

# Prof.Dr. GÜLESEN ÜSTÜNDAĞ ŞIRAY

## Kişisel Bilgiler

E-posta: gustundag@cu.edu.tr

Web: <https://avesis.cu.edu.tr//gustundag>

## Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-7652-5220

Publons / Web Of Science ResearcherID: B-7516-2018

Yoksis Araştırmacı ID: 20521

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik, Türkiye 2005 - 2011

Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik, Türkiye 2002 - 2005

Yüksek Lisans-Tezsiz, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Öğretmenliği, Türkiye 2002 - 2003

Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik, Türkiye 1998 - 2002

## Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

## Yaptığı Tezler

Doktora, Lineer Tahmin Edicilerin Kabul Edilebilirliği, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik, 2011

Yüksek Lisans, Bazı Parametrik Olmayan İstatistiksel Yöntemlerin İncelenmesi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik, 2005

## Araştırma Alanları

İstatistik, İstatistik Analiz ve Uygulamaları, Temel Bilimler

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Çukurova Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik, 2023 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Çukurova Üniversitesi, İstatistik, 2015 - 2023

Yrd.Doç.Dr., Çukurova Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik, 2013 - 2015

Araştırma Görevlisi Dr., Çukurova Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik, 2011 - 2013

Araştırma Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik, 2007 - 2011

## Akademik İdari Deneyim

Çukurova Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, 2017 - Devam Ediyor

## Yönetilen Tezler

Üstündağ Şiray G., Geleneksel regresyon analizi ile yapay sinir ağlarının farklı aktivasyon fonksiyonları kullanılarak karşılaştırılması, Doktora, Y.KOÇAK(Öğrenci), 2022

Üstündağ Şiray G., Ölçüm Hatalı Modellerde Parametre Tahmini, Yüksek Lisans, C.İNCEKAŞ(Öğrenci), 2020

ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., Diskriminant Analizi ve Bazı Alternatif Regresyon Analizleri, Yüksek Lisans, S.SEVİNDİK(Öğrenci), 2018

ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., Using Genetic Algorithms for order selection in fractional polynomials, Yüksek Lisans, B.NDABASHINZE(Öğrenci), 2017

ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., Lineer Regresyon Modellerinde Ölçüm Hataları, Yüksek Lisans, N.TOTİK(Öğrenci), 2016

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Çukurova Üniversitesi, Haziran, 2020

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Çukurova Üniversitesi, Ocak, 2017

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Simultaneous prediction using target function based on principal components estimator with correlated errors**  
Üstündağ Şiray G.  
STATISTICAL PAPERS, cilt.64, sa.5, ss.1527-1628, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Consistent ridge estimation for replicated ultrastructural measurement error models**  
Üstündağ Şiray G.  
COMMUNICATIONS IN STATISTICS -THEORY AND METHODS, cilt.0, ss.1-21, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Comparing ordinary ridge and generalized ridge regression results obtained using genetic algorithms for ridge parameter selection**  
Ndabashinze B., Siray G.  
COMMUNICATIONS IN STATISTICS-SIMULATION AND COMPUTATION, cilt.51, sa.10, ss.6159-6169, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Two-parameter estimation for Tobit model: An application to national health and nutrition examination survey dataset**  
ÖZBAY N., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., TOKER KUTAY S., Yenilmez I.  
CONCURRENCY AND COMPUTATION-PRACTICE & EXPERIENCE, cilt.34, sa.18, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Defining a two-parameter estimator: a mathematical programming evidence**  
ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., TOKER KUTAY S., ÖZBAY N.  
JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, cilt.91, sa.11, ss.2133-2152, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Tobit Liu estimation of censored regression model: an application to Mroz data and a Monte Carlo simulation study**  
TOKER KUTAY S., ÖZBAY N., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., Yenilmez I.  
JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, cilt.91, sa.6, ss.1061-1091, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **New activation functions for single layer feedforward neural network**  
KOÇAK Y., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.164, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Principal components estimator for measurement error models**  
Siray G.

- JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, cilt.90, sa.6, ss.1022-1038, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Liu estimation approach to the measurement error models**  
Siray G.  
JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, cilt.89, sa.18, ss.3453-3496, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **r-d Class Estimator Under Misspecification**  
Siray G.  
COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, cilt.44, sa.22, ss.4742-4756, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **On the Restricted Liu Estimator in the Logistic Regression Model**  
Siray G. U., Toker S., KAÇIRANLAR S.  
COMMUNICATIONS IN STATISTICS-SIMULATION AND COMPUTATION, cilt.44, sa.1, ss.217-232, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **r - k Class estimator in the linear regression model with correlated errors**  
Siray G., KAÇIRANLAR S., SAKALLIOĞLU S.  
STATISTICAL PAPERS, cilt.55, sa.2, ss.393-407, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **Modified and Restricted r-k Class Estimators**  
Siray G.  
COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, cilt.43, sa.24, ss.5130-5155, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **RESTRICTED TWO PARAMETER RIDGE ESTIMATOR**  
Siray G., Toker S.  
AUSTRALIAN & NEW ZEALAND JOURNAL OF STATISTICS, cilt.55, sa.4, ss.455-469, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Inequality constrained ridge regression estimator**  
Toker S., Siray G., KAÇIRANLAR S.  
STATISTICS & PROBABILITY LETTERS, cilt.83, sa.10, ss.2391-2398, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **Superiority of the r-k Class Estimator Over Some Estimators In A Linear Model**  
Siray G., SAKALLIOĞLU S.  
COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, cilt.41, sa.15, ss.2819-2832, 2012 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Performance Evaluation of Swish-Based Activation Functions for Multi-Layer Networks**  
Koçak Y., Üstündağ Şiray G.  
Artificial Intelligence Studies (AIS), cilt.5, sa.1, ss.1-13, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **COMPARISONS OF SOME BIASED ESTIMATORS FOR LINEAR MEASUREMENT ERROR MODELS**  
Üstündağ Şiray G., İncekaş C.  
Eskişehir Technical University Journal of Science and Technology A - Applied Sciences and Engineering, cilt.21, sa.3, ss.421-435, 2020 (Hakemli Dergi)
- III. **Genetic Algorithms Applied to Fractional Polynomials for Power Selection: Application to Diabetes Data**  
Ndabashinze B., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., Scrucca L.  
Turkish journal of forecasting, cilt.3, sa.1, ss.15-25, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **Comparisons of the generalized Liu and the ordinary Liu estimators to the ordinary least squares estimator under the Pitman's closeness criterion**  
ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., SAKALLIOĞLU S.  
Far East Journal of Theoretical Statistics, cilt.38, sa.1, ss.37-47, 2012 (Hakemli Dergi)
- V. **Inadmissibility of The Liu Estimator To The Ordinary Least Squares Estimator**  
ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., SAKALLIOĞLU S.  
ADVANCES AND APPLICATIONS IN STATISTICS, cilt.19, sa.1, ss.21-32, 2010 (ESCI)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **A New Predictor for Simultaneous Prediction in Linear Regression Model**  
Üstündağ Şiray G.  
6th International Conference on Mathematics, İstanbul, Türkiye, 21 - 24 Haziran 2022, ss.16
- II. **A NEW PREDICTOR OF TARGET FUNCTION FOR PREDICTION OUTSIDE THE SAMPLE**  
Üstündağ Şiray G.  
10th International İstanbul Scientific Research Congress, İstanbul, Türkiye, 23 - 25 Temmuz 2022, ss.87
- III. **PERFORMANCE EVALUATION OF SOME NEW PREDICTORS FOR SIMULTANEOUS PREDICTION IN LINEAR REGRESSION MODEL**  
Üstündağ Şiray G.  
10th International İstanbul Scientific Research Congress, İstanbul, Türkiye, 23 - 25 Temmuz 2022, ss.88
- IV. **'Performance Evaluation of Swish Based Activation Functions For Multi Layer Networks**  
Koçak Y., Üstündağ Şiray G.  
International Conference on Engineering Technologies, ICENTE'21 , Konya, Türkiye, 18 - 21 Kasım 2021, ss.47
- V. **Simultaneous Prediction with Target Function in Case of Multicollinearity**  
Üstündağ Şiray G.  
8th International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics (ICRAPAM2021), Muğla, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2021, ss.146
- VI. **Comparison of Statistical and Neural Regression Using Activation Functions Derived from Swish Activation Function**  
Koçak Y., Üstündağ Şiray G.  
ICAME'21 The Second International Conference on Applied Mathematics in Engineering, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, ss.56
- VII. **Applying a New Tobit Estimation Method to a Labor Supply Dataset**  
Toker Kutay S., Üstündağ Şiray G., Özbay N., Yenilmez İ.  
IECMSA-2021 10th International Eurasian Conference On Mathematical Sciences and Applications, Sakarya, Türkiye, 25 - 27 Ağustos 2021, ss.182
- VIII. **Estimation In Replicated Ultrastructural Measurement Error Models By Improving Corrected Score Function**  
ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G.  
International Marmara Sciences Congress IMASCON 2020 - Autumn, Türkiye, 4 - 05 Aralık 2020
- IX. **Comparison of Statistical and Neural Regression Using Different Activation Functions**  
KOÇAK Y., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G.  
5th International Mediterranean SCIENCE AND ENGINEERING CONGRESS 2020, Türkiye, 21 Ekim 2020
- X. **Biased Estimation Approach to the Measurement Error Models**  
İncekaş C., Üstündağ Şiray G.  
ICOAEF'19, VI International Conference on Applied Economics and Finance & Extended with Social Sciences, Balıkesir, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2019, ss.148
- XI. **Liu Estimation for Tobit Regression Model**  
TOKER KUTAY S., ÖZBAY N., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., YENİLMEZ İ.  
20th International Symposium on Econometrics, Operations Research and Statistics (EYİ 2020), Ankara, Türkiye, 12 - 14 Şubat 2020
- XII. **Developing a First Order Two Parameter Estimator for Generalized Linear Model**  
Toker Kutay S., Üstündağ Şiray G., Qasim M.  
11th International Statistics Congress, Muğla, Türkiye, 4 - 08 Ekim 2019, ss.987-1001
- XIII. **Liu and Restricted Liu Estimators in Linear Measurement Error Models**  
Üstündağ Şiray G.  
11th International Statistics Congress, Muğla, Türkiye, 4 - 08 Ekim 2019, ss.38
- XIV. **Examination of a two parameter estimator with mathematical programming method**  
ÖZBAY N., TOKER KUTAY S., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G.  
International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME 2019), Konya, Türkiye, 11 - 13

Temmuz 2019, ss.203-204

- XV. **A comparison of Conventional Statistical Regression Analysis and Fuzzy Regression**  
KOÇAK Y., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G.  
The 5th International Fuzzy Systems Symposium, Ankara, Türkiye, 14 - 15 Ekim 2017, ss.90
- XVI. **Ölçüm Hatalı Modellerde Ranklara Dayalı Yöntem ile Parametre Tahmini**  
TOTİK N., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G.  
XVIII. National and I. International Biostatistics Congress, Antalya, Türkiye, 26 - 29 Ekim 2016, ss.122-123
- XVII. **Ölçüm Hatalı Modellerde Gruplandırma Yöntemleriyle Parametre Tahmini**  
TOTİK N., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G.  
XVIII. National and I. International Biostatistics Congress, Antalya, Türkiye, 26 - 29 Ekim 2016, ss.67-68
- XVIII. **Dealing With Measurement Errors In Linear Regression Models**  
TOTİK N., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., ALPARSLAN Z. N.  
The 8th Conference Of Eastern Mediterranean Region International Biometric Society, 11 - 13 Mayıs 2015
- XIX. **A New Restricted Estimator**  
ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., TOKER S.  
International 8th Statistics Congress, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2013, ss.110-111
- XX. **Inequality Constrained Ridge Regression Estimation**  
TOKER S., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., KAÇIRANLAR S.  
14th International Symposium On Econometrics, Operations Research and Statistics, Sarajevo, Bosna-Hersek, 24 - 28 Mayıs 2013, ss.339
- XXI. **On the restricted Liu estimator for the logistic regression model**  
Siray G. U., TOKER S., KAÇIRANLAR S., ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G.  
8. Uluslararası İstatistik Günleri Sempozyumu, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2012, ss.1
- XXII. **Liu Tahmin Edici İle En Küçük Kareler Tahmin Edicinin Mahalanobis Kayıp Fonksiyonu Altında Karşılaştırılması**  
ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., SAKALLIOĞLU S.  
Uluslararası 7. İstatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2011, ss.204-205

## Desteklenen Projeler

ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., SEVİNDİK S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, DİSKRİMİNANT ANALİZİ ve BAZI ALTERNATİF REGRESYON ANALİZLERİ, 2016 - 2018

ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., TOTİK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lineer Regresyon Modellerinde Ölçüm Hataları, 2015 - 2016

ÜSTÜNDAĞ ŞİRAY G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Restricted Two Parameter Ridge Estimator; R-K Class Estimator In The Linear Regression Model With Correlated Errors, 2015 - 2015

## Bilimsel Hakemlikler

JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023

COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022

JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021

JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021

Thailand Statistician , Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Mart 2021

JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Mayıs 2020

COMMUNICATIONS SERIES A1: MATHEMATICS AND STATISTICS, Hakemli Bilimsel Dergi, Mart 2020

JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2018

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mart 2018

Journal of Statistical Computation and Simulation, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2017  
Communications in Statistics - Theory and Methods, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017  
Journal of Statistical Computation and Simulation, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016  
Journal of Applied Statistics, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2015  
Communications in Statistics - Simulation and Computation, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2015  
International Econometric Review, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ekim 2014

## **Metrikler**

Yayın: 43  
Atf (WoS): 74  
Atf (Scopus): 91  
H-İndeks (WoS): 5  
H-İndeks (Scopus): 5

## **Burslar**

Yurt İçi Doktora Programı Bideb, TÜBİTAK, 2006 - 2009

## **Akademi Dışı Deneyim**

MEB Kozan Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi