



ZAMYŠLENÍ NAD KOMUNIKOVÁNÍM STATISTIKY V MÉDIÍCH

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT (PSY117)

Veronika Požárová
439583, jednooborová psychologie

Vyučující: Mgr. Jan Širůček, PhD.

Datum odevzdání: 1. 5. 2016

Fakulta sociálních studií MU, 2015/2016

Jako předmět této práce jsem si vybrala článek z portálu iDNES.cz z roku 2007, který nese název „Vědci zjistili, že studentům pomáhá při zkouškách pivo“. Dle článku odborníci z budějovické a strakonické nemocnice přišli na to, že pravidelná konzumace určitého množství piva ve zkouškovém období zvyšuje obranyschopnost studenta, která při stresu normálně klesá. Takový závěr by mohl působit libivě a případně ovlivnit chování čtenářů, proto mě zajímalo, odkud čerpá a na jakých statistikách je vystavěný.

Článek vychází z práce s názvem „Nutraceutický vliv fermentovaných produktů na imunitu a obranyschopnost u člověka“, která si klade za cíl zdůraznit přínos probiotik, prebiotik a synbiotik ve fermentovaných produktech a sledovat a hodnotit vliv konzumace piva na buněčnou imunitu u člověka, tedy na počet lymfocytů v modelu akademického stresu.

Konečným vzorkem bylo 19 vysokoškolských studentů české národnosti, z toho 9 mužů a 10 žen. Průměrný věk byl 27 let, zjišťována byla také výška a váha. Účastníci byli označeni za mírné konzumenty alkoholu. Podmínkou tedy bylo, aby nebyli abstinenti nebo nepožívali více než průměrně 1 jednotku alkoholického nápoje denně (2 dcl vína, nebo jedno půllitrové pivo, nebo 0,04 - 0,05 destilátu nebo jiného lihového nápoje).

Zkoumané osoby po dobu 60 dnů (ve zkouškovém období) pili na noc 12° pivo Dudák, obsahující 5,1 % ethanolu. Ženy 330 ml a muži 660 ml. Před zahájením konzumace a po jejím ukončení byl všem účastníkům změřen celkový počet lymfocytů. Podle výsledků zabránilo pití piva poklesu lymfocytů. Autorka dále uvádí, že dokonce došlo k mírnému zvýšení, tedy průměrný vzestup absolutního počtu lymfocytů na osobu byl 180/mm³, což byl v průměru posun ze 100 % na 108 %.

Zaměříme-li se na jednotlivé pasáže článku, zjistíme, že obsahuje několik faktických nesrovnalostí. Nepřesné jsou informace o počtu zkoumaných osob. Výzkumu se zúčastnilo 21 osob a k vyhodnocení výsledků došlo u 19. Článek ovšem uvádí, že vědci nechali pít pivo dvacítce lidí. Dále článek uvádí věk zkoumaných osob – 18 až 27 let, studenti ovšem dle tabulky byli ve věku 21 až 47 a průměrný věk byl 27 let. V článku je také uvedeno nepřesné procento alkoholu, a to 5,2 místo 5,1. Přesněji by se dalo osvětlit i rozlišení v konzumovaném objemu mezi muži a ženami.

Za nejvíce problematický výrok článku považuji: „Lékaři přišli na to, že počet leukocytů stoupl u některých studentů trojnásobně“. Je zde zaměněn pojem lymfocyt za leukocyt, ale především jsem nebyla schopná v práci nalézt informaci, která by potvrdovala, že by alespoň u jediné z osob došlo k takovému nárůstu. Dle tabulky byl největší pozitivní rozdíl z 1900 na 2800, tedy 900 lymfocytů na mm³. Tento také významně ovlivnil průměrný rozdíl. U

některých zkoumaných osob dokonce nedošlo k nárůstu počtu lymfocytů, ale naopak k poklesu, a to u 6 osob.

Zauvažujeme-li nad titulkem článku, přinejmenším musíme říct, že obsahuje autorovy dedukce a zobecňuje. I pokud připustíme, že konzumace piva ve zkouškovém období pozitivně působí na obranyschopnost, nemusí to nutně znamenat, že pomáhá při zkouškách. Jde tedy buď o špatnou formulaci věty, nebo přílišné zobecnění.

Můžeme tedy říci, že článek velmi zveličuje a zobecňuje výsledky studie. Za největší slabinu článku považuji to, že se na prezentované výsledky nesnaží dívat s odstupem, naopak se je spíše snaží prodat. Samotná studie totiž z mého pohledu obsahuje několik nedostatků. Za největší považuji malý počet zkoumaných osob, ze kterých se vyvozuje na populaci studentů a dále absenci zjišťování statistické významnosti výsledků. Autorka pracuje pouze s jednotlivými průměry, uvádí také směrodatné odchylky a rozptyly.

Článek také může těžit na tom, že běžný čtenář nedokáže prezentovaná čísla zasadit do kontextu – tedy uvědomit si, zda jde o velký či malý rozdíl nebo jaký má člověk počet lymfocytů a co vše na změny počtu může mít také vliv. Autor článku neuvedl ani průměrný vzrůst počtu lymfocytů v procentech. Zdá se tedy, že autor článku si z původního výzkumu vybral pro něj zajímavé informace, které se snažil prezentovat v pro čtenáře zajímavé formě a článek se tedy nedá označit za kvalitní prezentaci výzkumu ani statistik.

Zdroje:

Eiblová, V. (2008). *Nutraceutický vliv fermentovaných produktů na imunitu a obranyschopnost u člověka* (Bakalářská práce) [Online]. České Budějovice. Retrieved from http://theses.cz/id/7tknoo/downloadPraceContent_adipIdno_9624

MF DNES. (2007) Vědci zjistili, že studentům pomáhá při zkouškách pivo [Online]. In *iDNES*. Retrieved from http://ekonomika.idnes.cz/vedci-zjistili-ze-studentum-pomaha-pri-zkouskach-pivo-p1e-/ekonomika.aspx?c=A070831_082300_pivo_pal

Dobrá práce.

SJ