

## Prof. Dr. MEHMET AKİF BAKIR

### Kişisel Bilgiler

E-posta: mabakir@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/mabakir>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Ozg08vIAAAAJ

ORCID: 0000-0003-0774-0338

Publons / Web Of Science ResearcherID: B-1265-2018

ScopusID: 7004618918

Yoksis Araştırmacı ID: 2746

### Eğitim Bilgileri

Doktora, The University of Nottingham, Birleşik Krallık 1990 - 1996

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri (YI) (Tezli), Türkiye 1984 - 1987

Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Pr., Türkiye 1979 - 1983

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, A Hybrid Analytic/Simulation Modelling Approach to Production Planning, The University of Nottingham, 1996

Yüksek Lisans, Doğrusal programlama ile üretim planlaması ve Malatya Şeker Fabrikasında bir uygulama, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri (YI) (Tezli), 1986

### Araştırma Alanları

İstatistik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik, 2010 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik, 2005 - 2010

Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik, 1997 - 2005

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik, 1987 - 2002

### Akademik İdari Deneyim

Rektörlük Kalite Komisyonu Üyesi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik, 2022 - Devam Ediyor

Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik, 2021 - Devam Ediyor  
Bölüm Başkanı, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik, 2020 - Devam Ediyor  
Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2014 - Devam Ediyor  
Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2011 - 2014  
Gazi Üniversitesi, Kazaları Araştırma ve Önleme Enstitüsü, 2011 - 2012  
Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, 2009 - 2012

## Verdiği Dersler

İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROLÜ, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
REGRESYON ANALİZİ, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
PROBABLİTY II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
OLASILIK I, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
PROBABILITY I, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
OLASILIK II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
STATİSTİCAL QUALİTY CONTROL, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
TIME SERIES ANALYSIS, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
ZAMAN DİZİLERİ ÇÖZÜMLEMESİ, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
ZAMAN DİZİLERİ ÇÖZÜMLEMESİ, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

BAKIR M. A., Çok değişkenli süreçlerde kontrol dışı sinyalin kaynağının belirlenmesi, Doktora, Z.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2020  
BAKIR M. A., Uyarlanmış Itakura-Saito uzaklığı ile ses sinyallerinin benzerlik analizi, Yüksek Lisans, A.ERDİŞ(Öğrenci), 2019  
BAKIR M. A., Karma proses kontrol grafikleri, Yüksek Lisans, B.YILMAZ(Öğrenci), 2019  
BAKIR M. A., Normal dağılmayan çok değişkenli süreç yeterlilik indeksi için bir yöntem önerisi: KMH yöntemi, Doktora, B.DARENDE(Öğrenci), 2019  
BAKIR M. A., Mode mixing problem in empirical mode decomposition, Yüksek Lisans, M.I(Öğrenci), 2018  
BAKIR M. A., Dinamik panel veri analizi ile Türkiye'de öznel yoksulluğun sürekliliğinin incelenmesi, Doktora, P.YAVUZKANAT(Öğrenci), 2017  
BAKIR M. A., Çok değişkenli kalite kontrolde sinyale neden olan değişken(ler)in belirlenmesi problemine yapay sinir ağı yaklaşımı, Doktora, Ö.SARIKAYA(Öğrenci), 2017  
BAKIR M. A., Markov geçiş matrisine dayalı mevsimsel bulanık zaman serisi, Doktora, H.GÜNEY(Öğrenci), 2016  
BAKIR M. A., Değişim Noktasının Belirlenmesine Parametrik Olmayan Bayesgil Yaklaşım, Yüksek Lisans, I.Nazif(Öğrenci), 2016  
BAKIR M. A., Panel verilerde yapısal kırılma noktasının belirlenmesi, Doktora, S.DAĞLIOĞLU(Öğrenci), 2016  
BAKIR M. A., Değişim noktasının belirlenmesine parametrik olmayan bayesgil yaklaşım, Yüksek Lisans, I.NAZIF(Öğrenci), 2016  
BAKIR M. A., Doğrusal regresyon modellerindeki yapısal kırılmayı belirleyen testlerin performans değerlendirmesi, Yüksek Lisans, Z.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2014  
BAKIR M. A., Lojistik regresyonda çoklu aykırı gözlemlerin belirlenmesi ve etkililiklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, M.SELÇUK(Öğrenci), 2011  
BAKIR M. A., Kamu kurumları bilgi işlem merkezlerinin veri-sistem güvenlik kalitesi bakımından durum tespiti ve bir güvenlik kalite sistem önerisi, Yüksek Lisans, A.YILMAZ(Öğrenci), 2010  
BAKIR M. A., X ve R kontrol grafiklerinin çok amaçlı ekonomik tasarımının genetik algoritmalar yaklaşımıyla optimizasyonu, Yüksek Lisans, B.ALTUNKAYNAK(Öğrenci), 2001  
BAKIR M. A., Kümeleme analizine fuzzy set teorisi yaklaşımı, Yüksek Lisans, F.ŞAHİNLİ(Öğrenci), 1999  
BAKIR M. A., Çok değişkenli kalite kontrol problemlerinin çözümüne ilişkin yaklaşımlar, Yüksek Lisans,

## Jüri Üyelikleri

- Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Gazi Üniversitesi, Kasım, 2022  
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ekim, 2022  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Gazi Üniversitesi, Ekim, 2022  
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Gazi Üniversitesi, Ağustos, 2022  
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Temmuz, 2022  
Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Temmuz, 2022  
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Haziran, 2022  
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Gazi Üniversitesi, Haziran, 2022  
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Haziran, 2022  
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Şubat, 2022  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Dicle Üniversitesi, Ocak, 2022  
Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Gazi Üniversitesi, Kasım, 2021  
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mart, 2014

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

- I. **A new approach using probabilistic outputs of support vector machine for identification of mean shift in multivariate processes Destek vektör makinesi ile elde edilen olasılık çıktılarına dayalı yeni bir istatistiksel süreç izleme yöntemi**  
Güler Z. Ö., BAKIR M. A., KARDİYEN F.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.39, sa.2, ss.1099-1112, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Detection and identification of mean shift using independent component analysis in multivariate processes**  
Guler Z. O., BAKIR M. A.  
JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, cilt.92, sa.9, ss.1920-1940, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **A method for detection of Mode-Mixing problem**  
Erdiş A., Bakır M. A., I. Jaiteh M.  
JOURNAL OF APPLIED STATISTICS, cilt.48, sa.13-15, ss.2847-2863, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Morphometric analysis of pterygomaxillary region by using cone beam computed tomography**  
Odabaşı O., Erkmen E., Özlem Üçok C., Bakır M. A., Yıldizer Keriş E., Şahin O.  
JOURNAL OF STOMATOLOGY ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY, cilt.122, sa.3, ss.273-277, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **A Novel Stochastic Seasonal Fuzzy Time Series Forecasting Model**  
GÜNEY H., BAKIR M. A., ALADAĞ Ç. H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS, cilt.20, sa.3, ss.729-740, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **State Dependence in Poverty: The Case of Turkey**  
YILDIRIM ÖCAL J., BAKIR M. A., Savas A.  
EMERGING MARKETS FINANCE AND TRADE, cilt.54, sa.9, ss.1963-1972, 2018 (SSCI)
- VII. **Nonparametric Bayesian approach to the detection of change point in statistical process control**  
Suleiman I. N., BAKIR M. A.  
HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.46, sa.3, ss.525-545, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **A 0-1 INTEGER PROGRAMMING APPROACH TO A UNIVERSITY TIMETABLING PROBLEM**  
BAKIR M. A., Aksop C.  
HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.37, sa.1, ss.41-55, 2008 (SCI-Expanded)

- IX. **The optimization with the genetic algorithm approach of the multi-objective, joint economical design of the (x)over-bar and R control charts**  
Bakir M. A., ALTUNKAYNAK B.  
JOURNAL OF APPLIED STATISTICS, cilt.31, sa.7, ss.753-772, 2004 (SCI-Expanded)
- X. **Production planning using a hybrid simulation - analytical approach**  
Byrne M., Bakir M. A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS, cilt.59, ss.305-311, 1999 (SCI-Expanded)
- XI. **Stochastic linear optimisation of an MPMP production planning model**  
Bakir M. A., Byrne M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS, cilt.55, sa.1, ss.87-96, 1998 (SCI-Expanded)
- XII. **AN APPLICATION OF THE MULTISTAGE MONTE-CARLO OPTIMIZATION ALGORITHM TO AGGREGATE PRODUCTION PLANNING**  
BAKIR M. A., BYRNE M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS, cilt.35, ss.207-213, 1994 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Makine ve Ekipman İmalatı Sektöründe İzolasyon Ormanı ve Yeniden Örnekleme Yöntemleri Kullanılarak Finansal Başarısızlığın Tespit Edilmesi**  
ERDEM K. Ş., BAKIR M. A.  
Verimlilik Dergisi, cilt.57, sa.4, ss.719-734, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **DETERMINANTS OF IMPULSIVE BUYING BEHAVIOUR AND A MODEL PROPOSAL**  
KURT S., KARDİYEN F., BAKIR M. A.  
Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, cilt.18, sa.3, ss.875-894, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **An evaluation of some methods used for determination of homogenous structural break point in mean of panel data**  
Daglioglu S., BAKIR M. A.  
Communications Faculty Of Science University of Ankara Series A1Mathematics and Statistics, sa.1, ss.717-738, 2020 (ESCI)
- IV. **Signal Detection Based on Independent Components in Multivariate Statistical Quality Control**  
ÖZDEMİR GÜLER Z., BAKIR M. A.  
Econometrics Letters, cilt.5, sa.2, ss.14-24, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Performance of Methods Determining Structural Break in Linear Regression Models**  
ÖZDEMİR GÜLER Z., BAKIR M. A.  
International Econometric Review, cilt.11, sa.2, ss.70-83, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **Monte Carlo Evaluation of the Methods Estimating Structural Change Point in Panel Data**  
DAĞLIOĞLU S., BAKIR M. A.  
Sakarya University Journal of Science, cilt.23, sa.3, ss.340-357, 2019 (Hakemli Dergi)
- VII. **Rally length and rest time in women's volleyball**  
Altundağ E., Ün Yıldırım N., Bakır M. A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED EXERCISE PHYSIOLOGY, cilt.8, ss.84-90, 2019 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Sosyal Konut Uygulamaları ve Sosyal Dışlanma Toplu Konut İdaresi Yoksul Konutları Örneği**  
BEŞİRLİ H., BAKIR M. A., KOÇANCI M., ÖZDEMİR GÜLER Z., YALÇINKAYA GÜLLE M.  
Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2016 (Hakemli Dergi)
- IX. **Türkiye’de asgari ücretin istihdam üzerindeki etkisinin sektörel panel regresyon modelleri ile incelenmesi**  
DAĞLIOĞLU S., BAKIR M. A.  
Sosyal Güvençe Dergisi, sa.8, ss.35-68, 2015 (Hakemli Dergi)
- X. **Modeling of capacity utilization ratio with fuzzy time series based on Markov transition matrix**  
GÜNEY H., BAKIR M. A.

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Olasılık Teorisi ve R Uygulamaları**  
BAKIR M. A.  
UDA Danışmanlık, Ankara, 2020
- II. **Sosyal Konut Uygulamaları ve Yoksulluğun Yönetimi Üzerine Ampirik Bir Çalışma**  
BEŞİRLİ H., KOÇANCI M., BAKIR M. A., ÖZDEMİR GÜLER Z., YALÇINKAYA GÜLLE M.  
Siyasal Kitabevi, 2016
- III. **İSTATİSTİK**  
BAKIR M. A., AYDIN C.  
Nobel Yayınevi, Ankara, 2006
- IV. **Tamsayı Programlama: Teori, Modeller ve Algoritmalar**  
BAKIR M. A., ALTUNKAYNAK B.  
Nobel, Ankara, 2003

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Independent component analysis approach for monitoring multivariate process control**  
ÖZDEMİR GÜLER Z., BAKIR M. A.  
20th International Symposium on Econometrics, Operations Research and Statistics, Ankara, Türkiye, 12 - 14 Şubat 2020
- II. **Statistical process control in zero-inflated poisson process**  
KARAGÖZ S. N., BAKIR M. A.  
20th International Symposium on Econometrics, Operations Research and Statistics, Ankara, Türkiye, 12 - 14 Şubat 2020
- III. **Independent Component Analysis Approach for Monitoring Multivariate Process Control**  
ÖZDEMİR GÜLER Z., BAKIR M. A.  
20th International Symposium on Econometrics, Operations Research and Statistics, 12 - 14 Şubat 2020
- IV. **Normal Values of Head Circumference in Children**  
UYGUN S. S., BAKIR M. A., YAVUZ H.  
1st International Rumi Pediatric Congress, 4 - 07 Aralık 2019
- V. **A Satellite Images Based Sampling Approach in An African City**  
ŞAHİN B. S., DEMİRBÜKEN H., BAKIR M. A.  
11. ISC2019 International Statistics Congress, BODRUM, Türkiye, 4 - 08 Ekim 2019, ss.559-574
- VI. **Detection of Mode-Mixing Problem in EMD of Time Series Signal Data**  
ERDİŞ A., BAKIR M. A., JAİTEH M. I.  
11. ISC2019 International Statistics Congress, BODRUM, Türkiye, 4 - 08 Ekim 2019, ss.237
- VII. **MODE MIXING IN EMPIRICAL MODE DECOMPOSITION (EMD)**  
JAİTEH M. I., ERDİŞ A., BAKIR M. A.  
4. International Researchers Statisticians and Young Statisticians Congress, İzmir, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2018
- VIII. **SHIFT DETECTION IN MULTIVARIATE PROCESS CONTROL USING BLIND SIGNAL SEPARATION**  
ÖZDEMİR GÜLER Z., BAKIR M. A.  
COSTAS 2017, 9 - 11 Kasım 2017
- IX. **Akademik İstatistiksel Danışmanlık Merkezleri Üzerine Bir İnceleme ve Model Önerisi**  
ÇELİK B., BAKIR M. A., ATA M. Y.  
XIX. Ulusal ve II. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 25 - 28 Ekim 2017
- X. **Müzik Eseri Hırsızlığı Sorununa İstatistiksel Yaklaşım**

ERDİŞ A., KARDİYEN F., BAKIR M. A.

18. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu, 5 - 07 Ekim 2017

**XI. METHODOLOGICAL ADVANTAGES OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS FOR CLASSIFICATION**

SARIKAYA Ö., BAKIR M. A.

International Conference on Science and Education, 26 - 29 Ekim 2017

**XII. Mekanda Kadın Erkek Farklılaşması: Yoksul Sosyal Konutlar Örneği**

KOÇANCI M., BEŞİRLİ H., BAKIR M. A., ÖZDEMİR GÜLER Z.

Innovation and Global Issues in Social Sciences, Antalya, Türkiye, 27 - 29 Nisan 2017, ss.754-757

**XIII. MSEC Control Charts for Monitoring both Small and Large Shifts**

YILMAZ B., ÖZDEMİR GÜLER Z., BAKIR M. A.

3rd International Researchers, Statisticians and Young Statisticians Congress 2017, 24 - 26 Mayıs 2017

**XIV. Interpreting Out of Control Signals in Multivariate Processes Using Artificial Neural Network**

SARIKAYA Ö., BAKIR M. A.

2nd International Congress On The World Of Technology And Advanced Materials, 28 Eylül - 02 Ekim 2016

**XV. Diagnosing the Source of Variance Shifts in Multivariate Processes An Artificial Neural Network Approach**

SARIKAYA Ö., BAKIR M. A.

2nd International Congress On The World Of Technology And Advanced Materials, 28 Eylül - 02 Ekim 2016

**XVI. Poverty Dynamics in Turkey**

Yıldırım J., BAKIR M. A., Yavuzkanat P., Ortakaya F.

EuroConference 2016, 29 Haziran - 01 Temmuz 2016

**XVII. Bayesian nonparametric approach to change point detection**

BAKIR M. A., SULEİMAN I. N.

2nd International Researchers Statisticians and Young Statisticians Congress, 4 - 08 Mayıs 2016

**XVIII. An Artificial Neural Network Approach to Detect the Source s of Out Of Control Signals in Multivariate Control Charts**

SARIKAYA Ö., BAKIR M. A.

2nd International Researchers Statisticians and Young Statiticians Congress, 4 - 08 Mayıs 2016

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Sosyal Güvence, Değerlendirme Kurul Üyesi, 2016 - Devam Ediyor

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

BİDEP (Bilimsel Destek Programları), Danışma Kurulu Üyesi, 2021 - Devam Ediyor , Türkiye

TÜRK İSTATİSTİK DERNEĞİ, Üye, 1997 - Devam Ediyor , Türkiye

## Bilimsel Hakemlikler

Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Ağustos 2022

HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2022

TÜBİTAK Projesi, 2237 - Proje Eğitimi Etkinliklerini Destekleme Programı, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Temmuz 2021

TÜBİTAK Projesi, 2237 - Proje Eğitimi Etkinliklerini Destekleme Programı, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2021

TÜBİTAK Projesi, 2237 - Proje Eğitimi Etkinliklerini Destekleme Programı, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2020

TÜBİTAK Projesi, 2237 - Proje Eğitimi Etkinliklerini Destekleme Programı, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2020

TÜBİTAK Projesi, 2237 - Proje Eğitimi Etkinliklerini Destekleme Programı, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2020

TÜBİTAK Projesi, 2237 - Proje Eğitimi Etkinliklerini Destekleme Programı, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2020

## **Metrikler**

Yayın: 46

Atıf (WoS): 226

Atıf (Scopus): 251

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5

## **Akademi Dışı Deneyim**

Başbakanlık

Türkiye İstatistik Kurumu

Türkiye İstatistik Kurumu

Devlet İstatistik Enstitüsü (TÜİK)