



ZAMYŠLENÍ NAD KOMUNIKOVÁNÍM STATISTIKY V MÉDIÍCH

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT, PSY 117

Kryštof Kamenický

385994, Mediální studia a žurnalistika - Psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, PhD.

Datum odevzdání: 1. 5. 2015

Fakulta sociálních studií MU, 2014/2015

Článek na webovém portálu technet.cz interpretuje výsledky studie *Business culture and dishonesty in the banking industry*, původně publikované v časopise *Nature*. Podle autora zpravodajského článku studie prokazuje, že lze u lidí zaměstnaných v bankovním sektoru pozorovat zvýšenou tendenci k tomu, aby se chovali nepoctivě, je-li jim připomenuta jejich pracovní identita - před pokusem byly dotazováni na informace vztahující se k práci nebo penězům. Lidé si během pokusu měli desetkrát hodit mincí. Dopředu byli informováni o tom, že pokud jim padne jedna konkrétní strana mince, budou za to finančně ohodnoceni. Studie porovnávala míru odchylky od normálního pravděpodobnostního rozložení náhodných pokusů, na základě čehož usuzovala odhadovaný procentuální podíl lživých výpovědí - výzkumníci nezjišťovali, jestli každý konkrétní účastník lhal. Autor tvrdí, že pozorovaná míra nepoctivosti u bankéřů je ještě o něco větší, než u vězňů. Výzkumem pozorovaná tendence bankéřů podvádět je podle článku menší, než jak vysokou by ji odhadoval výzkum v běžné populaci.

V původní studii jsou graficky zpracována rozložení výše finančních odměn skupin bankéřů s nenavozenou (kontrolní skupina) a navozenou pracovní identitou, a to v porovnání s normálním rozložením výše odměny, které by výsledky měly přibližně kopírovat, pokud by účastníci neuváděli lživé informace. Tento postup byl aplikovaný i na skupinu studentů. Další grafické zobrazení postihuje míry materialistického zaměření u kontrolní skupiny a u skupiny s navozenou bankéřskou identitou, a porovnání toho jaké množství finančně odměněných hodnot tyto skupiny zaznamenaly.

Třetí zobrazení porovnává počet úspěšných hodů mincí u skupin studentů, bankéřů a lidí zaměstnaných mimo bankovní sektor. Čtvrtý graf zobrazuje, jaká by byla jednotlivým skupinám (doktorů, běžné populace, vězňů, bankéřů) odhadována procentuální míra úspěšných hodů na základě průzkumu v běžné populaci. Dále byl popsán vliv navození profesionální identity na soutěživost, odhad samotných bankéřů ohledně počtu úspěšných hodů lidí zaměstnaných v bankovníctví, a také postupný vývoj odhadované poctivosti bankéřů běžnou populací v letech 1977 - 2013.

Ve zpravodajském článku byla prezentována statistika normálního rozložení porovnaná s výsledky kontrolní skupiny bankéřů a lidí s navozenou pracovní identitou. Toto statistické zobrazení má v článku svoje logické zařazení. Nicméně autor statistiku uvádí poměrně obšírně, to, že první skupinu utvářeli také lidé zaměstnaní v bankovním sektoru, a ne lidé z běžné populace, je vysvětleno až níže v článku. To považuji za záměrný krok autora, který zřejmě nechtěl příliš brzo upozorňovat na fakt, že bankéři bez navození pracovní identity se od běžné populace statisticky významným způsobem neodlišují. Autor ve vztahu k těmto výsledkům vysvětluje pojem pravděpodobnosti a ultimativně v článku tvrdí, že odchylka od normálního rozložení směrem k vyšším číslům je neklamnou známkou podvodu. Zastírá tak fakt, že rozložení měřených hodnot je jen zřídka ryze normálního charakteru. Dochází tak k bagatelizaci statistických zákonitostí ve prospěch křiklavosti sdělení.

Nejzajímavější je v článku užití statistiky zobrazující výsledky odhadovaného procenta úspěšných hodů u různých skupin (lékaři, běžná populace, vězňové, bankéři) běžnou populací. Autor se zde nedopustil pouze mírného pozměnění významu statisticky naměřených hodnot, dovolil si těmto hodnotám vymyslet zcela nový kontext, který je jakýmsi nosným bodem celého článku. Autor o naměřených hodnotách zamlčuje fakt, že jde

o odhadované procento úspěšných hodů běžnou populací, a namísto toho nepokrytě tvrdí, že tato statistika zobrazuje reálně naměřené hodnoty. Tedy že bankéři reálně lžou více než vězni, příslušníci běžné populace, potažmo lékaři, ačkoliv je u samotné statistiky z původní studie uvedeno, že jde o odhadované hodnoty. Dochází zde k utváření lživé informace.

Autor graf komentuje takto: „*Srovnání s ostatními profesemi ukázalo, že zaměstnanci bankovního sektoru podváděli více, než usvědčení kriminálníci z vězení. Méně než průměr naopak podváděli doktoři.*“ I kdyby graf opravdu zobrazoval informace v tomto kontextu, je tento popis problematický (všechny skupiny se pohybují nad průměrnou hodnotou normálního rozložení – je zde prostor pro další dezinterpretaci). K opravdovému významu této statistiky se autor navrácí až v závěru článku, kde označuje za optimistické, že bankéři nelžou v takové míře, jak by odhadovala běžná populace. Celý článek o nepoctivosti nicméně nabývá mírně ironických rozměrů.

Přiznání významu statistiky bylo v prvním případě odkládáno, v druhém zcela pozměněno, závěry článku shrnující původní studii jsou nadhodnocené. V článku došlo k selekci takových statistik, jejichž interpretace postačí autorovi k tomu, aby mohl utvořit sdělení, které se bude lépe prodávat. Cílem autorů mediálních obsahů není informovat věcně o získaných poznacích, u jejichž interpretace jsou autoři studií obvykle zdrženliví.

Zdroje

Cohn, A., Fehr, E., & Marechal, M. (2014). Business culture and dishonesty in the banking industry. *Nature*, 516(729), 86-89. doi:10.1038/nature13977

Dostupné online: http://www.ttu.ee/public/m/mart-murdvee/EconPsy/6/Cohn_Fehr_Marechal_2014_Business_culture_and_dishonesty_in_the_banking_industry.pdf

Lázňovský, M. Banka dělá z lidí podvodníky, zjistila studie. Lžou pak více než vězni. In: *Technet.cz* [online]. November 19, 2014. [2015-5-1] Dostupné z: http://technet.idnes.cz/bankeri-podvody-studie-science-dm2-/veda.aspx?c=A141119_160027_veda_pka

Text je jasně a srozumitelně formulován, jen mám pocit, že interpretace mediálního zkreslení je poněkud hyperbolizována. 10 b