

## Prof. BERK AYVAZ

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 444 0 413](tel:+904440413) Extension: 3204

**Email:** bayvaz@ticaret.edu.tr

**Web:** <https://avesis.ticaret.edu.tr/bayvaz>

### International Researcher IDs

ScholarID: dJ0TibYAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8098-3611

Publons / Web Of Science ResearcherID: E-1455-2015

ScopusID: 56534304200

Yoksis Researcher ID: 26961

### Education Information

Doctorate, Istanbul Technical University, İşletme Fakültesi, İşletme Mühendisliği Bölümü, Turkey 2007 - 2013

Postgraduate, Istanbul Technical University, İşletme Fakültesi, İşletme Mühendisliği Bölümü, Turkey 2002 - 2006

Undergraduate, Istanbul University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey 1998 - 2002

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, Miktar ve kalite belirsizliği altında tersine lojistik ağ tasarımı için bir stokastik programlama modeli önerisi: Elektronik atık sektöründe bir uygulama, Istanbul Technical University, İşletme Fakültesi, İşletme Mühendisliği Bölümü, 2013

Postgraduate, Tedarik zinciri yönetiminde kullanılan elektronik veri değişimi sisteminin performansını etkileyen faktörler, Istanbul Technical University, İşletme Fakültesi, İşletme Mühendisliği Bölümü, 2006

### Research Areas

Industrial Engineering, Optimization Theory and Methods, Decision Theory, Supply Chain and Logistics Management

### Academic Titles / Tasks

Professor, Istanbul Commerce University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2024 - Continues

Associate Professor, Istanbul Commerce University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2024

Assistant Professor, Istanbul Commerce University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2018

Lecturer, Istanbul Commerce University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2014

## Academic and Administrative Experience

Quality Coordinator, Istanbul Commerce University, 2023 - Continues  
Faculty Board Member, Istanbul Commerce University, 2020 - 2024  
Faculty Academic Council Member, Istanbul Commerce University, 2020 - 2024  
Rector's Advisor, Istanbul Commerce University, 2023 - 2023  
Head of Department, Istanbul Commerce University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İş sağlığı ve güvenliği, 2019 - 2022  
Istanbul Commerce University, 2017 - 2017

## Courses

PRODUCTION SCHEDULING, Undergraduate, 2023 - 2024  
MULTI CRITERIA DECISION MAKING, Undergraduate, 2023 - 2024  
OPERATIONS RESEARCH 2, Undergraduate, 2023 - 2024  
BİTİRME ÖDEVİ, Undergraduate, 2023 - 2024  
DESIGN PROJECT, Undergraduate, 2023 - 2024, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
SPECIAL TOPICS IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, Postgraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2019 - 2020  
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2019 - 2020  
PRODUCTION SYSTEMS, Undergraduate, 2023 - 2024  
OPERATIONS RESEARCH 3, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI 2, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
PRODUCTION SCHEDULING, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
BİTİRME ÖDEVİ, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
TASARIM PROJESİ, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME, Undergraduate, 2022 - 2023  
BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA İSTATİSTİKSEL DENEY TASARIMI, Postgraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
TEDARİK ZİNCİRİ OPTİMİZASYONU, Doctorate, 2019 - 2020  
BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA İSTATİSTİKSEL DENEY TASARIMI, Doctorate, 2019 - 2020  
OLASILIK VE İSTATİSTİK 2, Undergraduate, 2019 - 2020  
Bilimsel Araştırmalarda İstatistiksel Deney Tasarımı, Doctorate, 2018 - 2019  
OLASILIK VE İSTATİSTİK 1, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI 2, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
TEDARİK ZİNCİRİ OPTİMİZASYONU, Doctorate, 2018 - 2019  
BİTİRME ÖDEVİ, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE ÖZEL KONULAR, Postgraduate, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Bilimsel Araştırmalarda İstatistiksel Deney Tasarımı, Postgraduate, 2018 - 2019  
İş Çizelgeleme Teori ve Algoritmaları, Doctorate, 2018 - 2019  
TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
ÜRETİM ÇİZELGELEME, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
OLASILIK VE İSTATİSTİK 2, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
TERSİNE LOJİSTİK YÖNETİMİ VE AĞ TASARIMI, Doctorate, 2017 - 2018, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Sıralama ve Çizelgeleme, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ, Undergraduate, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Bilgisayar ve Bilişim Sistemleri, Undergraduate, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Yönetim Bilişim Sistemleri, Undergraduate, 2012 - 2013

## Advising Theses

BERK A., LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE MAKİNE ÖĞRENMESİ MODELLERİ YARDIMI İLE UYGUN PAKET TİPİNİN SEÇİLMESİ,

Postgraduate, Y.CAN(Student), 2023

BERK A., Yeşil yaklaşım ile tedarikçi seçim probleminde yeni bir model: Perakende sektöründe bir uygulama, Postgraduate, Z.ÜNVER(Student), 2023

BERK A., BELİRSİZLİK ALTINDA VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE ETKİNLİK ÖLÇÜMÜ, Postgraduate, E.DERE(Student), 2023

BERK A., Sezgisel metotlar ile havayolu ekip planlamaoptimizasyonu, Postgraduate, M.TAHA(Student), 2022

BERK A., Bilgi teknolojileri personeli performans ölçümü için karar destek sistemi tasarımı, Postgraduate, N.KURT(Student), 2021

BERK A., Emniyet personeli performans ölçümü için karar destek sistemi tasarımı, Postgraduate, B.NUR(Student), 2021

BERK A., İtfaiye istasyonlarındaki tehlikelerin çok kriterli karar verme yöntemleri ile ölçülmesi, Postgraduate, M.ALİ(Student), 2021

BERK A., Ömrünü tamamlamış araçların geri kazanımı için belirsizlik altında ağ tasarımı, Postgraduate, D.ERDOĞAN(Student), 2020

BERK A., Bankacılıkta veri zarflama analizi ve malmquist endeksi yaklaşımı ile etkinlik ve verimlilik analizi, Postgraduate, E.BALCI(Student), 2020

BERK A., Otomotiv sektöründe tedarikçi performans değerlendirme için yeni bir model önerisi, Postgraduate, Ö.ŞAHİN(Student), 2020

BERK A., Supplier evaluation and selection for construction projects, Postgraduate, I.MOHAMED(Student), 2020

BERK A., Lojistik performans indeksinin belirlenmesinde yeni bir model önerisi, Postgraduate, B.YALÇIN(Student), 2020

BERK A., 3. Parti lojistik firmalarının yeşil performansının bulanık tabanlı bir model ile değerlendirilmesi, Postgraduate, C.ATASEVER(Student), 2020

BERK A., İmalat sektöründeki işletmelerde endüstri 4.0'a geçiş için dijital olgunluk seviyesinin belirlenmesi:Yeni bir model önerisi, Postgraduate, A.KAYAR(Student), 2019

BERK A., Türkiye'de perakende sektöründe elektronik ürünlere olan talebin yapay sinir ağı ile modellenmesi, Postgraduate, D.VURAL(Student), 2019

BERK A., İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği açısından ergonominin rolü, Postgraduate, E.YALÇIN(Student), 2019

BERK A., AS 9100 kalite yönetim sisteminin savunma ve havacılık sanayisi firmalarının performansı üzerindeki etkisinin incelenmesi, Doctorate, M.GÖKHAN(Student), 2019

BERK A., Şans kısıtlı veri zarflama analizi ile ülkelerin lojistik etkinlik ölçümü, Postgraduate, M.YILDIRIM(Student), 2019

BERK A., Afet yönetiminde lojistik depo seçimi ve bir uygulama, Postgraduate, H.TEMİZ(Student), 2018

BERK A., Biyodizel tedarik zinciri ağ tasarımı için çok amaçlı karma tam sayılı doğrusal programlama modeli önerisi, Postgraduate, M.SIRAKAYA(Student), 2018

BERK A., Tekstil sektöründe değer akışı haritalama uygulaması ve yalın üretim anlayışı, Postgraduate, U.İNCE(Student), 2018

BERK A., Veri madenciliği algoritmaları ile birliktelik kurallarının belirlenmesi: Perakende sektöründe bir uygulama, Postgraduate, A.NUR(Student), 2018

BERK A., Biyokütle temelli sürdürülebilir enerji tedarik zinciri tasarımı için çok amaçlı bir matematiksel programlama modeli uygulaması, Postgraduate, H.GÜNEŞ(Student), 2018

BERK A., Çok amaçlı çok dönemli tedarik zinciri ağ tasarımı: Biyodizel yakıtlar üzerine uygulama, Postgraduate, E.BARIŞ(Student), 2018

BERK A., A multi criteria reverse logistics network design for waste electrical and electronic equipments, Postgraduate, Ö.KARADENİZ(Student), 2018

BERK A., Personel performans değerlendirme süreci için bulanık ortamda bütünleşik bir model önerisi, Postgraduate, B.FAHİR(Student), 2017

ABDÜL HALİM Z., BERK A., Teknopark etkinlik analizi için bulanık AHP tabanlı bir model önerisi, Doctorate, S.TEPE(Student), 2017

BERK A., Ömrünü tamamlamış araçların geri kazanımı için sürdürülebilir çok amaçlı tersine lojistik ağ tasarımı, Postgraduate, S.BALCI(Student), 2017

BERK A., Ağırlıklı toplam erken/geç bitirme süresi minimizasyonu amaçlı tek makine çizelgeleme problemi için boş zaman ilaveli dal sınır algoritması yaklaşımı, Postgraduate, S.DAWD(Student), 2017

BERK A., Otomotiv yan sanayinde yalın üretim uygulaması, Postgraduate, A.KILIÇ(Student), 2016

BERK A., Bulanık ortamda çok kriterli karar verme teknikleri ile personel seçimi : katılım bankacılığı sektöründe bir uygulama, Postgraduate, A.DEĞERMENÇİ(Student), 2016

BERK A., Tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının müşteri memnuniyeti ve işletme karlılığına olan etkisi, Postgraduate, C.ÖZCAN(Student), 2015

## Advising Graduates (Non-Thesis)

Ayvaz B., ÇKKVY ile Kurumsal Kaynak Planlaması Tedarikçi Seçimi, Masters (Non-Thesis), E.SEZGİN(Student), 2022

Ayvaz B., Bir Kompresör Firmasında Yedek Parçalarda Tedarikçi Seçimi, Masters (Non-Thesis), Y.DEMİR(Student), 2022

## Jury Memberships

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, May, 2024

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, May, 2024

Doctorate, Doctorate, Marmara Üniversitesi, February, 2024

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, December, 2023

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Yıldız Teknik Üniversitesi, December, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, December, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, December, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, December, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, December, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, December, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Yıldız Teknik Üniversitesi, December, 2023

Doctorate, Doctorate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, December, 2023

Doctorate, Doctorate, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, November, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, November, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, September, 2023

Doctorate, Doctorate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, September, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, September, 2023

Doctorate, Doctorate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, September, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, September, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, September, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, September, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, July, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, July, 2023

Doctorate, Doctorate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, July, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Ticaret Üniversitesi, July, 2023

Doctorate, Doctorate, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, July, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İbn Haldun Üniversitesi, June, 2023

Post Graduate, Post Graduate, İbn Haldun Üniversitesi, June, 2023

Doctorate, Doctorate, Yıldız Teknik Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Ticaret Üniversitesi, June, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Yıldız Teknik Üniversitesi, June, 2023

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

- I. **An integrated Fine-Kinney risk assessment model utilizing Fermatean fuzzy AHP-WASPAS for occupational hazards in the aquaculture sector**  
AYVAZ B., Tatar V., Sağır Z., Pamucar D.  
Process Safety and Environmental Protection, vol.186, pp.232-251, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Sustainability assessment of biomass-based energy supply chain using multi-objective optimization model**  
Yıldız H. G., AYVAZ B., Kuşakcı A. O., Deveci M., Garg H.  
Environment, Development and Sustainability, vol.26, no.6, pp.15451-15493, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Logistics Optimization Using Hybrid Genetic Algorithm (HGA): A Solution To The Vehicle Routing Problem With Time Windows (VRPTW)**  
Maroof A., AYVAZ B., Naeem K.  
IEEE Access, vol.12, pp.36974-36989, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Vehicle Routing Optimization for Humanitarian Supply Chain: A Systematic Review of Approaches and Solutions**  
MAROOF A., KHALID Q. S., MAHMOOD M., NAEEM K., MAQSOOD S., KHATTAK S. B., AYVAZ B.  
IEEE ACCESS, vol.11, pp.127157-127175, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **ERP System Evaluation in the Defense Industry: A Hybridized Spherical Fuzzy AHP-Codas Approach**  
Nebati E. E., Ayvaz B., Kuşakcı A. O.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY & DECISION MAKING, vol.19, no.2, pp.1-42, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Measuring sustainability, resilience and livability performance of European smart cities: A novel fuzzy expert-based multi-criteria decision support model**  
Kutty A. A., Kucukvar M., Onat N. C., AYVAZ B., Abdella G. M.  
Cities, vol.137, 2023 (SSCI)
- VII. **Integrated modelling for sustainability assessment and decision making of alternative fuel buses**  
Elagouz N., Onat N. C., Kucukvar M., AYVAZ B., Kutty A. A., Osman Kusakci A.  
Transportation Research Part D: Transport and Environment, vol.117, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Digital transformation in the defense industry: A maturity model combining SF-AHP and SF-TODIM**

## **approaches**

Nebati E. E., AYVAZ B., Kusakci A. O.

Applied Soft Computing, vol.132, 2023 (SCI-Expanded)

- IX. **A novel risk assessment model for work-related musculoskeletal disorders in tea harvesting workers**  
Tatar V., Yazicioglu O., AYVAZ B.  
Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, vol.44, no.2, pp.2305-2323, 2023 (SCI-Expanded)
- X. **Selection of ergonomic risk assessment method with pythagorean fuzzy sets: practice in emergency medical services**  
Hatboglu M., DAYIOĞLU H., İŞSEVER H., AYVAZ B.  
Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, vol.45, no.1, pp.391-405, 2023 (SCI-Expanded)
- XI. **Selection of alternative fuel taxis: a hybridized approach of life cycle sustainability assessment and multi-criteria decision making with neutrosophic sets**  
Aboushaqrah N. N. M., Onat N. C., Kucukvar M., Hamouda A., Kusakci A. O., AYVAZ B.  
International Journal of Sustainable Transportation, vol.16, no.9, pp.833-846, 2022 (SSCI)
- XII. **Designing reverse logistics network for end-of-life vehicles: A sustainability perspective in a fragile supply chain**  
AYVAZ B., Kusakci A. O., AYDIN N., Ertas E.  
International Journal of Industrial Engineering : Theory Applications and Practice, vol.28, no.3, pp.298-328, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Optimization of reverse logistics network of End of Life Vehicles under fuzzy supply: A case study for Istanbul Metropolitan Area**  
Kuşakcı A. O., AYVAZ B., Cin E., AYDIN N.  
Journal of Cleaner Production, vol.215, pp.1036-1051, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **Towards an autonomous human chromosome classification system using Competitive Support Vector Machines Teams (CSVMT)**  
Kusakci A. O., AYVAZ B., Karakaya E.  
Expert Systems with Applications, vol.86, pp.224-234, 2017 (SCI-Expanded)
- XV. **A hybrid type-2 fuzzy based supplier performance evaluation methodology: The Turkish Airlines technic case**  
GÖRENER A., AYVAZ B., Kuşakcı A. O., Altınok E.  
Applied Soft Computing Journal, vol.56, pp.436-445, 2017 (SCI-Expanded)
- XVI. **Electricity consumption forecasting for Turkey with nonhomogeneous discrete grey model**  
AYVAZ B., Kusakci A. O.  
Energy Sources, Part B: Economics, Planning and Policy, vol.12, no.3, pp.260-267, 2017 (SCI-Expanded)
- XVII. **Stochastic reverse logistics network design for waste of electrical and electronic equipment**  
AYVAZ B., Bolat H. B., AYDIN N.  
Resources, Conservation and Recycling, vol.104, pp.391-404, 2015 (SCI-Expanded)

## **Articles Published in Other Journals**

- I. **Küresel Bulanık Ortamda Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Demir Çelik Sektöründe Tedarikçi Seçimi**  
Simge Baysal Z., AYVAZ B., CEYLAN M.  
International journal of advances in engineering and pure sciences (Online), vol.36, no.2, pp.116-133, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **A NOVEL MODEL PROPOSAL FOR GREEN SUPPLIER SELECTION: AN APPLICATION IN THE RETAIL INDUSTRY**  
ÜNVER Z., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Teknoloji ve Uygulamalı Bilimler Dergisi, vol.6, no.1, pp.61-81, 2023 (Peer-Reviewed)

Journal)

- III. **EFFICIENCY MEASUREMENT WITH CHANCE CONSTRAINED DATA ENVELOPMENT ANALYSIS: AIRPORT EXAMPLE**  
Dere E., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.22, no.43, pp.44-66, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **GENETIC ALGORITHM APPLICATION FOR CREW PAIR OPTIMIZATION IN AIRLINE CREW PLANNING**  
AZ M. T., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.21, no.42, pp.194-210, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **DECISION SUPPORT SYSTEM DESIGN FOR PERFORMANCE MEASUREMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES PERSONNEL**  
KURT N., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.20, no.40, pp.178-194, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **MEASURING THE HAZARDS IN FIRE STATIONS WITH MULTI-CRITERIA DECISION MAKING METHODS**  
GÜLEÇ M. A., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.20, no.39, pp.127-145, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **AHP-CODAS Yöntemi ile Emniyet Personeli Performans Ölçümü**  
ARSLAN B. N., AYVAZ B.  
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.3, no.2, pp.149-158, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **SELF ORGANISING MAPS FOR BIOFUEL SUPPLY CHAIN NETWORK DESIGN STUDIES**  
ÖZTÜRK F., KUŞAKÇI A. O., AYVAZ B., KARAKOÇ M. S.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.8, no.2, pp.345-356, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **SUPPLIER EVALUATION AND SELECTION FOR A CONSTRUCTION COMPANY**  
ibrahim a., AYVAZ B.  
Teknoloji ve Uygulamalı Bilimler Dergisi, vol.3, no.1, pp.13-25, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Otomotiv Sanayiinde Tedarikçi Performans Değerlendirmesi için Bir Model Önerisi**  
şahin ö., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.19, no.37, pp.81-100, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Efficiency And Productivity Analysis In Turkish Banking Sector With Data Envelopment Analysis And Malmquist Index**  
balcı e., AYVAZ B.  
Southeast Europe Journal of Soft Computing, vol.9, no.1, pp.9-23, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Ömrünü Tamamlamış Araçların Geri Kazanımı İçin Belirsizlik Altında Ağ Tasarımı**  
AYVAZ B., ERDOĞAN D.  
Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.3, no.1, pp.35-71, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Early Warning System Design for WEEE Reverse Logistic Network: A Case Study in Turkey**  
BOLAT H. B., TEMUR ASLAN G. T., ÇELEBİ D., AYVAZ B., ÇEBİ F.  
International Journal of Knowledge-Based Organizations, vol.9, no.4, pp.65-78, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Türkiye’de Perakende Sektöründe Elektronik Ürünlere Olan Talebin Yapay Sinir Ağı İle Modellenmesi**  
VURAL D., KÜÇÜKAŞÇI ÇİFTBUDAK E. Ş., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.35, no.18, pp.1-16, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Ülkelerin Lojistik Performanslarının Veri Zarflama Analizi İle Ölçümü**  
YILDIRIM M., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.35, no.18, pp.57-73, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **TYPE-2 FUZZY TOPSIS MODEL FOR GREEN THIRD PARTY LOGISTICS PROVIDER PERFORMANCE EVALUATION**  
atasever c., AYVAZ B.  
Southeast Europe Journal of Soft Computing, vol.8, no.2, pp.21-30, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Causal loop analysis and improvement areas of AS 9100 aerospace quality management system implementation in Turkish aerospace and defence industry supply chain**  
Yucel M. G., AYVAZ B.

- International Journal of Supply Chain Management, vol.8, no.3, pp.685-705, 2019 (Scopus)
- XVIII. **A Fuzzy Integer Programming Model to Locate Temporary Medical Facilities as Part of Pre-Disaster Management**  
AYVAZ B., KUŞAKCI A. O.  
International Journal of Operations Research and Information Systems, vol.10, no.1, pp.21-40, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **PERSONNEL SELECTION WITH FUZZY MULTIMOORA: AN APPLICATION IN AVIATION INDUSTRY**  
KUŞAKCI A., AYVAZ B., ÖZTÜRK F.  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.8, no.1, pp.96-110, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **İşletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Ergonomik Risk Ölçümü: Tekstil Sektöründe Bir Uygulama**  
YALÇIN E., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.34, no.17, pp.13-30, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXI. **A Multi-Period Supply Chain Network Design for Biodiesel Fuels: The Case of Turkey**  
KARAKOÇ E. B., AYVAZ B., KUŞAKCI A. O., ÖZTÜRK F.  
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, vol.6, no.4, pp.862-876, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXII. **WASTE BIOMASS BASED ENERGY SUPPLY CHAIN NETWORK DESIGN**  
Yıldız H. G., AYVAZ B.  
Journal of International Trade, Logistics and Law, vol.4, no.1, pp.126-137, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIII. **Value Stream Mapping in Lean Production and an Application in the Textile Sector**  
İnce U., AYVAZ B., KUŞAKCI A. O., ÖZTÜRK F.  
Journal of International Trade, Logistics and Law, vol.4, no.1, pp.111-125, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIV. **Determination of Association Rules with Market Basket Analysis: Application in the Retail Sector**  
SAĞIN A. N., AYVAZ B.  
Southeast Europe Journal of Soft Computing, vol.7, no.1, pp.10-19, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXV. **A Proposal on a Multi-Period Mixed Integer Linear Programming Model for Biodiesel Fuels Supply Chain Network Design**  
AYVAZ B., SIRAKAYA M., KUŞAKCI A. O., ÖZTÜRK Z. F.  
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, vol.23, no.4, pp.55-70, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVI. **A Multi-Objective Reverse Logistics Network Design for Waste Electrical and Electronic Equipment: The Case of Istanbul**  
ALVER Ö. K., AYVAZ B., ÇATAY B.  
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, vol.23, no.4, pp.41-54, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVII. **A trapezoidal type-2 fuzzy multi-criteria decision making method based on TOPSIS for supplier selection: An application in textile sector**  
AYVAZ B., KUŞAKCI A. O.  
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.23, no.1, pp.71-80, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVIII. **Energy-related CO2 emission forecast for Turkey and Europe and Eurasia: A discrete grey model approach**  
AYVAZ B., Kusakci A. O., Temur G. T.  
Grey Systems, vol.7, no.3, pp.436-452, 2017 (Scopus)
- XXIX. **Afet Yönetiminde Lojistik Depo Seçimi Problemi: Maltepe İlçesi Örneği**  
AYDIN H., KÜÇÜKAŞCI E. Ş., AYVAZ B.  
E-Journal of Yaşar, vol.12, no. Tarım ve Gıda Değer Zincirlerinde Yaem Özel Sayısı, pp.1-13, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXX. **An Analysis of Causes and Effects of Delays in Construction Projects in Libyan Oil Industry**  
KUŞAKCI A. O., AYVAZ B., BEJTAGİC E.  
Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.7, no.1, pp.274-282, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXI. **A Hibrid Model Proposal for Personnel Performance Evaluation Process under Fuzzy Environment**



- memik b. f., AYVAZ B.  
Journal of International Trade, Logistics and Law, vol.3, no.1, pp.87-102, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXII. **A Mixed Integer Linear Programming Model for End of Life Vehicles Recycling Network Design**  
Balcı S., AYVAZ B.  
Southeast Europe Journal of Soft Computing, vol.6, no.1, pp.20-31, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXIII. **LOGISTIC WAREHOUSE LOCATION SELECTION PROBLEM IN DISASTER MANAGEMENT: MALTEPE DISTRICT**  
AYDIN H., AYVAZ B., KÜÇÜKAŞÇI E. Ş.  
Journal of Yasar University, vol.12, pp.1-13, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXIV. **A trapezoidal type-2 fuzzy multi-criteria decision making method based on TOPSIS for supplier selection**  
AYVAZ B., KUŞAKCI A. O.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, vol.23, no.1, pp.70-79, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXV. **BULANIK ORTAMDA TOPSIS YÖNTEMİ İLE PERSONEL SEÇİMİ: KATILIM BANKACILIĞI SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA**  
DEĞERMENÇİ A., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.15, no.30, pp.77-93, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXVI. **ÇOKLU REGRESYON YÖNTEMİ İLE TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI VE UYGULAMA DERECESİNİN İŞLETME KARLILIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ**  
ÖZCAN C., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.14, no.28, pp.1-14, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXVII. **Electrical Energy Consumption Forecasting for Turkey Using Grey Forecasting Technics with Rolling Mechanism**  
KUŞAKCI A. O., AYVAZ B.  
International journal of Mechatronics,Electrical and Computer Technology, vol.6, no.19, pp.2689-2697, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXVIII. **Türkiye Otomotiv Yan Sanayinde Yalın Üretim Uygulaması**  
KILIÇ A., AYVAZ B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.15, no.29, pp.29-60, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXIX. **Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile Alt Yüklenici Seçimi: İnşaat Sektöründe Bir Uygulama**  
aydın h., okul b., AYVAZ B., KUŞAKCI A. O., KAÇTIOĞLU S.  
Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, vol.7, no.14, pp.29-44, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XL. **Bulanık ortamda TOPSİS yöntemi ile tedarikçi seçimi: bankacılık sektöründe bir uygulama**  
AYVAZ B., BOLTÜRK E., KAÇTIOĞLU S.  
Sigma: Journal of Engineering Natural Sciences / Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, vol.33, no.3, pp.349-360, 2015 (ESCI)
- XLI. **SUPPLIER SELECTION WITH TOPSIS METHOD IN FUZZY ENVIRONMENT: AN APPLICATION IN BANKING SECTOR**  
Ayvaz B., Bolturk E., Kactioglu S.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, vol.33, no.3, pp.351-362, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XLII. **Grey System for the Forecasting of Return Product Quantity in Recycling Network**  
AYVAZ B., EDA B., KAÇTIOĞLU S.  
International Journal of Supply Chain Management, vol.3, no.3, pp.105-112, 2014 (Scopus)
- XLIII. **Belirsizlikler Altında Tersine Lojistik Ağ Tasarımı Literatür Taraması**  
AYVAZ B., KAÇTIOĞLU S., VAROL K.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.12, no.24, pp.1-16, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XLIV. **Proposal of a stochastic programming model for reverse logistics network design under uncertainties**  
AYVAZ B., Bolat H. B.

- International Journal of Supply Chain Management, vol.3, no.3, pp.33-42, 2014 (Scopus)
- XLV. **A grey system for the forecasting of return product quantity in recycling network**  
AYVAZ B., Boltürk E., KAÇTIOĞLU S.  
International Journal of Supply Chain Management, vol.3, no.3, pp.105-112, 2014 (Scopus)
- XLVI. **Kalite Ve Miktar Belirsizlikleri Altında Geri Dönüşüm Ağ Tasarımı**  
AYVAZ B., BOLAT H. B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, no.23, pp.55-77, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- XLVII. **Tedarikçi Değerlendirme Süreci İçin Bir Yapay Sinir Ağı Yaklaşımı Gıda Sektöründe Bir Uygulama**  
TÜRER S., AYVAZ B., BAYRAKTAR D., BOLAT H. B.  
Endüstri Mühendisliği Dergisi, vol.20, no.2, pp.31-40, 2009 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Sistem Analizi ve Tasarımı**  
AYVAZ B., BORAT O.  
Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2022
- II. **Mühendisler İçin Sistem Benzetimi**  
Kuşakcı A. O., Ayvaz B., Borat O.  
Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2022
- III. **EXCEL, MATLAB, ARENA VE SİMULİNK UYGULAMALARIYLA SİSTEM BENZETİMİ**  
AYVAZ B., KUŞAKCI A. O., BORAT O.  
NOBEL Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ttd. Şti., Ankara, 2017
- IV. **TERSİNE LOJİSTİK YÖNETİMİ Dünyada ve Türkiye de Durum**  
TEMUR G. T., AYVAZ B., BOLAT H. B.  
NOBEL Akademik Yayıncılık, 2015

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Multicriteria Sustainability Assessment and Decision Making for Alternative Fuel Vehicles Using Neutrosophic Fuzzy Sets**  
KÜÇÜKVAR M., ONAT N. C., AYVAZ B., KUŞAKCI A. O.  
4th European Conference on Industrial Engineering and Operations Management, Roma, Italy, 2 - 05 August 2021
- II. **BİYOGAZ TEDARİK ZİNCİRİ AĞ TASARIMI: İSTANBUL ÖRNEĞİ**  
Zeydan e., Gürdamar H. H., AYVAZ B., EKMEKÇİ İ., şadoğlu n.  
22. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kocaeli, Turkey, 11 - 14 September 2019, vol.1, pp.261-265
- III. **Akıllı fabrikalar, akıllı üretim: endüstri 4.0'a genel bakış**  
kayar a., AYVAZ B., ÖZTÜRK F.  
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2018, 22 - 23 November 2018
- IV. **Reverse Logistics Network Design Model for WEEE: A Case Study on Istanbul**  
KARADENİZ ALVER Ö., AYVAZ B., ÇATAY B.  
OR2018: Operations Research, Brüksel, Belgium, 10 - 13 September 2018
- V. **ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ATIKLAR İÇİN TERSİNE LOJİSTİK AĞ TASARIMI: İSTANBUL ÖRNEĞİ**  
KARADENİZ ALVER Ö., AYVAZ B., ÇATAY B.  
Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, Turkey, 3 - 05 May 2018
- VI. **Biyodizel Yakıtlar için Çok Amaçlı Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Ağ Tasarımı**  
KARAKOÇ E. B., AYVAZ B., KUŞAKCI A. O.  
7. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, ULTZK 2018, Bursa, Turkey, 3 - 05 May 2018, pp.136-144
- VII. **AFET LOJİSTİĞİ SAHRA HASTANESİ YER SEÇİMİ PROBLEMİ İÇİN BULANIK P-MEDYAN MODELİ**

## ÖNERİSİ

KÜÇÜK B., DİYAROĞLU D., AYVAZ B., KUŞAKCI A. O.

37. YÖNEYLEM ARASTIRMASI ve ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ULUSAL KONGRESİ 2017, Turkey, 5 - 07 July 2017

- VIII. **AFET YÖNETİMİNDE LOJİSTİK DEPO YER SEÇİMİ PROBLEMİ: ÜMRANIYE İLÇESİNDE BİR UYGULAMA**  
AYDIN H., AYVAZ B.  
16. ÜRETİM ARAŞTIRMALARI SEMPOZYUMU, Turkey, 12 - 14 October 2016
- IX. **Elektrikli Ve Elektronik Atık Toplama Merkezi Yer Seçim Problemi İçin Yeni Bir Bütünleşik Model Önerisi: İstanbul Uygulaması**  
AYVAZ B., TEMUR G. T., ÇELEBİ D., ÇEBİ F.  
16. ÜRETİM ARAŞTIRMALARI SEMPOZYUMU, Turkey, 12 - 14 October 2016
- X. **Afet Yönetiminde Lojistik Depo Seçimi Problemi: Maltepe İlçesi Örneği**  
AYDIN H., KÜÇÜKAŞÇI E., AYVAZ B.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 36. Ulusal Kongresi, Turkey, 13 - 15 July 2016
- XI. **A REVIEW OF ENERGY-EFFICIENT SCHEDULING IN MANUFACTURING SYSTEMS**  
tarakçı e., AYVAZ B., ZAIM A. H.  
Eurasia Business and Economics Society Conference, 26 May 2017 - 28 May 2016
- XII. **Electrical Energy Forecasting for Turkey using Grey Forecasting Techniques with Rolling Mechanism**  
KUŞAKCI A. O., AYVAZ B.  
2nd International Conference on Knowledge-Based Engineering and Innovation (KBEI), 05 November 2014 - 06 November 2015
- XIII. **Electrical energy consumption forecasting for Turkey using grey forecasting technics with rolling mechanism**  
Kusakci A. O., AYVAZ B.  
2nd International Conference on Knowledge-Based Engineering and Innovation, KBEI 2015, Tehran, Iran, 5 - 06 November 2015, pp.8-13
- XIV. **Proposed of a Grey System for Return WEEE Product Quantity Forecasting in Reverse Logistics Network**  
AYVAZ B., BOLTÜRK E., KAÇTIOĞLU S.  
Global Conference on Engineering and Technology Management, 23 - 26 June 2015
- XV. **Proposed of A Grey System For Return WEEE Product Quantity Forecasting in Reverse Logistics Network İSTANBUL Haziran**  
AYVAZ B., BOLTÜRK E., KAÇTIOĞLU S.  
Proceedings of the Global Conference on Engineering and Technology Management 2014, 12 - 14 June 2014
- XVI. **Reverse logistics network design for the recycling of waste of electrical and electronic equipments and an application for Turkey**  
Tepe S., Tarakçı E., Nebati E., AYVAZ B.  
Joint International Symposium on "The Social Impacts of Developments in Information, Manufacturing and Service Systems" 44th International Conference on Computers and Industrial Engineering, CIE 2014 and 9th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, IMSS 2014, İstanbul, Turkey, 14 - 16 October 2014, pp.1808-1817
- XVII. **Intrinsic Forecasting in Reverse Logistics The Case Of Electrical and Electronic Equipment 27-30 EKM 2013**  
AYDIN N., AYVAZ B., IŞIKLI E.  
8. International Conference on Statistics, 27 - 30 October 2013, pp.164-165
- XVIII. **Reverse Logistics Network Design Under Uncertainty**  
AYVAZ B., BOLAT H. B.  
17.th International Working Seminar on Production Economics, 20 - 24 February 2012, pp.13-23

## Supported Projects

Ayvaz B., Altun H. O., Özönder Ş., TUBITAK Project, OTOMOTİV SÜSPANSİYON VE YÖNLENDİRME PARÇALARI İÇİN YAPAY ZEKÂ TABANLI MALİYET TAHMİNLEME YAZILIMI GELİŞTİRMESİ PROJESİ, 2024 - 2025  
AYVAZ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Ömrünü Tamamlamış Araçlar İçin Tersine Lojistik Ağ Tasarımı, 2017 - 2018  
AYVAZ B., Project Supported by Higher Education Institutions, BİYODİZEL YAKITLAR İÇİN SÜRDÜRÜLEBİLİR TEDARİK ZİNCİRİ AĞ TASARIMI, 2017 - 2018  
AYVAZ B., TUBITAK Project, Elektrik ve Elektronik Atıkların Tersine Lojistik Süreçlerinin İyileştirilmesine Yönelik Bütünleşik Bir Sistem Tasarımı, 2015 - 2016

## Activities in Scientific Journals

İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, First Editor, 2022 - Continues

## Scientific Refereeing

JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, March 2024  
SOCIO-ECONOMIC PLANNING SCIENCES, SCI Journal, February 2024  
HELIYON, SCI Journal, February 2024  
INTERNATIONAL JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS, SCI Journal, February 2024  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, February 2024  
COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING, SCI Journal, January 2024  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, January 2024  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, October 2023  
SCIENTIFIC REPORTS, Journal Indexed in SCI-E, September 2023  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, August 2023  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, July 2023  
INTERNATIONAL JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS, SCI Journal, June 2023  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, May 2023  
HELIYON, SCI Journal, April 2023  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, March 2023  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, SCI Journal, March 2023  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, SCI Journal, February 2023  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, February 2023  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI Journal, January 2023

## Scientific Consultations

TUSAŞ, Scientific Consultancy, Istanbul Commerce University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Turkey, 2019 - 2024

## Awards

Ayvaz B., "Sustainability assessment of biomass-based energy supply chain using multi-objective optimization model"-. Cilt: ?, No: ?, Sf: ?-?, 2023., Tübitak, January 2023  
Ayvaz B., "Integrated modelling for sustainability assessment and decision making of alternative fuel buses"-. Cilt: 117, No: ?, Sf: ?-?, 2023., Tübitak, January 2023