

**Zamyšlení nad komunikováním statistiky v médiích**

Statistická analýza dat, psy 117

**Zuzana Blehová**

450560, Psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, PhD. Datum odevzdání: 1. 5. 2016

Fakulta sociálních studií MU, 2016

Pro svou práci jsem zvolila článek *Štěstí se dá změřit na centimetry. Vyšší lidé vedou lepší život* (2009) publikovaný na serveru OnaDnes.cz. Jak již název napovídá, článek se zabývá vlivem tělesné výšky na subjektivně hodnocenou celkovou kvalitu života, přičemž se odkazuje na studii *Life at the top: The benefits of height* (Deaton & Arora, 2009).

Původní studie (Deaton & Arora, 2009) používá data získaná pomocí průzkumu *Gallup-Healthways Well-Being Index*. Tento sběr dat (WBI) byl zahájen v lednu 2008 a probíhal metodou telefonického dotazování přibližně tisíce respondentů za den (včetně domácností majících pouze pevnou linku). Autoři studie tedy vycházejí z informací získávaných od 454 065 dospělých (od 18 let) od 2. ledna 2008 do 16. dubna 2009. Všichni respondenti uvedli svou výšku a následně měli ohodnotit na škále *Cantril Self-Anchoring Striving scale* (Cantril, 1965), (pomyslný žebříček s příčkami od 0 do 10, kde 0 představovala nejhorší možný a 10 nejlepší možný život, jaký by si mohli představit), na jaké příčce se v přítomnosti nachází. Muži s nadprůměrnou výškou (od 177.8 cm) dosáhli průměrného skóru 6.55, zatímco muži s podprůměrnou výškou 6.41. Rozdíl mezi ženami byl menší. Ženy s podprůměrnou výškou (do 162.6 cm) dosáhly průměrného skóru 6.55, tedy o méně než desetinu příčky horšího než ženy s nadprůměrnou výškou (6.64). Muži, kteří uvedli, že jejich život se nachází na nulté (nejnižší) příčce jsou v průměru o 2 cm nižší než muži průměrné výšky. Ženy, které uvedly v ohodnocení svého života nultou příčku, jsou nižší než ženy průměrné výšky, ale jen o 1.3 cm. Se stoupajícím pořadím zvolených příček žebříčku se zvyšuje i výška respondentů, ale pouze do sedmé příčky. Od osmé příčky se naopak výška respondentů snižuje. K překvapení autorů jsou respondenti, kteří ohodnotili svůj život příčkou 10, průměrně o něco málo nižší než respondenti, kteří se svým hodnocením nacházejí na nižších příčkách škály.

Deaton & Arora (2009) dále uvádějí, že jedním z trvale nejvlivnějších indikátorů hodnocení života je příjem. Regresní koeficient zvolené příčky žebříčku a logaritmu příjmu je 0.54 u žen a 0.60 u mužů, což je sice neopomenutelné, ale negarantuje stoprocentní souvislost prezentovanou v internetovém článku (např. slovy „Peníze kupují potěšení a vyšší životní ohodnocení.“), který pozbývá jakýchkoliv statistik.

Článek již podle názvu zkresluje a zveličuje výsledky původní studie. Průběh výzkumu, použité metody a průměrné výsledky mužů a žen v ohodnocení života sice uvádí správně, ale dále zkresluje výsledky v procentech u srovnání efektu příjmu a výšky. Studie uvádí, že přechod z podprůměrné do nadprůměrné výšky má stejný efekt na hodnocení života jako 18% nárůst příjmu u žen a 24% nárůst u mužů. Každý přidaný palec výšky (2.54 cm) má tedy stejný efekt na hodnocení života jako 3.8% nárůst příjmu u žen a 4.4% nárůst u mužů. V článku je chybně uvedeno, že by se příjem musel zvýšit o 29 %, aby byl efekt stejný jako přechod od podprůměrné do nadprůměrné výšky a neodlišuje přitom muže a ženy. Dále je zde chybně zmíněno, že každý půl centimetr (místo dva a půl centimetru) má stejný efekt jako 4% nárůst příjmu, což je také zkreslené a pozbývá rozdíly mezi pohlavími.

Průzkum WBI kromě životního hodnocení zahrnoval i otázky na různé druhy emocí a pocitů, a to, radost, fyzickou bolest, štěstí, starosti, smutek, stres a zlost. Výsledky uvedené v tabulce 1 zobrazují, že muži a ženy nadprůměrné výšky častěji uvedli radost a štěstí a méně často fyzickou bolest a smutek, s nejvyšším rozdílem u smutku. U vyšších mužů, ale nikoliv u vyšších žen, je i výskyt starostí menší. Výzkum avšak prokázal, že stres a vztek zažívají častěji lidé nadprůměrné výšky, a to u obou pohlaví. Článek však efekt výšky zveličuje a uvádí, že vyšší lidé prožívají méně všechny zkoumané negativní emoce a opomíjí opačné výsledky u starostí – pouze u žen a dále stresu a vzteku u obou pohlaví. U většiny zkoumaných emocí je efekt výšky paralelní s efektem příjmu, kromě výše uvedených případů (starostí u žen a stresu a vzteku u obou pohlaví). Negativní korelace je nejvyšší u stresu. Dle autorů je totiž nižší výskyt stresu asociován s vyšším příjmem. Tato odlišnost však dále neplatí, pokud do studie zahrneme i vliv etnicity (viz tabulka 2) z důvodu rozdílné výšky a míry zažívaného stresu v různých kulturách. Proto autoři varují před přehnaným zobecněním a uvádějí, že tyto výsledky nemohou být připisovány lidem rozdílných demografických a etnických charakteristik. V článku ale zcela chybí zmínka o vlivu etnicity a následném dopadu na výsledky výzkumu. Autorka článku také zveličuje výroky autora studie Deatona, když ho ve svém článku „cituje“: "Peníze zbavují stresu, zlosti, problémů a bolesti. Všechno je o penězích!" Autor studie však nic takového netvrdí. Článek tedy dokládá příklad novinářského překrucování a zveličování výsledků původního zdroje tak, aby se jim to hodilo a aby článek působil na čtenáře přesvědčivěji a dramatičtěji.

**Literatura:**

Deaton, A., & Arora, R. (2009*).* Life at the top: The benefits of height. *Economics And Human Biology*, 7133-136. doi:10.1016/j.ehb.2009.06.001

Svobodová, M. (2009). Štěstí se dá změřit na centimetry. Vyšší lidé vedou lepší život. *OnaDnes.cz.* Retrieved from: <http://ona.idnes.cz/stesti-se-da-zmerit-na-centimetry-vyssi-lide-vedou-lepsi-zivot-p7y-/zdravi.aspx?c=A091002_095610_vase-telo_pet>

*Pěkně jste to popsala. Co bych rozhodně ještě přidal, je zhodnocení toho, jak velké ty sdělované rozdíly jsou.*

*Práci přijímám.*

*SJ*