

Zamyslenie nad komunikovaním štatistiky v médiách

Statistická analýza dat PSY 117

Romana Gajdošová 421359

Úvod

Pre svoju prácu som si vybrala článok s názvom *Does thinking you are fatter makes you fatter?* uverejneného v periodiku *Psychology today* 16. apríla 2015. Jeho autorkou je Alexis Conason, ktorá v článku vychádza zo štúdie s názvom *Body Weight Misperception in Adolescence and Incident Obesity in Young Adulthood*. Jej autori sú Angelina R. Sutin a Antonio Terraciano, pôsobiaci na Florida State University College of Medicine, a uverejnená bola v roku 2015 v periodiku *Psychological Science*.

Zhrnutie výsledkov štúdie

Štúdia analyzovala údaje *National Longitudinal Study of Adolescent Health*, ktorá použila vzorku 6523 adolescentov (58% žien) s priemerným vekom 16 rokov. Zistila, že adolescenti, ktorí sami seba mylne vnímali ako jedincov s nadváhou, mali v priebehu 12 rokov od začatia štúdie väčšie šance, že sa stanú obéznymi ako tí, ktorí svoju váhu vnímali adekvátne (pomer šanci= 1.41, interval spoľahlivosti = (1.22;1.64)). Hoci zvýšenie šance asociovanej s mylným vnímaním svojej hmotnosti bolo zistené u oboch pohlaví, u chlapcov (1.89 -krát vyššia šanca) bol výsledok markantnejší ako u dievčat (1.29 krát vyššia šanca). Štúdia teda poukazuje na „stigmatizáciu“ týkajúcu sa pohľadu na svoju hmotnosť, ktorá má vplyv na riziko vzniku obezity a zdôrazňuje hlavne sociálnu stigmatizáciu, ovplyvňujúcu dokonca aj adolescentov s normálnou hmotnosťou. V diskusii sú tieto zistenia odôvodňované výsledkami z predchádzajúcich štúdií, ktoré tvrdia, že jedinci, ktorí seba samých vnímajú ako tučných, majú sklon k nezdravým stravovacím návykom, diétam, používaniu laxatív a emocionálnemu jedeniu spojeného s možným vznikom obezity. Predchádzajúce štúdie tiež zistili, že u ľudí, ktorých spoločnosť označuje za „tučných“ je zvýšené riziko vzniku obezity. Súčasné štúdia teda zistenia dopĺňajú o fakt, že toto označovanie nemusí pochádzať len zo strany okolia.

Štatistické metódy použité v štúdiu

Jednalo sa o longitudinálnu štúdiu pričom druhá vlna merania bola vykonaná 12 rokov po prvej vlne. Výskumná vzorka : Druhej vlne sa zúčastnilo 15 701 respondentov, avšak 9178 z nich do analýzy nebolo zahrnutých, pretože nespĺňali nasledujúce požiadavky: a) nedostatočné údaje o premenných - body mass index (BMI) v prvej alebo druhej vlne merania, b) ak v dobe prvej vlne merania nemali BMI v normálnom rozmedzí vzhľadom k veku alebo c) vnímali svoju hmotnosť ako nižšiu, než v skutočnosti bola. V analýze boli teda zohľadnené údaje s konečným počtom respondentov 6523 (N=6523). Priemerný vek respondentov bol 16,15 v prvej vlne merania do smerodatnou odchýlkou 1,59 a 28,74 rokov v druhej vlne merania (SD=1,59).

Merania:

- 1.) Body mass index (BMI): Respondentom bola meraná hmotnosť na presnosť 0,1 kg vzhľadom k výške meranej na presnosť 0,5 cm a z týchto údajov im bol následne nameraný index telesnej hmotnosti BMI vzhľadom ich veku.
- 2.) Vnímaná hmotnosť: Táto premenná bola zisťovaná otázkou: „How do you think of yourself in terms of weight?“ Respondenti odpovedali na škále od 1 (vysoká podváha) po 5 (vysoká nadváha). Následne boli klasifikovaní podľa toho, či ich vnímaná hmotnosť zodpovedala ich skutočnej hmotnosti, alebo či vnímali svoju hmotnosť ako vyššiu, než v skutočnosti bola.

Analýza: Pre zistenie, či je mylné presvedčenie o vlastnej nadváhe asociované s vývinom obezity medzi obdobiami merania bola použitá logistická regresná analýza. Kontrolovaný bol vek, pohlavie, rasa, Hispánska etnicita, vzdelanie a BMI v období prvého merania. Následne bola použitá lineárna regresia pre zistenie, či je tento vzťah k pribúdaniu hmotnosti postupný, resp. či sa u respondentov, u ktorých bol tento vzťah zistený v regresnej analýze, postupom času hmotnosť zvyšuje. Vzhľadom na veľkosť vzorku bola zvolená hladina štatistickej významnosti 99% (p hodnoty menej ako 0.01)

Interpretácia údajov v článku

Údaje zo štúdie, z ktorých článok vychádzal, spočívali hlavne v zistení vzťahu medzi dvoma premennými, a to medzi chybným vnímaním svojej hmotnosti počas adolescencie a výskytom obezity v dospelosti. Autori štúdie však zo vzorku vylúčili tých, ktorí svoju hmotnosť vnímali ako nižšiu, než v skutočnosti bola, hoci aj tí nepochybné spadajú do kategórie adolescentov, ktorí svoju váhu vnímajú nesprávne.

V článku sú údaje interpretované v celku solídne, autorka uvádza detaily štúdie, veľkosť vzorku a časové obdobie, počas ktorého longitudinálny výskum trval a všetky skutočnosti uvádza bez príkras. Avšak autorka pre potvrdenie účelu svojho článku udáva aj určité skutočnosti, ktoré neboli predmetom samotnej štúdie, jedná sa hlavne o údaje súvisiace s danou problematikou, ktoré akoby „posilňujú“ zámer, ktorý sa článok snaží predať. Na tieto štúdie sa však nikde neodkazuje. Taktiež, keďže ide o popularizačný článok, údaje sú mnohokrát zjednodušené do podoby atraktívnej pre laických čitateľov, a tým pádom sú mierne skreslené a hoci sú výsledky štúdie správne interpretované, článok má názov „Does thinking you are fatter makes you fatter?“ ktorý je zaiste použitý so snahou pritiahnúť pozornosť, ako je to u popularizačných článkov typické. Pochopiteľne, tento názov priamo nezodpovedá výsledkom štúdie, keďže tá sa zameriavala len na adolescentov. Samotné použitie daného názvu článku nemôžeme autorke vyčítať, pretože nejde o článok odborný, avšak na výsledný efekt, ktorý článok v čitateľovi vzbudzuje, má určite vplyv.

Čitateľ sa do čítania pustí s akýmsi očakávaním, ktoré je potvrdené výsledkami uvedenými v článku a fakt, že štúdia sa zaoberá len adolescentmi môže byť ľahko prehliadnuteľný.

Záver

Hoci sú údaje zo štúdie v článku uvedené správne, kombináciou nevelmi adekvátneho názvu a doplňujúcich údajov, ktoré autorka použila, má článok skresľujúci efekt, hlavne vo vzťahu k štúdiu. Myslím, že tento jav je v médiách pomerne častý, články sa napriek „dobrému zámeru“ nevyhnú istej subjektivite. Informácie, ktoré si čitateľ odnesie, sú tým pádom takmer vždy skreslené, a to najmä v relatívne seriózných médiách, ako bolo toto, pretože v domnienke, že sa jedná o relevantné informácie, je nižšia pravdepodobnosť požitia kritického úsudku. Preto si myslím, že je nutné upozorňovať na dôležitosť kritického myslenia, a to nielen pri preberaní údajov z článkov a médií, ale aj zo samotných vedeckých štúdií.

Zdroje

Conason, A.(2015) Does thinking you are fatter makes you fatter? *Eating mindfully*. Dostupné z : <https://www.psychologytoday.com/blog/eating-mindfully/201504/does-thinking-you-are-fatter-make-you-fatter>

Sutin, A. & Terraciano, A. (2015) Body weight misperception in adolescence and incident obesity in young adulthood. *Psychological science* 26(4), p.507-511. Dostupné z: <http://pss.sagepub.com/content/26/4/507.full?hwshib2=authn%3A1430588678%3A20150501%253A9c0ee3f0-e3a4-45eb-8b13-99152a8c569b%3A0%3A0%3A0%3AAbdpmcyrVi7huFHvgZLDYDg%3D%3D>

Velmi pekne a precízne zpracováno. 10b