



ZAMYŠLENÍ NAD KOMUNIKOVÁNÍM STATISTIKY V MÉDIÍCH

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT, PSY 117

Petra Janků
333070, SPP-PSY

Postačující, dobře se věnujete problémům interpretace zjištění. Ale ten
pravopis!!!
10 b JS

Úvod

Ve své práci se budu srovnávat článek „*Stresované ženy se často přejídají*“ s původní studií, ze které článek vychází.

Výzkum

Ve výzkumu se sledovaly tendence v chování (výběr jídla) a biologické reakce (krevní tlak a tep) na stresor vyvolaný v laboratorních podmínkách. Výzkum se zabýval genderovými rozdíly ve výběru jídla a jeho množství. Stresor měl podobu 25 minut trvajícím hlasitým zvukem, v 5-ti intervalech, mezi kterými byla 13-ti minutová přestávka. Sledoval se výběr zdravého či nezdravého jídla, počet kalorií i celkové množství a kardiovaskulární změny, které se měnily v závislosti na stresoru.

Výzkumníci měli 6 skupin. První skupina byli respondenti beze stresoru, druhá s kontrolovaným stresem a třetí skupina byla beze možnosti stresor kontrolovat (x 2)

Respondentům nebyl prozrazen hlavní cíl výzkumu (jídlo dostávali o přestávkách během výzkumu), respondenti si měli myslet, že cílem výzkumu je zjistit vztah stresoru na zvládnutí zadaných úkolů. Respondenti byli tázáni na kognitivní cvičení.

Jídlo, které měli o přestávkách k dispozici bylo sladké, slané a „bland food“ (nějaké, bez chuti), tučné a netučné.

Výsledky výzkumu:

Výzkum zjistil, že ženy mají tendenci při frustraci zvyšovat kalorické dávky, absolutní množství potravy, i tendenci ve výběru tučného jídla. Přesto ale je důležité rozlišovat jestli byl stresor respondentem kontrolován. Pokud stresor nemohl být kontrolován, ženy naopak dávky jídla a celkový příjem kalorií snížili. Muži tuto tendenci v chování neměli.

Ženy stresované jedly o polovinu více „bland food“ než ženy nestresované (z průměrných cca 25 g na průměrných cca 50 g). Zároveň si vybírali více tučné jídla (z průměrných 35 g na průměrných cca 65 g) . V poměru výběru sladkého, slaného jídla a netučného jídla není významný rozdíl.

Na druhou stranu, pokud ženy měly nad stresem kontrolu, v absolutním množství měli nižší hodnoty v snědených gramech jídla i kalorií. U žen se tedy projevuje daleko větší citlivost vůči kontrole či nemožnosti kontroly nad stresem. Toto téma v diskuzi výzkumníci zdůrazňují.

Stresované ženy byly také v zadávaných úkolech lepší než muži a to asi o 5%. Nestresovaní muži byli v úkolech o 0.5% lepší než nestresované ženy.

Statistická analýza ve výzkumu

V analýze výzkumu se používal průměr s danou směrodatnou odchylkou a následně analýza rozptylu ANOVA.

Průměry se směrodatnou odchylkou výzkumníci počítali u věku, BMI (body mass index), průměrné úspěšnosti během kognitivních testů i u všech druhů jídla, absolutního snědeného množství jídla i počty kalorií. Výzkumníci kladli důraz na vyrovnané průměry mezi skupinami žen a mužů i skrze skupinky.

Analýza rozptylu (ANOVA) je metoda pro porovnávání dvou a více průměrů. Statistikou je pak hodnota F, které se vypočítá F-testem. Hladina významnosti byla u tohoto testu zvolena $\alpha = .05$. Tato hladina byla u všech počítaných statistik splněna (např. stresované ženy jedli více „bland food“ než ženy nestresované $F(1,31) = 4.77, p < .05$). Z tohoto výsledku vyplývá že u daného testu máme jen 5% šanci že bychom získali u H_0 právě takové data, jaké analyzujeme (Urbánek, 2007).

Můžeme tedy usuzovat že výsledky jsou statisticky významné.

Jak byl výzkum interpretován?

Pozitiva článku

Jako pozitivní hodnotím, že je v článku zmíněn název odborného časopisu i jedna z autorek výzkumu.

V článku nejsou také cílené dezinterpretace. Nepřesnosti a „neúplná pravda“ jsou sice zavádějící, ale myslím si, že v médiích existují větší dezinformace.

Negativa článku

Největší negativum článku považuji to, že se v něm nezmiňují o důležitosti kontroly a nekontroly stresoru u žen a naopak resistenci vůči této podmínce u mužů. Autor článku zaměřil

pouze na jeden z výsledků výzkumu, a to že stresované ženy měly tendenci jíst více tučného jídla než ženy nestresované. O „bland food“ či o tom, že ženy byly v kognitivních úkolech pod stresem lepší než muži už článek neinformuje.

Dalším, menšími negativa, jsou drobné nepřesnosti. Článek mluví o 12-ti minutové pauze na jídlo, výzkum o 13-ti minutách. Článek mluví o tom, že jedním z úkolů byla cesta z bludiště, již neinformuje že to bylo bludiště nakreslené na papíře. Déle opomíjí jiné kognitivní úkoly.

Déle se v článku objevují informace, které mohou a nemusí být pravdivé: *„Výsledek zkoušky ve skupině mužů vědci vysvětlují tak, že muži si věci neberou tolik k srdci. Umí si říci: Stalo se, nechme to být.,“* - toto ve výzkumu přesně není, je otázkou odkud informace pochází.

Nadpis článku neodpovídá obsahu.

Závěr

Jako první důvod nepřesností vidím v tom, že je článek pravděpodobně předávám hned několika agenturami. Idnes.cz jako autora uvádí ČTK, která článek mohla převzít z zahraničních agentur (a je zde velké riziko překladu).

Také z článku číší jakási „bulvárnost“, tedy informovat na malém prostoru rádooby vědecky o společensky aktuálním tématu (stres a jídlo) v „hrozivě“ znějící podobě - tedy že pokud jste stresovaná žena, budete jíst tučné jídla a nic s tím neuděláte.

Literatura:

Klein, C. L., Faraday, M. M., Quigley S. K., Grunberg E. N., (2004). Gender Differences in Biobehavioral Aftereffects of Stress on Eating, Frustration, and Cardiovascular Response. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 3, 538-562

Stresované ženy se často přejídají. (2004, 9. července). *Idnes.cz*. Staženo 28.dubna 2010 z http://zdravi.idnes.cz/stresovane-zeny-se-casto-prejidaji-dur/zdravi.asp?c=A040708_232042_hubnuti_pol#main

Urbánek, T. (2007). K prezentaci výsledků statistických analýz, 1. část. *Československá Psychologie*, 51, 6, 601 – 609.