

Assoc. Prof. BİLAL BARIŞ ALKAN

Personal Information

Office Phone: [+90 242 227 4400](tel:+902422274400)

Email: bbalkan@akdeniz.edu.tr

Web: <https://avesis.akdeniz.edu.tr/bbalkan>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-5851-7833

Publons / Web Of Science ResearcherID: IAQ-5213-2023

Yoksis Researcher ID: 33379

Research Areas

Social Sciences and Humanities, Test and Measurement in Education, Natural Language Processing, Text/Document Processing, Statistics, Statistical Analysis and Applications

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Akdeniz University, Faculty of Education, Educational Sciences, 2018 - Continues

Academic and Administrative Experience

Akdeniz University, Faculty of Education, 2020 - 2020

Sinop University, Enformatik Bölümü, 2016 - 2018

Sinop University, Fen Edebiyat Fakültesi, 2012 - 2015

Courses

İstatistikte Alternatif Yöntemler, Postgraduate, 2019 - 2020

İstatistik ve Olasılık II, Undergraduate, 2019 - 2020

Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Undergraduate, 2019 - 2020

Eğitim Araştırmalarında Nicel Yaklaşımlar ve Veri Analizleri, Doctorate, 2019 - 2020

Eğitim İstatistiği, Postgraduate, 2019 - 2020

Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Etik, Postgraduate, 2019 - 2020

İstatistik, Undergraduate, 2019 - 2020

Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Undergraduate, 2019 - 2020

İstatistik, Postgraduate, 2018 - 2019

Eğitim İstatistiği, Postgraduate, 2018 - 2019

İstatistik ve Olasılık II, Undergraduate, 2018 - 2019

Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Undergraduate, 2018 - 2019

Eğitim İstatistiği, Postgraduate, 2018 - 2019

İstatistikte Alternatif Yöntemler, Postgraduate, 2018 - 2019

Ölçme ve Değerlendirme, Undergraduate, 2018 - 2019

Advising Theses

- Alkan B. B., Examining alternative approaches used for identifying test cheating in online exams, Postgraduate, M.Kumartaş(Student), 2023
- Alkan B. B., Ölçek Geliştirme ve Raporlama Sürecindeki Güncel İyileştirmelerin İncelenmesi ve Etkin Bir Adımsal Süreç Önerisi, Postgraduate, H.Altay(Student), 2022
- Alkan B. B., Eğitim Araştırmalarında Kayıp Veri Durumunda Farklı Kappa Katsayılarının İncelenmesi, Postgraduate, H.Topbaş(Student), 2022
- Alkan B. B., PISA 2018 Fen Başarısını Etkileyen Önemli Değişkenlerin Karar Ağacı Yöntemiyle Belirlenmesi, Postgraduate, B.Öztop(Student), 2022
- Alkan B. B., A New Classification Model Based On Machine Learning Algorithms to Predict Student Success, Postgraduate, Ş.Kuzucuk(Student), 2022
- Alkan B. B., PISA 2018 Matematik Okuryazarlığını Etkileyen Göstergeler için En Etkili Eğitsel Veri Madenciliği Algoritmasının Belirlenmesi, Postgraduate, S.Can(Student), 2021
- ALKAN B. B., Eğitimde Metin Madenciliği: Türkçe Metinlerde Sözlük Tabanlı Duygu Analizi, Postgraduate, L.KARAKUŞ(Student), 2021
- ALKAN B. B., Yapay Zeka, Veri Madenciliği ve Büyük Veri Kavramlarına Karşı Okul Yöneticilerinin Algılarının Belirlenmesi, Postgraduate, G.İNAL(Student), 2021
- ALKAN B. B., Öğrenci Akademik Performansının Sınıflandırılmasında En Etkili Veri Madenciliği Algoritmasının Belirlenmesi, Postgraduate, M.ÜNET(Student), 2020
- ALKAN B. B., PİSA 2018 Türkiye Matematik Başarısında Bölgeler Arası Farklılıklar Üzerine Bir İnceleme, Postgraduate, N.AYDIN(Student), 2020
- ALKAN B. B., Makine Öğrenmesi Sınıflandırma Algoritmalarının İncelenmesi, Postgraduate, A.KÜRŞAT(Student), 2018
- ALKAN B. B., Dayanıklı Bulanık Temel Bileşenler Analizi için Yeni Bir Yaklaşım, Postgraduate, S.GANIK(Student), 2018
- ALKAN B. B., Dayanıklı Seyrek Temel Bileşenler Analizi, Postgraduate, I.ÜNALDI(Student), 2017

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Measuring special education teachers' attitudes towards students with multiple disabilities**
Sardohan Yıldırım A. E., Alkan B. B., Bayındır R.
SOUTH AFRICAN JOURNAL OF EDUCATION, vol.43, no.2, pp.1-11, 2023 (SSCI)
- II. **Knowledge Discovery From the Texts of Nobel Prize Winners in Literature: Sentiment Analysis and Latent Dirichlet Allocation**
Alkan B. B., Karakuş L., Direkci B.
SCIENTOMETRICS, vol.1, pp.1-24, 2023 (SSCI)
- III. **Generating a sentiment dictionary in R and dictionary-based sentiment analysis in Turkish texts**
Alkan B. B., Karakus L., Direkci B.
DIGITAL SCHOLARSHIP IN THE HUMANITIES, vol.38, no.2, pp.461-476, 2023 (AHCI)
- IV. **A comparison of different procedures for principal component analysis in the presence of outliers**
Alkan B. B., ATAKAN C., Alkan N.
JOURNAL OF APPLIED STATISTICS, vol.42, no.8, pp.1716-1722, 2015 (SCI-Expanded)
- V. **A useful approach to identify the multicollinearity in the presence of outliers**
Sinan A., Alkan B. B.
JOURNAL OF APPLIED STATISTICS, vol.42, no.5, pp.986-993, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **Visual Analysis Using Biplot Techniques of Rainfall Changes over Turkey**
Alkan B. B., ATAKAN C., AKDİ Y.
MAPAN-JOURNAL OF METROLOGY SOCIETY OF INDIA, vol.30, no.1, pp.25-30, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **VISUALIZING DIAGNOSTIC OF MULTICOLLINEARITY: TABLEPLOT AND BIPILOT METHODS**
Alkan B. B., ATAKAN C.
PAKISTAN JOURNAL OF STATISTICS, vol.29, no.1, pp.59-78, 2013 (SCI-Expanded)

- VIII. **Use of canonical variate analysis biplot in examination of choline content data of some foods**
 Alkan B. B., ATAKAN C.
 INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCES AND NUTRITION, vol.62, no.2, pp.171-174, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **Examination of relation between nutrient components and fruits: Biplot approach**
 ATAKAN C., Alkan B. B., ŞAHİN A.
 INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCES AND NUTRITION, vol.60, pp.181-189, 2009 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Suggestions for combining psychometric-based and supervised classification methods to detect cheating in online exams**
 ALKAN B. B., Kumartas M.
 Behaviormetrika, vol.51, no.1, pp.157-185, 2024 (Scopus)
- II. **Robust sparse principal component analysis: situation of full sparseness**
 Alkan B. B., Ünalı I.
 JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS STATISTICS AND INFORMATICS, vol.18, no.1, pp.5-20, 2022 (ESCI)
- III. **Consumer perceptions of food safety of fried mussel: Multiple correspondence analysis**
 Kocatepe D., ALKAN B. B., Keskin İ., Kaya Y.
 Food and Health, vol.6, no.1, pp.9-19, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Investigation of the Multiple Imputation Method in Different Missing Ratios and sample Sizes**
 ALKAN N., ALKAN B. B.
 Sakarya University Journal of Science, vol.23, no.4, pp.605-609, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **DAYANIKLI LINEER DİSKRİMİNANT ANALİZİ İÇİN YENİ BİR YAKLAŞIM**
 ALKAN B. B., ATAKAN C., ALKAN N.
 Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi, vol.34, no.2, pp.12-19, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **VISUAL EXAMINATION OF OUTLIERS EFFECTS ON DIFFERENT RESIDUAL ANALYSIS METHODS**
 Alkan N., Alkan B. B.
 EPRA International Journal of Research and Development, vol.3, no.6, pp.81-87, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Aykırı Değer Varlığında Cox Regresyon Analizi için Yeni Bir Yaklaşım**
 ALKAN N., ALKAN B. B.
 Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.22, no.2, pp.637-643, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Analysis of the European Union Countries and Turkey in Terms of Criminal Tendencies**
 KASAP P., ALKAN B. B.
 International Journal of Sciences: Basic and Applied Research, vol.34, no.3, pp.13-21, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Robust Principal Component Analysis based on Fuzzy Coded Data**
 ALKAN B. B., GANIK S.
 ANADOLU UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY A - Applied Sciences and Engineering, vol.18, no.3, pp.754-762, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Aykırı Gözlemlerin Varlığında Uyarlanmış En Küçük Kovaryans Determinant Tahminine Dayalı Dayanıklı Temel Bileşenler Analizi**
 ALKAN B. B.
 Alphanumeric Journal, vol.4, no.2, pp.85-94, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Manova Varsayımları Karşılanamadığında Alternatif Bir Yöntem Olarak Uzaklık Analizi Biplot Kullanımı**
 ALKAN B. B., ATAKAN C.
 International Anatolia Academic Online Journal (IAAOJ)-Fen Bilimleri Dergisi, vol.3, no.2, pp.29-37, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

- XII. **Determining the Sample Size and Power for Cox Regression Analysis**
 ALKAN N., TERZİ Y., ALKAN B. B.
 International Journal of Medical and Health Sciences., vol.4, no.4, pp.414-420, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Use of biplot technique for the comparison of the missing value imputation methods**
 Alkan B. B., ALKAN N., ATAKAN C., Terzi Y.
 International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies, vol.7, no.3, pp.217-230, 2015 (Scopus)
- XIV. **Logrank Testi için Güç analizi ve Örnek genişliğinin Hesaplanması**
 ALKAN N., TERZİ Y., ALKAN B. B.
 International Anatolia Academic Online Journal, vol.3, no.2, pp.19-28, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Comparison of Missing Data Analysis Methods in Cox Proportional Hazard Models**
 ALKAN N., TERZİ Y., CENGİZ M. A., ALKAN B. B.
 Turkiye Klinikleri Journal of Biostatistic, vol.5, no.2, pp.49-54, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Visual comparison of the main macroeconomic indicators for the high income OECD countries with area biplot method**
 ALKAN B. B., ATAKAN C., ŞAHİN A.
 International Journal of Statistics Economics, vol.9, no.12, pp.13-33, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Türkiye de Yeni Tanımlı Sanayi Üretim Endeksi ve Alt Sanayi Gruplarındaki Büyümenin Biplot Yöntemi ile İncelenmesi**
 ŞAHİN A., ATAKAN C., ALKAN B. B.
 Journal of Yasar University, vol.18, no.5, pp.2958-2969, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Biplot Representation of the Financial Investment Returns**
 ŞAHİN A., ALKAN B. B., AKDİ Y., ATAKAN C.
 Arab Bank Review, vol.10, no.2, pp.76-86, 2009 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **EĞİTİMDE DÖNÜŞÜM: ARTIRILMIŞ VE SANAL GERÇEKLIK UYGULAMALARININ GÜCÜNDEN FAYDALANMAK**
 Kuzucuk Ş., Alkan B. B., Karakuş L.
 in: Eğitim Bilimlerinde Yeni Araştırmalar, Harun Şahin & İskender Daşdemir, Editor, Livre de Lyon, Lyon, pp.161-174, 2024
- II. **EĞİTİMDE METİN MADENCİLİĞİ UYGULAMALARI**
 KARAKUŞ L., ALKAN B. B., KUZUCUK Ş.
 in: Eğitim Bilimleri Araştırmaları, ŞAHİN HARUN, BOSTAN SARIOĞLU AYBERK, Editor, Livre de Lyon, Lyon, pp.105-120, 2023
- III. **EXPLORING GENERALIZABILITY THEORY IN R: UNDERSTANDING ONE-FACET AND TWO-FACET FULLY CROSSED DESIGNS WITH PRACTICAL EXAMPLES**
 ALKAN B. B., ODABAŞI Ş. Y.
 in: INTERNATIONAL RESEARCH AND REVIEWS IN EDUCATIONAL SCIENCES , KOCA Şehriban, Pekdağ Bülent, Editor, Serüven Publishing, pp.287-313, 2023
- IV. **Veri Toplama Yöntemlerinde Geçerlik ve Güvenirlilik**
 ALKAN B. B., SİNAN A.
 in: Araştırma Teknikleri, ERÇETİN Şefika Şule, Editor, Nobel Akademik Yayıncılık, pp.188-198, 2020
- V. **Comparison of Principal Component Analysis Biplots Based on Different Robust Covariance Matrix Estimates**
 Alkan B. B., Atakan C.
 in: Chaos, Complexity and Leadership , Santo Banerjee,Şefika Şule Erçetin, Editor, Springer, London/Berlin , Dordrecht, pp.29-34, 2014

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **The Performance of Robust Cox regression Analysis in the Violation of Proportional Hazard Assumption**
ALKAN N., ALKAN B. B.
International Conference on Mathematics, İstanbul, Turkey, 3 - 06 July 2018
- II. **The Determination of the Effect of Missing Rate and Sample Size on Multiple Imputation Method**
ALKAN N., ALKAN B. B.
International Conference on Mathematics, İstanbul, Turkey, 3 - 06 July 2018
- III. **Robust Sparse Principal Componet Analysis in yhe Presence of Outliers**
ALKAN B. B., ALKAN N.
International Conference on Mathematics, 3 - 06 July 2018
- IV. **An Alternative Approach for Discriminant Analysis in the Presence of Outliers**
ALKAN B. B., ALKAN N.
International Conference on Mathematics, 3 - 06 July 2018
- V. **The Problem of Outliers in Cox Regression Models**
ALKAN N., ALKAN B. B.
International Conference on Computational and Statistical Methods in Applied Sciences, 9 - 11 November 2017
- VI. **The Solution Proposal for Missing Value in Cox Regression Model**
ALKAN N., ALKAN B. B.
International Conference on Computational and Statistical Methods in Applied Sciences, 9 - 11 November 2017
- VII. **Aykırı Değerlerin Varlığında Farklı Dayanıklı Kovaryans Matris Tahminlerini Temel Alan Lineer Diskriminant Analizi Sonuçlarının İncelenmesi**
ALKAN B. B., ATAKAN C.
Uluslararası 9. İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 28 October - 01 November 2015
- VIII. **Examination of Effects of Using Estimates Obtained by Expectation Maximization Imputation and Multiple Imputation Instead of Outliers on PCA Results**
ALKAN B. B., ATAKAN C.
9th International Statistics Day Symposium, Antalya, Turkey, 10 - 14 May 2014
- IX. **MANOVA Varsayımlarının Sağlanmaması Durumunda Uzaklık Analizi Yönteminin Kullanımı**
ALKAN B. B., ATAKAN C.
Uluslararası 8. İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2013
- X. **The Examination of Stock Exchange Returns by Fuzzy Principal Component Analysis**
ALKAN B. B., SİNAN A., ALKAN N.
26th European Conference on Operational Research, ROMA, Italy, 1 - 04 July 2013
- XI. **Aylık Ortalama Yağış Miktarlarının Görsel Analizi Biplot Tekniği**
ALKAN B. B., ATAKAN C., AKDÎ Y.
13th International Conference on Econometrics, Operations Research and Statistics, Gazimagusa, Cyprus (Kktc), 24 - 26 May 2012
- XII. **Çok Değişkenli Veride Grup Yapısının Gösterimi için Kanonik Değişken Analizi Biplot Kullanımı**
ALKAN B. B., ATAKAN C.
7. İstatistik Günleri Sempozyumu, Ankara, Turkey, 28 - 30 June 2010
- XIII. **Çok Değişkenli Bir Veri Kümesinde Değişkenler Arası İlişkinin İncelenmesi Biplot**
ALKAN B. B., ATAKAN C.
VI. İstatistik Günleri Sempozyumu, Samsun, Turkey, 28 - 30 June 2008
- XIV. **Müşteri Ürün Tercihi Belirlemede Kullanılan Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler Grafiksel Yaklaşım**
ALKAN B. B.
4. İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 8 - 12 May 2005

Metrics

Publication: 47

Citation (WoS): 26

Citation (Scopus): 35

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 4