

Jämförelse mellan regressionsmodeller

Karin Segerros*

Oktober 2014

Sammanfattning

Inom statistik är regressionsanalys ett viktigt verktyg. Den vanligaste är linjär regression som dock kräver vissa förutsättningar. I detta arbete kommer linjär regression att jämföras med en robust regression då dessa förutsättningar inte är uppfyllda. Resultatet visar att den robusta regressionen är att föredra vid de flesta situationer. Men det visas även att skillnaderna mellan regressionsmodellerna i många av fallen inte är speciellt stora och att den linjära regressionen då skulle kunna vara att föredra pga lättare beräkningar.

*Postadress: Matematisk statistik, Stockholms universitet, 106 91, Sverige.
E-post: karinsegerros@hotmail.com. Handledare: Gudrun Brattström.

Abstract

An important tool in statistics is regression analysis. Most common is linear regression but it makes some assumptions. This project will compare linear regression with robust regression when the assumptions are not true. The result shows that the robust regression is preferable in most situations. But it will also show that there are small differences between the two regressionsmodels in many of the cases. Thus the linear regression may be better to use because of easier calculations.