



ZAMYŠLENÍ NAD KOMUNIKOVÁNÍM STATISTIKY V MÉDIÍCH

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT, PSY117

Richard Kubrický

422990, Jednooborová psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D.

Datum odevzdání: 1.5. 2016

Fakulta sociálních studií MU, jaro 2016

Prvotní článek

Jako téma mé seminární práce jsem si vybral text z portálu **respekt**, který pojednává o míře spokojenosti v různě zalidněných oblastech. Dále pak tyto výsledky porovnává/měl by porovnávat s mírou inteligence respondentů. Článek prezentuje výsledky, které převzal z portálu **washingtonpost**, který vychází z originální studie.

Obecně je hlavním tématem projednáván efekt hustoty osídlení na osobní spokojenost v životě. Druhým tématem je míra lidské socializace, opět zkoumána jako příčina vedoucí ke spokojenému životu.

Článek prezentuje, že lidé, žijící v oblastech s menší hustotou zalidnění, jsou spokojenější. Dále pak se zde můžeme dočíst o pozitivním působení lidské socializace (přátelství) na naši osobní spokojenost. S jedinou **výjimkou a to** pokud nepatříte mezi nadprůměrně inteligentní.

Článek portálu **respekt** tvrdí, že vědci při zkoumání podmínek, za jakých shledáváme náš život kvalitním, mimoděk přišli k verdiktu, že socializace u lidí s vyšším IQ vede k pocitu hůře prožitého života, ba co víc, tato skupina údajně vysloveně trpí přílišnou socializací. Tento fakt prezentují větou „peklo skutečně mohou být ti druzí, jak popisoval Jean-Paul Sartre, obzvláště když je člověk nadprůměrně inteligentní“ (Turek, 2016). Stejně tak tvrdí, že inteligentnější lidé se cítí lépe v oblastech s vyšší hustotou zalidnění.

Článek alespoň z části nastiňuje „**Savannah** theory of happiness“.

Informace o původní studii

Celý výzkum byl koncipován na základě „Savannah theory of happiness“. Snaha prokázat určitou biologickou a evolucionistickou příčinnost k našemu nynějšímu životnímu stylu, vedla k následovnému výzkumu.

Autoři pracovali s částí dat, které přinesla longitudinální studie „National Longitudinal Study of Adolescent Health“ a to konkrétně s lidmi ze „třetí vlny“. Data od 15 170 respondentů ve věku od 18- 26 let ($M = 21.96$, $SD = 1.77$). National Longitudinal Study of Adolescent Health se ve své průzkumu dotazovala na spoustu věcí, studie, ze které články vychází, kontrolovala pouze proměnné, které jsou brány jako koreláty spokojenosti (correlates of happiness). Vědci zvolili jako závislou proměnnou právě životní spokojenost (Global life satisfaction). Dále pak tři nezávisle proměnné: inteligenci, míru socializace a hustotu zalidnění.

Zvyšující se hustota zalidnění vykazovala negativní souvztažnost s mírou životní spokojenosti u respondentů z longitudinální studie. Vliv prediktoru (hustota zalidnění) na závislou proměnnou (životní spokojenost) vycházela následovně. Všechny jednotlivé oblasti s různou hustotou zalidnění byly podpořeny na hladině statistické významnosti 99,9%. (Block group: $b = -.058$; census tract: $b = -.055$; county: $b = -.076$; state: $b = -.100$; $p < 001$)

Nejdříve byli respondenti rozděleni do dvou skupin. První skupina s $M(IQ -1SD) = 81.39$ a druhá s $M(IQ +1 SD) = 115,57$. Poté byly nezávislé proměnné, u obou skupin jednotlivě, porovnávány s proměnnou závislou, a to pomocí regresivní analýzy. Výsledky studie ukázaly, že v oblastech s mírou hustoty zalidnění, například 8702 osob/km² (county), vycházel průměr spokojenosti porovnáván k celkovému průměru spokojenosti u jednotlivých skupin (block, census, county, state)

následovně. U inteligentnějších $M = 4.1495$ vs. 4.216 (rozdíl $-0,0665$) a u skupiny méně inteligentní $M = 4.1090$ vs. 4.2617 ($-0,1527$). Zohledníme-li výsledky rozdílů k průměrné míře spokojenosti, vyplývá nám, že obě dvě skupiny nejsou spokojeny s touto oblastí zalidnění. Dále pak jsme schopní tvrdit, že skupina s vyšším IQ, je v této konkrétní oblasti zalidnění o trochu méně nespokojená/ je schopná se více aklimatizovat na rychle se měnící životní podmínky (Savannah theory of happiness).

Leč, jsou výsledky čtyř rozdílně zalidněných oblastí různé, autoři se rozhodli porovnat efekt hustoty zalidnění nízké (41 os/km², $-1SD$) a vysoké (937 os/km², $+1SD$) s mírou životní spokojenosti. Po vydělení rozdílu průměrů (jednotlivých skupin) směrodatnou odchylkou ($0,815$), vycházelo Cohenovo „d“ pro skupinu s průměrným IQ $-1SD$ $d = -0,19$ a pro skupinu s IQ $+1SD$ $d = -0,08$. Což znamená, že méně inteligentní skupina vykazuje větší závislost na hustotě zalidněnosti a mírou životní spokojenosti. (U nízké hustoty jsou více šťastní a u vysoké více nešťastní) Jako vysvětlení nám je nestíněna právě teorie, že inteligentnější se dokáží spíše aklimatizovat v rušném městě.

Analogicky autoři postupovali i ve druhé části studie. U míry socializace stejných skupin, byly jednotlivé skupiny rozděleny do dvou částí. U skupiny s průměrným IQ $81,39$ na část s průměrnou socializací $6,71$ den/týden (skoro každý den) a $1,95$ den/týden (méně než 2x do týdne). Výsledky ukázaly, že ta část skupiny s IQ $81,39$, která se socializuje skoro každý den, vykazuje vyšší míru spokojenosti ($M = 4,1586$ vs. $M = 4,1163$).

U skupiny s průměrným IQ $115,57$ část, která se socializovala více, vykazovala menší satisfakci než část s menší mírou socializace. ($M = 4,1063 < M = 4,1311$). Po transformaci do Cohenova „d“. Skupina s nižším IQ skórem měla rozdíl průměrů $d = 0,05$ a skupina s vyšším skórem IQ $d = -0,03$

Finální úpravu do Cohenova „d“ autoři zvolili i z důvodu závislé proměnné, které je logistická a vesměs binární (pozitivní/negativní).

Porovnání studií

Největší mystifikací shledávám absolutní opomenutí jakýchkoliv výsledných hodnot studie. Výchozí studie zde skoro nebyla ani zmíněna, na začátku článku jsou uvedena jména autorů prvotní studie, avšak posléze se autor článku z portálu reflex zdrojově na studii neodkazuje. Také nám opomenul dodat jakoukoliv číselnou specifikaci studie (informace jako kdy studie proběhla, kde proběhla nebo s kolika respondenty)

Dále pak tvrdí, že vědci na výsledky, které prezentují, přišli pouze náhodou, což není pravda. Prvotní studie si přímo klade otázku jaký má inteligence vliv na míru spokojenosti života v různých zalidněných oblastech. Co se týče tvrzení, že inteligentnější lidé se spíše vyrovnávají s ruchem velkoměst, je vesměs pravdou, shledávám však nutným uvést právě ony průměry, protože výsledná míra nebyla nijak absolutní, jak článek z portálu respektu prezentuje.

Co se socializace týče, tak tvrzení: „někdy vysloveně trpí přílišnou socializací“ (skupiny s vyšším IQ skórem) je vzhledem k výsledným hodnotám přinejmenším velice zdramatizované.

Shrnutí

Dovolil bych si tvrdit, že i jen abstrakt z původní studie, zůstal autorovi zatajen (například z chybějícího zdroje). Je patrné, že jeho úvahy vychází z článku (washingpost), který ovšem z původní studie vychází (bohužel, také neudává informace ve formě dat) a do jisté míry ji rozvíjí. Autor článku (portál respekt) posléze vynáší přehnané závěry, které jsou povětšinou mystifikacemi. Článek na mě působí nenáročným dojmem, zajímavostí, či snad jen aktualitou, kterou jen stěží někam zařadím.

Zdroje:

Turek, P. (2016) Lidé jsou šťastnější na venkově a s přáteli. Až na ty nadprůměrně inteligentní. *Respekt*. Retrieved from <http://www.respekt.cz/denni-menu/lide>

Igraham, Ch. (2016) Why smart people are better off with fewer friends. *The washington post*. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2016/03/18/why-smart-people-are-better-off-with-fewer-friends/>

Li, N. P. & Kanazawa, S. (2016), Country roads, take me home... to my friends: How intelligence, population density, and friendship affect modern happiness. *British Journal of psychology*. doi: 10.1111/bjop.12181

Harris, K.M., Halpern C.T., Whitset E., Hussey J., Tabor J., Entzel P. & Udry J.R. (2009). The National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health: Research Design [WWW document]. URL: <http://www.cpc.unc.edu/projects/addhealth/design>.

..

Uff... chápu, že to bylo těžké čtení, navíc mizerné studie. Leccos se vám z ní podařilo vyluštít. Na druhou stranu, nelze říci, že bych z vašeho textu měl pocit, že jste to pochopil. Kromě volby originální studie je problematická i volba popularizačního textu. Explicitně jsem varoval, abyste si nevybírali texty, kde žádná statistika není, protože nebudete mít o čem psát. Vaše jádrová úvaha je tak kratičká a statisticky o ničem.

Práci nemohu přijmout.

SJ