

## Arş.Gör.Dr. BANU ÇALIŞ USLU

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 216 777 3645](tel:+902167773645)

E-posta: [bcalis@marmara.edu.tr](mailto:bcalis@marmara.edu.tr)

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/bcalis>

### Biyografi

Banu Çalış Uslu received the B.Eng. degree in Industrial Engineering from the Sakarya University in 2000, the M.Eng. degree in Engineering Management from the Institute of Pure and Applied Sciences, Marmara University, in 2008, and the Ph.D. degree in Industrial Engineering from the Institute of Pure and Applied Sciences, Marmara University, in 2015. She was a Postdoctoral Researcher at the Sheffield Hallam University from 20016 to 2017. Her research interests include optimization theory, simulation, scheduling, and IoT.

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Sheffield Hallam University, Materials and Engineering Research Institute, Birleşik Krallık 2016 - 2017  
Doktora, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği (İngilizce) Anabilim Dalı, Türkiye 2008 - 2015  
Yüksek Lisans, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mühendislik Yönetimi (İngilizce) Anabilim Dalı, Türkiye 2005 - 2008  
Lisans, Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1996 - 2000

### Yaptığı Tezler

Doktora, COOPERATION & COORDINATION OF DISTRIBUTED INTELLIGENT AGENTS FOR MANUFACTURING SYSTEMS, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2015  
Yüksek Lisans, A General Framework for Multi-Agent Manufacturing Systems, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2008

### Araştırma Alanları

Endüstri Mühendisliği, Olasılıklı (Stokastik) Modelleme, Eniyileme Kuramı ve Yöntemleri, Benzetim, Stratejik Planlama

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2005 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

Process Management, Lisans, 2021 - 2022

Simulasyon ve Modelleme, Lisans, 2020 - 2021  
Introduction to Operations Research, Lisans, 2020 - 2021  
Bilimsel Araştırma ve Sunum Teknikleri, Lisans, 2019 - 2020  
Operations Research I, Lisans, 2019 - 2020  
Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı, Lisans, 2019 - 2020  
Introduction to Simulation, Lisans, 2018 - 2019

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

- I. **The role of MAS interoperability for IoT applications: A survey on recent advances in manufacturing systems (in press)**  
Çalış Uslu B.  
Journal Of The Faculty Of Engineering And Architecture Of Gazi University, cilt.1111, sa.1111, ss.1-40, 2022 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Analysis of factors affecting IoT-based smart hospital design**  
Uslu B., Okay E., DURSUN E.  
Journal of Cloud Computing, cilt.9, sa.1, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **A HEURISTIC APPROACH TO MINIMISING MAXIMUM LATENESS ON A SINGLE MACHINE**  
Calis B., Bulkan S., Tuncer F.  
SOUTH AFRICAN JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING, cilt.26, sa.3, ss.41-53, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **A research survey: review of AI solution strategies of job shop scheduling problem**  
ÇALIŞ USLU B., BULKAN S.  
JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING, cilt.26, sa.5, ss.961-973, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Discrete Event Simulation Model Performed with Data Analytics for a Call Center Optimization**  
Serper N. G. , Şen E., Çalış Uslu B.  
Istanbul Business Research, cilt.51, sa.1, ss.1-20, 2022 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Customer churn prediction analysis in a telecommunication company with machine learning algorithms**  
Uyar Erdem Z., Çalış Uslu B., Fırat S. Ü.  
Journal of Industrial Engineering, cilt.32, sa.3, ss.496-512, 2021 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- III. **A review of simulation studies in healthcare: emergency service applications**  
Kuyumcu A. D. , Çalış Uslu B.  
Journal of Design, Architecture and Engineering, cilt.3, sa.1, ss.148-162, 2021 (Hakemli Üniversite Dergisi)
- IV. **Türkiye'de Çevik ve Klasik yazılım geliştirme metodolojileri: geliştirme metodolojilerinin kapsamlı bir değerlendirmesi**  
Çalışkan D., Yavuz A. F. , Doğan B., Çalış Uslu B.  
Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.10, sa.1, ss.149-159, 2021 (Hakemli Üniversite Dergisi)
- V. **CAPABILITY MODEL AND COMPETENCE MEASURING FOR SMART HOSPITALSYSTEM: AN ANALYSIS FOR TURKEY**  
ÇALIŞ B.  
International Journal of Health Services Research and Policy, cilt.5, sa.1, ss.41-50, 2020 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VI. **Big Data Analytics and Simulation for Better Strategic Management**  
Şen E., Körük E., Serper N., Çalış B.  
Journal of Current Researches on Engineering, Science and Technology, cilt.5, sa.2, ss.1-12, 2019 (Diğer

Kurumların Hakemli Dergileri)

VII. **Agent Based Simulation Model for Profit Maximization**

ÇALIŞ B.

Journal of Military and Information Science, cilt.4, ss.26-33, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

VIII. **EFFICIENCY MEASURES IN THE HEALTHSERVICES WITH DEA AN OVERVIEW**

ÇALIŞ B., Nilgün G., Hakan T.

Journal of Naval Science and Engineering, cilt.6, ss.1-14, 2010 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## Kitap & Kitap Bölümleri

I. **Efficient Data Transmission and Remote Monitoring System for IoT Applications**

Farhan L., MaanAbdulsattar F., Alzubaidi L., Fadhel M. A. , ÇALIŞ USLU B., Al-Amidie M.

Smart Healthcare System Design: Security and Privacy Aspects, SK Hafizul Islam, Debabrata Samanta, Editör, Scrivener Publishing Wiley, Beverly, ss.235-261, 2021

II. **Knowledge Management Strategies for Higher Education**

Çalış B., Doğan B., Yıldız K., Baş A., Demir Ö., Ülkü E. E.

Enhancing Academic Research and Higher Education With Knowledge Management Principles, Suzanne Zyngier, Editör, IGI GLOBAL, Sydney, ss.1-10, 2021

III. **A Comprehensive Study on Internet of Things Based on Key Artificial Intelligence Technologies and Industry 4.0**

Çalış B., Fırat S. Ü.

Advanced Metaheuristic Methods in Big Data Retrieval and Analytics, Baghdad Atmani vd., Editör, IGI Global, Arizona, ss.1-26, 2019

IV. **Paydaş Analizi**

Yıldız Şen M. L. , Bakoğlu R., Öncer A. Z. , Çalış Uslu B.

Üniversitelerin Strateji Geliştirme Süreci ve Uygulamalı Durum Analizleri, Refika Bakoğlu, Müge Leyla Yıldız, Editör, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, ss.45-65, 2016

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **A Review of Heuristic Approaches to Vehicle Routing Problems**

BÜYÜKÖZDEMİR K., YILDIZ K., BAŞ A., ÇALIŞ USLU B.

IEEE CSDE 2021, Asia-Pacific Conference on Computer Science and Data Engineering 2021, Brisbane, Avustralya, 08 Aralık 2021

II. **SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT: A LITERATURE REVIEW ON DEFINITION, THEORY, AND THE ROLE OF SIMULATION AND EXISTING OPTIMIZATION METHODS**

Topcu G., Çağıl ., Susoy Y., Çalış Uslu B.

19th Logistic and Supply Chain Congress, Gaziantep, Türkiye, 21 - 22 Ekim 2021, ss.401-415

III. **Vehicle Route Optimization for Solid Waste Management: A Case Study of Maltepe, Istanbul**

Şahin Akdaş H., DEMİR Ö., DOĞAN B., BAŞ A., ÇALIŞ USLU B.

13th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence, Pitesti, Romanya, 01 Temmuz 2021

IV. **Evsel Katı Atık Miktarının Üstel Düzeltme Yöntemi ve Yapay Sinir Ağları Modelleri İle Tahmini: İstanbul İline Yönelik Bir Uygulama**

Akgul M., Kalaycı E. E. , DOĞAN B., ÇALIŞ B.

2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), Istanbul, Turkey, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2020

V. **A Comparative Study of PCA and LBP for Face Recognition Under Illumination Variations**

Erol M. K. , Kapan U. A. , Ozturk M. K. , Çalış B., Baş A.

2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2020

- VI. **An Integrated Model for Sustainable Procurement Management**  
ÇALIŞ B.  
International Symposium on Engineering Natural Sciences and Architecture, Kocaeli, Türkiye, 2 - 04 Mayıs 2019, ss.326-332
- VII. **Effects of Decision Levels for Management of the Operating Theatre Scheduling Problem**  
ÇALIŞ B., Perera T.  
Engineering and Technology Management Summit 2018, İstanbul, Türkiye, 4 - 05 Ekim 2018, ss.71-82
- VIII. **Goal Directed Supplier Selection Model: An Agent Based Architecture**  
ÖZTEMEL E., ÇALIŞ B.  
7th International Conference on Recent Trends in Science, Engineering and Technology (RTSET-2017), Londrina, Birleşik Krallık, 26 - 27 Haziran 2017, ss.23-36
- IX. **PROFIT BASED SCHEDULING USING AGENT BASED ARCHITECTURE A Single Machine Problem**  
ÇALIŞ B.  
International Conference on Value Chain Sustainability, İstanbul, Türkiye, 12 - 13 Mart 2015
- X. **A Research Survey: Application Of AI Strategies For Optimal Production Scheduling” 27 September - Antalya**  
ÇALIŞ B., BULKAN S.  
8th International Symposium on Intelligent and Manufacturing Systems, Antalya, Türkiye, 27 Aralık 2012
- XI. **Future Engineering Education**  
Çalış B., Er Kara M.  
The International Higher Education Congress: New Trends and Issues (UYK-2011), İstanbul, Türkiye, 27 Mayıs 2011, ss.1915-1922
- XII. **Applicability of Process Control Techniques in PET Strapping Production Process**  
ÇALIŞ B., ŞENVAR Ö., Çiğdem B. T. , FIRAT S. Ü.  
Yöneyem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 30. Ulusal Kongresi, İstanbul, Türkiye, 30 Haziran - 02 Temmuz 2010
- XIII. **Application of Process Control Techniques in PET Strapping Production Process**  
ÇALIŞ B., Turğut B. T. , ŞENVAR Ö., FIRAT S. Ü.  
Yöneyem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 30. Ulusal Kongresi'ni (YAEM 2010), İstanbul, Türkiye, 30 Haziran - 02 Temmuz 2010, ss.353
- XIV. **Role of Information Systems in Multi Agent Architecture**  
ÖZTEMEL E., ÇALIŞ B.  
6th International Symposium on Intelligent and Manufacturing Systems, Sakarya, Türkiye, 14 - 17 Ekim 2008
- XV. **Gelecekte İmalat Sistemleri ve Manufuture**  
ÖZTEMEL E., ÇALIŞ B.  
Yöneyem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 27. Ulusal Kongresi, İzmir, Türkiye, 2 - 04 Temmuz 2007

## **Desteklenen Projeler**

Çalış Uslu B., Dursun E., Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı – UNDP Destekli Proje, SMART FACILITIES FOR HEALTH SYSTEMS SOLUTIONS, 2022 - 2022

Çalış Uslu B., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, IoMT Tabanlı Mekanik Üretim Çizelgeleme Modeli Geliştirilmesi, 2022 - 2022

Çalış Uslu B., Demir Ö., Doğan B., Yıldız K., Baş A., Ülkü E. E. , Newton Programı Destekli Proje, Location optimisation of underground and aboveground containers and development of a dynamic, intelligent and sustainable scheduling for solid waste collection in urban areas: A case study of Maltepe Municipality, 2020 - 2021

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):96

h-indeksi (WOS):2

## **Ödüller**

Çalış Uslu B., Honorary Rosalind Member of London Journals Press, London Journals Press, Ağustos 2020