

Tato práce zkoumá důsledky heteroskedasticity v regresních modelech, kde rozptyl chyb není konstantní napříč pozorováními. Tradiční odhady jako jest Metoda nejmenších čtverců (OLS) se spoléhají na předpoklad homoskedasticity, avšak reálná data často odchyľují od tohoto ideálu. V reakci na to je představen odhad metody vážených nejmenších čtverců (WLS), který se zabývá známými formami heteroskedasticity. Společně s metodou WLS zavádíme odhad přípustnými váženými nejmenšími čtverci (FWLS), který vyžaduje pouze částečné znalosti formy heteroskedasticity. Teoretická část uvede vyšší efektivitu WLS odhadu ve srovnání s OLS odhadem, je-li známá forma heteroskedasticity, přičemž zavádí FWLS odhad jako alternativu k WLS odhadu. Simulační studie dále ilustrují změnu chování FWLS odhadů a jejich komplexní srovnání při různých specifikacích modelů (včetně nesprávně specifikovaných modelů rozptylu) a poznatky o jejich výkonu ve srovnání s odhadem OLS. Nakonec je poskytnuto doporučení pro výběr metody na základě konkrétních charakteristik modelu, zdůrazňující důležitost zohlednění heteroskedasticity v empirickém výzkumu.