

Pěkný text, děkuji. Líbí se mi práce s číselnými údaji a kauzalitou i kultivované vyjadřování.
10 b
Jan Širůček

Zamyšlení nad komunikováním statistik v médiích

PSY117 Statistická analýza dat, jaro 2012

seminární práce

Shrnutí článku

Pro shodnocení komunikování statistik v médiích jsem si zvolila článek *Z inteligentních dětí budou vegetariáni, tvrdí studie*, uveřejněný 16. prosince 2006 na internetovém portálu OnaDnes.cz.

Text se odvolává na studii vědců ze Southamptonské univerzity publikované ve stejném roce v *British Medical Journal*. Článek tvrdí, že vědci odhalili souvislost mezi inteligencí a vegetariánstvím. Děti, které se v dospělosti staly vegetariány, měly prý ve svých deseti letech v průměru o pět bodů vyšší IQ než ty, které zůstaly u masa.

V článku se píše, že výzkum započal v roce 1970 a zúčastnilo se ho osm tisíc respondentů. O dvacet let později se za vegetariána označilo 366 z nich, přičemž asi stovka lidí přiznala, že si občas dá rybu nebo kuře. Muži, kteří se ve třiceti letech označili za vegetariány, dosáhli v IQ testech průměrně 106 bodů, ženy v průměru 104 bodů. Muži, ze kterých se vegetariáni nestali, dosahovali průměrně 101 bodů, ženy nevegetariánky průměrně 99 bodů. Výsledky testů neukázaly rozdíl mezi přísnými vegetariány a těmi, kdo si dopřejí rybu nebo kuře. Výzkumníci si dle článku myslí, že závěry studie vysvětlují, proč jsou lidé s vyšším IQ zdravější.

Shrnutí studie

Odborná studie (Gale et al., 2006) se snaží objasnit zjištění, že děti a dospívající s vyšším IQ jsou v následujících letech méně ohroženi ischemickou chorobou srdeční. Domnívají se, že jedním z faktorů může být i vegetariánství, které přináší výhody v podobě nižší hladiny cholesterolu v krvi, nižšího krevního tlaku a menšího rizika vzniku obezity.

Vybrané britské děti narozené v dubnu 1970 ve svých deseti letech podstoupily inteligenční test skládající se ze čtyř částí (slovní definice, synonyma, zapamatování číslic a matematické schopnosti).

O dvacet let později se výzkumníkům podařilo zjistit od 8 170 z nich, zda jsou vegetariány a jaký je jejich socioekonomický status. Celkem 366 osob (4,5 %) bylo vegetariáni, z toho 9 osob dokonce vegani a 123 osob přiznalo, že jedí ryby a kuřata. Mezi vegetariány bylo více žen než mužů, spíše nemanuálně pracujících s vyšším vzděláním.

Ukázalo se, že vegetariáni měli v dětství v průměru vyšší IQ než ti, kteří jedí maso. Muži vegetariáni měli průměrné IQ 106,1 (směrodatná odchylka 14,7), muži nevegetariáni 100,6 (SD 15,2). Ženy vegetariánky IQ 104,0 (SD 14,1) a nevegetariánky IQ 99,0 (SD 14,7). IQ veganů bylo nižší (95,1 a SD 14,8), ale z důvodu malého vzorku (N=9) z toho nelze nic vyvozovat.

U děti dosahujících vyšších skóre v inteligenčním testu je tedy pravděpodobnější, že se v dospělosti stanou vegetariány. Tento vztah je ale částečně zapříčiněn i výchovou, vzděláním a dalšími faktory, avšak i po jejich vyrovnání zůstal signifikantní.

Porovnání článku se studií

Článek je založen na vytržení informací z kontextu a přeceňování výsledků původního výzkumu. Už v titulku novinář neoprávněně tvrdí, že mezi inteligencí a vegetariánstvím existuje kauzální vztah. Ze studie ale neplyne, že inteligentní dítě se v dospělosti stane vegetariánem, výzkumníci pouze velmi opatrně formulují svůj závěr, že u dětí s vyšším IQ existuje vyšší pravděpodobnost vegetariánského stravování. Titulek článku je samozřejmě takto zvolen účelově pro zvýšení čtenářské atraktivity, nicméně je velice zavádějící.

Důvodem toho, proč výzkumníci svůj závěr formulují tak opatrně, je zjištění vzájemného vztahu mezi inteligencí, vegetariánstvím, pohlavím, socioekonomickým statutem, vzděláním a dalšími proměnnými. Ukázalo se, že vegetariánem je nejčastěji žena z vyšší střední třídy, která má vyšší než průměrné vzdělání a je nemanuálně pracující. Pokud má člověk vyšší IQ, je pravděpodobnější, že dosáhne vyššího vzdělání, zařadí se do vyšší společenské vrstvy, bude se více zajímat o zdravý životní styl a stane se pak vegetariánem. Sami výzkumníci si kladli podobnou otázku jako „Co bylo dřív – slepice nebo vejce?“ a snažili se odstranit vliv jiných proměnných kromě inteligence na vegetariánství. Tvrdí, že po vyrovnání ostatních faktorů byl vztah mezi IQ a vegetariánstvím oslaben (nejvíce odebráním dosaženého vzdělání), nicméně stále zůstal statisticky signifikantní. Při komunikování těchto závěrů je nutné uvést další možné faktory, které zvyšují pravděpodobnost vegetariánství. Novinář se ale omezil na jednoduchý vztah IQ – vegetariánství, který neoprávněně přecenil.

Dalším nedostatkem článku jsou špatně prezentované okolnosti sběru dat ve výzkumu. Článek uvádí, že výzkum začal v roce 1970. To ale není pravda – v dubnu tohoto roku se teprve jeho respondenti narodili. Chybí zde informace o tom, jak staré zkoumané osoby byly a kdy podstoupily který test. Namísto toho novinář vypsal všechny hodnoty IQ pro jednotlivé skupiny, což dle mého názoru nebylo nutné. Čtenář serveru by se nejspíš spokojil s informací, že IQ budoucích vegetariánů bylo v průměru o 5 bodů vyšší.

Cílem článku by mělo být zjednodušení výzkumné studie pro laického čtenáře, ztraktivnění tématu, ale zároveň ponechání původního významu sdělení. Novinář z výzkumu vybral to

nejdůležitější, nepozměnil čísla ani počty respondentů, nicméně přecenil zjištěné výsledky a neuvedl veškeré souvislosti.

LITERATURA:

- Gale, C. R., Deary, I., Schoon, I., Batty, G. D. (2006). IQ in childhood and vegetarianism in adulthood: 1970 British cohort study. *British Medical Journal*, 334 (7587). Staženo 22. 4. 2012 z: <http://www.bmj.com/content/early/2005/12/31/bmj.39030.675069.55>.
- OnaDnes.cz. (2006). *Z inteligentních dětí budou vegetariáni, tvrdí studie*. Staženo 22. 4. 2012 z: http://ona.idnes.cz/z-inteligentnich-deti-budou-vegetariani-tvrdi-studie-pdm-/deti.aspx?c=A061215_152204_zdravi_zra.

Veronika Machová

UČO: 372035