

Hana Jelínková: Porovnání prediktorů (Posudek vedoucího práce)

Práce se zabývá některými možnostmi porovnání účinnosti prediktorů v lineární regresi a s tím souvisejícím problémem testování shody dvou korelačních koeficientů v trojrozměrném normálním rozdělení. Úloha a testy s ní spojené jsou popsány ve druhé kapitole, Hotellingův test z roku 1940 je coby test shody dvou korelačních koeficientů testem podmíněným hodnotami dvou ze tří zúčastněných proměnných. V roce 1959 navrhl jeho modifikaci Williams, ovšem bez jakéhokoliv odvození. Když se nepodařilo nalézt odvození ani jinde v literatuře, pokusila se o to diplomantka.

Třetí kapitola má svoji motivaci v článku [7], který však porovnává vliv dvou skupin regresorů v úloze logistické regrese. Proto bylo třeba i tady postup modifikovat.

Ve shodě se zadáním porovnávala diplomantka chování popsaných testů pomocí simulačního experimentu. Došla k celkem očekávanému závěru o vhodnosti Williamsova testu, případně testu poměrem věrohodnosti v případě, že je dostatečný počet pozorování.

Závěrečná 5. kapitola ilustruje použití popisovaných metod na reálnou úlohu, k níž laskavě poskytla data dr. Rubešová z PřF UK.

Diplomantka prokázala svoji schopnost seznámit se s danou úlohou, popsat možnosti řešení, zhodnotit přínos nalezných metod a použít je při analýze konkrétní úlohy. Samostatně doplnila odvození Williamsovy metody. Učinila tak bez vážnějších nedostatků, ať už věcných nebo formálních.

Doporučuji uznat předložené dílo jako práci diplomovou.

V Praze 2. září 2011

Karel Zvára