

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Konzumace ovoce a zeleniny a subjektivní hodnocení zdraví v české části studie HAPIEE

Autor práce: Mgr. Eliška Hřežová

1. Obsah práce

Cíle, výzkumné otázky, hypotézy (*přiměřenost cílů, relevance cílů, teoretické podložení hypotéz aj.*)

Předkládaná práce hodnotí vliv konzumace ovoce a zeleniny na vnímání vlastního zdraví (subjektivní hodnocení zdraví – SRH). Předpokladem práce je, že hodnocení zdraví u jedince je ovlivněno i jeho životním stylem, resp., že vlastní zdravotně-rizikové chování jedinci do tohoto hodnocení reflektují.

Autorka si celkem stanovila tři hypotézy. Cíle a hypotézy jsou vzhledem charakteru analyzovaných dat stanoveny realisticky, byť první hypotéza přímo vztah konzumace ovoce a zeleniny a SRH neřeší.

Práce s literaturou (*teoretické ukotvení práce, diskuse a kritické zhodnocení literatury aj.*)

V rámci teoretické části práce autorka poměrně obsáhle a odděleně hodnotí ukazatel subjektivní hodnocení zdraví (některé části lze považovat možná až za zbytečné vzhledem zaměření práce – např. SRH a predikci úmrtí), a dále poměrně obsáhle hodnotí výživu jako rizikový faktor pro zdraví.

Teoretické ukotvení vztahu konzumace ovoce a zeleniny a subjektivního hodnocení zdraví, které by mělo být stěžejní, je však pouze dílčí kapitolou (kapitola 3.3) v rozsahu dvou stran. To je samozřejmě dáno i zvoleným tématem práce a poměrně malým počtem prací sledující podobný vztah.

Teoretická část je poněkud rušivě doplňována konkrétními výsledky sledovaných ukazatelů (SRH, konzumace ovoce a zeleniny) napříč evropskými populacemi či představením datové základny pro vlastní analýzu práce – studie HAPIEE v této části.

Metodika práce (*vhodnost aplikovaných metod, kvalita a vhodnost použitých dat aj.*)

Autorka pracovala s daty mezinárodní kohortové studie HAPIEE. Pro vlastní analýzu použila data za českou populaci z první vlny studie (z let 2002–2005). Zvolila tedy průřezové zpracování dat. Je nezbytné vyzdvihnout práci s daty tohoto rozsáhlé souboru.

Metody pro hodnocení jsou dobře zvoleny, byť popis statistických metod je poměrně stručný.

Analytická část práce (*správnost a interpretace výsledků, detailnost, struktura a provázanost analýzy*)

Analytickou část lze rozdělit na dvě části.

Nejprve autorka sleduje prevalenci (subjektivně hodnoceného) špatného zdraví u kategorií jednotlivých proměnných zvlášť pro muže a ženy. Následné regresní analýzy jsou však hodnoceny pro obě pohlaví dohromady.

Samotná regresní analýza má tři části, kdy je nejprve sledován vliv konzumace ovoce, následně konzumace zeleniny, a nakonec společně konzumace ovoce a zeleniny na hodnocení vlastního zdraví, resp. na šanci hodnotit své zdraví jako špatné.

Pro každou část autorka spočítala 6 modelů, kdy v prvním je hodnocen pouze vliv konzumace *ovoce*, *zeleniny* a *ovoce a zeleniny* na hodnocení zdraví jako špatného. Následně do jednotlivých modelů byly přidávány další proměnné. Finální model 6 byl potom očištěn o vliv všech autorkou vybraných proměnných. Oceňuji, že autorka pro svou analýzu vybrala poměrně rozsáhle spektrum proměnných (např. vzdělání, ekonomická aktivita, míra deprivace, faktory životního stylu, energetický příjem a ukazatele zdravotního stavu). Celkem tedy autorka spočítala 18 modelů; z jednotlivých modelů jsou představeny šance hodnotit své zdraví jako špatné v závislosti na množství zkonsumovaného ovoce a zeleniny (graf 1–3). Zvolený způsob vizualizace je velice přehledný. Finální model je potom představen celý, včetně OR jednotlivých proměnných.

Autorka použité metody a výsledky chápe, interpretace výsledků je bohužel snížena určitou stylistickou a terminologickou neobratností psaní. Poměr šancí není vždy hodnocen vůči referenční kategorii, ale napříč kategoriemi nebo samostatně apod.

Poslední hypotéza, kterou si autorka stanovila, předpokládala rozdílný vztah mezi SRH a konzumací O&Z mezi muži a ženami. **Jak byla tato hypotéza otestována, když byly regresní analýzy provedeny pro populaci jako celek?** Autorka dále tvrdí, že „analýza neukázala, že by pohlaví hrálo roli“, přesto u pohlaví jako modifikátoru efektu byly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami a konzumace ovoce a zeleniny je zcela rozdílná mezi pohlavími.

Závěry práce (odpovědi na výzkumné otázky, zasazení závěrů do širšího kontextu výzkumu aj.)

Závěru práce autorka se vrací k jednotlivým výzkumným otázkám a vztahuje je k výsledkům analýzy. Autorka neopomíná možné limity předkládané práce, je si vědoma zpětné kauzality u průřezových dat, problematiky zjišťování konzumace potravin v rámci dotazníkových šetření apod.

Přesto některá tvrzení v závěru práce jsou z mého pohledu v rozporu se zjištěnými výsledky. **Autorka např. tvrdí, že „Na základě výsledků lze jednoznačně doporučit zvýšení konzumace ovoce a zeleniny“.** Na základě čeho tak činí?

2. Formální náležitosti práce (zatrhněte Vaši volbu)

Formální úprava: výborná / **velmi dobrá** / dobrá / nevyhovující

Stylistická úroveň: výborná / velmi dobrá / **dobrá** / nevyhovující

Citační úroveň: výborná / velmi dobrá / **dobrá** / nevyhovující

Komentář (vč. kvality grafiky, (ne)přiměřenosti délky práce aj.)

Kvalitu provedených analýz snižuje určitá neobratnost, někdy až nedůslednost v psaní. Práce vyžaduje od čtenáře maximální soustředění, přesto občas není jasné o jaké studii, populaci apod. autorka hovoří. Čtenář si musí neustále domýšlet, o čem autorka píše (např. věta „400 g dosahují pouze čtyři státy.“).

Nadpisy kapitol a názvy grafů a tabulek jsou nepřesné, např. tabulka 5: „Konzumace ovoce a

zeleniny, model 6“ vyjadřuje Šanci hodnotit své zdraví jako špatné v závislosti na jednotlivých proměnných.

V textu se dále objevují formulace, kterým by se mohl student sociální epidemiologie vyhýbat: vlašné výsledky, šance úmrtnosti, závěry studií už nebyly tak slibné, studie byly statisticky významné, výsledek byl statisticky významně vyšší, tato skupina nebyla statisticky významná, vyšší hranici 600 g měli v průměru pouze ženy, téměř ve všech zemích měli muži větší podíl na hodnocení zdraví jako velmi dobrého a dobrého, ženy se dožívají vyššího věku a je jich tudíž více, v případě starších osob u méně starých než starých osob, konzumace alkoholu byla negativní.

Citační úroveň: chybějící citace u některých zajímavých tvrzení, např. „ženy ví, jaké druhy ovoce a zeleniny a množství je pro potřebný účinek konzumovat“ (str. 43) či chybějící zdroje v seznamu literatury (Daňková, 2010).

3. Souhrn

Celkové zhodnocení práce (vč. přínosů práce, provázanosti teoretické a analytické části aj.)

Autorka si zvolila poměrně neprobádané téma nutriční epidemiologie. Dokázala zpracovat enormní množství dat, provedené analýzy musely být velice pracné. Zjištěný vliv konzumace ovoce a zeleniny na subjektivně hodnocené zdraví měl však opačný efekt, než bylo předpokládáno. Práce tak ukázala, že ve věkové kategorii 45–69 let je vliv životního stylu na subjektivní hodnocení zdraví převážen jinými faktory.

Předloženou práci **doporučuji / nedoporučuji** k obhajobě. (zatrhněte Vaši volbu)

Otázky k obhajobě

Jak se mění faktory, které ovlivňují hodnocení vlastního zdraví podle věku? Nelze ve věkové skupině 45–69 let očekávat spíše vliv objektivního zdravotního stavu, přítomnosti nemoci, bolesti, omezení apod.?

Proč byl zdravotní stav hodnocen pouze prevalencí vysokého krevního tlaku, cholesterolu a 2DM? Závažnější nemoci asi ovlivní hodnocení zdravotního stavu více (např. nemoci oběhové soustavy, CHOPN, onemocnění páteře a kloubů). V diskuzi autorka komentuje možný vliv zdravotního stavu na konzumaci O&Z, proč nebylo toto testováno?

Proč autorka považuje v rozložení konzumace ovoce a zeleniny dolních 2,5 % hodnot jako extrémní?

Datum: 2. 9. 2019

Autor posudku: RNDr. Michala Lustigová, Ph.D.

Podpis: