

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno diplomanta	Bc. Pavla Schejbalová
Téma práce	Modelování úmrtnosti obyvatelstva ve vysokém věku a její porovnání ve vybraných evropských zemích
Vedoucí diplomové práce	Mgr. Pavla Jindrová, Ph.D.

náročnost tématu na	úroveň		
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná
teoretické znalosti		x	
praktické zkušenosti		x	
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování		x	

kritéria hodnocení práce	úroveň			
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná	nelze hodnotit
stupeň splnění cíle práce		x		
samostatnost při zpracování tématu				x
logická stavba práce		x		
práce s českou literaturou včetně citací		x		
práce se zahraniční literaturou včetně citací		x		
adekvátnost použitých metod		x		
hloubka provedené analýzy				x
stupeň realizovatelnosti řešení		x		
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)		x		
stylistická úroveň		x		
nároky DP na podkladové materiály, konzultace, průzkumy ...	vysoké	průměrné	nižší	nejsou
		x		
použití analýz, matem. statistických a jiných metod, komparací apod.	ve velké míře	přiměřené	částečné	absentuje
			x	
využitelnost námětů, návrhů a doporučení k řešení problému	ve větší míře	částečná	nižší	nevyužitelnost
			x	
obsah a relevantnost příloh v textu či příl. části DP (tabulky, grafy, propočty apod.)	vysoce funkční	funkční	méně funkční	neuspokojivé
			x	

Odpovídající hodnocení jednotlivých hledisek označte:

x

Připomínky:

Práce obsahuje několik stylisticky nevhodných formulací, několik chyb ve vzorcích a poměrně zásadní chybu v použitém překladu, kdy „Spline methods“ jsou přeloženy jako „splínové metody“. Slovo splín má však v českém jazyce zcela jiný význam.

str. 11 uprostřed – nevhodná formulace „Většina států... pravděpodobnou výši věku úmrtí“

str. 11 dole – gramatická opomenutí (interpunkce), chyby ve větných vazbách: „Nejčastěji používaný... je G-M funkce, která použijeme“

str. 12 dole – nevhodně formulováno „finanční problémy žijícím členů z důvodu...“

str. 14 – V krátké zmínce věnované důchodovému pojištění postrádám standardně užívané označení „první pilíř“, „druhý pilíř“ atd.

str. 17 - Míry úmrtnosti: Nejasné značení \bar{S}_t užívající dolní index a/nebo zápis pomocí funkce času. Dále nejasné, v jakém vztahu je t_0 a t_1 k hodnotě $(t + \frac{1}{2})$, resp. samotné hodnotě t .

str. 19 dole – nevhodná formulace „veličina požaduje pravděpodobnost“.

str. 20 – proč je v odvození (16) pro $f_0(t)$ a v (17) pro $f_x(t)$ nakonec uveden stejný výsledek $-\frac{d}{dt} t p_0$?

str. 27 uprostřed – vysvětlete větu začínající „Vyrovnáním se také docílí věkový růst pravděpodobností tam, kde...“

str. 34 dole – správně uvedeno „Spencerova“, poté dále špatně jako „Spenserova“

str. 42 dole – špatná formulace „...lidé v tomto věku jsou nejstabilnější skupinou, kde lze nejvíc předpokládat jejich úmrtnost...“

str. 46 – chybný výraz ve jmenovateli chí-kvadrát testu

str. 46, 48, 49, 50, 52 – v tabulkách je vždy uvedeno, že nezamítáme H_0 , chybí však uvedeno (pokaždé jiné) znění nulové hypotézy (co vlastně testujeme)

str. 57 dole, str. 62 tab 12., str. 63 tab 13., 66 tab 15. – má být „Makehamovy“ místo „Makehamovi“

str. 72 – zcela nevhodný popis grafů stylem „Kromě let 72, 77, 80, ale i 84 set, se k sobě m_x velmi přibližují.“

str. 76 – uveden posun cca 3 roky v porovnání CZE/ESP. Ale například ve věku 64 CZE / 71 ESP je posun 7 let.

Otázky k obhajobě:

- 1) Vysvětlete princip vyrovnání dat pomocí dvojice splajnů (nesprávně uvedeno jako „splínová metoda“, str. 31), ukažte na jednoduchém grafickém příkladu.
- 2) Na straně 42 dole uvádíte, že budete pracovat s věkem 30-60 a na straně 34 v posledním odstavci uvádíte, že velkou nevýhodou neparametrických metod je ztráta informace u počátečních a koncových hodnot. Přesto jsou krajní hodnoty pomocí Spencerovy 21-bodové metody vypočteny právě i pro počáteční a koncové věky. Vysvětlete.
- 3) Proč nejsou u jednotlivých uváděných testů (od str. 46) uvedeny nulové hypotézy, ale jen závěry H_0 zamítáme/nezamítáme? Není jasné, co vlastně testujeme.

Práce je doporučena k obhajobě

Navržený klasifikační stupeň:

velmi dobře

Oponent:

Jméno, titul: Mgr. David Brebera

V Pardubicích dne 5. 9. 2013

Podpis: