

Res. Asst. PhD ERTUĞRUL AYYILDIZ

Personal Information

Email: ertugrulayyildiz@ktu.edu.tr

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/ertugrulayyildiz>

Address: Karadeniz Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü 61080 Kanuni Yerleşkesi Trabzon

Education Information

Doctorate, Yıldız Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Endüstri Mühendisliği, Turkey
2017 - 2021

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Endüstri Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Turkey 2016 - 2017

Undergraduate, Tobb University Of Economics And Technology, Faculty Of Engineering, Endüstri Mühendisliği, Turkey
2009 - 2014

Foreign Languages

German, B1 Intermediate

English, C1 Advanced

Research Areas

Industrial Engineering , Optimization Theory and Methods, Integer and Mixed Integer Programming, Decision Theory,
Multi Criteria Decision Making, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Research Assistant PhD, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, 2021 - Continues

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **An integrated interval-valued intuitionistic fuzzy AHP-TOPSIS methodology to determine the safest route for cash in transit operations: a real case in Istanbul**
YILDIZ A., GÜNERİ A. F. , ÖZKAN C., AYYILDIZ E., TAŞKIN A.
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, 2022 (Journal Indexed in SCI)
- II. **A three-level framework to evaluate airline service quality based on interval valued neutrosophic AHP considering the new dimensions**
Yalcin Kavus B., Gulum Tas P., AYYILDIZ E., TAŞKIN A.
Journal of Air Transport Management, vol.99, 2022 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- III. **Şehirlerarası otobüs firmalarına yönelik kalite beklentilerinin aralıklı tip-2 yamuk bulanık AHP ile değerlendirilmesi ve firma seçimi**
Yıldız A., Ayyıldız E., Taşkın A., Özkan C.
Journal Of The Faculty Of Engineering And Architecture Of Gazi University, vol.37, no.2, pp.757-770, 2022 (Journal Indexed in SCI)

- IV. **Interval valued intuitionistic fuzzy AHP-WASPAS based public transportation service quality evaluation by a new extension of SERVQUAL Model: P-SERVQUAL 4.0**
Tumsekcali E., Ayyildiz E., TAŞKIN A.
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.186, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Forecasting COVID-19 recovered cases with Artificial Neural Networks to enable designing an effective blood supply chain**
AYYILDIZ E., Erdogan M., TAŞKIN A.
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, vol.139, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **A Pythagorean fuzzy number-based integration of AHP and WASPAS methods for refugee camp location selection problem: a real case study for Istanbul, Turkey**
Ayyildiz E., Erdogan M., Gumus A. T.
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, vol.33, no.22, pp.15751-15768, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Interval valued intuitionistic fuzzy analytic hierarchy process-based green supply chain resilience evaluation methodology in post COVID-19 era**
AYYILDIZ E.
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Pythagorean fuzzy AHP based risk assessment methodology for hazardous material transportation: an application in Istanbul**
Ayyildiz E., Taskin Gumus A.
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.28, no.27, pp.35798-35810, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **A novel distance learning ergonomics checklist and risk evaluation methodology: A case of Covid-19 pandemic**
Ayyildiz E., Taskin Gumus A.
HUMAN FACTORS AND ERGONOMICS IN MANUFACTURING & SERVICE INDUSTRIES, vol.31, no.4, pp.397-411, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- X. **A two level interval valued neutrosophic AHP integrated TOPSIS methodology for post-earthquake fire risk assessment: An application for Istanbul**
Gulum P., Ayyildiz E., Gumus A. T.
INTERNATIONAL JOURNAL OF DISASTER RISK REDUCTION, vol.61, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **A Framework to Prioritize the Public Expectations from Water Treatment Plants based on Trapezoidal Type-2 Fuzzy Ahp Method**
YILDIZ A., Ayyildiz E., Taskin Gumus A., ÖZKAN C.
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, vol.67, no.3, pp.439-448, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **An Integrated Methodology Using Extended Swara and Dea for the Performance Analysis of Wastewater Treatment Plants: Turkey Case**
Ayyildiz E., YILDIZ A., Taskin Gumus A., ÖZKAN C.
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, vol.67, no.3, pp.449-467, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- XIII. **Interval-valued Pythagorean fuzzy AHP method-based supply chain performance evaluation by a new extension of SCOR model: SCOR 4.0**
Ayyildiz E., TAŞKIN A.
COMPLEX & INTELLIGENT SYSTEMS, vol.7, no.1, pp.559-576, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **Humanitarian Relief Supply Chain Performance Evaluation by a Scor Based Trapezoidal Type-2 Fuzzy Multi Criteria Decision Making Methodology: an Application in Turkey**
Ayyıldız E., Taskin A.
Scientia Iranica, vol.1, pp.1, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- XV. **Individual credit ranking by an integrated interval type-2 trapezoidal fuzzy Electre methodology**
Ayyildiz E., Taskin Gumus A., Erkan M.
SOFT COMPUTING, vol.24, no.21, pp.16149-16163, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- XVI. **A novel spherical fuzzy AHP-integrated spherical WASPAS methodology for petrol station location selection problem: a real case study for Istanbul**

Ayyıldız E., Taskin Gumus A.

ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.27, no.29, pp.36109-36120, 2020 (Journal Indexed in SCI)

XVII. A Modified Balanced Scorecard Based Hybrid Pythagorean Fuzzy AHP-Topsis Methodology for ATM Site Selection Problem

YILDIZ A., Ayyıldız E., TAŞKIN A., ÖZKAN C.

INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY & DECISION MAKING, vol.19, no.2, pp.365-384, 2020 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **Drinking water distribution problem for assembly areas after earthquake: A case study in Sakarya, Turkey Deprem sonrası toplanma alanlarına içilebilir su dağıtım problemi: Sakarya, Türkiye için bir uygulama**
YILDIZ A., Ayyıldız E., ÖZKAN C., TAŞKIN A.
Turk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, vol.77, no.Supplement 4, pp.21-34, 2020 (Refereed Journals of Other Institutions)
- II. **MESLEK SEÇİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER İLE KARİYER PLANLAMA/TERCİH KRİTERLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**
KARTAL K. S. , AYYILDIZ E., ALP S.
İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi, vol.3, no.5, pp.29-50, 2019 (Other Refereed National Journals)
- III. **Ülkelerin Yaşam Kalitelerine Göre Değerlendirilmesi İçin Hibrit Pisagor Bulanık Ahp-Topsis Metodolojisi: Avrupa Birliği Örneği**
YILDIZ A., AYYILDIZ E., TAŞKIN GÜMÜŞ A., ÖZKAN C.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.17, pp.1383-1391, 2019 (Refereed Journals of Other Institutions)
- IV. **DETERMINING THE MOST VITAL ARCS ON THE SHORTEST PATH FOR FIRE TRUCKS IN TERRORIST ACTIONS THAT WILL CAUSE FIRE**
Ayyıldız E., ÖZÇELİK G., GENCER C.
COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, vol.68, no.1, pp.441-450, 2019 (Journal Indexed in ESCI)
- V. **Türkiye’de Yer Alan Lojistik Dostu Şehirlerin Bütünleşik Entropi-CODAS Kullanılarak Belirlenmesi**
Ayyıldız E., Yalçın S.
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.23, no.4, pp.127-140, 2018 (International Refereed University Journal)
- VI. **Analysis of airports using clustering methods: case study in Turkey**
YALÇIN S., AYYILDIZ E.
Journal of Management, Marketing and Logistics, vol.5, no.3, pp.194-205, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)
- VII. **Evaluation of Wastewater Treatment Performances for Municipalities by Using MCDM Methods: Case Study in Turkey**
AYYILDIZ E., ÖZÇELİK G.
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.11, no.2, pp.243-254, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)
- VIII. **Türkiye Süper Ligi’nin Veri Zarflama Analizi ile Değerlendirilmesi**
Ayyıldız E., Murat M.
CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, vol.13, no.1, pp.73-86, 2018 (International Refereed University Journal)
- IX. **Amerika Basketbol Ligi (NBA) Maç Sonuçlarının Yapay Sinir Ağları ile Tahmini**
AYYILDIZ E.
Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, vol.3, no.1, pp.40-53, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)

- X. **Türkiye’de Yer Alan Şehirlerin Yaşam Kalitelerinin SWARA Entegreli TOPSIS Yöntemi ile Belirlenmesi**
AYYILDIZ E., DEMİRCİ E.
Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, vol.2018, no.30, pp.67-87, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)
- XI. **MULTIPLE-SINK SHORTEST PATH NETWORK INTERDICTION PROBLEM**
AYYILDIZ E., ÖZÇELİK G., DEMİRCİ E.
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, vol.9, no.4, pp.395-403, 2018 (Journal Indexed in ESCI)
- XII. **Intersection Signaling Simulation**
AYYILDIZ E., MURAT M., DEMİRCİ E.
Sigma Journal of Engineering and National Sciences, vol.8, no.4, pp.357-364, 2018 (International Refereed University Journal)
- XIII. **Türkiye’de yer alan lojistik dostu şehirlerin bütünleşik ENTROPİ-CODAS kullanılarak belirlenmesi**
AYYILDIZ E., YALÇIN S.
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, vol.23, no.4, pp.127-140, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)
- XIV. **Türkiye’de Yer Alan Şehirlerin Eğitim Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Kullanılarak Belirlenmesi**
AYYILDIZ E., MURAT M.
Kent Kültür ve Yönetimi Dergisi / Journal of Urban Culture and Management, vol.10, no.2, pp.255-267, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Evaluation of Pharmacy Warehouse Location Selection Factors under Pandemic Conditions**
Erdoğan M., Ayyıldız E.
12th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, İstanbul, Turkey, 8 - 10 March 2022, pp.1
- II. **A Bayesian BWM based model for selecting building insulation materials under sustainability perspective**
Ayyıldız E., Erdoğan M.
4th INTERNATIONAL ENGINEERING RESEARCH SYMPOSIUM, Düzce, Turkey, 4 - 06 March 2022, pp.1
- III. **ÜNİVERSİTE İNTERNET SİTELERİNİN HİZMET KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN SERVQUAL MODELİ TEMELLİ FAKTÖRLERİN ÖNCELİKLENDİRİLMESİ**
AYYILDIZ E.
3. Uluslararası Ankara Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, Turkey, 05 December 2021
- IV. **Measuring the Service Quality Performance of Hospitals in Managing the COVID-19 Vaccine Process**
ERDOĞAN M., AYYILDIZ E.
The Second International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME'21), Balıkesir, Turkey, 01 September 2021
- V. **FORECASTING OF DAILY DAM OCCUPANCY RATE USING LSTM NETWORKS**
AYYILDIZ E., ERDOĞAN M.
9th Global Congress on Renewable Energy and Environment, Kıbrıs, Turkey, 8 - 10 July 2021
- VI. **Zaman Pencereyi Oryantiring Problemi için Kısıt Programlama Yaklaşımı**
IŞIK E. E. , AYYILDIZ E., TAŞKIN GÜMÜŞ A.
IES'20 International Engineering Symposium | Engineering Applications in Industry, İzmir, Turkey, 01 March 2021
- VII. **Deprem Sonrası Toplanma Alanlarına İçilebilir Su Dağıtım Rotalama Problemi**
YILDIZ A., AYYILDIZ E., ÖZKAN C., TAŞKIN GÜMÜŞ A.
3. Uluslararası Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Turkey, 12 - 15 November 2019, pp.373-380
- VIII. **İçme ve Kullanma Suyu Geri Kazanımında Su Arıtma Tesislerinden Beklentilerin Önceliklendirilmesi**

- YILDIZ A., AYYILDIZ E., TAŞKIN GÜMÜŞ A., ÖZKAN C.
3. Uluslararası Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Turkey, 12 - 15 November 2019, pp.606-609
- IX. **Atıksu Aritma Tesisleri Performans Analizi: Türkiye Örneği**
AYYILDIZ E., YILDIZ A., TAŞKIN GÜMÜŞ A., ÖZKAN C.
3. Uluslararası Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Turkey, 12 - 15 November 2019, pp.610-614
- X. **Deniz Kirliliği Riskini Gözetken Zamana Bağlı Petrol İstasyonu İkmal Problemi**
AYYILDIZ E., YILDIZ A., TAŞKIN GÜMÜŞ A., ÖZKAN C.
3. Uluslararası Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Turkey, 12 - 15 November 2019, pp.507-512
- XI. **SİNEMA VE TİYATROLARIN ETKİNLİĞİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE İNCELENMESİ**
AYYILDIZ E., YILDIZ A., TAŞKIN GÜMÜŞ A., ÖZKAN C.
Karadeniz 1. Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, Giresun, Turkey, 15 - 17 March 2019, pp.785-795
- XII. **FINDIK ÜRETİMİ İÇİN KALİTE FONKSİYON YAYILIMI UYGULAMASI**
YILDIZ A., AYYILDIZ E., ÖZKAN C., TAŞKIN GÜMÜŞ A.
Karadeniz 1. Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, Giresun, Turkey, 15 - 17 March 2019, pp.724-734
- XIII. **AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNİN YAŞAM KALİTELERİNE GÖRE ÇKKV YÖNTEMLERİ KULLANILARAK SIRALANMASI**
AYYILDIZ E., YILDIZ A., TAŞKIN GÜMÜŞ A., ÖZKAN C.
Karadeniz 1. Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, Giresun, Turkey, 15 - 17 March 2019, pp.750-759
- XIV. **KADIN MÜŞTERİLERİN OTOBÜS FİRMALARINA YÖNELİK KALİTE BEKLENTİLERİNİN YAMUK BULANIK AHP İLE ÖNCELİKLENDİRİLMESİ**
YILDIZ A., AYYILDIZ E., ÖZKAN C., TAŞKIN GÜMÜŞ A.
Karadeniz 1. Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, Giresun, Turkey, 15 - 17 March 2019, pp.769-777
- XV. **Kapasiteli En Kısa Yol Şebeke Engelleme Problemi için Bir Matematiksel Model Önerisi**
Ayyıldız E., ÖZÇELİK G., DEMİRCİ E.
19. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu 2018, 17 - 20 October 2018, pp.537-540
- XVI. **A Mathematical Modeling Approach to Multiple Bin Packing Problem: An Application in Household Appliances Sector**
AYYILDIZ E., TAŞKIN GÜMÜŞ A., Şen A.
BALCOR 2018 - XIII Balkan Conference on Operational Research, Belgrade, Serbia, 25 - 28 May 2018, pp.48
- XVII. **TÜRKİYE'DE YER ALAN LOJİSTİK DOSTU ŞEHİRLERİNÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ KULLANILARAK BELİRLENMESİ**
AYYILDIZ E., YALÇIN S.
7. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, Turkey, 3 - 05 May 2018, pp.303-311
- XVIII. **TÜRKİYE'DEKİ HAVALİMANLARININ K-ORTALAMALAR YÖNTEMİYLE KÜMELENMESİ**
YALÇIN S., AYYILDIZ E.
7. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, Turkey, 3 - 05 May 2018, pp.572-580
- XIX. **An Individual Credit Risk Assessment Framework by Interval Type-2 Trapezoidal Fuzzy-AHP**
Ayyıldız E., Taşkın Gümüş A., Erkan M.
BALCOR 2018 - XIII Balkan Conference on Operational Research, Belgrade, Serbia, 25 - 28 May 2018, pp.1
- XX. **An Integrated Novel Fuzzy AHP-CODAS MCDM Method for the Evaluation of Customer Satisfaction Level for Public Bus Alternatives in İstanbul**
AYYILDIZ E., TAŞKIN GÜMÜŞ A.
BANU-ITSC'18 - 1st INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, 19 - 21 April 2018, pp.107
- XXI. **Estimation of Flight Delays Using Artificial Neural Networks**
AYYILDIZ E., TAŞKIN GÜMÜŞ A.
BANU-ITSC'18 - 1st INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, 19 - 21 April 2018, pp.206
- XXII. **Çok Hedefli En Kısa Yol Şebeke Engelleme Problemi**
AYYILDIZ E., ÖZÇELİK G., DEMİRCİ E.

- Transist Uluslararası İstanbul Ulaşım Kongresi ve Fuarı, İstanbul, Turkey, 8 - 10 November 2017, pp.465-473
- XXIII. **Risk Kriterini Dikkate Alan Tesis Yerleşimi Probleminde Uygun Alternatifin Belirlenmesine Yönelik Bir Model Önerisi**
İMAMOĞLU G., AYYILDIZ E., ÖZÇELİK G.
18. Uluslararası Ekonometri Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 5 - 07 October 2017, pp.200-201
- XXIV. **Türkiye Süper Ligi'nde Yer Alan Futbol Kulüplerinin Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile İncelenmesi**
AYYILDIZ E., MURAT M.
37. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2017, pp.116-117
- XXV. **TÜRKİYE SÜPER LİGİNDE YER ALAN FUTBOL KULÜPLERİNİN ETKİNLİKLERİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE İNCELENMESİ**
AYYILDIZ E., MURAT M.
37. YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI VE ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ULUSAL KONGRESİ, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2017, vol.1, no.1, pp.116-117
- XXVI. **An Application on the Similarity of Turkey to the EU in terms of the Quality of Life Using Clustering Analysis**
AYYILDIZ E., MURAT M., ÖZŞAHİN Ş., ÖZÇELİK G.
3rd International Researchers, Statisticians and Young Statisticians Congress, 24 - 26 May 2017
- XXVII. **Data Envelopment Analysis for Effectiveness of Health Care Systems of Provinces: A Case Study in Turkey**
MURAT M., AYYILDIZ E., ÖZÇELİK G., ÖZŞAHİN Ş.
3rd International Researchers, Statisticians and Young Statisticians Congress, 24 - 26 May 2017
- XXVIII. **Shortest Path Network Interdiction Problem with Multiple Starting Nodes**
AYYILDIZ E., ÖZÇELİK G.
3rd International Conference on Engineering and Natural Sciences, Budapest, Hungary, 3 - 07 May 2017, pp.406
- XXIX. **Yangına Mahal Veren Terör Eylemlerinde İtfaiye Araçları için En Kısa Yol Güzergahlarındaki Riskli Yolların Belirlenmesi**
AYYILDIZ E., ÖZÇELİK G., GENCER C.
2. Uluslararası Su ve Sağlık Kongresi, 13 - 17 February 2017
- XXX. **Türkiye'deki Büyükşehir Belediyelerinin Sağladıkları Atık Su Arıtma Hizmeti Performanslarının Entropi Entegreli SAW, MOORA ve TOPSIS Yöntemleri ile Değerlendirilmesi**
AYYILDIZ E., ÖZÇELİK G.
2.Uluslararası Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Turkey, 13 - 17 February 2017, pp.566-569
- XXXI. **Kavşak Sinyalizasyon Simülasyonu**
AYYILDIZ E., MURAT M., Aldemir E., Altun E.
Transist 9. Uluslararası Ulaşım Teknolojileri Sempozyumu ve Fuarı, İstanbul, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.566-572
- XXXII. **Karar Verme Sürecinde Simülasyon Tekniğinin Kullanımı ve Özel Bir Çay İşleme Tesisinde Uygulama**
KARADAĞ T., ÇAVDAR E., MEYDANKAŞ M., BAHADIR D. N. , SANDIKÇI C., AKŞEHİR M. Y. , DEMİRCİ E., ÖZŞAHİN Ş., AYYILDIZ E.
Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği 36. Ulusal Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 15 July 2016, pp.54

Citations

Total Citations (WOS):115

h-index (WOS):6