



SEMINÁRNÍ PRÁCE

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT (PSY117)

Klára Andrýsková
450570, psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D.

Datum odevzdání: 1. 5. 2016

Fakulta sociálních studií MU, 2016

Pro analýzu článku jsem si vybrala článek na internetové stránce lidovky.cz pojmenovaný „Nedostatek pohybu zabíjí více lidí než obezita“, který je v podstatě volně přeložený článek z BBC.com „Inactivity ‘kills more than obesity’“. Oba články byly napsané v lednu 2015. V tomto článku se píše o výzkumu vydaném téhož roku pod názvem „Physical activity and all-cause mortality across levels of overall and abdominal adiposity in European men and women: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition Study“. Tento článek se zabývá faktory, které mohou zvyšovat riziko úmrtí. Studie byla uskutečněna v deseti evropských zemích po dobu dvanácti let. U jednotlivých účastníků výzkumu zaznamenávali jeho výšku, váhu, obvod pasu, jestli kouří, jestli pije, jaké má vzdělání, jak často se hýbe a v některých zemích jak fyzicky náročnou má práci. Výzkum potvrdil, že lidé co jsou neaktivní, mají větší riziko smrti než lidé, s vysokým BMI. O tom článkem informoval, také zmínil, že vzorek lidí s nadváhou a neaktivních lidí se často prolíná.

V článku lze najít spoustu věcí, které se neshodují s tím, co je napsané ve výzkumu. Hned v podtitulku článek píše „Zjistili, že každý rok zemře kvůli fyzické nečinnosti 676 000 osob, zatímco kvůli velké nadváze je to 337 000 lidí“. Tyto čísla ale nejsou fakta, jsou to jenom odhady, podložené výsledky studie a číslo devět milionů, ze kterého jsou odvozovány, je počet úmrtí za rok pouze v Evropě. Odhad celkového počtu úmrtí za rok, by byl tedy větší po přičtení zbývajících kontinentů. Další nesrovnalost, které se dopustili, je označování příčiny úmrtí 337 000 lidí jako velké nadváhy. Nadváha byla v této studii zkoumána dvěma způsoby, velikostí BMI a obvodu pasu. Vysoké BMI nemusí vždy znamenat, že člověk trpí nadváhou, může to znamenat, že jedinec má hodně svalové hmoty. Sportovci mají vysoké BMI a přitom jsou v lepší tělesné kondici než průměrný člověk. Číslo 337 000 lidí se vztahovalo pouze k BMI. Výše rizika pro člověka bez pohybu a člověka s velkým obvodem pasu byl naopak velice podobný, pro neaktivitu 22,7% a pro velký obvod pasu 21,9%. Tuto skutečnost článek naprosto vynechal. Srovnáním neaktivity s jenom jedním typem měření obezity a pomlčením o tom druhém, zveličili rozdíl rizika mezi neaktivitou a obezitou, a tím předali veřejnosti zkreslené informace.

Chybu dokázali udělat i při pouhém výčtu hodnot, které výzkumníci po léta zapisovali. „Vědci sledovali po dobu dvanácti let celkem 334 161 Evropanů. Sledovali, jak moc jsou fyzicky aktivní, jaký mají obvod pasu a zaznamenávali veškeré úmrtí.“ Dalo by se přehlédnout, že vynechali vedlejší hodnoty jako alkoholismus, kouření a studium, ale oni vynechali i samotnou váhu a výšku, ze které se pak vypočítalo BMI, za kterého vychází poznatek, že lidé jsou více ohroženi neaktivitou než vysokým BMI, ze kterého vychází celý jejich článek.

„V závěrech své studie, která vyšla v časopise American Journal of Clinical Nutrition, experti uvedli, že již jen 20 minut rychlejší chůze denně je pro každého velkým přínosem.“ Ve výzkumu experti několikrát zdůraznili, že největší rozdíl ve snížení rizika byl mezi naprosto neaktivními účastníky výzkumu a mírně aktivními účastníky výzkumu. Poznámka, že dvacet minut rychlé chůze denně může snížit riziko úmrtí, platí pouze pro někoho naprosto neaktivního. Přesto ve článku se jasně píše, že je to velký přínos a to pro každého, ať už sportuje často nebo vůbec. Tentokrát jde o naprosté obrácení toho, co říká studie a ne jen pouhé vynechání.

Když jsem si článek přečetla poprvé, přišlo mi, že tam toho nebylo tolik, co bych mohla považovat za špatné. Číslo odpovídala, stejně tak mnoho dalších tvrzení, dokonce i věta o dvaceti minutách chůze, u které jsem čekala, že bude vymyšlená autorem článku. Když jsem si ale článek přečetla po přečtení studie, zjistila jsem, že skoro v každém odstavci je alespoň malá drobnost, která je v rozporu se studií, o kterou se opírá. Schválně vynechané informace a překroucená tvrzení pro účel nalákat případného čtenáře k přečtení si článku.

Literatura

Ekelund, U., Ward, H. A., Norat, T., Luan, J., May, A. M., Weiderpass, E., & ... Ferrari, P. (2015). Physical activity and all-cause mortality across levels of overall and abdominal adiposity in European men and women: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition Study (EPIC). *American Journal Of Clinical Nutrition*, 101(3), 613-621. doi:10.3945/ajcn.114.100065

Práci přijímám

Vít Gabrhel