

Prof. Dr. Hale  
KÖÇKEN



## Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 4605](tel:+902123834605)

Fax Telefonu: [+90 212 383 4590](tel:+902123834590)

E-posta: [hgonce@yildiz.edu.tr](mailto:hgonce@yildiz.edu.tr)

Web:

<http://avesis.yildiz.edu.tr/hgonce/>

Posta Adresi: Yıldız Teknik

Üniversitesi, Davutpaşa Kampüsü.

Kimya Metalurji Fakültesi, Matematik

Mühendisliği Bölümü, Oda No:A-227.

34210 Esenler / İstanbul

## Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Z6ZN0LMAAA

ORCID: 0000-0003-1121-7099

Publons / Web Of Science

ResearcherID: AAZ-4960-2020

ScopusID: 55916232200

Yoksis Araştırmacı ID: 189628

## Biyografi

Hale Gonca Köçken, Yıldız Teknik Üniversitesi (YTÜ), Matematik Mühendisliği Bölümünde Doçenttir. 2004 yılından beri YTÜ öğretim üyesidir. 2011'de aynı bölümde Uygulamalı Matematik alanında "Şebeke analizlerine bulanık yaklaşımlar" başlıklı tezi ile doktoraasını tamamlamıştır. Mevcut araştırma alanı, matematiksel Programlama, tedarik zinciri yönetimi ve çok kriterli ve bulanık ortamlarda bazı yöneylem araştırması problemleridir. Ayrıca, tip 2 bulanık sayılarla çok kriterli karar verme yöntemleri ve kesirsel programlam hakkında araştırmalar yapmaktadır.

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya Metalurji Fakültesi, Matematik Mühendisliği, Türkiye 2005 - 2011

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya Metalurji Fakültesi, Matematik Mühendisliği, Türkiye 2003 - 2005

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, Türkiye 1999 - 2003

## Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

## Yaptığı Tezler

Doktora, Şebeke analizlerine bulanık yaklaşımlar , Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Mühendisliği, 2011

Yüksek Lisans, Çok amaçlı bulanık lineer taşıma problemi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Mühendisliği , 2005

## Araştırma Alanları

Sosyal ve Beşeri Bilimler, Ekonometri, Yöneylem, İşletme, Sayısal Yöntemler, Endüstri Mühendisliği, Eniyileme Kuramı ve Yöntemleri, Çok Amaçlı Eniyileme, Doğrusal Programlama, Karar Kuramı, Çok Kriterli Karar Verme, Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi, Matematik, Optimizasyon, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, 2017 - Devam Ediyor  
Yrd. Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, 2012 - 2017  
Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, 2011 - 2012  
Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, 2004 - 2011

## Verdiği Dersler

Yöneylem Araştırması, Lisans, 2017 - 2018  
Finans Matematiğine Giriş, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
Optimizasyon Teknikleri, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Lineer Programlama Teorisi, Lisans, 2017 - 2018  
Yöneylem Araştırması, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Lineer Programlama Teorisi, Lisans, 2017 - 2018  
Lineer Programlama Teorisi, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

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

- I. **Matrix norm methods for zero-sum fuzzy matrix games with payoffs of triangular fuzzy numbers**  
İzgi B., KÖÇKEN H., Özkaya M.  
Applied Mathematics and Computation, cilt.479, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **A Scenario-based Interval Multi-objective Mixed-integer Programming Model for a Water Supply Problem: An Integrated AHP Technique**  
Ucler N., Gonce Kocken H.  
Water Resources Management, cilt.37, sa.15, ss.5973-5988, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **On Modeling of Surface Tension of CMC- $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanoparticles by Fuzzy-Hybrid Approach: A Comparison Study**  
Köçken H., Insel M. A., Temelcan G., Karakuş S., Albayrak F. İ.  
CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, cilt.101, sa.11, ss.6446-6454, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **New unified score functions and similarity measures for non-standard fuzzy numbers: an extended TOPSIS method addressing risk attitudes**  
Akdemir H. G., KÖÇKEN H.  
Neural Computing and Applications, cilt.35, sa.19, ss.14029-14046, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Handling uncertainty in rheological properties of green eggshell nanocomposites by a fuzzy-hybrid modeling approach: a comparative study**  
İnsel M. A., Karakuş S., Temelcan G., Köçken H., Albayrak F. İ.  
Physica Scripta, cilt.98, sa.3, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **An exact iterative algorithm to solve a linear fractional programming problem**  
Kocken H., Özkök B., Ahlatcioglu M.  
SCIENTIA IRANICA INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.0, ss.1-27, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Finding compromise solutions for fully fuzzy multi-objective linear programming problems by using game theory approach**  
Temelcan G., Gonce Kocken H., Albayrak I.  
Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, cilt.42, sa.1, ss.283-293, 2022 (SCI-Expanded)

- VIII. **Fuzzy modelling of static system optimum traffic assignment problem having multi origin-destination pair**  
Temelcan G., KÖÇKEN H., Albayrak I.  
Socio-Economic Planning Sciences, cilt.77, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **SYSTEM OPTIMUM FUZZY TRAFFIC ASSIGNMENT PROBLEM**  
Temelcan G., Kocken H., Albayrak I.  
PROMET-TRAFFIC & TRANSPORTATION, cilt.31, sa.6, ss.611-620, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **A simple parametric method to generate all optimal solutions of fuzzy solid transportation problem**  
Kocken H., Sivri M.  
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, cilt.40, ss.4612-4624, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **An approach for finding fuzzy optimal and approximate fuzzy optimal solution of fully fuzzy linear programming problems with mixed constraints**  
Özkök B., Albayrak F. İ., Köçken H., Ahlatcioğlu M.  
JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, cilt.31, ss.623-632, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Finding the fuzzy solutions of a general fully fuzzy linear equation system**  
Kocken H., AHLATCIOĞLU M., ALBAYRAK F. İ.  
JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, cilt.30, sa.2, ss.921-933, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **A mixed integer programming approach to a square fully fuzzy linear equation**  
AHLATCIOĞLU M., Albayrak I., Kocken H. G., Ozkok B.  
JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, cilt.31, sa.3, ss.2009-2015, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **Game theory and fuzzy programming approaches for bi-objective optimization of reservoir watershed management: a case study in Namazgah reservoir**  
Ucler N., Engin G., Köçken H., Oncel M. S.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, cilt.22, sa.9, ss.6546-6558, 2015 (SCI-Expanded)
- XV. **A Compensatory Approach to Multiobjective Linear Transportation Problem with Fuzzy Cost Coefficients**  
Kocken H., AHLATCIOĞLU M.  
MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, 2011 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **On credibilistic multi-objective linear programming problems with generalized intuitionistic fuzzy parameters**  
Akdemir H. G., KÖÇKEN H., Kara N.  
OPSEARCH, cilt.61, sa.1, ss.71-97, 2024 (ESCI)
- II. **Minimum cost flow problems in generalized fuzzy environments. Credibilistic CVaR minimization approach**  
Akdemir H. G., Kara N., KÖÇKEN H.  
Operations Research and Decisions, cilt.34, sa.3, ss.125-141, 2024 (ESCI)
- III. **A Fuzzy Programming Based Approach to a Multi-Objective Multi-Echelon Green Closed-Loop Supply Chain Problem**  
Kocken K., ÖZKÖK B., KÖÇKEN H.  
Cybernetics and Information Technologies, cilt.23, sa.3, ss.40-55, 2023 (ESCI)
- IV. **A new fuzzy linear regression algorithm based on the simulation of fuzzy samples and an application on popularity prediction of Covid-19 related videos**  
Akdemir H. G., KÖÇKEN H.  
JOURNAL OF STATISTICS AND MANAGEMENT SYSTEMS, cilt.25, sa.8, ss.2025-2041, 2022 (ESCI)
- V. **A novel iterative method to solve a linear fractional transportation problem**  
Bas S., Kocken H., ÖZKÖK B.  
PAKISTAN JOURNAL OF STATISTICS AND OPERATION RESEARCH, cilt.18, sa.1, ss.151-166, 2022 (ESCI)
- VI. **A Game Theory-based Approach to Fuzzy Linear Transportation Problem**  
TEMELCAN G., KÖÇKEN H., ALBAYRAK F. İ.  
Fuzzy Logic and Modeling in Engineering, cilt.1, sa.2, ss.28-33, 2022 (Hakemli Dergi)
- VII. **A Fuzzy approach to multi-objective solid transportation problem with mixed constraints using hyperbolic membership function**  
Kara N., Kocken H.

Cybernetics and Information Technologies, cilt.21, sa.4, ss.158-167, 2021 (ESCI)

- VIII. **Generating a set of compromise solutions of a multi objective linear programming problem through the game theory**  
Köçken H., Albayrak F. İ., Sivri M., Akın S.  
Operations Research and Decisions, cilt.29, sa.29, ss.77-88, 2019 (ESCI)
- IX. **Using some fuzzy aggregation operators for multi objective linear transportation problem**  
Köçken H., Tiryaki F.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.32, sa.4, ss.399-421, 2014 (ESCI)
- X. **Üniversite ders zaman çizelgeleme problemi için ikili tamsayılı bir model ve bir uygulama**  
Köçken H., Özdemir R., Ahlatcıoğlu M.  
İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi Dergisi, cilt.43, sa.1, ss.28-54, 2014 (Hakemli Dergi)
- XI. **A Compensatory Fuzzy Approach to Multi Objective Linear Transportation Problem with Fuzzy Parameters**  
Köçken H., Özkök B., Tiryaki F.  
EUROPEAN JOURNAL OF PURE AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.7, sa.3, ss.369-386, 2014 (ESCI)
- XII. **A Solution Proposal To Indefinite Quadratic Interval Transportation Problem**  
Dalman H., Köçken H., Sivri M.  
New Trends in Mathematical Sciences, cilt.1, ss.7-12, 2013 (Hakemli Dergi)
- XIII. **A Compensatory Approach to Multi objective Interval Transportation Problem**  
KÖÇKEN H., AHLATCIOĞLU M.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.31, sa.1, ss.20-33, 2013 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **A Numerical Method for Integration of a Fuzzy Function over a Fuzzy Interval**  
TEMELCAN G., KÖÇKEN H., ALBAYRAK F. İ.  
Intelligent and Fuzzy Techniques for Emerging Conditions and Digital Transformation. INFUS 2021 Lecture Notes in Networks and Systems, Kahraman, C., Cebi, S., Cevik Onar, S., Oztaysi, B., Tolga, A.C., Sari, I.U., Editör, Springer, Cham, ss.281-288, 2022
- II. **SOLVING THE SYSTEM OPTIMUM STATIC TRAFFIC ASSIGNMENT PROBLEM WITH SINGLE ORIGIN DESTINATION PAIR IN FUZZY ENVIRONMENT**  
ALBAYRAK F. İ., KÖÇKEN H., TEMELCAN G.  
ADVANCES IN INTELLIGENT SYSTEM AND COMPUTING, Janusz Kacprzyk, Editör, SPRINGER, ss.521-530, 2021
- III. **Multi-Attribute Decision Making Using Interval Type-2 Fuzzy AHP and Its Application on Borsa Istanbul (BIST)**  
Özkök B., Köçken H.  
Interdisciplinary Perspectives on Operations Management and Service Evaluation, Panagiotis Manolitzas, Constantin Zopounidis, Michael Talias, Evangelos Grigoroudis, Nikolaos Matsatsinis, Editör, IGI Global, Pennsylvania, ss.30-56, 2021
- IV. **Multi-Attribute Decision Making Using Interval Type-2 Fuzzy AHP and Its Application on Borsa Istanbul (BIST)**  
ÖZKÖK B., KÖÇKEN H.  
Interdisciplinary Perspectives on Operations Management and Service Evaluation, P. Manolitzas, C. Zopounidis, M. Talias, E. Grigoroudis, & N. Matsatsinis, Editör, IGI Global, Hershey, PA, ss.30-56, 2021
- V. **A Type-2 Fuzzy TOPSIS-Based Methodology for the Analysis of Investment Decisions**  
KÖÇKEN H., ÖZKÖK B.  
Part of the Advances in Intelligent Systems and Computing book series (AISC, volume 1301), Allahviranloo T., Salahshour S., Arica N., Editör, Springer, Cham, Cham, ss.359-367, 2021
- VI. **A Short Review on Fuzzy System of Linear Equations Applications**  
Köçken H., Albayrak F. İ.  
Handbook of Research on Transdisciplinary Knowledge Generation, Victor X. Wang, Editör, IGI Global Disseminator of Knowledge, Pennsylvania, ss.75-87, 2019
- VII. **A Short Review on Fuzzy System of Linear Equations Applications**

KÖÇKEN H., ALBAYRAK F. İ.

Handbook of Research on Transdisciplinary Knowledge Generation, Victor X. Wang, Editör, IGI Global Disseminator of Knowledge,, ss.75-87, 2019

**VIII. A Short Review on Fuzzy System of Linear Equations**

Köçken H., Albayrak F. İ.

Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition , Mehdi Khosrow-Pour D.B.A., Editör, IGI Global, Pennsylvania, ss.6981-6989, 2015

**IX. A Short Review of Multi Criteria Decision Making Approaches for Supplier Selection Problem**

Köçken H., Özkök B.

Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition , Mehdi Khosrow-Pour D.B.A., Editör, IGI Global, Pennsylvania, ss.4961-4969, 2015

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

**I. A Numerical Method for Integration of a Fuzzy Function over a Fuzzy Interval**

Temelcan G., Kocken H., Albayrak I.

International Conference on Intelligent and Fuzzy Systems, INFUS 2021, İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Ağustos 2021, cilt.307, ss.281-288

**II. Solving the System Optimum Static Traffic Assignment Problem with Single Origin Destination Pair in Fuzzy Environment**

Temelcan G., Köçken H., Albayrak F. İ.

International Conference on Intelligent Decision Science, İstanbul, Türkiye, 7 - 08 Ağustos 2021, ss.521-530

**III. Solving Fuzzy Multi-objective Linear Programming Problems Using Multi-player Zero-Sum Game**

Temelcan G., Albayrak I., Köçken H., Sivri M.

International Conference on Intelligent and Fuzzy Systems, INFUS 2020, İstanbul, Türkiye, 21 - 23 Temmuz 2020, cilt.1197 AISC, ss.1483-1490

**IV. Solving the System Optimum Static Traffic Assignment Problem with Single Origin Destination Pair in Fuzzy Environment**

Temelcan G., Köçken H., Albayrak F. İ.

The 4-th International Conference on Intelligent Decision Science (IDS), İstanbul, Türkiye, 7 - 08 Ağustos 2020, ss.111-112

**V. Fuzzy Modelling on Control of Heat Exchangers**

İnsel M. A., Albayrak F. İ., Köçken H.

International Conference on Mathematics and its Applications in Science and Engineering (ICMASE2020), Ankara, Türkiye, 9 - 10 Temmuz 2020, ss.177-184

**VI. Comparison of Nontraditional Optimization Techniques in Optimization of Shell and Tube Heat Exchanger**

İnsel M. A., Albayrak F. İ., Köçken H.

International Conference on Mathematics and its Applications in Science and Engineering (ICMASE2020), Ankara, Türkiye, 9 - 10 Temmuz 2020, ss.185-196

**VII. AN INVESTMENT DECISION MAKING METHODOLOGY BASED ON TYPE-2 FUZZY AHP: A CASE STUDY ON BORSA ISTANBUL (BIST)**

Özkök B., Köçken H.

International Conference on Applied Research in Management, Business and Economics, Barcelona, İspanya, 5 - 07 Nisan 2019, ss.50-61

**VIII. A Mixed Integer Modelling of a Shift Scheduling Problem in a Call Center**

Vural A., Köçken H.

International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Mart 2019, ss.147

**IX. On the Solution of a Fully Fuzzy Transportation Problem**

Köçken H.

International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, ICAAMM 2019, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Mart 2019, ss.150

**X. A new method for generating some extreme points of a convex polyhedron for solving multi-objective linear programming problems using game theory approach**

Sivri M., Köçken H., Albayrak F. İ., Temelcan G., Esen H.

International Conference on Mathematical Studies and Applications, Konya, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2018, ss.112

- XI. **A game theory based approach to generate a set of compromise solutions of a multiobjective linear programming problem**  
SİVRİ M., KÖÇKEN H., ALBAYRAK F. İ., AKIN S.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, 2018, İstanbul, Türkiye, 20 Haziran 2018, ss.13
- XII. **User-Optimum Fuzzy Traffic Assignment Problem**  
Temelcan G., Albayrak F. İ., Köçken H.  
13th Balkan Conference on Operational Research (BALCOR'18), Belgrade, Sırbistan Ve Karadağ, 25 - 28 Mayıs 2018, ss.57
- XIII. **Fuzzy Analysis of a traffic assignment problem**  
TEMELCAN G., KÖÇKEN H., ALBAYRAK F. İ.  
37. YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI VE ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ULUSAL KONGRESİ, Türkiye, 5 - 07 Temmuz 2017
- XIV. **FUZZY EQUILIBRIUM ANALYSIS OF A TRANSPORTATION NETWORK PROBLEM**  
TEMELCAN G., KÖÇKEN H., ALBAYRAK F. İ.  
IFSCOM, Mersin, Türkiye, 29 Ağustos - 01 Eylül 2016
- XV. **On the Solution of a nxn Fully Fuzzy Linear Equation System with Triangular Fuzzy Numbers**  
Ahlatcıoğlu M., Albayrak F. İ., Köçken H., Özkök B.  
ICWOMA (International Conference and Workshop On Mathematical Analysis), Kuala-Lumpur, Malezya, 27 - 30 Mayıs 2014, ss.36
- XVI. **The fractional transportation problem with interval demand, supply and costs**  
Köçken H., Emiroğlu İ., Güler C., Taşçı F., Sivri M.  
International Conference on Mathematical Sciences and Istatistic 2013 (ICMSS 2013), Kuala-Lumpur, Malezya, 5 - 07 Şubat 2013, cilt.1557, ss.339-344
- XVII. **Fuzzy approaches to supplier selection problem**  
Özkök B., Köçken H.  
International Conference on Mathematical Sciences and Istatistic 2013, (ICMSS 2013), Kuala-Lumpur, Malezya, 5 - 07 Şubat 2013, cilt.1557, ss.355-360
- XVIII. **The Fractional Transportation Problem with Interval Demand, Supply and Costs**  
Kocken H., Emiroğlu İ., Gueler C., Taşçı F., Sivri M.  
International Conference on Mathematical Sciences and Statistics (ICMSS), Kuala-Lumpur, Malezya, 5 - 07 Şubat 2013, cilt.1557, ss.339-344
- XIX. **A Fuzzy Approach to Closed Loop Supply Chain using Mixed-Integer Linear Programming**  
Özkök B., Köçken H., Budak E.  
International Conference on Applied Analysis and Algebra ICAAA 2012, İstanbul, Türkiye, 20 Haziran 2012, ss.76
- XX. **Using some fuzzy aggregation operators for Multi-Objective Linear Transportation Problem**  
Köçken H., Tiryaki F.  
International Conference on Applied Analysis and Algebra (ICAA 2011), İstanbul, Türkiye, 29 Haziran - 02 Temmuz 2011, ss.250
- XXI. **A Compensatory Approach to Fuzzy Shortest Path Problem**  
Köçken H., Ahlatcıoğlu M., Tiryaki F.  
1st International Fuzzy Systems Symposium, Ankara, Türkiye, 1 - 02 Ekim 2009, ss.1-12
- XXII. **Bulanık En Kısa Yol Problemi ve Bir Uygulama**  
KÖÇKEN H., TİRYAKİ F.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 2008 (YA/EM'2008) 28. Ulusal Kongresi, Türkiye, 1 - 04 Temmuz 2008
- XXIII. **A Compensatory Fuzzy Approach to Multiobjective Solid Transportation Problem**  
Tiryaki F., Köçken H.  
Mathematical Methods in Engineering International Symposium (MME-06), Ankara, Türkiye, 27 - 29 Nisan 2006, ss.1-10
- XXIV. **A Compensatory Fuzzy Approach to Multiple Objective Linear Transportation Problem**  
Tiryaki F., Köçken H.  
Innovations in Intelligent Systems and Applications, INISTA'2005, İstanbul, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2005, ss.79-82

## Desteklenen Projeler

Özkök B., Fidan Keçeci N., Köçken H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ARALIK TİP-2 BULANIK LİNEER PROGRAMLAMA PROBLEMİNE BİR ÇÖZÜM ÖNERİSİ, 2020 - 2022

ÖZKÖK B., AHLATCIOĞLU M., KÖÇKEN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tip-2 Bulanık Kümeler ile Çok Nitelikli Karar Verme Teknikleri, 2017 - 2021

ÖZKÖK B., AHLATCIOĞLU M., KÖÇKEN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tam Bulanık Lineer Programlama Problemine Bir Çözüm Önerisi, 2014 - 2017

KÖÇKEN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tam Bulanık Mxn lik Lineer Denklemlerin Çözümü İçin Bir Karma Tamsayılı Programlama Yaklaşımı, 2013 - 2016

## **Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri**

Multidisciplinary Nanoscience Technology, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, <https://avesis.istanbulc.edu.tr/arastirma-grubu/mnst> Yıldız Technical University, Türkiye, 2021 - Devam Ediyor

## **Metrikler**

Yayın: 62

Atf (WoS): 47

Atf (Scopus): 97

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 5

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

1st International Fuzzy Systems Symposium, Çalışma Grubu, Ankara, Türkiye, 2009

Mathematical Methods in Engineering International Symposium, Çalışma Grubu, Ankara, Türkiye, 2006

Innovations in Intelligent Systems and Applications, INISTA'2005, , Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye, 2005

## **Akademi Dışı Deneyim**

Bahçeşehir Üniversitesi