

## Prof. FURKAN BAŞER

### Personal Information

Office Phone: [+90 312 363 6610](tel:+903123636610) Extension: 5839

Fax Phone: [+90 312 362 2482](tel:+903123622482)

Email: [furkan.baser@ankara.edu.tr](mailto:furkan.baser@ankara.edu.tr)

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/furkan.baser>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6106-5527

Publons / Web Of Science ResearcherID: G-2420-2019

ScopusID: 36187826100

Yoksis Researcher ID: 56157

### Education Information

Doctorate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik (Dr), Turkey 2007 - 2013

Undergraduate, Anadolu University, Faculty Of Economics, Department Of Economics, Turkey 2003 - 2008

Postgraduate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik (YI) (Tezli), Turkey 2004 - 2007

Undergraduate, Ankara University, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Turkey 2000 - 2004

### Foreign Languages

English, C2 Mastery

### Dissertations

Doctorate, Aktüeryal modellemede bulanık destek vektör makineleri, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik (Dr), 2013

Postgraduate, Aktüeryal modellemede melez bulanık regresyon analizi, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik (YI) (Tezli), 2007

### Research Areas

Statistics

### Academic Titles / Tasks

Professor, Ankara University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, 2024 - Continues

Associate Professor, Ankara University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, 2018 - 2024

Assistant Professor, Ankara University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, 2016 - 2018

Research Assistant, Gazi University, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret Bölümü, 2013 - 2016

Research Assistant, Gazi University, Ticaret Ve Turizm Eğitim Fakültesi, Bilgisayar Uygulamaları Eğitimi Bölümü, 2006 - 2013

## Academic and Administrative Experience

Vice Dean, Ankara University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, 2023 - Continues  
Member of the Rectorate Academic Performance Evaluation Commission, Ankara University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, 2023 - Continues  
Assistant Coordinator of The Rectorate, Ankara University, 2018 - Continues  
Fakülte Kurulu Üyesi, Ankara University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, 2023 - 2024  
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Ankara University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, 2023 - 2024  
Deputy Head of Department, Ankara University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, 2018 - 2023

## Courses

İleri İstatistiksel Yöntemler, Postgraduate, 2022 - 2023  
Gayrimenkul Geliştirmede İstatistiksel Yöntemler Ve Örneklem, Doctorate, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Ekonometri, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Finansal Zaman Serileri, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
İstatistik, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Regresyon Çözümlemesi, Undergraduate, 2022 - 2023  
Araştırma Yöntemleri ve Akademik Yazım, Postgraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Büyük Veri Analizi, Undergraduate, 2021 - 2022  
Aktüeryada Genelleştirilmiş Doğrusal Modeller, Undergraduate, 2022 - 2023  
Finansal Matematik, Undergraduate, 2022 - 2023  
Gayrimenkul Geliştirmede Modelleme Ve Kestirim, Doctorate, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Matematik I, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Matematik II, Undergraduate, 2016 - 2017

## Advising Theses

BAŞER F., Pilot yorgunluğu açısından uçuş teçhizatının değerlendirilmesi, Postgraduate, İ.GEVREK(Student), 2020

## Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, December, 2022  
Doctorate, Doctorate, Başkent Üniversitesi, January, 2022  
Doctorate, Doctorate, Başkent Üniversitesi, January, 2022

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Hierarchical fuzzy regression functions for mixed predictors and an application to real estate price prediction**  
Demirhan H., BAŞER F.  
Neural Computing and Applications, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Credit risk evaluation using clustering based fuzzy classification method**  
BAŞER F., KOÇ O., KESTEL A. S.  
Expert Systems with Applications, vol.223, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Modified fuzzy regression functions with a noise cluster against outlier contamination**  
Chakravarty S., Demirhan H., BAŞER F.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.205, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **Robust wind speed estimation with modified fuzzy regression functions with a noise cluster**  
Chakravarty S., Demirhan H., BAŞER F.  
Energy Conversion and Management, vol.266, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Fuzzy regression functions with a noise cluster and the impact of outliers on mainstream machine learning methods in the regression setting**  
Chakravarty S., Demirhan H., Başer F.  
APPLIED SOFT COMPUTING, vol.96, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **The Relationship Among Food Safety Knowledge, Attitude, and Behavior of Young Turkish Women**  
Sanlier N., Başer F.  
JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF NUTRITION, vol.39, no.3, pp.224-234, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Paths of economic development: A global evidence for the mediating role of human capital**  
BAŞER F., GÖKTEN S.  
JOURNAL OF INTERNATIONAL TRADE & ECONOMIC DEVELOPMENT, vol.28, no.8, pp.996-1018, 2019 (SSCI)
- VIII. **Structural modeling of the relationship among food safety knowledge, attitude and behavior of hotel staff in Turkey**  
Başer F., Türe H., Abubakirova A., Sanlier N., Cil B.  
FOOD CONTROL, vol.73, pp.438-444, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **A fuzzy regression with support vector machine approach to the estimation of horizontal global solar radiation**  
Başer F., Demirhan H.  
ENERGY, vol.123, pp.229-240, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Structural Modeling the Relationship of Food Addiction and Eating Attitudes of Young Adults with Emotional Appetite and Self-Esteem**  
ŞANLIER N., BAŞER F., MORTAŞ H., NAVRUZ VARLI S., Macit M. S., Tatar T.  
ECOLOGY OF FOOD AND NUTRITION, vol.56, no.6, pp.514-529, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Hybrid fuzzy support vector regression analysis**  
Baser F., APAYDIN A.  
JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, vol.28, no.5, pp.2037-2045, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Hybrid fuzzy least-squares regression analysis in claims reserving with geometric separation method**  
APAYDIN A., Baser F.  
INSURANCE MATHEMATICS & ECONOMICS, vol.47, no.2, pp.113-122, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Calculating insurance claim reserves with hybrid fuzzy least squares regression analysis**  
BAŞER F., APAYDIN A.  
Gazi University Journal of Science, vol.23, no.2, pp.163-170, 2010 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Pilot yorgunluğu açısından uçuş teçhizatının değerlendirilmesi**  
Gevrek İ., GÜRÜ M., BAŞER F.  
Savunma Bilimleri Dergisi, vol.42, pp.89-118, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **F-Skor Göstergelerinin Hisse Senedi Değeri Üzerindeki Etkisinin Defter Değerinin Aracılık Rolü Çerçevesinde İncelenmesi**  
GÖKTEN S., BAŞER F., YALÇIN İ. S.  
İşletme Araştırmaları Dergisi, vol.9, no.4, pp.837-857, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Using Fuzzy c-means Clustering Algorithm in Financial Health Scoring**  
OKAN GÖKTEN P., BAŞER F., GÖKTEN S.  
AUDIT FINANCIAR, vol.15, no.147, pp.385-394, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Politik Risk ve Ekonomik Gelişmişlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesinde Kapsamlı Bir Yaklaşım**  
TÜRE H., GÖKTEN S., BAŞER F.

İşletme Araştırmaları Dergisi, vol.8, no.4, pp.187, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

- V. **4-5 Yıldızlı Otellerdeki Servis ve Mutfak Personellerinin Gıda Güvenliğine İlişkin Bilgi Tutum ve Davranışları Türkiye ve Kazakistan Karşılaştırması**  
BAŞER F., ABUBAKİROVA A., ŞANLIER N., ÇİL B.  
Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, vol.13, no.3, pp.23-37, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Assessment of Developing Countries Based on Their Level of Technology Use and Innovation**  
BAŞER F., ÖZCAN M., TÜRE H.  
Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, vol.8, no.3, pp.107-114, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Liquidity-Profitability Tradeoff Existence in Turkey: An Empirical Investigation under Structural Equation Modeling**  
BAŞER F., GÖKTEN S., KÜÇÜKKOCAOĞLU G., TÜRE H.  
Copernican Journal of Finance Accounting, vol.5, no.2, pp.27-44, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Hizmet Sektöründe Çalışan Büro Personelinin Sosyal Medya Kullanımı ve İş Doyumu**  
BAŞER F., Türkmenoğlu G., ÇİL B.  
Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, vol.48, pp.1-18, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Bulanık c-ortalama Kümeleme Algoritması ile Ülke Risk Değerlendirmesi**  
TÜRE H., BAŞER F.  
Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi, vol.23, pp.16-33, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Sınıflandırma Amaçlı Destek Vektör Makinelerinin Lojistik Regresyon ile Karşılaştırılması**  
BAŞER F., APAYDIN A.  
Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi :B-Teorik Bilimler, vol.3, no.2, pp.53-65, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **İnanç Turizmi Kapsamında Aziz Pavlus Evinin Önemi ve Tanıtım Faaliyetlerine İlişkin Ziyaretçi Görüşlerinin Değerlendirilmesi**  
BAŞER F., BAŞÇI A.  
Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Ens. Dergisi, vol.9, no.19, pp.423-443, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Muhasebe Meslek Mensubu Olabilecek Öğrencilerin Meslek Etiği Konusundaki Algılama ve Eğilimlerinin Belirlenmesi**  
KURT G., OKAN GÖKTEN P., BAŞER F.  
Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, vol.3, no.1, pp.1-20, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Hayat Sigortalarında Bulanık Risk Sınıflandırma**  
APAYDIN A., BAŞER F., TOSUNOĞLU N.  
Selçuk Üniversitesi Fen Fak. Fen Dergisi, vol.34, pp.123-136, 2009 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Sınıflandırma Amaçlı Kullanılan Bazı Makine Öğrenmesi Yöntemleri**  
BAŞER F., ALTINTAŞ Ö.  
in: Yükseköğretimde Akademik Riskli Öğrencilerin Kestiriminde Makine Öğrenmesi Yöntemleri, Apaydın, Ayşen; Kutlu, Ömer, Editor, Pegem Yayınevi, Ankara, pp.35-45, 2021
- II. **Sınıflandırma Amaçlı Kullanılan Bazı Makine Öğrenmesi Yöntemleri**  
Başer F., Altıntaş Ö.  
in: Yükseköğretimde Akademik Riskli Öğrencilerin Kestiriminde Makine Öğrenmesi Yöntemleri, Prof. Dr. Ayşen Apaydın ve Dr. Öğr. Üyesi Ömer Kutlu, Editor, PEGEM AKADEMİ, Ankara, pp.35-46, 2021
- III. **Akademik Riskli Öğrenci**  
KUTLU Ö., BAŞER F.  
in: Yükseköğretimde Akademik Riskli Öğrencilerin Kestiriminde Makine Öğrenmesi Yöntemleri, Apaydın, Ayşen; Kutlu, Ömer, Editor, Pegem Yayınevi, Ankara, pp.27-33, 2021
- IV. **Akademik Riskli Öğrencilerin Kestirimi İçin Model Önerisi**

APAYDIN A., BAŞER F.

in: Yükseköğretimde Akademik Riskli Öğrencilerin Kestiriminde Makine Öğrenmesi Yöntemleri, Apaydın, Ayşen; Kutlu, Ömer, Editor, Pegem Yayınevi, Ankara, pp.47-63, 2021

**V. Akademik Riskli Öğrenci**

KUTLU Ö., BAŞER F.

in: Yükseköğretimde Akademik Riskli Öğrencilerin Kestiriminde Makine Öğrenmesi Yöntemleri, APAYDIN AYŞEN, KUTLU ÖMER, Editor, Pegem Akademi, Ankara, pp.27-34, 2021

**VI. An Approach of Adaptive Network Based Fuzzy Inference System to Risk Classification in Life Insurance**

BAŞER F., ERBAY DALKILIÇ T., ŞANLI KULA K., APAYDIN A.

in: Operations Research Proceedings 2010 Selected Papers of the Annual International Conference of the German Operations Research Society, Hu, B., Morasch, K., Pickl, S., Siegle, M., Editor, Springer, Heidelberg, pp.27-32, 2011

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

**I. Predicting Academic Performance of Foreign Students via Machine Learning Algorithms**

ALTINTAŞ Ö., BAŞER F., KUTLU Ö., APAYDIN A.

11th International Statistics Congress, Muğla, Turkey, 4 - 08 October 2019

**II. Ranking of Turkish Universities Based on Academic Performance by Using Fuzzy c-means Clustering Algorithm**

Apaydın A., Tank F., Başer F.

11th International Statistics Congress, Muğla, Turkey, 4 - 08 October 2019

**III. Evaluation of flight equipment in terms of pilot fatigue**

Gevrek İ., GÜRÜ M., BAŞER F.

International Congress on Engineering and Architecture, Antalya, Turkey, 14 - 16 November 2018

**IV. Human capital scoring of the countries**

APAYDIN A., BAŞER F., GÖKTEN S.

Information Systems and Technologies: Achievements and Perspectives, Baku, Azerbaijan, 15 - 16 November 2018

**V. Unbundling the roles of institutions and human capital in development: A global evidence**

GÖKTEN S., BAŞER F., OKAN GÖKTEN P.

Fourth International Scientific Conference: Knowledge Based Sustainable Economic Development, Sofija, Bulgaria, 07 June 2018

**VI. Application of Fuzzy C-means Clustering Algorithm for Prediction of Students' Academic Performance**

APAYDIN A., BAŞER F., KUTLU Ö., BABADOĞAN M. C., ALTINTAŞ Ö., AKAR T.

10th International Statistics Congress, Ankara, Turkey, 6 - 08 December 2017, pp.20

**VII. Classification in Automobile Insurance Using Fuzzy c-means Algorithm**

BAŞER F., APAYDIN A.

10th International Statistics Congress, Ankara, Turkey, 6 - 08 December 2017, pp.75

**VIII. A Fuzzy Regression Approach to the Estimation of Horizontal Global Solar Radiation**

DEMİRHAN H., BAŞER F.

2nd International Conference on New Energy and Applications, Tokyo, Japan, 2 - 04 November 2017, pp.22

**IX. Yükseköğretimde Öğrenci Başarısını Yordayan Etkenlerin Belirlenmesi: Bir Model Önerisi**

APAYDIN A., KUTLU Ö., BABADOĞAN M. C., BAŞER F., ALTINTAŞ Ö., AKAR T.

II.Uluslararası Yükseköğretim Çalışmaları Kongresi, Antalya, Turkey, 12 - 14 October 2017, pp.105-107

**X. Analysis of Automobile Insurance Claim Occurrence with Logistic Regression and Artificial Neural Network**

APAYDIN A., BAŞER F., TÜRE H.

2nd International Conference on Economics, Business Management and Social Sciences, Belgrade, Serbia, 10 - 14 May 2017, pp.113

- XI. **Human Development Ranking of Countries by Multimoora Optimization**  
TÜRE H., GÖKTEN S., BAŞER F.  
2nd International Conference on Economics, Business Management and Social Sciences, Belgrade, Serbia, 10 - 14 May 2017, pp.103
- XII. **Gelişmekte Olan Ülkelerin İnovasyon Düzeylerinin Değerlendirilmesi**  
BAŞER F., ÖZCAN M., TÜRE H.  
17. Uluslararası Ekonometri, İstatistik ve Yöneylem Araştırması Sempozyumu, Sivas, Turkey, 2 - 04 June 2016, pp.352-353
- XIII. **Tip-1 Bulanık Regresyon Fonksiyonları ile Dönemsel Hayat Sigortalarında Sigorta Miktarının Kestirimi**  
BAŞER F., APAYDIN A.  
17. Uluslararası Ekonometri, İstatistik ve Yöneylem Araştırması Sempozyumu, Sivas, Turkey, 2 - 04 June 2016, pp.312-313
- XIV. **Ağırlıklı Bulanık Destek Vektör Sınıflandırması**  
BAŞER F., APAYDIN A.  
9. Uluslararası İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 28 October - 01 November 2015
- XV. **Bulanık Kümeleme ile Deprem Sigortası Risk Değerlendirmesi**  
BAŞER F., KESTEL A. S., APAYDIN A.  
9. Uluslararası İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 28 October - 01 November 2015
- XVI. **Sınıflandırma Amaçlı Destek Vektör Makinelerinin Lojistik Regresyon ile Karşılaştırılması**  
BAŞER F., APAYDIN A.  
8. Uluslararası İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2013, pp.19-20
- XVII. **A clustering Method for Risk Classification in Insurance**  
APAYDIN A., BAŞER F., EROĞLU İNAN G.  
2nd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 26 - 29 August 2013, pp.324
- XVIII. **Toplam Hasar Miktarının Belirlenmesinde Destek Vektör Regresyon Çözümlemesi**  
BAŞER F., APAYDIN A.  
1. Ulusal Sigorta ve Aktüerya Kongresi, Ankara, Turkey, 6 - 07 June 2013, pp.347-354
- XIX. **An Evaluation Model for Health Insurance Rating Based on the Fuzzy Analytic Hierarchy Process**  
TOSUNOĞLU N., BAŞER F., APAYDIN A.  
8th International Symposium of Statistics, Eskişehir, Turkey, 11 - 13 October 2012, pp.366-367
- XX. **An Approach of Adaptive Network Based Fuzzy Inference System to Risk Classification in Life Insurance**  
BAŞER F., ERBAY DALKILIÇ T., ŞANLI KULA K., APAYDIN A.  
Annual International Conference of the German-Operations-Research-Society (GOR), Neubiberg, Germany, 1 - 03 September 2010, pp.27-32
- XXI. **Kamu Yönetici Davranışlarının Çalışanların Motivasyonu Üzerindeki Etkisi**  
Çınar H., BAŞER F.  
8. Ulusal Büro Yönetimi ve Sekreterlik Kongresi, Ankara, Turkey, 14 - 16 October 2009, pp.481-499
- XXII. **Bulanık Risk Sınıflandırma**  
APAYDIN A., BAŞER F., TOSUNOĞLU N.  
6. İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 29 April - 03 May 2009, pp.190-203
- XXIII. **Sigortada Bulanık Mantık**  
BAŞER F., APAYDIN A.  
Bilimde Modern Yöntemler Sempozyumu, Eskişehir, Turkey, 15 - 17 October 2008, pp.165-172
- XXIV. **Hybrid Fuzzy Least Squares Regression Analysis in Claim Reserving with Geometric Separation Method**  
APAYDIN A., BAŞER F.  
The 12th International Congress on Insurance: Mathematics and Economics, Dalian, China, 16 - 18 July 2008
- XXV. **Hybrid Fuzzy Regression Approach to Claim Reserving**

BAŞER F., APAYDIN A.

First International Conference on Soft Computing Technologies in Economy, Baku, Azerbaijan, 19 - 20 November 2007, pp.66-76

**XXVI. Sigorta Hasar Karşılıkları Hesaplamalarına Bulanık Regresyon Yaklaşımı**

BAŞER F., APAYDIN A.

5. İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 20 - 24 May 2007, pp.313-322

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

Türk İstatistik Derneği, Vice President, 2012 - 2023, Turkey

## **Scientific Refereeing**

PATTERN RECOGNITION, Journal Indexed in SCI-E, December 2022

JOURNAL OF EDUCATION AND SCIENCE, Journal Indexed in SSCI, July 2022

JOURNAL OF EDUCATION AND SCIENCE, Journal Indexed in SSCI, March 2022

INFORMATION SCIENCES, Journal Indexed in SCI-E, February 2022

## **Metrics**

Publication: 60

Citation (WoS): 189

Citation (Scopus): 222

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 7