

## Doç. Dr. ESİN KÖKSAL BABACAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 212 6720](tel:+903122126720) Dahili: 1262

Fax Telefonu: [+90 312 212 6720](tel:+903122126720)

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/ekoksal>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 1700051220926

ORCID: 0000-0002-9649-5276

Yoksis Araştırmacı ID: 24542

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, George Washington University, School of Engineering and Applied Science, Elctrical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2014 - 2015

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Türkiye 2003 - 2009

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Türkiye 2000 - 2003

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Türkiye 1996 - 2000

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Eğitim, Nitel Araştırma Yöntemleri Eğitimi , Ankara Üniversitesi, 2023

İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Eğitim Programı, Ankara Üniversitesi, 2022

Mesleki Eğitim, Online Öğretici Sertifika Programı, Ankara Üniversitesi, 2020

Mesleki Eğitim, Ulusal ve Uluslararası Proje Hazırlama Eğitimi, Ankara Üniversitesi, 2018

Mesleki Eğitim, Öğretim Üyeleri için Eğiticilerin Eğitimi Sertifika Programı,, Ankara Üniversitesi, 2017

İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Programı, Ankara Üniversitesi, 2015

Mesleki Eğitim, Lecture Series on Multisensor Fusion: Advanced Methodology and Applications, Tübitak, 2011

### Yaptığı Tezler

Doktora, Kısıtlı durum kalman filtresi ve bazı uygulamaları, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2009

Yüksek Lisans, Yoğunlaşma ve seyrelme fonksiyonları ile hipotez testi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2003

### Araştırma Alanları

İstatistik, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2013 - 2017

Öğretim Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2011 - 2013  
Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2002 - 2010

## Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2019 - Devam Ediyor  
Bölüm FEDEK Komisyonu Üyesi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2019 - Devam Ediyor  
Uyum Komisyonu Üyesi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2022 - 2023  
Ankara Üniversitesi, 2013 - 2017  
Ankara Üniversitesi, 2013 - 2014

## Verdiği Dersler

İstatistik Hesaplama, Lisans, 2022 - 2023  
Bilgisayar Programlama III, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Özel Konu, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Özel Konu, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
İstatistiki Sistem Analizi ve Kontrol, Doktora, 2022 - 2023  
İst-533 Bayesci İstatistik, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2021 - 2022, 2018 - 2019, 2016 - 2017  
Bilgisayar Programlama IV, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
İST-318 YAŞAM BİLİMLERİNDE İSTATİSTİK, Lisans, 2017 - 2018, 2013 - 2014  
İst 225 İstatistik I, Lisans, 2016 - 2017  
İst-509 İstatistik Hesaplama, Yüksek Lisans, 2014 - 2015  
Dis-161 Biyoistatistik, Lisans, 2013 - 2014  
İst-140 Biyoistatistik, Lisans, 2013 - 2014  
KYM-251 OLASILIK VE İSTATİSTİK, Lisans, 2013 - 2014

## Yönetilen Tezler

Köksal Babacan E., Makine Öğrenmesi Yöntemleri ile Hisse Senedi Seçimi ve Finansal Değişkenlerin Rolü, Yüksek Lisans, T.Ant(Öğrenci), Devam Ediyor  
Köksal Babacan E., Dinamik lineer modellerde parametre tahmini, Yüksek Lisans, C.DARICI(Öğrenci), 2022  
Köksal Babacan E., KÜMELEME ANALİZİ YÖNTEMLERİ İLE COVID-19 VERİLERİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, E.SEREN(Öğrenci), 2022  
Köksal Babacan E., Doğrusal olmayan regresyon modellerinde parametre tahmin yöntemleri ve uygulamaları üzerine bir çalışma, Yüksek Lisans, U.DEMİR(Öğrenci), 2022  
Köksal Babacan E., Birnbaum-saunders dağılımının parametrelerinin Bayesci yöntemle tahmini, Yüksek Lisans, S.KAYA(Öğrenci), 2022  
Köksal Babacan E., BAYESCİ OTOREGRESİF ZAMAN SERİLERİNDE ÖNSEL DAĞILIMLARIN SEÇİMİ VE KARŞILAŞTIRILMASI, Yüksek Lisans, M.GAZİOĞULLARI(Öğrenci), 2022  
KÖKSAL BABACAN E., Weibull dağılımının parametrelerinin bayesci yöntemle tahmini, Yüksek Lisans, Y.KOÇ(Öğrenci), 2020  
KÖKSAL BABACAN E., Bayesci hipotez testleri ve uygulamaları üzerine bir çalışma, Yüksek Lisans, T.KARACAOĞLU(Öğrenci), 2020  
KÖKSAL BABACAN E., Ters Weibull dağılım parametrelerinin Bayesci yöntemle tahmini, Yüksek Lisans, İ.BÜŞRA(Öğrenci), 2019

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Kırıkkale Üniversitesi, Haziran, 2022

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Ankara Üniversitesi, Ocak, 2022

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

- I. **Stability of the adaptive fading extended Kalman filter with the matrix forgetting factor**  
Biçer C., Babacan E., ÖZBEK L.  
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, cilt.20, sa.5, ss.819-833, 2012 (SCI-Expanded)
- II. **ONLINE ESTIMATION OF CAPILLARY PERMEABILITY AND CONTRAST AGENT CONCENTRATION IN RAT TUMORS**  
Özbek L., Efe M., Köksal Babacan E., Yazıhan N.  
HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.39, sa.2, ss.283-293, 2010 (SCI-Expanded)
- III. **Stochastic stability of the discrete-time constrained extended Kalman filter**  
ÖZBEK L., KÖKSAL BABACAN E., EFE M.  
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, cilt.18, sa.2, ss.211-223, 2010 (SCI-Expanded)
- IV. **Stability of the Extended Kalman Filter When the States are Constrained**  
KÖKSAL BABACAN E., ÖZBEK L., EFE M.  
IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, cilt.53, sa.11, ss.2707-2711, 2008 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Modeling of Growth in Turkey by Nonlinear Regression Models**  
BABACAN E. K., DEMİR U.  
Cumhuriyet Science Journal, cilt.45, sa.3, ss.614-617, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Bayesian estimation of inverse weibull distribution scale parameter under the different loss functions**  
KÖKSAL BABACAN E.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.42, sa.4, ss.1108-1115, 2024 (ESCI)
- III. **Tobit modeline bayesci yaklaşım ve winBUGS ile uygulama**  
Kaya S., KÖKSAL BABACAN E.  
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.12, sa.1, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **Bayesci Yaklaşım ile Regresyon Modellerinde Parametre Tahmini**  
Kaya S., Köksal Babacan E.  
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, cilt.11, sa.2, ss.439-462, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **COMPARISON OF PARAMETER ESTIMATION METHODS IN WEIBULL DISTRIBUTION**  
Köksal Babacan E., Kaya S.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.38, sa.3, ss.1609-1621, 2020 (ESCI)
- VI. **A SIMULATION STUDY OF THE BAYES ESTIMATOR FOR PARAMETERS IN WEIBULL DISTRIBUTION**  
KÖKSAL BABACAN E., Kaya S.  
COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.68, sa.2, ss.1664-1674, 2019 (ESCI)
- VII. **Bayes Ağları-K2 Algoritması Üzerine Bir Çalışma**  
Köksal Babacan E., Karaduman M. Ö.  
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.2, ss.24-38, 2018 (Hakemli Dergi)
- VIII. **MODIFIED UNSCENTED KALMAN FILTER FOR NONLINEAR SYSTEMS HAVING LINEAR SUBSYSTEMS**  
Babacan E., Doroslovacki M. I., Ozbek L.  
COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.64, sa.2, ss.89-98, 2015 (ESCI)

- IX. **ESTIMATION OF TIME VARYING PARAMETERS IN AN OPTIMAL CONTROL PROBLEM**  
Ozbek L., Babacan E.  
COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS,  
cilt.64, sa.2, ss.111-121, 2015 (ESCI)
- X. **Matris Unutma Faktörü İle Uyarlanmış Kalman Filtresinin Başarım Değerlendirmesi**  
BİÇER C., KÖKSAL BABACAN E., ÖZBEK L.  
Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi,, cilt.25, sa.1, ss.71-76, 2013 (Hakemli Dergi)
- XI. **Uyarlı kokusuz Kalman Filtresi**  
Köksal Babacan E., Özbek L., Biçer C.  
Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.13, sa.1, ss.59-67, 2011 (Hakemli Dergi)
- XII. **Lineer Regülatör Parametrelerinin Kalman Filtresi Kullanılarak En çok olabilirlik Yöntemiyle Tahmini**  
KÖKSAL BABACAN E., ÖZBEK L.  
Selçuk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi, sa.34, ss.93-100, 2009 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Armax Modellerinde Parametre Tahmini ve Kontrol**  
KÖKSAL BABACAN E., ÖZTÜRK F.  
İstatistik Araştırma Dergisi, cilt.3, sa.2, ss.73-87, 2004 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **A Study on the Comparison of the Parameter Estimation Methods in the Birnbaum-Saunders Distribution**  
Kaya S., Köksal Babacan E.  
Current Debates on Natural and Engineering Sciences 9 , İshak Parlar,Hasan Üzmüş,Hikmet Y. Coğun, Editör, Bilgin Kültür Sanat Yayınevi, Ankara, ss.40-50, 2023
- II. **Parameter Estimation of Nonlinear Response Surface Models by Using Genetic Algorithm and Unscented Kalman Filter**  
TÜRKŞEN Ö., KÖKSAL BABACAN E.  
Chaos Complexity and Leadership 2014, Ş.Ş. Erçetin, Editör, Springer, ss.393-401, 2016
- III. **Algoritma Tasarımına Giriş Bazı Matematiksel ve İstatistiksel Uygulamalar**  
Özbek L., Köksal Babacan E., Başkır M. B.  
Gazi Kitabevi, Ankara, 2010

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Adiposity, Muscularity, and Nutritional Assessment of Turkish Migrants in Germany and the Netherlands: Obesity and Overweight Insights from Arm Muscle and Fat Areas**  
KOCA ÖZER B., Baran K., KÖKSAL BABACAN E., Scheffler C., Hermanussen M.  
32nd ASCHAUER SOIRÉE, Wrocław, Polonya, 22 Kasım 2024
- II. **Statistical Inference for a New Alpha Power Topp Leone Distribution**  
Köksal Babacan E., Kaya S.  
International E-Conference on Mathematical and Statistical Sciences: A Selçuk Meeting, Konya, Türkiye, 5 - 07 Haziran 2023, ss.130
- III. **A Study on Comparison of Parameter Estimation for the Exponentiated Weibull Distribution**  
Köksal Babacan E.  
II. International Agricultural, Biological & Life Science Conference, Edirne, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2020, ss.569
- IV. **Bayesian Inference for Tobit Model and an Application Using with Winbugs Program**  
KAYA S., KÖKSAL BABACAN E.  
11th International Statistics Congress, ISC2019, 4 - 08 Ekim 2019
- V. **Bayesian Approach to Time Series and a Application**

KÖKSAL BABACAN E., Gazioğulları M.

4th International Science Symposium, 4 - 06 Eylül 2019

- VI. **ZAMAN SERİSİ ANALİZ VE EVIEWS PROGRAMINDA BİR UYGULAMA**  
Kaya S., KÖKSAL BABACAN E.  
ULUSLARARASI ÖĞRENCİMULTİDİSİPLİNER AKADEMİK ÇALIŞMALAR KONGRESİ, Ankara, Türkiye, 29 - 30 Kasım 2018, cilt.1, ss.380
- VII. **REGRESYON PARAMETRELERİNİN KLASİK VE BAYESCİ YÖNTEMLERLE TAHMİNİ VE KARŞILAŞTIRMASI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**  
KÖKSAL BABACAN E., Kaya S.  
ULUSLARARASI ÖĞRENCİMULTİDİSİPLİNER AKADEMİK ÇALIŞMALAR KONGRESİ, Ankara, Türkiye, 29 Kasım - 30 Ekim 2018, cilt.1, ss.51-59
- VIII. **Big Data Data Minig Application**  
Kaya S., KÖKSAL BABACAN E.  
3rd International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, 9 - 12 Mayıs 2018
- IX. **A Simulation Study of the Bayes Estimator of Parameters in Weibull Distribution**  
KÖKSAL BABACAN E., Kaya S.  
3rd International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, 9 - 12 Mayıs 2018
- X. **Parameter Estimation of Nonlinear Response Surface Models by Using Genetic Algorithm and Unscented Kalman Filter**  
TÜRKŞEN Ö., KÖKSAL BABACAN E.  
2nd International Symposium on Chaos, Complexity and Leadership, 17 - 19 Aralık 2013
- XI. **Poisson Regression Analysis in the Presence of Measurement Error**  
Dağalp R., Türkşen Ö., Köksal Babacan E.  
2nd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA-2013), Sarajevo, Bosna-Hersek, 26 - 29 Ağustos 2013, ss.341-342
- XII. **Poisson Regression Analysis in the Presence of Measurement Error**  
Dağalp R., Türkşen Ö., Köksal Babacan E.  
2nd International Eurasian Conference on Mathematics Sciences and Applications (IECMSA-2013), Sarajevo, Bosna-Hersek, 26 - 29 Ağustos 2013, ss.341
- XIII. **Uyarlı Kokusuz Kalman Filtresi**  
KÖKSAL BABACAN E., ÖZBEK L., BİÇER C.  
Uluslararası 7. İstatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2011
- XIV. **Uyarlı Kalman Filtresi ile GPS Tabanlı Navigasyon**  
BİÇER C., ÖZBEK L., KÖKSAL BABACAN E.  
Uluslararası 7. İstatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 28 - 01 Mayıs 2011
- XV. **Uyarlı İki Aşamalı Kalman Filtresi**  
BİÇER C., ÖZBEK L., KÖKSAL BABACAN E.  
Uluslararası 7. İstatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 28 - 01 Mayıs 2011
- XVI. **Kesintili Gözlemler ile Uyarlı Kalman Filtresi**  
BİÇER C., KÖKSAL BABACAN E.  
Uluslararası 7. İstatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2011
- XVII. **Kısıtlı Durum Kalman Filtresi**  
KÖKSAL BABACAN E., ÖZBEK L.  
5. İstatistik Günleri Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 24 - 27 Mayıs 2006, ss.117-122
- XVIII. **Kesikli Zaman Deterministik Durum Uzay Modellerinde İlerletilmiş Kalman Filtresinin Yakınsaması**  
KÖKSAL BABACAN E., ÖZBEK L.  
5. İstatistik Günleri Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 24 - 27 Mayıs 2006, ss.239-244
- XIX. **Tümör Hücrelerinin Kılcal Damarlardan Geçirgenliğinin Online Tahmini**  
ÖZBEK L., EFE M., YAZIHAN N., KÖKSAL BABACAN E.  
5. İstatistik Günleri Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 24 - 27 Mayıs 2006, ss.254-260
- XX. **İlerletilmiş Kalman Filtresi ve Bir Düzenlemesi**

KÖKSAL BABACAN E., ÖZBEK L., ÖZTÜRK F.

4. İstatistik Kongresi, Ankara, Türkiye, 8 - 12 Mayıs 2005, ss.233-238

**XXI. Yoğunlaşma ve Seyrelme Fonksiyonları ile Hipotez Testi**

KÖKSAL BABACAN E.

VI. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 29 - 30 Mayıs 2003, ss.1-8

## **Desteklenen Projeler**

Köksal Babacan E., Özbek L., TÜBİTAK Projesi, İstatistiğe Giriş-1, 2015 - 2017

Köksal Babacan E., Özbek L., TÜBİTAK Projesi, İSTATİSTİĞE GİRİŞ 2, 2015 - 2016

## **Bilimsel Hakemlikler**

Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2021

Communications Faculty Of Sciences University Of Ankara, Series A1, Mathematics And Statistic, ESCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019

SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, Hakemli Bilimsel Dergi, Nisan 2019

SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2018

AUTOMATICA, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018

IEEE Transactions On Aerospace And Electronic Systems , SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017

Electrical Engineering And Computer Sciences , SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2014

The IEEE Control Systems Society Conference Management System, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2013

scientica Iranica, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2013

## **Metrikler**

Yayın: 41

Atıf (WoS): 27

Atıf (Scopus): 54

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

## **Burslar**

2013 Yılı 2219-Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı 2. Dönem, Üniversite, 2014 - 2015