

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Akademický rok 2019/2020

Jméno studenta: Klára Valachová
Studijní obor: Ekonomická a regionální geografie
Téma bakalářské práce: Malárie v subsaharské Africe: analýza epidemiologických dat WHO od roku 2000 do současnosti
Hodnotitel – oponent: RNDr. David Vogt, Ph.D.
Pracoviště oponenta: KGE FEK ZČU v Plzni

Kritéria hodnocení: (1 nejlepší, 4 nejhorší, N-nelze hodnotit)

- A) Definování cílů práce
- B) Metodický postup vypracování práce
- C) Teoretický základ práce (rešeršní část)
- D) Členění práce (do kapitol, podkapitol, odstavců)
- E) Jazykové zpracování práce (skladba vět, gramatika)
- F) Formální zpracování práce
- G) Přesnost formulací a práce s odborným jazykem
- H) Práce s odbornou literaturou (normy, citace)
- I) Práce se zahraniční literaturou, úroveň souhrnu v cizím jazyce
- J) Celkový postup řešení a práce s informacemi
- K) Závěry práce a jejich formulace
- L) Splnění cílů práce
- M) Odborný přínos práce (pro teorii, pro praxi)
- N) Přístup autora k řešení problematiky práce
- O) Celkový dojem z práce

1	2	3	4	N
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Navrhuji práci klasifikovat klasifikačním stupněm:¹

nevyhověl

Stručné zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně:²

Předložená bakalářská práce je zpracována na první pohled relativně kvalitně a zajímavě, avšak bohužel se v teoretické části, struktuře, ale i použitých metodách, velice podobá práci „Geografie malárie: časoprostorová analýza vybraných typů malárie v postižených makroregionech světa“ Zuzany Jánové (2012), viz https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/3200/1/BP_Zuzana_Janova.pdf. Ačkoli autorka používá vlastní formulace a grafickou úpravu příloh, většina obsahu detailních teoretických informací a použité literatury se shoduje. Je možné, že autorka, i s ohledem na výzkum vedoucího práce, pracovala podobnou metodikou, s podobnými materiály, de facto podle „stejně šablony“, což v případě kontinuálního výzkumu sledujícího určitou problematiku v čase není na škodu, ba je to i nezbytné. Pokud však byla práce z roku 2012 použita pro inspiraci, měla být také řádně citována.

Shodné jsou i různé detaily. Např. na str. 8 a 12 je zmíněn zdroj vzorce pro výpočet prevalence (MedicineNet, 2018), který se mi však nepodařilo najít v seznamu zdrojů. Jánová (2012) uvádí tento

zdroj taktéž, jen s daty 2011 a 2012, avšak ani u ní není v seznamu literatury. Příklad za mnohé další: Valachová (2020), str. 9: „Pro vizualizaci faktorů, které ovlivňují malárii, byl použit tzv. trojúhelník humánní ekologie (obrázek 1), který byl převzat z díla *Medical geography*, jehož autorem jsou Meade, Emch (2010). Pro tuto práci byl trojúhelník aplikován na malárii v kapitole 6.3 obrázek 6.“ Versus Jánová (2012), str. 9: „Pro lepší vizualizaci faktorů byl použit tzv. Trojúhelník humánní ekologie (Obr. č. 1), převzatý z publikace „*Medical Geography*“ (2010) od Meade, S.M. a Emch, M. V této práci byl trojúhelník humánní ekologie aplikovaný na malárii. Díky trojúhelníku s popsány faktory je možné lépe vyjádřit jednotlivé činitele, jenž mají na malárii vliv, ovlivňují její rozmístění ve světě a navzájem spolu souvisí.“ Na trojúhelníku, jehož český popis se v obou pracích graficky liší, je vidět, že autorka zjevně s podobnými materiály do jisté míry pracovala samostatně, popřípadě si je upravila, ale jen stěží lze takový postup považovat za původní a bez odkazu na Jánovou ani eticky správný.

Např. str. 10 je také podobné formulace (Valachová, 2020): „Dále sem patří Lékařská speciální mikrobiologie a parazitologie, kterou napsal Bednář a kol. (1994), a byly z ní použity informace o jednoduchých typech plasmodií a jejich šíření. To vše bylo čerpáno z kapitoly Malárie. Touto problematikou se zabývá i publikace *Paraziti a jejich biologie* od Volf a kol. z roku 2007.“ Srov. s Jánovou (2012): „Dále sem patří publikace od Bednáře, M. a kol. (1994) „*Lékařská speciální mikrobiologie a parazitologie*“, která přispěla především informacemi o jednotlivých typech plasmodií a jejich rozšíření. Pro práci byla využita kapitola „*Malárie*“. Stejnou problematikou se 12 zabývalo i dílo „*Paraziti a jejich biologie*“ od Volfa, P. a kol. (2007). Díky tomu byly pro práci získány detailnější informace o biologii jednotlivých lidských plasmodií.“

V Metodice na str. 8 je zmíněno využívání lékařského slovníku, který ale (na rozdíl od Jánové, 2012) není v seznamu literatury.

Podobná je mezi mnohými také věta (Valachová, 2020, s. 11): „Na serveru *Medical Ecology* jsou podrobné informace o přenašeči komáru *Anopheles* včetně mapy rozšíření konkrétních druhů po celém světě. Tato mapa byla převzata pro lepší vizualizaci a lze jí najít v příloze jako obrázek 17.“

Srov s (Jánová, 2012, s. 12): „Kvalitní informace o přenašeči malárie, komáru *Anopheles*, poskytl server „*Medical Ecology*“ (2004). Z tohoto portálu byla převzata též mapa, která vizualizuje geografické rozšíření jednotlivých druhů komára *Anopheles* ve světě.“ Valachová u obrázku cituje zdroj z roku 2014, ale v seznamu literatury i jinde v textu má 2004 jako Jánová.

Podobá se i struktura práce. Např. kapitoly 4.4 se i přes mírně odlišné názvy věnují boji s malárií.

Srov. též např. Vlachová (2020, s. 12): „Metodická literatura byla v práci využita z výpočetních důvodů. Pro ukazatele míry specifické úmrtnosti byl převzat výpočet z publikace *Ekonomická a sociální statistika* jejímž autorem je Macek a kol. (2008) z kapitoly *Statistika obyvatel- Ukazatele přírodního pohybu obyvatelstva*. Z elektronického zdroje *MedicineNet* (2018) byl převzat vzorec pro výpočet ukazatele prevalence neboli chorobnosti na 1 000 obyvatel. Dále byla využita již

Metodické poznámky:

¹ Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

² Stručně zdůvodněte navrhovaný klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

³ Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

Posudek odevzdejte **ve dvou originálních** vyhotoveních (**oboustranný tisk**) spolu s bakalářskou prací na sekretariát KGE v termínu stanoveném vedoucím KGE.

Posudek musí být opatřen **vlastnoručním podpisem modře** (pro rozeznání originálu).

zmíněná publikace *Medical Geography* od Meade, Emch (2010) kvůli kapitole o trojúhelníku humánní ekologie, na kterém byla následně aplikována vizualizace faktorů, které tuto nákazu ovlivňují.“

Vs. Jánová (2012, s. 13): „Metodická literatura, ze které byl převzat výpočet ukazatele míry úmrtnosti je „*Ekonomická a sociální statistika*“ od Macek, J. a kol. (2008). Do práce byla využita kapitola „*Statistika obyvatel – Ukazatele přirozeného pohybu obyvatelstva*“. Ukazatel prevalence neboli počtu nakažených osob malárií přepočtených na 100 000 obyvatel byl převzat z elektronického zdroje „*MedicineNet*“ (2012). Jako další metodická literatura v práci byla využita publikace „*Medical Geography*“ od Meade, S.M., Emch, M. (2010), a to konkrétně kapitola „*The triangle of human ecology*“, týkající se trojúhelníku humánní ekologie. Ten byl v práci aplikován na malárii a byl využit k vizualizaci jednotlivých zjištěných faktorů.“

Ačkoli práce pracují se stejnými zdroji, nutno poznamenat, že z nich Klára Valachová místy přebírá i informace, které u Jánové (2012) nejsou, např. zmínku objevitele původce malárie a jeho Nobelovy ceny z publikace Šerý (1979), u které však lze v případě některých jiných údajů pochybovat o aktuálnosti. Valachová také zejména v praktické části využívá i nejnovější zdroje.

Text uvádí řadu odborných lékařských termínů (relaps, hypnozoity či chemoprofylaxe apod.), ale některé bohužel nevysvětluje (např. rozdíl mezi eliminací a konečnou eradikací, rozdíl mezi sítěmi LLIN a TIN). Místo použitého ukazatele specifické míry úmrtnosti v promilích by zřejmě měla být používána tzv. smrtnost v procentech (procento úmrtí ze všech uzavřených případů nákazy). Pojem specifická míra úmrtnosti bývá spojován spíše s určitou věkovou či jinak demograficky specifikovanou skupinou, viz např. https://www.czso.cz/csu/czso/13-7222-03--metodicke_vysvetlivky. U Cílů na str. 7 se objevuje nejasná věta: „Využitím mapového portálu ArcMap je možné zobrazit rozšíření ve vybraných státech od roku 2000.“ Je myšlen ArcGIS Online či ESRI Living Atlas, nebo program ArcMap? Hned v následující větě jsou zmíněny „jednotlivé možné aspekty, které mají potenciální vliv na rozmístění jednotlivých typů nákazy“. Zřejmě jsou myšleny spíše faktory než aspekty, později již autorka používá termín správně. Obrázky s mapami by měly být místo jako „kartogramy“ označovány jako nepravé kartogramy, jelikož neukazují údaje přepočtené na zobrazenou plochu. Mapy mají zbytečně obecný název legendy, příliš velké měřítko nekončící na celé tisíce km a zbytečně zdvojené názvy.

Objevují se i faktografické nejasnosti. Na str. 14 je uvedeno, že se malárie prakticky nepřenáší nad 1000 m n. m., ale na str. 26 a 29 je uveden limit 2000 m n. m. s příklady infikování i výše. Na str. 25 je typ nemoci označen jako terciána, ale podle tabulky 1 má jít o typ tropica. Na str. 32 je u některých států zmíněn dvojnásobný růst HDP, ale není jasné, k jaké výchozí hodnotě se vztahuje. Na str. 32 jsou rýžoviště popsána jako umělé prostředí podporující množení přenašečů, ale na str. 22 (při citaci téhož zdroje, Šerého 1979), je zmíněn postup v Číně, kde vysazování nových rýžovišť bránilo epidemii. Věta

Metodické poznámky:

¹ Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

² Stručně zdůvodněte navrhovaný klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

³ Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

Posudek odevzdejte **ve dvou originálních** vyhotoveních (**oboustranný tisk**) spolu s bakalářskou prací na sekretariát KGE v termínu stanoveném vedoucím KGE.

Posudek musí být opatřen **vlastnoručním podpisem modře** (pro rozeznání originálu).

na str. 35 uvádí k jednomu roku dvě odlišná čísla: „V roce 2017 se odhadem celosvětově vyskytlo 219 milionů případů malárie. Pro srovnání v roce 2010 se jednalo o 239 milionů případů a v roce 2017 bylo hlášeno přibližně 217 milionů případů.“ Je správně 217, nebo 219? Na str. 36 je také zvláštní tvrzení: „Nejvíce postiženým místem byl Africký region. Z celkového počtu úmrtí se zde vyskytovalo 93 %. Téměř 80 % celosvětových úmrtí na malárii bylo v roce 2017 soustředěno do 17 zemí Afrického regionu Světové zdravotnické organizace a Indie.“ Je to tedy 93 % jen v Africe, nebo 80 % i s Indií, nebo byla (podle počtu států zřejmě) ve druhém případě myšlena jen část Afriky a jak byla vymezena?

Fyzická verze práce byla bohužel odevzdána celá tištěná jednostranně, což zbytečně zatěžuje životní prostředí a také vede k tomu, že není zcela dodrženo doporučené číslování stránek, když se některé volné strany nepočítají. Objevují se občas drobné chyby v koncovkách, interpunkci a skloňování, které však nebrání srozumitelnosti textu. Plzeňský či západočeský dialekt v názvu kapitoly „Klima Afriky podle Köppenovo klasifikace“ se tvarem opět shoduje s Jánovou (2012). Pro klasifikaci byl použit zdroj MUNI (2019), u kterého šlo dohledat autora Ruda, A., viz https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/ps14/fyz_geogr/. Místy se objevují cizojazyčné podoby názvů států („Ethiopie“, „Chad“, „Namibia“). Práce v rámci příloh, které správně označuje písmeny, dále pokračuje v číslování obrázků a tabulek z textu. Tabulka 7.3 zmíněná na str. 32 je ve skutečnosti tabulka 3 v příloze C.

Práce své vytyčené cíle víceméně splňuje, byť je souvislost výskytu malárie s různými ovlivňujícími faktory odhadována spíše jen na základě literatury nebo intuitivně, což však na úrovni BP není na škodu. Vzhledem k výše zmíněné podobnosti teoretické části a velké části postupu s prací Jánové (2012), která v textu není zmíněna, však, i přes viditelný vlastní přínos autorky, nemohu její BP doporučit k obhajobě a pokud se uskuteční, navrhuji známku 4. Bude však záležet na průběhu celé obhajoby, zda a jak autorka výše zmíněné závažné problémy dokáže vysvětlit.

Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě:³

- 1) Vysvětlíte značnou podobnost teoretické části a celé struktury práce i některých formulací s prací Jánové (2012). Proč není tato práce uvedena v seznamu zdrojů, resp. není zmíněno, že na ni přinejmenším navazujete?
- 2) Vysvětlíte vlastní přínos v rámci tvorby trojúhelníku humánní ekologie malárie (obr. 6 na str. 33)? Je jen převzatý, nebo pro malárii Vámi speciálně vytvořený? Brala jste v tomto ohledu na zřetel zpracování Jánové (2012)?
- 3) Jak chápete pojem metadata (viz str. 7 a 11)? Jak se liší od dat?

V Plzni, dne 7. 9. 2020

Podpis hodnotitele

Metodické poznámky:

¹ Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

² Stručně zdůvodněte navrhovaný klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

³ Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

Posudek odevzdejte **ve dvou originálních** vyhotoveních (**oboustranný tisk**) spolu s bakalářskou prací na sekretariát KGE v termínu stanoveném vedoucím KGE.

Posudek musí být opatřen **vlastnoručním podpisem modře** (pro rozeznání originálu).