



ZAMYŠLENÍ NAD KOMUNIKOVÁNÍM STATISTIKY V MÉDIÍCH

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT (PSY 117)

Lucie Lomičová

363680, Psychologie – Sociologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, PhD.
Mgr. Jan Širůček

Datum odevzdání: 30. 5. 2010

Fakulta sociálních studií MU, 2009/2010

Pro svou práci „Zamyšlení nad komunikováním statistiky v médiích“ jsem si vybrala článek „*Mají ženy lepší paměť než muži? Otestujte se*“ uveřejněný v březnu na serveru novinky.cz. Článek vychází z dlouhodobého výzkumu „The National Child Development Study“ londýnského Centre for Longitudinal Studies. Přímou k problematice, kterou se zabývá zmiňovaný internetový článek, se vztahuje working paper *NCDS Cognitive Assessments at Age 50: Initial Results*. Z více testů a výsledků, které jsou v tomto materiálu uvedeny, si autorka článku vybrala část, která pojednává o rozdílech ve verbální paměti mužů a žen.

Článek „Mají ženy lepší paměť než muži? Otestujte se“ informuje o tom, že se vědcům podařila částečně zodpovědět otázka, zda mají lepší paměť ženy nebo muži. Lepší verbální paměť podle vědců mají ženy. Zároveň se pravděpodobně u žen s věkem paměť zlepšuje a u mužů naopak horší. Hlavní roli v tom může hrát ženský hormon estrogen, i když se toto tvrzení nedá ve většině případů jednoznačně dokázat. (Kunertová, 2010) Žurnalisté nemají často prostor uvádět mnoho z původního výzkumu a dbají také na to, aby informace byly pro čtenáře jednoduše stravitelné a přitažlivě podané. Díky tomu všemu může dojít ke zkreslení původních dat. V našem článku je například zmíněno přímo v textu pouze jednou, že se výsledky týkají pouze verbální paměti. Přitom je zde mnoho obecných tvrzení, které říkají, že ženy mají zkrátka lepší paměť než muži. Z článku by tak mohlo vyplynout, že se jedná o rozdíl v paměti mezi pohlavími obecně. Nejlepším příkladem z článku je nejspíš věta: „Vědci určili, že ženská paměť je mnohem lepší než mužská.“ Autorka již pak dále nerozebírá, že i když v jednom konkrétním testu verbální paměti podaly ženy statisticky průkazně lepší výkon než muži, tak v jiných testech nebyla tato souvislost s pohlavím prokázána nebo dokonce ženy podaly horší výkon.

V článku se dále píše: V první fázi průzkumu vědci přednášeli zkoumaným osobám deset slov a po dvou minutách a poté po pěti minutách měli všichni co nejrychleji slova vyjmenovat. V obou případech byly ženy rychlejší a přesnější než muži. V prvním testu byly ženy lepší o pět procent a v druhém o osm procent. Zjistilo se tedy, že verbální komunikace se u mužů postupem času zhoršuje více než u žen. Ředitelka výzkumu uvedla, že se výkony lišily i podle míry kouření, pití alkoholu či profese a že rozdíly mohou mít i biologickou příčinu. (Kunertová, 2010) Autorka si pro potřeby svého článku mírně upravila počty zkoumaných osob i průběh testování samotného. Vzorek respondentů byl však dostatečně velký (téměř 10 000 osob) a zaokrouhlení tedy nic závažného nezpůsobilo a vzhledem k vyjmutí části výzkumu z kontextu ostatního testování paměti je úprava průběhu výzkumu pro lepší srozumitelnost na místě. V článku se také tvrdí, že rozdíl mezi muži a ženami je

v prvním testu pět procent a v druhém osm procent. Tyto rozdíly jsou opravdu průkazné, pouze procenta jsou mírně nadhodnocená tím, že jsou zaokrouhlena nahoru, i když by správně měla být zaokrouhlena dolů. Rozdíly se tím trochu zvětčí, na průkaznost to však nemá vliv. V testu byla dokázána závislost na pohlaví se statistickou průkazností $p < 0,01$. Je to dáno především velkým vzorkem zkoumaných osob takže, i když se průměry mužů a žen liší v prvním testování jen o 0,3 a v druhém o 0,4, je rozdíl mezi oběma skupinami statisticky prokazatelný. Oba testy spolu dle očekávání vysoce korelují ($r = 0,65$), protože jsou testovány stejné schopnosti jen s časovým odstupem. Ve zprávě z výzkumu jsou k zobrazení rozložení použity histogramy s popisem průměru, směrodatnou odchylkou a velikostí vzorku. Pod histogramem následuje popis rozložení, údaje o případných outlierech a procentuální zastoupení skóre v daných intervalech.

Článek dost generalizuje závěry studie a popularizuje, aby byl pro čtenáře líbivější a čtivější. Může tak vyvolávat zkreslený dojem o tom, jak na tom s pamětí vlastně jsme a zda jsou lepší muži či ženy. Lidé by měli takovéto informace číst opravdu opatrně a přemýšlet nad slovy, která se objevují spíš méně a mohou je navést ke správnému pochopení. Na druhou stranu významnější zkreslení bych viděla spíše ve stylizování vět, které mohou být občas zavádějící, než v použití statistik z původního výzkumu. Autorka nesměšuje různé výzkumy ani různé testování a uvádí, co se čísel týče, pravdivé informace, i když trochu upravené pro potřeby tisku.

ZDROJE

- Kunertová, B. (2010). *Mají ženy lepší paměť než muži? Otestujte se*. Staženo 28. 4. 2010 z <http://www.novinky.cz/zena/zdravi/194702-maji-zeny-lepsi-pamet-nez-muzi-otestujte-se.html>
- Brown, M., Dodgeon, B. (2010). *NCDS Cognitive Assessments at Age 50: Initial Results*. (CLS Working Paper 2010/1). Staženo 28. 4. 2010 z http://www.cls.ioe.ac.uk/core/documents/download.asp?id=1246&log_stat=1

Prima. Pěkné lehké zamyšlení.

10b.

SJ

