

ABSTRAK

Prosedur l_1 pada model regresi Gauss non-parametrik. Dalam banyak contoh konkrit, dimensi d pada variabel X tergantung pada jumlah pengamatan. Dalam tulisan ini, dibangun dua prosedur. Yang pertama, memilih probabilitas tinggi pada koordinat ini. Kemudian, dengan menggunakan metode pemilihan subset, menjalankan polinomial Estimator untuk memperkirakan fungsi regresi $n^{-2\beta/(2\beta+d)}$, dimana d^* merupakan dimensi "real" dari masalah jumlah variabel yang tergantung pada f , telah mengganti bentuk dimensi d . Untuk mencapai hasil ini, digunakan metode l_1 -penalization dalam setup nonparametrik.

Kata kunci: Reduksi dimensi, Dimensi besar, LASSO.

ABSTRACT

The procedure l_1 on Gauss regression model of non-parametric. In many concrete examples, the dimension d of the input variable X depending on the number of observations. In this paper, constructed of two procedures. The first, choosing a high probability on these coordinates. Then, using a subset selection method, perform polynomial regression estimator to estimate the function $n^{-2\beta/(2\beta+d)}$, where d^ is the dimension of "real" of the problem number of variables that depend on f , has changed the form of dimension d . To achieve this result, used l_1 -penalization method in the nonparametric setup.*

Keywords: Dimension reduction, High dimension, LASSO.