisejícím s řečí a jemnou motorikou, na nichž velkou částí leží jádro školní zralosti), a v neposlední řadě též s rodovými stereotypy (faktem je, že hodnotitelkami byly ženy a autorkou skríninkové metody je rovněž žena). Tyto hypotézy je nutno dále prověřit.

Key words

škála charakteristik nadání, děti předškolního věku, rodové rozdíly

Abstrakt

The research study examines the analysis of gender differences in the results of wide giftedness screening on preschool children by CGS method. Screening was attended by 807 children (85 % of all preschoolers) from 18 nursery schools under the control of the municipality Hradec Králové , CGS was filled by their classroom teacher. The results show that, according to teachers, we can expect the upcoming school year 35 first-graders with exceptional intellectual giftedness, representing 4% of preschoolers. Method nominated approximately twice the number of gifted children than expected in the population (according to the principle of Gaussian normal distribution). The analysis of gender differences showed that in this screening appears to be a generally more gifted girls. The resulting difference can be put into the context of the generally faster maturation of girls with different brain development (girls' brains are predisposed to better performance associated with speech and fine motor skills, which is the core of school readiness), and last but not least, with family stereotypes (the fact is that the evaluators were women and author of screening methods is also female). These hypotheses, however, need further examination.

Klíčová slova

characteristics of giftedness scale, children of preschool age, gender differences

Úvod

Z výsledků dosud realizovaných výzkumných studií i každodenní zkušenosti víme, že mezi muži a ženami, jsou patrné rozdíly, které nelze vysvětlit jinak, než geneticky (srv. Lippa, 2009). Mužský a ženský mozek se do jisté úrovně vývoje v zásadě neliší – podle současných studií ještě v prvopočátcích svého vývoje, konkrétně do šestého až osmého týdne, jsou si muž a žena rovni, neboť do té doby se lidský plod vyvíjí v podstatě jako bezpohlavní. Od tohoto okamžiku začínají varlata dosud nenarozeného chlapečka produkovat testosteron (množství srovnatelné s produkcí dospívajícího chlapce), který způsobí nevratné změny na vyvíjejícím se mozku (dokonce ani kastrace bezprostředně po narození nezmění mužský mozek na ženský). Rozdíly jsou patrné například v množství šedé a bílé hmoty mozkové: ženy mají 10x více bílé hmoty oproti mužům, muži mají 6,5x více šedé hmoty mozkové oproti ženám (Cahalan, 2010). Testosteron jak známo podporuje rozvoj oblastí mozku, které jsou spojeny s prostorovými a matematickými úlohami, zatímco ženský pohlavní hormon estrogen tu část, která je zodpovědná za jazykové dovednosti (např. Koukolík, 2005). Muži jsou tedy lépe disponováni pro abstraktní analýzy, ženy pro analýzy vztahů (Weiová a Hendrixová, 2009). V důsledku působení pohlavních hormonů a odlišného vývoje mozku jsou proto vybaveni lepšími dispozicemi k některým výkonům muži a k jiným ženy. Toto všeobecně platné pravidlo ilustruje i fakt, že u mimořádně rozumově nadaných dívek byla pozorována zvýšená hladina testosteronu (Ostatníková a Laznibatová, 2000).

Existují tedy rodové rozdíly, z nichž některé můžeme pozorovat již u chlapců a dívek předškolního věku?

Cíl studie

Prozkoumat vliv pohlaví na výslednou hodnotu CGS dětí předškolního věku a provést položkovou analýzu zvolené metody. Předpoklad: platí nulová hypotéza:

H1: Výsledná hodnota CGS je nezávislá na pohlaví hodnoceného dítěte.

H2: Hodnocení dětí předškolního věku v položkách zaměřených na kognitivní aspekty nadání je nezávislé na pohlaví.

Metody**Výzkumný soubor a procedura**

Ve spolupráci s Magistrátem města Hradec Králové byly osloveny učitelky ve všech mateřských školách města Hradec Králové, aby vyplnily metodu CGS pro děti předškolního věku, s cílem nominovat nadané děti pro analýzy vybraných aspektů informačního cho-

vání v kontextu nadání. Do šetření se zapojilo 18 mateřských škol spadajících do gesce Magistrátu města Hradec Králové. Pokud se MŠ zapojila, vyplnily její učitelky záznamy pro všechny děti předškolního věku, které byly v dané školce v daném školním roce vzdělávány. Ve školním roce 2012/13 tak bylo monitorováno 945 dětí předškolního věku, sběr dat probíhal na přelomu prosince a ledna (záměrně před zápisu dětí do základního vzdělávání) a k 31. 1. 2013 jsme získali výzkumný soubor 805 dětí, z toho 416 chlapců a 389 dívek, což tvoří 85 % všech královéhradeckých předškoláků, tudíž se domníváme, že jsme oprávněni považovat soubor za reprezentativní pro daný region.

Metoda

Pro výzkum byla zvolena metoda s názvem Škála charakteristik nadání (v originále Characteristics of Giftedness Scale – dále též CGS), kterou vytvořila Linda Kreger Silvermanová na základě 10 let zkušenosti s výukou a poradenstvím pro nadané. První verze vznikla v roce 1973. V roce 1978 byla škála ve zpravodaji Sdružení pro nadané a talentované (Association for the Gifted and Talented Newsletter) poprvé publikována a dále byla pod vedením Lindy Silvermanové dále vyvíjena a ověřována v Centru pro rozvoj nadání (The Gifted Development Center) v coloradském Denveru. Škála obsahovala 25 položek postihujících behaviorální charakteristiky dítěte, pomocí nichž je možné rozpoznat chování rozumově nadaného dítěte. Dvacet pět deskriptorů použitých ve škále bylo vybráno s ohledem na následující podmínky: a) aplikovatelnost pro široké věkové rozpětí, b) zobecnitelnost pro děti z různých socioekonomických a etnických prostředí, c) rodová „spravedlnost“, d) snadná pozorovatelnost v domácích podmínkách, e) stručnost a jasnost formulací i pro rodiče a f) výzkumná ověřitelnost (Silverman, 1993). Původních 25 deskriptorů (uvedeno vždy původní znění s českým překladem):

1. Reasons well (good thinker)	Myslí mu to dobře (dobrý myslitel)
2. Learns rapidly	Učí se rychle
3. Has extensive vocabulary	Má rozsáhlou slovní zásobu
4. Has an excellent memory	Má výbornou paměť
5. Has a long attention span (if interested)	Vydrží se dlouho soustředit, je-li zaujaté
6. Sensitive (feelings hurt easily)	Velmi citlivé (zranitelné)
7. Shows compassion	Projevuje soucit
8. Perfectionistic	Puntičkářské (perfekcionista)
9. Intense	Horlivé, náruživé
10. Morally sensitive	Morálně citlivé
11. Has strong curiosity	Silně zvědavé
12. Perseverant in their interests	Vytrvalé, když je něčím zaujaté
13. Has high degree of energy	Energické
14. Prefers older companions or adults	Dává přednost spol. starších či dospělých
15. Has a wide range of interests	Má široký okruh zájmů
16. Has a great sense of humor	Má skvělý smysl pro humor

17. Early or avid reader (if too young to read, loves being read to)	Předčasný nebo vášnivý čtenář (je-li příliš malé na čtení, miluje, když je mu předčítáno)
18. Concerned with justice, fairness	Stará se o čestnost, spravedlnost
19. Judgment mature for age at times	Občas má na svůj věk zralé názory
20. Is a keen observer	Je dychtivý pozorovatel
21. Has a vivid imagination	Má živou představivost
22. Is highly creative	Je velmi tvořivé
23. Tends to question authority	Má tendenci zpochybňovat autority
24. Has facility with numbers	Obratně zachází s čísly
25. Good at jigsaw puzzles	Dobré ve skládkách a puzzle

Každá z dvaceti pěti položek je hodnocena na čtyřstupňové škále: nesouhlasí – nejsem si jist/a – souhlasí – naprosto souhlasí. Škála má charakter skřínkové metody, za splněné kritérium nadání je považován 75% souhlas, tj. jako nadané jsou nominované děti, které projevují nejméně $\frac{3}{4}$ prezentovaných charakteristik.

V řadě studií autorky metody byla potvrzena validita škály – z více než 1000 dětí, které rodiče nominovali jako nadané, bylo u 84% z nich v testech inteligence rozumové nadání následně diagnosticky ověřeno, dalších 11% z nich projevovalo nadprůměrné a vyšší schopnosti pouze v některých oblastech, avšak mělo slabiny v některých jiných, takže celkové IQ bylo pod hranicí 120 bodů. Mimořádně nadané děti (IQ nad 160 bodů) projevovaly 80 až 90 % ze sledovaných charakteristik. Pro svou jednoduchost a univerzálnost je metoda považována za vhodnou pro použití také v podmínkách dalších zemí (Pfeiffer, 2008).

Výsledky

Deskriptivní statistiky pro CGS.

Tabulka 1

CGS celkový skór: *Descriptive statistics*

Proměnná	celý soubor	chlapci	dívky
<i>N</i>	807	413	394
Průměr	58,71	56,72	60,80
Medián	59,00	57,00	62,00
Modus	59	67	70
<i>SD</i>	13,423	13,115	13,440
Minimum	26	26	27
Maximum	93	92	93
Percentil 25	48,00	47,00	50,00
Percentil 50	59,00	57,00	62,00
Percentil 75	68,00	66,75	70,00

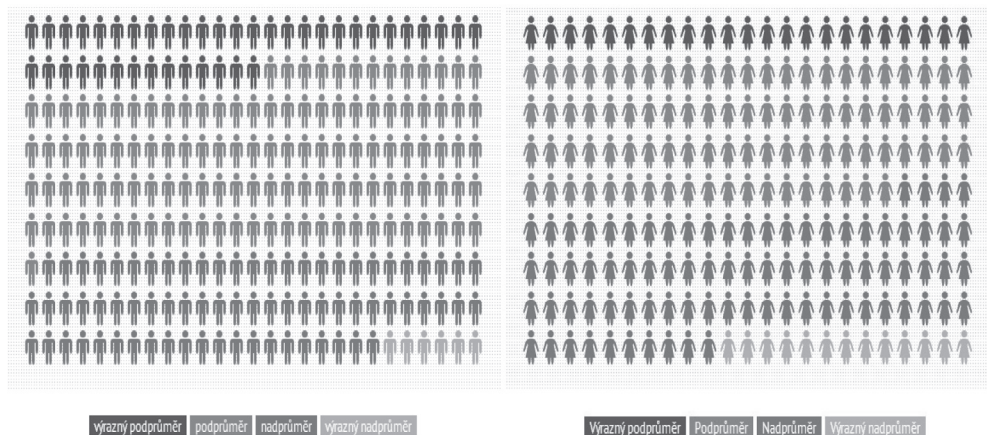
Následně byly děti rozděleny do skupin podle celkového dosaženého skóru, přičemž kritériem bylo matematické rozdělení teoretického rozsahu testu (25 bodů minimum, 100 bodů maximum): výrazný podprůměr 25 – 43 bodů, podprůměr 44 – 62 bodů, nadprůměr 63 – 81 bodů, výrazný nadprůměr 82 – 100 bodů. Rozložení souboru z hlediska celkové míry nadání, tentokrát v závislosti na pohlaví ukazuje následující tabulka.

Tabulka 2

Celková míra nadání určená skórem CGS dle pohlaví (N = 805)

Chlapci			Dívky	
Četnost	Procenta		Procenta	Četnost
11	2,64 %	výrazný nadprůměr	6,17 %	24
127	30,53 %	nadprůměr	40,10 %	156
208	50,00 %	podprůměr	42,42 %	165
70	16,83 %	výrazný podprůměr	11,31 %	44

Následující infografické vyjádření procentuálního rozložení počtů dívek a chlapců ve čtyřech skupinách dle míry nadání (určené hodnotou celkového skóre v CGS vyplňované učitelkami)dobře ilustruje **různé poměry chlapců a dívek v jednotlivých skupinách**.



Shrňme si nyní, co uvedené výsledky prezentují. Budeme-li považovat celkový skór v CGS jako indikátor celkové míry nadání budoucích žáků prvních tříd, pak je z výše uvedeného grafu patrné, že královéhradecké učitelky mohou očekávat v nadcházejícím školním roce 114 dětí výrazně podprůměrných, více chlapců, 373 dětí podprůměrných, více chlapců, 283 dětí nadprůměrných, více dívek a 35 dětí výrazně nadprůměrných, které měly celkový skór v rozmezí 82–93 bodů a také zde více dívek. Podle této metodiky splnilo hranici pro předpoklad mimořádného nadání 35 z 805 hodnocených dětí, tedy **dle výsledků studie je nominováno pro podrobnou pedagogicko-psychologickou diagnostiku nadání přibližně každé třicáté dítě**. Jelikož městské mateřské školy mají běžně kolem 28 dětí ve třídě, můžeme též říci, že **je pravděpodobně, že z každé třídy předškol-**

ních dětí bude jako mimořádně nadané nominováno jedno dítě. Dáme-li tuto informaci do kontextu s výše uvedenými výpočty odhadu šance (OD), pak v každé druhé třídě bude pravděpodobně jedno identifikované mimořádně rozumově nadané dítě. Co je však na výsledku zarážející a proč jsem se rozhodla věnovat celou kapitolu výsledkům v závislosti na pohlaví dítěte, je odlišný počet dívek a chlapců v jednotlivých výsledkových skupinách. Z pohledu na infografiku je pak na první pohled patrné, že v části souboru dětí s nadprůměrnými výsledky dominují dívky, zatímco u podprůměru je tomu naopak. **Znamená to snad, že před vstupem do základní školy jsou dívky nadanější než chlapci?** Tuto hypotézu rozvineme v diskuzi.

Podívejme se dále na výsledky celého výzkumného souboru v jednotlivých položkách v závislosti na pohlaví. V tabulce 3 jsou uvedeny deskriptivní statistické údaje pro průměrné skóry dosažené v jednotlivých položkách CGS, přičemž uvedené hodnoty lze chápat tak, že dítě (v porovnání s vrstevníky) danou charakteristiku: neprojevuje (1) → není jisté (2) → projevuje (3) → rozhodně projevuje (4) a na posledním řádku pro celkový dosažený skór.

Z tabulky je patrné, že průměrné královéhradecké dítě předškolního věku dobře myslí, rychle se učí, má rozsáhlou slovní zásobu, výbornou paměť, vydrží se soustředit, je citlivé (všeobecně i morálně), projevuje soucit, je silně zvědavé, vytrvalé, energické, s širokým okruhem zájmů, smyslem pro humor, stará se o spravedlnost, má zralé názory, je dychtivý pozorovatel, má živou představivost, obratně zachází s čísly a je dobré ve skládkách a puzzle a na druhé straně spíše není puntičkářské, náruživé, nedává přednost společnosti starších, není předčasný čtenář a nemá tendenci zpochybňovat autority (průměr položky ve výši kolem 2 je chápán tak, že dítě v porovnání s vrstevníky projevuje danou charakteristiku průměrně).

Tabulka 3:

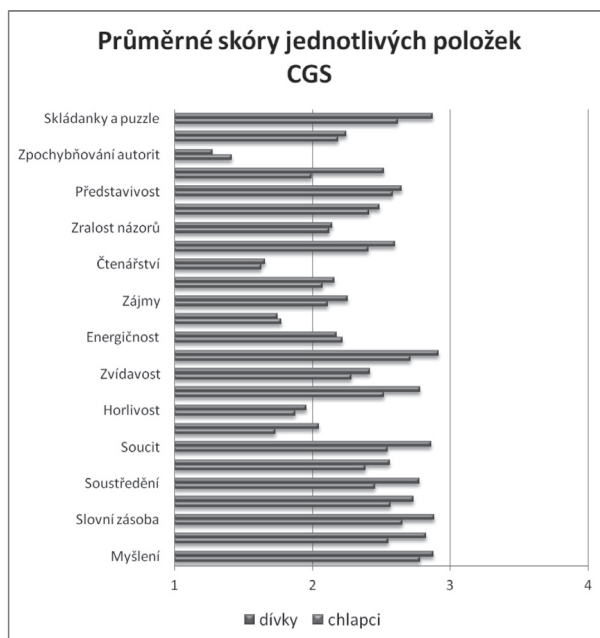
Položky CGS: Dvouvýběrový t-test (chlapci-dívky) a deskriptivní statistiky (N = 805)

Položky CGS	M chlapci	M dívky	M diff.	t	DF	Sig.
01. Myslí mu to dobře	2,78	2,88	-0,1	-1,609	829	0,108
02. Učí se rychle	2,55	2,84	-0,287	-4,443	829	0
03. Má rozsáhlou slovní zásobu	2,64	2,89	-0,247	-3,724	829	0
04. Má výbornou paměť	2,55	2,74	-0,188	-2,879	829	0,004
05. Vydrží se dlouho soustředit	2,41	2,77	-0,357	-5,166	829	0
06. Velmi citlivé (zranitelné)	2,42	2,59	-0,163	-2,244	829	0,025
07. Projevuje soucit	2,55	2,87	-0,315	-5,648	829	0
08. Puntičkářské (perfekcionista)	1,72	2,06	-0,341	-5,039	828	0
09. Horlivé, náruživé	1,89	1,97	-0,082	-1,218	828	0,224
10. Morálně citlivé	2,52	2,78	-0,258	-4,661	829	0
11. Silně zvědavé	2,29	2,43	-0,145	-2,04	829	0,042
12. Vytrvalé, když je něčím zaujaté	2,69	2,92	-0,229	-3,704	829	0
13. Energické	2,23	2,18	0,05	0,656	829	0,512
14. Dává přednost spol. starších či dospělých	1,78	1,77	0,007	0,124	829	0,901

Položky CGS	<i>M chlapci</i>	<i>M dívky</i>	<i>M diff.</i>	<i>t</i>	<i>DF</i>	<i>Sig.</i>
15. Má široký okruh zájmů	2,11	2,28	-0,161	-2,454	829	0,014
16. Má skvělý smysl pro humor	2,08	2,17	-0,091	-1,439	829	0,151
17. Předčasný nebo vášnivý čtenář	1,64	1,66	-0,027	-0,453	829	0,651
18. Stará se o čestnost, spravedlnost	2,40	2,61	-0,211	-3,404	829	0,001
19. Občas má na svůj věk zralé názory	2,11	2,16	-0,046	-0,641	829	0,522
20. Je dychtivý pozorovatel	2,40	2,50	-0,099	-1,5	829	0,134
21. Má živou představivost	2,58	2,66	-0,08	-1,326	829	0,185
22. Je velmi tvořivé	1,97	2,53	-0,555	-7,802	829	0
23. Má tendenci zpochybňovat autority	1,45	1,28	0,172	3,302	829	0,001
24. Obratně zachází s čísly	2,19	2,26	-0,07	-1,01	829	0,313
25. Dobré ve skládkách a puzzle	2,60	2,87	-0,264	-4,524	829	0
CGS celkový skór (hodnocení učitelkami)	56,55	60,65	-4,095	-4,382	829	0

Průměrný chlapec se od průměrné dívky v mnoha ohledech liší. Především, průměrný chlapec dosahuje v celkovém součtu o 4 body méně než průměrná dívka. Průměrně také skórují dívky více než chlapci v naprosté většině sledovaných charakteristik. Patrné jsou tři výjimky, ve kterých skórují průměrně více chlapci: položka 23, podle které mají větší tendenci zpochybňovat autority, položka 13, ve které se jeví jako energičtější a položka 14, podle které spíše vyhledávají společnost starších a dospělých. U posledních dvou jmenovaných jde však o rozdíly těsně hraničící s nulou, věcně významný je tedy pouze rozdíl v položce 23 má tendenci zpochybňovat autority.

Zřetelně viditelný je tento jev na následujícím grafu.



Statisticky průkazný rozdíl mezi dívkami a chlapci byl metodou dvouvýběrového *t*-testu potvrzen u níže uvedených položek (viz pravá polovina tabulky 16): 2. *Učí se rychle*, 3. *Má rozsáhlou slovní zásobu*, 4. *Má výbornou paměť*, 5. *Vydrží se dlouho soustředit*, 6. *Velmi citlivé (zranitelné)*, 7. *Projevuje soucit*, 8. *Puntičkářské (perfekcionista)*, 10. *Morálně citlivé*, 11. *Silně zvidavé*, 12. *Vytrvalé, když je něčím zaujaté*, 15. *Má široký okruh zájmů*, 18. *Stará se o čestnost, spravedlnost*, 22. *Je velmi tvořivé*, 23. *Má tendenci zpochybňovat autority*, 25. *Dobré ve skládkách a puzzle*

Diskuse

Podíváme-li se na rozdělení výsledků celkového skóru do čtyř skupin s ohledem na gender, pak výsledky ukazují, že mezi podprůměrnými výsledky dominují chlapci, zatímco mezi nadprůměrnými dívky. Připomeňme, že podle přísnějšího kritéria pro skrínink mimořádného rozumového nadání vyšlo v našem souboru 11 chlapců a 24 (tedy více než dvojnásobek) dívek nominovaných pro proces identifikace mimořádného nadání. Co mohlo tento rozdíl způsobit?

Přirozený vývoj chlapců a dívek probíhá odlišně. Nejedná se pouze o rozdílný vývoj v čase (dívky jsou rychlejší), ale rovněž, a to je třeba zdůraznit, v kvalitě – vývoj mozku chlapců a mozku dívek prochází odlišnými cestami. Na Gurianově institutu (The Gurian Institute) například ověřili, že nervové dráhy vedoucí do mozečku (connecting pathways within cerebellum), které mají těsný vztah k vývoji řeči a jemné motoriky, jsou silnější (stronger) u dívek, než u chlapců a čelní lalok (frontal lobe), který facilituje vývoj řeči, myšlení a emocí, je u dívek mnohem aktivnější, než u chlapců (Gurian, cit. dle Golonová, 2008). Dobře zdokumentovaná je i skutečnost, že již v raných stádiích vývoje mají dívky o 80 % silnější odezvu na zvukové vjemy v oblasti 1500 Hz, tedy v oblasti podstatné pro porozumění lidské řeči, než chlapci, a podle Saxové dokonce tento rozdíl s věkem vzrůstá (Saxová, cit. dle Golonová, 2008). Odlišný vývoj mozku a sluchový deficit tak chlapce, s ohledem na převážně na verbální komunikaci založeném vzdělávání, v klasickém edukačním procesu hendikepuje.

Vývoj mozku chlapců a dívek probíhá i v odlišných časových horizontech. Principiálně lze říci, že dívky i chlapci procházejí stejnými vývojovými stádii, avšak vývoj dívek probíhá v prvních stádiích rychleji: dívky zpravidla v předškolním věku působí fyzicky i psychicky zraleji a i do puberty vstupují průměrně o jeden až dva roky dříve, než chlapci. Na Virginia Tech dokonce zjistili, že oblasti mozku zodpovědné za vývoj řeči a jemné motoriky zrají „about six years earlier in girls than in boys“ (Saxová, 2005, cit. dle Golonová, 2008). Vývojový náskok chlapci srovnají až v průběhu puberty, resp. adolescence.

Všechny tyto odlišnosti ve vývoji mají podíl na tom, že dívky jsou mnohem dříve připraveny zahájit školní docházku a mají dispozice k tomu podávat lepší výkony v oblasti školního vzdělávání (school-based learning) (Gurian, cit. dle Golonová, 2008). Školní zralost a připravenost je přitom záležitostí převážně levohemosférová (Gurian, 2001, cit. dle Golonová, 2008), takže proces tzv. unisex vzdělávání je (minimálně do období puberty, resp. adolescence) ve své podstatě diskriminující: za prvé, chlapci a dívky zahajují školní docházku ve stejném věku, ačkoli dívky jsou pro ni lépe disponovány, za druhé, výuka se

řídí zpravidla výkonem nejpomalejšího¹, takže dívky jsou v tomto ohledu zpravidla znevýhodněny.

Postřeh, který lze snadno dokumentovat mnoha případy z praxe, vyjádřil například Gurian (2001, cit. dle Spikes, 2008), že „dívky zahajují školní docházku s lepšími výsledky, než chlapci a končí s horšími“. Naše výsledky by tak mohly podpořit názor, že **ve věkově homogenních třídách je vhodné vzdělávat odděleně dívky a chlapce či při zachování pohlavně heterogenních tříd zahajovat školní docházku chlapců později.**

Vraťme se však k původní otázce, jak lze ještě interpretovat rodové rozdíly ve výsledných hodnotách metody CGS, které jsou v rozporu s očekávaným normálním rozložením dat. Zjištěné rodové rozdíly mohou být dány mj. rodovými stereotypy uplatňovanými dospělými, jak při výchově dětí v domácím prostředí (rodiče přirozeně potlačují femininní projevy u synů a naopak), tak rodovými stereotypy nevědomky uplatňovanými učitelkami (Havigerová, 2012, kap. 3) či implicitními teoriemi nadání učitelek mateřských škol (Havigerová, 2012, kap. 1).

Zdrojem výsledných genderových odlišností v zastoupení chlapců a holčiček v jednotlivých kategoriích může být též charakter zvolené metody. Je zde obsažena celá řada položek, jejichž náplň je v naší kultuře tradičně vnímaná jako femininní (například jazykově zaměřené položky – má rozsáhlou slovní zásobu, položky zaměřené na projevování emocí – velmi citlivé či projevuje soucit, položky zaměřené na etiku a morálku – morálně citlivé) a je vcelku přirozené, že chlapci vyrůstající v naší kultuře v nich skórují méně a budou je znevýhodňovat. V této souvislosti bychom chtěly vyslovit poněkud kontroverzní myšlenku, že iniciátory a hlavními autory většiny nástrojů používaných pro diagnostiku nadání jsou muži (Terman, Amtauer, Woodcock...), zatímco autorkou analyzované skrínkové metody je Linda Silvermanová, tedy žena. **Je možné, že i při tvorbě nástrojů pro skrínink a diagnostiku nadání se implicitně promítají genderové stereotypy autorů?**

Závěr

V královéhradeckých školách proběhl na přelomu roku 2012/13 skrínink nadání dětí předškolního věku. Učitelky mateřských škol vyplnily zvolenou metodu pro 805 dětí (85 % všech předškoláků). Výsledky ukazují, že podle učitelek můžeme v nadcházejícím školním roce očekávat 35 žáků prvních tříd s mimořádným rozumovým nadáním, což odpovídá 4 % předškoláků ze zvolené oblasti. Metoda tak nominovala přibližně dvojnásobný počet dětí do procesu identifikace mimořádného nadání, než je očekáváno v populaci (dle principu Gaussovy křivky normálního rozložení). Zajímavé výsledky přineslo sledování rodových rozdílů, kdy v rámci tohoto skríninku se dívky jeví jako celkově nadanější. Výsledný rozdíl může být dán do souvislosti s všeobecně rychlejším zráním dívek, odlišným vývojem, respektive zráním a v neposlední řadě též s rodovými stereotypy. Tyto hypotézy je však nutno dále prověřit.

1 Zobecnujeme zde zkušenosti z tradiční školy, které samozřejmě neplatí pro řadu učitelů a škol uplatňujících rozličné metody a formy výuky, které umožňují realizovat výuku s větším podílem prvků individualizovaného vzdělávání, než jak tomu je v tzv. tradiční škole.

Reference

- Cahalan, S. (September 19, 2010). Inside the male brain & the female brain. *The New York Post*.
- Golon, A. (2008). *Visual-Spatial Learners*. Prufrock Press, Inc.
- Havigerová, J. M. (2012). *Pět pohledů na nadání*. Praha: Portál.
- Koukolík, F. (2005). *Mozek a jeho duše*. Praha: Galén.
- Lippa, R. A. (2009). *Pohlaví, příroda a výchova*. Praha: Academia.
- Ostatníková, D., Lazníbatová, J. a kol. (2000). Salivary testosterone levels in intellectually gifted and non-intellectually gifted preadolescents: An expiratory study. *High Ability Studies*, 11, 41–54.
- Pfeiffer, S. I. (Ed.). (2008). *Handbook of giftedness in children: Psycho-educational theory, research and best practices*. New York: Springer Science + Bussiness Media.
- Silverman, L. K. (1993). *Characteristics of giftedness scale*. Denver: Gifted Development Center.
- Spikes, E. S. (2008). *The effects of single-gender classrooms and previous middle school gifted*. [Doctoral thesis]. Walden University. Vedoucí práce Denise DeZolt .
- Wei, F-Y. F. & Hendrix, K. G. (2009). Gender differences in preschool children's recall of competitive and noncompetitive computer mathematics games. *Learning, Media and Technology*, 34, 27–43.