

**zamyšlení nad komunikováním statistiky v médiích**

statistická analýza dat, psy117

**Tereza Bálková**

447865, Psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, PhD. Datum odevzdání:

Fakulta sociálních studií MU, 2015-2016

**Srovnání článku „Vědci zjistili, že pokud věříte pseudohlubokým citátům, máte nižší inteligenci“ s původní studií.**

Článek nás informuje o výzkumu, kterého se účastnilo téměř 300 dobrovolníků a jehož cílem bylo zjistit, jak moc lidé věří citátům, které mají vypadat, že nesou hlubokou myšlenku, ale ve skutečnosti jsou to jen náhodně sestavená slova – v článku označované jako „pseudohluboké citáty“, ve studii jednoduše „bullshit“ (zároveň se omlouvám za používání tohoto nevhodného slova v seminární práci).

Druhou věcí, kterou se studie pokoušela zjistit, bylo, zda lidé, kteří tyto „pseudohluboké myšlenky“ označují za hluboké, mají nějaké společné osobnostní rysy.

Článek informuje, že účastníci měli tyto pseudocitáty hodnotit na škále od 1 do 5. Dále nám říká, že z výzkumu vyšlo, že lidé, kteří tyto náhodné citáty hodnotili jako hluboké, mají menší kognitivní schopnosti, horší schopnosti vyjadřování, menší vrozenou inteligenci, horší sebereflexi a zároveň jsou náchylnější k ontologickým nejistotám a snadněji uvěří konspiračním teoriím. Kromě toho článek také uvádí, že účastníkům byl dán ještě navíc test s prozaickými sděleními jako: „Mokrý člověk se nemusí bát deště“, pro kontrolu, že ne všechna sdělení hodnotí jako hluboká (Český rozhlas, 2015).

Sympatické je, že přímo v článku najdeme odkaz na samotnou studii s názvem „On the reception and detection of pseudo-profound bullshit.“ Když si ale opravdu najdeme čas a na studii se podíváme, najdeme pár nesrovnalostí mezi studií a článkem.

1. Autoři neprovedli jednu, ale čtyři studie. Nejprve jsem si myslela, že autor článku se zaměřil jenom na první studii – jelikož uvádí téměř 300 dobrovolníků (což sedí jenom na tu první) - a to by bylo naprosto v pořádku, i když si myslím, že zmínit celkový rozsah výzkumu by nebylo vůbec špatné. Nicméně když zmiňuje test se světskými výroky typu „Mokrý člověk se nemusí bát deště“ odkazuje přitom na úplně jiný test s jiným vzorkem lidí a to je už faktická chyba.

2. Jak píší sami autoři, studie měla být spíš podnětem pro další zkoumání tohoto fenoménu. Název článku a celkově potom celý text implicitně zobecnil informaci o 280 dobrovolnících na celou populaci. Přičemž nejhorší asi je, že ve studii se dozvíme (nikoliv už v článku), že tento vzorek se skládal jenom z vysokoškolských studentů a z toho méně než ¼ byly muži. Když pomineme fakt, že jakýkoliv případný kauzální vztah se nedá z tak malého vzorku nijak zobecnit, je tento vzorek také hodně nereprezentativní.

3. Článek nijak nezmiňuje hlavní výsledek studie, a to tedy, že většina účastníků nebyla schopná rozeznat pseudocitát od hluboké myšlenky – celých 54.5 % hodnotilo pseudocitáty někde mezi 2 – 3 (na pětibodové škále, kde 5 je myšlenkově nejhlubší) a 27.2 % dokonce hodnotilo průměrně nad 3 (=docela dost hluboký).

4. Když pomineme přílišnou generalizaci, tak vztah mezi vírou v pseudocitáty a některými vlastnostmi komunikuje článek poměrně dobře, až na jednu výjimku. Podle výsledků studie testy kognitivních schopností korelují s hodnocením pseudocitátů jako hlubokých myšlenek poměrně silně negativně (r= -0,33). Naopak test ontologických nejistot (r= 0,31) a náboženské přesvědčení (r= 0,27) korelují kladně – nicméně tato korelace už není tak silná, což článek vůbec nezmínil. Potom tu máme již v titulku zmiňovanou inteligenci. Jediný inteligenční test, kterého se dobrovolníci zúčastnili, byl test verbální inteligence. Verbální inteligence sice s hodnocením pseudocitátů jako hlubokých myšlenek korelovala silně negativně (r= -0,37), ale rozhodně nemůžeme verbální inteligenci zaměňovat s celkovou vrozenou inteligencí.

Použité zdroje:

Pennycook, G., Cheyne, J. A., Barr, N., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2015). On the reception and detection of pseudo-profound bullshit. *Judgment and Decision Making 10* (6), 549-563. Dostupné z: <http://journal.sjdm.org/15/15923a/jdm15923a.pdf>

Český rozhlas (2015). Vědci zjistili, že pokud věříte pseudohlubokým citátům, máte nižší inteligenci. Dostupné z: <http://www.rozhlas.cz/radiowave/wavenews/_zprava/vedci-zjistili-ze-pokud-verite-pseudohlubokym-citatum-mate-nizsi-inteligenci--1560967>

*Pustila jste se do toho se sympatickým nápřahem, ale to hodnocení korelací tomu dodalo velmi kyselou tečku. Koukněte se na to prosím ještě jednou a zkuste ty velikosti korelací okomentovat v souladu s tím, co jsme si během semestru říkali.*

*Práci nepřijímám.*

*SJ*