

**Abstrakt:**

V práci bylo studováno chování pořadových testů a odhadů v modelech s chybami měření – jestli zůstanou platné a použitelné i za přítomnosti chyb měření, případně jak mají být modifikovány. Byl navržen pořadový test o regresním parametru založený na odhadu minimalizujícím vzdálenost a pořadový test o absolutním členu. Bylo také zkoumáno (asymptotické) vychýlení R-odhadů v modelech s chybami měření. Heteroskedasticita v regresním modelu byla také zkoumána – byly navrženy testy heteroskedasticity s rušivou regresí a testy významnosti regrese s rušivou heteroskedasticitou založené na regresních pořadových skórech. Konečně, v modelu polohy bylo studováno chování testů a odhadů parametru posunutí pro různé chyby měření. Všechny výsledky byly odvozeny teoreticky a poté ilustrovány numericky příklady a simulacemi.