

Prof. TÜLIN İNKAYA

Personal Information

Office Phone: [+90 224 294 2605](tel:+902242942605)

Fax Phone: [+90 224 294 1903](tel:+902242941903)

Email: tinkaya@uludag.edu.tr

Web: <http://tinkaya.home.uludag.edu.tr/>

International Researcher IDs

ScholarID: Xxq-RHYAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6260-0162

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-2155-2021

ScopusID: 24490728300

Yoksis Researcher ID: 156681

Education Information

Doctorate, Middle East Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Endüstri Mühendisliği (Dr), Turkey 2005 - 2011

Postgraduate, Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Endüstri Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2002 - 2005

Undergraduate, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Turkey 1998 - 2002

Research Areas

Artificial Intelligence, Computer Learning and Pattern Recognition, Optimization Theory and Methods, Supply Chain and Logistics Management

Academic Titles / Tasks

Professor, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ, 2023 - Continues

Associate Professor, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ, 2017 - 2023

Assistant Professor, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ, 2015 - 2017

Research Assistant PhD, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ, 2013 - 2015

Lecturer PhD, Arizona State University, School Of Mathematical And Statistical Sciences, 2011 - 2013

Research Assistant, Middle East Technical University, Faculty Of Engineering, Department Of Industrial Engineering, 2005 - 2011

Research Assistant, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ, 2002 - 2005

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ, 2019 - Continues

Courses

BÜTÜNLEŞİK SİSTEM TASARIMI: AKADEMİK DANIŞMAN, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
DATA PROCESSİNG İN INDUSTRIAL SYSTEMS, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
VERİ MADENCİLİĞİ, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
PRODUCTION SCHEDULİNG, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
HİZMET SİSTEMLERİ TASARIMI VE YÖNETİMİ, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
VERİ ANALİTİİĞİ, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
YATIRIM PLANLAMASI, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Advising Theses

İnkaya T., Üçüncü parti lojistik platformunda talep tahmini için derin öğrenme yaklaşımları, Postgraduate, A.ZEYBEL(Student), 2022
İNKAYA T., Development of regression tree and neighborhood-based methods for prediction problems: An application in the die industry, Postgraduate, G.Eser(Student), 2021
Lokman B., İnkaya T., A multi-objective approach to cluster ensemble selection problem, Postgraduate, D.AKTAŞ(Student), 2019
İnkaya T., Bir forklift dağıtıcısında veri madenciliği uygulaması, Postgraduate, P.EKA(Student), 2018

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. Cluster ensemble selection and consensus clustering: A multi-objective optimization approach
Aktaş D., Lokman B., İNKAYA T., Dejaegere G.
European Journal of Operational Research, vol.314, no.3, pp.1065-1077, 2024 (SCI-Expanded)
- II. Identifying green citizen typologies by mining household-level survey data
PETRİÇLİ G., İNKAYA T., Emel G. G.
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, vol.189, 2024 (SCI-Expanded)
- III. LOF weighted KNN regression ensemble and its application to a die manufacturing company
Öngelen G., İNKAYA T.
Sadhana - Academy Proceedings in Engineering Sciences, vol.48, no.4, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. Remaining Useful Life Estimation of Turbofan Engines with Deep Learning Using Change-Point Detection Based Labeling and Feature Engineering
Ensarioglu K., İnkaya T., Emel E.
APPLIED SCIENCES-BASEL, no.21, 2023 (SCI-Expanded)
- V. A novel LOF-based ensemble regression tree methodology
Ongelen G., İNKAYA T.
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, vol.35, no.26, pp.19453-19463, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. Consensus similarity graph construction for clustering
İNKAYA T.
Pattern Analysis and Applications, vol.26, no.2, pp.703-733, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. Long short-term memory network based deep transfer learning approach for sales forecasting
Erol B., İnkaya T.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.39, no.1, pp.191-202, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. Parameter-free surrounding neighborhood based regression methods
İNKAYA T.
Expert Systems with Applications, vol.199, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. Characterization of Syrian refugees with work permit applications in Turkey: A data mining based

methodology

Gencosman B. C., İNKAYA T.

EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.180, 2021 (SCI-Expanded)

- X. Extracting the Boundaries of Clusters: A Post-Clustering Tool for Spatial Datasets

İNKAYA T., Kayaligil S., ÖZDEMİREL N. E.

INTERNATIONAL JOURNAL OF PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE, vol.34, no.4, 2020 (SCI-Expanded)

- XI. Product variety strategies for vertically differentiated products in a two-stage supply chain

İNKAYA T., Armbruster D., Li H., Kempf K. G.

INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH, vol.56, no.17, pp.5930-5944, 2018 (SCI-Expanded)

- XII. Coordinated scheduling of the transfer lots in an assembly-type supply chain: a genetic algorithm approach

İNKAYA T., AKANSEL M.

JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING, vol.28, no.4, pp.1005-1015, 2017 (SCI-Expanded)

- XIII. A parameter-free similarity graph for spectral clustering

Inkaya T.

EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.42, no.24, pp.9489-9498, 2015 (SCI-Expanded)

- XIV. Ant Colony Optimization based clustering methodology

İNKAYA T., Kayaligil S., ÖZDEMİREL N. E.

APPLIED SOFT COMPUTING, vol.28, pp.301-311, 2015 (SCI-Expanded)

- XV. A density and connectivity based decision rule for pattern classification

Inkaya T.

EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.42, no.2, pp.906-912, 2015 (SCI-Expanded)

- XVI. An adaptive neighbourhood construction algorithm based on density and connectivity

İNKAYA T., Kayaligil S., ÖZDEMİREL N. E.

PATTERN RECOGNITION LETTERS, vol.52, pp.17-24, 2015 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. Demand forecasting with deep learning: Case study in a third-party logistics company for the COVID-19 period

Zeybel Pekoz A., İNKAYA T.

PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.29, no.4, pp.331-339, 2023 (ESCI)

- II. Clustering-based Sales Forecasting in a Forklift Distributor

PUSPITA P. E., İNKAYA T., AKANSEL M.

Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, vol.11, no.1, pp.1-17, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

- III. Yüksek Teknoloji Sektöründe Yeni Ürün Piyasaya Sunma Kararlarının Dinamik Programlama Modeli ile Belirlenmesi

İNKAYA T.

Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.23, no.1, pp.77-96, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

- IV. Bir Otomasyon Teknolojileri Üreticisinde Standart Zaman Hesaplama ve Montaj Hattı Dengeleme Yazılımı Geliştirilmesi

ATAHAN A., KAPUAĞASI M., KOÇ Ü. N., ÇAĞLAR GENÇOSMAN B., İNKAYA T.

Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.23, pp.263-284, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

- V. Bir Otomotiv Yan Sanayi Firması için Parti Büyüklüğü Belirleme ve Çizelgeleme Sisteminin Geliştirilmesi

Eminoğlu S., Gezer N., Kadı F., İnkaya T., Yağmahan B.

Endüstri Mühendisliği, vol.26, no.4, pp.5-20, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

- VI. A new density based clustering approach in graph theoretic context

Books & Book Chapters

I. Swarm Intelligence-Based Clustering Algorithms: A Survey

İNKAYA T., KAYALIGİL S., ÖZDEMİREL N. E.

in: Unsupervised Learning Algorithms, Çelebi M. Emre, Aydin Kemal, Editor, Springer International Publishing, pp.303-341, 2016

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. An Active Learning Approach Using Clustering-Based Initialization for Time Series Classification

Koyuncu F.S., İNKAYA T.

12th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, IMSS 2023, İstanbul, Turkey, 26 - 28 May 2023, pp.224-235

II. Satış Tahmini için Derin Öğrenme Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Erol B., İnkaya T.

41. Yöneylem Araştırması / Endüstri Mühendisliği Kongresi, Denizli, Turkey, 26 - 28 October 2022, pp.147

III. Electronic Waste Forecasting with Deep Transfer Learning

Erol B., İnkaya T.

20th International Logistics and Supply Chain Congress (LMSCM'2022), İstanbul, Turkey, 20 - 21 October 2022, no.180, pp.41

IV. Profiling green citizens with supervised and unsupervised learning: Integration of socio-demographics and self-reported data

PETRİÇLİ G., İNKAYA T., EMEL A. G.

7th International Conference on Computational Social Science IC2S2, Zürich, Switzerland, 27 July 2021

V. Profiling green citizens using knowledge discovery in databases process

PETRİÇLİ G., İNKAYA T., EMEL A. G.

31. European Conference on Operational Research, Athens, Greece, 11 July 2021

VI. Yeşil vatandaş profillerinin sosyo-demografik, psikolojik ve davranışsal değişkenler kullanılarak veri madenciliği yöntemleri ile araştırılması

PETRİÇLİ G., İNKAYA T., EMEL A. G.

40. Yöneylem Araştırması - Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 05 July 2021

VII. Satış ve Talep Tahmini için Derin Öğrenme Tabanlı Transfer Öğrenme Yaklaşımı

Erol B., İnkaya T.

40. Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2021, pp.35

VIII. Predicting the Production Times in Die Manufacturing Process Using Data Mining Methods

ESER G., İNKAYA T., EKDİK O.

10th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, Sakarya, Turkey, 9 - 11 September 2019, pp.163-171

IX. A Decision Support System for Supply Chain Coordination Problem

CANLIOĞLU D., HAMZAÇELEBİOĞLU D., GÜNGÖRMEZ O., İNKAYA T., ENE YALÇIN S.

International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, Sakarya, Turkey, 9 - 11 September 2019, pp.613-621

X. A Multi-Objective Approach to Cluster Ensemble Selection Problem

AKTAŞ D., LOKMAN B., İNKAYA T.

25th International Conference on Multiple Criteria Decision Making, İstanbul, Turkey, 16 - 21 June 2019, pp.77-78

XI. Kümeleme Topluluğu Seçimi için Çok Amaçlı Yaklaşım

- AKTAŞ D., LOKMAN B., İNKAYA T.
39. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Ankara, Turkey, 12 - 14 June 2019, pp.81
- XII. **A Decision Support System for the Order Picking Operations in a Spare Part Warehouse: A Case Study in an Automotive Company**
Atmaca Ö. F., Özsipahi Y., Yaşar A., KÜÇÜKOĞLU İ., İNKAYA T.
LM-SCM 2018: 16th International Logistics and Supply Chain Congress, Denizli, Turkey, 18 - 20 October 2018, pp.104
- XIII. **Analysis of Immigrants' Work Permit Applications with Association Rules**
ÇAĞLAR GENÇOSMAN B., İNKAYA T.
ICONDATA 2018, 4 - 07 October 2018, vol.1
- XIV. **Application of Data Mining Techniques to Immigration Data**
ÇAĞLAR GENÇOSMAN B., İNKAYA T.
GJCIE-Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, Nevşehir, Turkey, 21 - 22 June 2018, vol.1, pp.11
- XV. **A Data Mining Based Forecasting Methodology**
Eka Puspita P., İNKAYA T., AKANSEL M.
2018 INFORMS International Conference, Taipei, Taiwan, 17 - 20 June 2018
- XVI. **Consensus similarity graph based on proximity relations**
İNKAYA T.
21st Conference of the International Federation of Operational Research Societies, Quebec, Canada, 17 - 21 July 2017
- XVII. **Clustering-Based Sales Forecasting in a Forklift Distributor**
PUSPITA P. E., İNKAYA T., AKANSEL M.
37. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2017
- XVIII. **Tesis Yerleşimi Problemi için Bütünsel Bir Yaklaşım: Bir Üretim Sisteminde Uygulama**
ŞENER B., ERDEM N., TAN E., İNKAYA T., ÇAVDUR F., ERDEM B. E.
37. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2017
- XIX. **Yakınlık İlişkilerine Göre Topluluk Temelli Benzerlik Çizgesi**
İNKAYA T.
37. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2017
- XX. **Bir Otomasyon Teknolojileri Üreticisinde Güvenilirlik Merkezli Bakım Uygulaması**
ALTAY M., ÇAKIR H., YAVUZ Ş., İNKAYA T., ORBAK A. Y.
37. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2017
- XXI. **Bir Otomotiv Yan Sanayi Tedarikcisi içinde Standart Zaman Hesaplama ve Montaj Hattı Dengeleme**
Koç Ü. N., Kapuağası M., Atahan A., İNKAYA T., ÇAĞLAR GENÇOSMAN B., bakadur g.
YAEM 2016-Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği 36. Ulusal Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 15 July 2016
- XXII. **Product Launch Decisions in a High tech Industry**
İNKAYA T.
2016 INFORMS International Conference, Konya, Turkey, 12 - 15 June 2016, vol.13
- XXIII. **Örütü Tanıma için Kümeleme Yazılımı**
İNKAYA T.
Uludağ Üniversitesi V. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 15 - 16 March 2016
- XXIV. **Bir Otomotiv Yan Sanayi Firmasında İç Lojistik Sisteminin Tasarımı**
SEBATLI A., EKER D., ÇAVDUR F., İNKAYA T., AGUŞOĞLU A.
35. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Ankara, Turkey, 9 - 11 September 2015
- XXV. **Spektral Kümeleme Algoritmalarında Benzerlik Çizgelerinin Karşılaştırılması**
İNKAYA T.
35. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, Ankara, Turkey, 9 - 11 September 2015
- XXVI. **Lot Sizing and Scheduling Problem A Case Study in the Automotive Industry**
GEZER N., EMİNOĞLU S., KADI F., İNKAYA T., YAĞMAHAN B., GEÇGİL E.
27th European Conference on Operational Research, Glasgow, United Kingdom, 12 - 15 July 2015

- XXVII. **Lot Streaming in a Vertically Differentiated Supply Chain**
İNKAYA T.
27th European Conference on Operational Research, Glasgow, United Kingdom, 12 - 15 July 2015
- XXVIII. **Comparison of Similarity Graphs for Spectral Clustering Algorithms**
İNKAYA T.
14th INFORMS Computing Society Conference, Richmond, New Zealand, 11 - 13 January 2015
- XXIX. **Yüksek Teknoloji Sektöründe Yeni Ürün Piyasaya Sunma Stratejileri**
İNKAYA T.
Uludağ Üniversitesi IV. Bilgilendirme ve Ar-ge Günleri, Bursa, Turkey, 11 - 13 November 2014
- XXX. **A Density and Connectivity Based Decision Rule for Pattern Classification**
İNKAYA T.
20th Conference of the International Federation of Operational Research Societies, Barselona, Spain, 13 - 18 July 2014
- XXXI. **Pricing and Multiproduct Strategies for Entry Deterrence in a Vertically Differentiated Market**
İNKAYA T., ARMBRUSTER D., LI H., LOWE A.
34. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Bursa, Turkey, 25 - 27 June 2014
- XXXII. **Sınıflandırma Problemi için Yoğunluk ve Bağlantı Temelli Karar Kuralı**
İNKAYA T.
34. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Bursa, Turkey, 25 - 27 June 2014
- XXXIII. **Bir Otomotiv Yan Sanayi Firmasında Kapasite Kısıtlı Kaynaklar Altında Proje Akışının Optimizasyonu Uygulaması**
Turan S., Delikaya K., İnkaya T., Öztürk N., Gündüz G., Taflan A.
34. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Bursa, Turkey, 25 - 27 June 2014
- XXXIV. **Competitive Product Differentiation in a Three Level Market**
ARMBRUSTER D., İNKAYA T., LI H., KEMPF K., DEMPSEY M.
SIAM Conference on Computational Science and Engineering, Boston, United States Of America, 25 February - 01 March 2013
- XXXV. **Variety Competition for Vertically Differentiated Products**
İNKAYA T., ARMBRUSTER D., LI H., KEMPF K.
Annual INFORMS Conference, Phoenix, United States Of America, 14 - 17 October 2012
- XXXVI. **Variety Competition for Vertically Differentiated Products**
İNKAYA T., ARMBRUSTER D., LI H., KEMPF K.
32. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 20 - 22 June 2012
- XXXVII. **A New Density based Clustering Approach in Graph Theoretic Context**
İNKAYA T., KAYALIGİL S., ÖZDEMİREL N. E.
4th European Conference on Data Mining, Freiburg, Germany, 28 - 31 July 2010, pp.3-10
- XXXVIII. **A Neighborhood based Clustering Validity Index**
İNKAYA T., İYİGÜN C.
24th European Conference on Operational Research, Lisbon, Portugal, 11 - 14 July 2010
- XXXIX. **An ACO based Clustering Algorithm**
İNKAYA T., KAYALIGİL S., ÖZDEMİREL N. E.
24th European Conference on Operational Research, Lisbon, Portugal, 11 - 14 July 2010
- XL. **İki Amaçlı Kısıtlı Kümeleme Problemi için Evrimsel Algoritma**
İNKAYA T.
29. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Ankara, Turkey, 22 - 24 June 2009, pp.1-6
- XLI. **The Effect of Data Set Characteristics on the Choice of Clustering Validity Index Type**
TAŞKAYA TEMİZEL T., Mehrdad M., İNKAYA T., YÜCEBAŞ S. C.
22nd International Symposium on Computer and Information Sciences, Ankara, Turkey, 7 - 09 November 2007, pp.1-6
- XLII. **İki Aşamalı Montaj Tipi bir Tedarik Zincirinde Çizelgeleme Bir Genetik Algoritma Yaklaşımı**
İNKAYA T., AKANSEL M.

25. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 4 - 06 July 2005
- XLIII. **Akış Atölyesinde Kesikli Parti Bölme Problemi için Bir Genetik Algoritma Yaklaşımı**
AKANSEL M., İNKAYA T.
24. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Adana, Turkey, 15 - 18 June 2004, pp.76-78
- XLIV. **Pres Hatlarında Çevrim Süreleri ve Parti Büyüklüklerinin Belirlenmesi ve İşgücü Dengeleme**
İNKAYA T., AKANSEL M., EMEL E.
- III. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 19 - 20 April 2003, pp.546-551

Supported Projects

- İNKAYA T., EROL B., Project Supported by Higher Education Institutions, Satış ve Talep Tahmini için Derin Transfer Öğrenme Metodolojisinin Geliştirilmesi, 2021 - Continues
- Sevilgen G., Kılıç M., Etemoğlu A. B., Karpat F., Kaya N., Sürmen A., Karamangil M. İ., Kuş A., Çavdur F., Cindoruk S. S., et al., TUBITAK Project, TÜBİTAK 1004 (Mükemmeliyet Merkezi Destek Programı) Elektrikli Taşıtlar İçin Batarya Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme Platformu (BATEG), 2022 - 2026
- Emel A. G., Taşkin Ç., İnkaya T., Petriçli G., Project Supported by Higher Education Institutions, Sürdürülebilir Kentler ve Sürdürülebilir Enerji Yönetimi için "Yeşil Kent" Markalaşması: Veri Madenciliği ile Bir Araştırma, 2019 - 2022
- İNKAYA T., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek Teknoloji Sektöründe Ürün Piyasaya Sunma Stratejilerinin Geliştirilmesi, 2014 - 2018
- İNKAYA T., ÇAĞLAR GENÇOSMAN B., TUBITAK Project, Montaj Hatlarında MTM Analizi ve Hat Dengeleme, 2015 - 2017
- İNKAYA T., Other International Funding Programs, Agent Based Simulations for Sales Forecasting, 2011 - 2013

Metrics

- Publication: 67
- Citation (WoS): 141
- Citation (Scopus): 173
- H-Index (WoS): 6
- H-Index (Scopus): 6