

# **Prof. YILMAZ AKDİ**

## **Personal Information**

**Email:** akdi@ankara.edu.tr

**Web:** <https://avesis.ankara.edu.tr/akdi>

## **International Researcher IDs**

ORCID: 0000-0003-0188-0970

ScopusID: 9248321700

Yoksis Researcher ID: 3662

## **Education Information**

Doctorate, North Carolina State University, United States Of America 1990 - 1995

Undergraduate, Ankara University, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, Turkey 1982 - 1986

## **Foreign Languages**

English, B2 Upper Intermediate

## **Dissertations**

Doctorate, Periodograms of Unit Root Time Series, North Carolina State University, 1995

## **Research Areas**

Social Sciences and Humanities, Agricultural Sciences, Health Sciences, Natural Sciences, Engineering and Technology

## **Academic Titles / Tasks**

Professor, Ankara University, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2011 - Continues

## **Academic and Administrative Experience**

Ankara University, 2012 - Continues

Ankara University, 2013 - 2017

## **Courses**

İstatistik II, Undergraduate, 2014 - 2015

Zaman Serileri Analizi, Undergraduate, 2014 - 2015

İstatistik I, Undergraduate, 2014 - 2015

Çok Değişkenli Zaman Serileri, Undergraduate, 2014 - 2015, 2012 - 2013

İstatistik, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

Zaman Seileri Analizi, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Zaman Serileri Analizi, Postgraduate, 2012 - 2013

## Supervised Theses

- AKDÎ Y., Air pollution of Ankara: Periodograms and harmonic regression analysis, Postgraduate, Y.OKKAOĞLU(Student), 2018
- AKDÎ Y., Mevsimsel zaman serisi yöntemlerinin çevre verilerine uygulaması: Kocaeli örneği, Postgraduate, F.ÇELİKKANAT(Student), 2018
- AKDÎ Y., Mevsimsel zaman serilerinde kointegrasyon vektörünün tahmini: Spektral regresyon yaklaşımı, Doctorate, J.NDIHOKUBWAYO(Student), 2017
- AKDÎ Y., Mevsimsel zaman serilerinde periodogram analizi ve sanayi üretim endeksi üzerine uygulamaları, Doctorate, K.TEKİN(Student), 2015
- AKDÎ Y., Türkiye kırsal bölgeler suç verilerinin analizi:Zaman serileri yaklaşımı, Doctorate, Y.EMRE(Student), 2014
- AKDÎ Y., Türkiye'de ekonomik büyümeye ile enerji harcamaları arasındaki ilişki, Postgraduate, S.TETİK(Student), 2011
- AKDÎ Y., Türkiye'de yatırım araçlarının getirilerinin modellenmesi üzerine uygulama çalışması, Postgraduate, S.CANBULAT(Student), 2009
- AKDÎ Y., Türkiye'de döviz kuru geçisi: Şokların lineer olmayan yayılımı, Postgraduate, K.TEKİN(Student), 2008
- AKDÎ Y., TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURU GEÇİSİ: ŞOKLARIN LİNEER OLMAYAN YAYILIMI, K.TEKİN(Student), 2008
- AKDÎ Y., Mevsimsel zaman serilerinde birim kök testlerinin karşılaştırılmasına ilişkin bir simülasyon çalışması, Postgraduate, P.GÖKTAŞ(Student), 2007
- AKDÎ Y., Durağan olmayan zaman serilerinde kointegrasyon vektörünün tahmini üzerine bir çalışma, Postgraduate, Y.BALKAYA(Student), 2006
- AKDÎ Y., Mevsimsel zaman serilerinde kointegrasyon vektörünün tahmini üzerine bir uygulama çalışması, Postgraduate, H.TÜRE(Student), 2005
- AKDÎ Y., Mevsimsel zaman serilerinde birim kökler, Postgraduate, N.AYDIN(Student), 2002
- AKDÎ Y., Zaman serilerinde birim köklerin incelenmesi, Postgraduate, Y.YALÇIN(Student), 2001

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

- I. **The Refinement of a Common Correlated Effect Estimator in Panel Unit Root Testing: An Extensive Simulation Study**  
Omay T., AKDÎ Y., EMİRMAHMUTOĞLU F., Eryılmaz M.  
Mathematics, vol.12, no.22, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Precipitation cycles in Turkey**  
Yılmaz E., Akdi Y., Uğurca E., Çiçek İ., Atakan C.  
THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY, vol.143, no.3-4, pp.1299-1314, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Periodicity in precipitation and temperature for monthly data of Turkey**  
AKDÎ Y., Unlu K. D.  
THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY, vol.143, no.3-4, pp.957-968, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Daily PM10, periodicity and harmonic regression model: The case of London**  
Okkaoglu Y., AKDÎ Y., Unlu K. D.  
ATMOSPHERIC ENVIRONMENT, vol.238, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Duration of Global Financial Cycles**  
AKDÎ Y., Varlık S., BERUMENT M. H.  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, vol.549, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Daily electrical energy consumption: Periodicity, harmonic regression method and forecasting**

- AKDÎ Y., GÖLVEREN E., Okkaoglu Y.  
ENERGY, vol.191, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Visual Analysis Using Biplot Techniques of Rainfall Changes over Turkey**  
Alkan B. B., ATAKAN C., AKDÎ Y.  
MAPAN-JOURNAL OF METROLOGY SOCIETY OF INDIA, vol.30, no.1, pp.25-30, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **The effect of different inflation risks on interest rates of the US**  
Yuksel E., AKDÎ Y.  
APPLIED ECONOMICS LETTERS, vol.16, no.2, pp.169-175, 2009 (SSCI)
- IX. **Testing the PPP hypothesis for G-7 countries**  
AKDÎ Y., Ozdemir Z. A., Olgun H.  
APPLIED ECONOMICS LETTERS, vol.16, no.1, pp.99-101, 2009 (SSCI)
- X. **The relationship between different price indices: Evidence from Turkey**  
AKDÎ Y., Berument H., Cilasun S.  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, vol.360, no.2, pp.483-492, 2006 (SCI-Expanded)
- XI. **An empirical analysis of Istanbul stock exchange sub-indexes**  
Berument H., AKDÎ Y., ATAKAN C.  
STUDIES IN NONLINEAR DYNAMICS AND ECONOMETRICS, vol.9, no.3, 2005 (SSCI)
- XII. **Periodograms of unit root time series: Distributions and tests**  
AKDÎ Y., Dickey D.  
COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, vol.27, no.1, pp.69-87, 1998 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **The long-run relationship between the prices of WTI and Brent crude oils – Periodogram based cointegration analyses**  
Akdi Y.  
ENERGY ECONOMICS, vol.10, no.1, pp.35-43, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **HARMONIC REGRESSION ANALYSIS OF TERROR EVENTS IN TURKEY: PERIODICITIES AND FORECASTING**  
KARAMANOĞLU Y., AKDÎ Y.  
Güvenlik Bilimleri Dergisi, vol.9, no.1, pp.83-100, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Petrol ve Doğalgaz Fiyatlarındaki Periyodik Dalgalanmalar**  
AKDÎ Y., BALIBEY M., ATAY A.  
Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, vol.29, no.2, pp.317-325, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Döviz Kurlarında Periyodik Dalgalanmalar**  
BALIBEY M., AKDÎ Y.  
Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi, vol.23, no.1, pp.123-131, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **PREPROCESSING STEPS IN fMRI: SMOOTHING**  
Daşkin H., YAMAN A., AKDÎ Y.  
Commun.Fac.Sci.Univ.Ank.Series A2-A3, vol.61, no.2, pp.161-171, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Forecasting air pollution rates in industrial centres: a case study for Kocaeli-Turkey**  
Atay A., AKDÎ Y., Okkaoglu Y., Celikkamat F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY AND MANAGEMENT, vol.22, no.2-3, pp.177-188, 2019 (ESCI)
- VII. **Customs Union Effect in International Trade: Turkish Case**  
ERDİL E., AKDÎ Y.  
International Journal of Business and Management, vol.7, no.2, pp.43-58, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Cycle Duration in Production with Periodicity – Evidence from Turkey**  
AKDÎ Y., VARLIK S., BERUMENT M. H.  
International Econometric Review, vol.10, no.2, pp.24-32, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

- IX. **Mevsimsel Kointegrasyon Analizi Güney Afrika Örneği**  
NDIHOKUBWAYO J., AKDÎ Y.  
Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, vol.3, no.6, pp.34-48, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **An Investigation of the Shuttle Trade Dynamics of a Small Open Economy**  
ŞAHİN A., AKDÎ Y., ATAKAN C.  
International Journal of Economic Sciences and Applied Research, vol.1, no.2, pp.1-12, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Çitçinin Eline Geçen Fiyatların Genel Fiyat Endeksleri ve Döviz Kuruyla İlişkileri**  
ŞAHİN A., AKDÎ Y.  
İşletme, İktisat ve Finans, vol.22, no.252, pp.116-122, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Regional Crime Analysis of Turkey A Time Series Approach**  
Yunus Emre K., AKDÎ Y.  
TÜRK İSTATİSTİK DERNEĞİ DERGİSİ, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **The sources of transition probabilities in Turkish labour market: An empirical evidence for overlapping individual data, 2007- 2008**  
Yılmaz Ekşi G. P., AKDÎ Y., Şahin A.  
Journal of Economic Cooperation and Development, vol.35, no.1, pp.23-46, 2014 (Scopus)
- XIV. **Mevsimsel Birim Kök Testleri Türkiye Sanayi Üretim Endeksi Üzerine Bir Uygulama**  
TEKİN K., AKDÎ Y.  
Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, vol.1, no.1, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Dynamic relationships in meat market**  
Sellî F., Bayaner A., AKDÎ Y., ŞAHİN A.  
Electronic Journal of Applied Statistical Analysis, vol.4, no.1, pp.83-90, 2011 (ESCI)
- XVI. **Cointegration Relationship Between The Two Sides of The Electric Energy Sector**  
ŞAHİN A., AKDÎ Y., ATAKAN C.  
Selçuk J. Appl. Math., vol.9, no.2, pp.65-72, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **An Investigation on the Shuttle Trade Dynamics of a Small Open Economy**  
ŞAHİN A., AKDÎ Y., ATAKAN C.  
International Journal of Economics Sciences and Applied Research, vol.1, no.2, pp.1-2, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Wheat yield dynamics: A structural econometric analysis**  
Sahin A., AKDÎ Y., Arslan F.  
Pakistan Journal of Biological Sciences, vol.10, no.20, pp.3533-3540, 2007 (Scopus)
- XIX. **The relationship between different price indexes: A set of evidence from inflation targeting countries**  
AKDÎ Y., Berument H., Cilasun S. M., Olgun H.  
Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe, vol.23, no.2-3, pp.119-125, 2006 (Scopus)
- XX. **Diskriminant Analizinde Gerçek Hata Oranı Tahmin Edicilerinin Jackknife ve Bootstrap Değerlendirmesi**  
ALKAN B. B., ATAKAN C., AKDÎ Y.  
Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.4, no.1, pp.59-66, 2003 (Peer-Reviewed Journal)

## Books

- I. **Lineer Modellere Giriş: Teori ve Uygulama**  
AKDÎ Y., BALIBEY M.  
Gazi Kitapevi Tic. Ltd. Şti., Ankara, 2018
- II. **UYGULAMALI REGRESYON ANALİZİ ARAŞTIRMA EL KİTABI**  
AKDÎ Y., ŞAHİN A., YALÇIN Y., DOĞAN N., EMİRMAHMUTOĞLU F., KARAMANOĞLU Y. E., KOÇ E. K.

NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANKIL, Ankara, 2016

- III. **Matematiksel İstatistiğe Giriş**  
AKDÎ Y.  
Gazi Kitabevi, 2014
- IV. **Zaman Serileri Analizi Birim Kökler ve Kointegrasyon**  
AKDÎ Y.  
Gazi Kitabevi, 2012
- V. **Parametre Tahmini ve Hipotez Testi**  
Öztürk F., AKDÎ Y., AYDOĞDU H., KARABULUT İ.  
Bıçaklar Kitabevi, 2006

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Türkiye'de Yıllık Yağış Döngüleri**  
YILMAZ E., AKDÎ Y., Uğurca E., ÇIÇEK İ.  
TÜCAUM 30. YIL ULUSLARARASI COĞRAFYA SEMPOZYUMU, Ankara, Turkey, 3 - 06 October 2018
- II. **Periodicty of Annual Precipitation of Turkey(Türkiye'xxde Yıllık Yağış Döngüler**  
YILMAZ E., AKDÎ Y., ÇIÇEK İ., UĞURCA F. E., ATAKAN C.  
International Geography Symposium on the 30th Anniversary of the Ankara University Research Center of Turkish Geography (TUCAUM), 3 - 06 October 2018
- III. **Time Series Analaysis of Monthly Regional Rainfall Data: Periodicity and Forecasting**  
BALIBEY M., AKDÎ Y.  
14th International Conference on Social Science- ICSS XIV Frankfurt, Frankfurt, Germany, 2 - 03 March 2018, vol.1, pp.744-745
- IV. **Forecasting air pollution rates in industrial centers using a trigonometric regression approach: A case study for Kocaeli,Turkey.**  
AKDÎ Y., Çelikkanaat F., ATAY KAYIŞ A.  
5th International Conference in Economics, Rome, Italy, 25 January - 27 December 2017
- V. **Spektral Regresyon Analizi Türkiye ye Ait Turizm Verilerinin Modellemesi**  
OKKAOĞLU Y., AKDÎ Y.  
Xth INTERNATIONAL STATISTICS DAY CONFERENCE, 7 - 09 October 2016
- VI. **Comparison between the HEGY and the Periodogram Based Seasonal Unit Root Tests**  
TEKİN K., AKDÎ Y.  
International Conference on Information Complexity and Statistical Modeling in High Dimensions with Applications (IC-SMHD-2016), 18 - 21 May 2016
- VII. **TIME SERIES ANALYSIS ON THE FREQUENCY DOMAIN OF THE REGIONAL RAINFALL IN TURKEY**  
SOYSAL F. E., ATAKAN C., AKDÎ Y.  
Uluslararası 9. İstatistik Kongresi, 28 October - 01 November 2015
- VIII. **Aylık Ortalama Yağış Miktarlarının Görsel Analizi Biplot Yaklaşımı**  
ALKAN B. B., ATAKAN C., AKDÎ Y.  
13. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Kongresi, 20 - 22 November 2012

## Metrics

Publication: 50

Citation (WoS): 90

Citation (Scopus): 98

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 6