

Üniversitesi : **İstanbul Kültür Üniversitesi**
Enstitüsü : **Fen Bilimleri**
Anabilim Dalı : **Matematik-Bilgisayar**
Programı : **Matematik-Bilgisayar**
Tez Danışmanı : **Yard. Doç. Dr. S. Hikmet ÇAĞLAR**
Tez Türü ve Tarihi : **Yüksek Lisans – Eylül 2011**

ÖZET

YÜZ TANIMA

Mesut YILDIRIM

Bu zamana kadar yapılan çalışmalarda, EnKüçük Kareler metodu ve çoğu zaman istatistik alanında kullanılan Ridge Regresyon metoduna sıklıkla rastlanabilir. Bu çalışmada yüz tanıma sistemlerinde kullanılan sınıflandırma işlevi için en küçük kareler tahmin edicisine alternatif olan ridge tahmin edicisi, ortalama kare hatalarına dayanarak karşılaştırılmıştır. Bunun için insan yüzü resminin belirli lokal bölgelerinden alınan verilerle işlemler yapılmış ve ridge tahmin edicisinin çoklu bağlantıyı ortadan kaldırarak daha iyi bir model yaklaşımı gösterdiği görülmüştür. Bu çalışmada SPSS ve Matlab programları kullanılarak, yazılım kısmı C++ programlama dili ile gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler : **Regresyon Analizi, Yüz Tanıma, Ridge Regresyon, En Küçük Kareler, Sınıflandırma**

University : **İstanbul Kültür University**
Institute : **Institute of Science**
Science Programme : **Mathematics and Computer Science**
Programme : **Mathematics and Computer Science**
Supervisor : **Asst. Prof. Dr. S. Hikmet ÇAĞLAR**
Degree Awarded and Date : **MS – September 2011**

SUMMARY

FACE RECOGNITION

Mesut YILDIRIM

Studies done up to now, the Least Squares method and Ridge Regression method are often used in the field of statistics can be found in most of the time. In this study, the classification function is used for facial recognition systems, which is an alternative to Least-Squares Estimators, Ridge Estimator, is compared on the basis of mean square errors. To do this, image of the human face of certain transactions made with data from local districts, Ridge Estimator eliminates the multicollinearity and it shows a better approach to the model. In this study, SPSS and Matlab programs carried out by using the C++ programming language.

Keywords : **Regression Analysis, Face Recognition, Ridge Regression, Least Square Method, Classification**