

**Kdo tu podvádí?**

Statistická analýza dat, PSY 117

**Ondřej Prikner**

405833, psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Jeţek, PhD. Datum odevzdání: 1.5. 2016

Fakulta sociálních studií MU, 2016

Pro svoji seminární práci jsem si, jako zkoumaný materiál, vybral článek z týdeníku Echo24 s názvem „Kdo žil v socialismu, podvádí víc, zjistili vědci“ od komentátora Martina Weise. Ten vychází z německé studie (Ariely, Garcia-Rada, Hornuf, Mann, 2014) s názvem „The (True) Legacy of Two Really Existing Economic Systems“.

Nejprve popíši obsah původní studie a následně se podívám na to, jak se o této studii psalo v našich mediích a jestli nedošlo ke zkreslení výsledků studie.

Ariely a kol. (2014) se snažili zkoumat rozdíly v působení kapitalismus a socialismu na čestnost jednotlivce. Na základě předchozích výzkumů němečtí vědci sestavili hypotézu, podle které by jedinci z Východního Německa měli podvádět v experimentu více než jejich spoluobčané ze Západního Německa. Experiment spočíval v házení kostkou. Probandi si měli nejprve vybrat, jestli zaznamenají na papír číslo, které padne na vrchní nebo spodní straně kostky a až poté kostkou hodit. Hod kostkou opakovali čtyřicetkrát a byli odměněni podle výsledku náhodně vybraného hodu (za každou jednotku jedno euro). V případě, že by probandi vůbec nepodváděli, poměr hodů s vysokou hodnotou (4,5,6) vůči všem hodům by byl 0,5 a průměrná odměna by byla 3.50,- EUR.

Z výsledků experimentu Ariely a kol. (2014) vyvozují, že objevili důkaz, že jejich původní hypotéza platí a že tedy východní Němci podvádějí více než západní Němci. Také zjistili, že všichni Němci, co podváděli, se snažili podvádět skrytě (místo aby si čísla vymýšleli, tak pouze zaznamenali tu stranu, která se jim více hodila). Neméně zajímavé zjištění pak bylo to, že čím déle východní Němci žili před pádem komunismu, tím větší sklon k podvádění měli. Dále pak němečtí vědci nepozorovali vliv vzdělání nebo subjektivně hodnoceného životního standardu probandu na míru podvádění.

Ariely a kol. (2014) se v závěru také zamýšlí nad důvodem, proč východní Němci v experimentu více podváděli a nabízí několik teorií. První, ke které se nejvíce přiklání, je ten, že socialismus sám o sobě ovlivňuje občanskou morálku. Dále pak uvažuje o možném vlivu přetrvávajícího pocitu ekonomického nedostatku, který si lidé za socialismu vytvořili. Třetí teorie uvažuje možný vliv sociálního porovnávání, kterému byli východní Němci vystavení a které by mohlo vést k podvádění.

Martin Weis otevírá svůj článek titulkem „Kdo žil v socialismu, podvádí víc, zjistili vědci“, který naznačuje dost jiný obrázek, než jaký vyplývá ze studie. Jednak vědci poskytují více možných vysvětlení a také jsou si vědomi omezenosti jejich vzorku (jsou to např. jen Němci, z velké části jen Berlíňané) a tím i platnosti jejich závěrů.

Po krátkém úvodu pak přechází k popsání experimentu a vzorku, při čemž se drží původní studie, ale problému s rozdělením Němců na východní a západní nepřikládá velkou důležitost. Zmíní sice, že velká část (84%) už toto rozdělení nevnímá, ale nezmínil už další problémy jako problém se stěhováním a stejně tak nezmínil, že se vědci nakonec museli spokojit se subjektivním hodnocením rodinného zázemí probandů. To může ve výsledku také vést k větší důvěryhodnosti výsledků studie.

Dále už přechází k popsání základních výsledků experimentu, kde uvádí hodnoty některých statistik. Jednak zde uvádí průměrné procentuální podíly hodů s vysokou hodnotou a průměrné hodnoty hodů (výplaty) obou skupin. Citací ze studie si vypomáhá v interpretaci těchto hodnot, jako procentuální podíl z možného podvádění, které každá skupina využila. To je velmi důležité, aby čtenáři správně pochopili závěr, že východní Němci podvádějí dvakrát více než západní.

Weis pak plynule přechází k interpretaci Probit modelu, ze kterého uvádí marginální efekt proměnné odlišující východní Němce. Zmíní i jaký vliv mají další dvě významné proměnné (věk a vzdělání), avšak zde se dopouští zjednodušení, jelikož v modelu porovnávají bakalářský a magisterský stupeň vzdělání a stejně tak efekt věku je pozorován až od 39 roku života. Obecná tvrzení, že „vzdělanější podvádějí méně“ a „starší podvádějí více“ jdou správným směrem, ale mohla vést k dezinterpretaci. Už v souladu s výsledky studie interpretuje druhý probit model, který rozčleňuje probandy na věkové kohorty.
U prvního modelu se musím pozastavit s námitkami vůči autorům studie. Byť jsou moje znalosti těchto regresních modelů omezené, tak je mi v případě prvního modelu záhadou, na jakých datech model založili, když je počet zkoumaných subjektů 123. Druhá námitka pak směřuje k intepretaci výsledků. Vliv věku (stejně tak vzdělání) na podvádění by měl být stejný i u západních Němců ale autoři studie se zaměřují pouze na východní Němce a tento jev nechávají bez vysvětlení či alespoň úvahy.

Co Weis vůbec nezmiňuje je hladina významnosti, se kterou němečtí vědci pracovali a výsledky testových statistik popř. p-hodnoty prováděných testů. Pro účel popularizačního textu explicitní uvedení těchto údajů nejspíš není žádoucí, jelikož by jim čtenáři nejspíš stejně neporozuměli. Zmínka o možné chybovosti výsledků by však pomohla k nenadhodnocování výsledků.

Celkově se článek Martina Weise poměrně přesně drží popisované studie a zásadně nepřekrucuje výsledky statistik. Použitím důraznějšího jazyka však trochu nadhodnocuje závěry studie.

# Zdroje:

Ariely, D., Garcia-Rada, X., Hornuf, L., Mann, H. (2014). The [true] legacy of two really existing economic systems. *Münchener Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge*, *2014*(26).

Weis, M. (2014). *Kdo žil v socialismu, pod*

*ádí víc, zjistili vědci*. Staženo z http://echo24.cz/a/iEJSk/kdo-zil-v-socialismu-podvadi-vic-zjistili-vedci

*Dobrá práce. Je vidět, že už jste si ze statistiky něco odnesl. I když jsme probitové modely nebrali, studií jste se úspěšně prokousal. Podle toho, co píšete, byla už původní studie víc PR než věda.*

*Práci přijímám.*

*SJ*