

## Prof.Dr. ESRA KARASAKAL

### Kişisel Bilgiler

E-posta: koktener@metu.edu.tr

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 2000

Yüksek Lisans, Lancaster University, Operational Research, İngiltere 1994 - 1995

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1990 - 1994

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Multiobjective decision making: An interactive approach and discrete representation of the efficient frontier, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2000

Yüksek Lisans, Thomas Bolton Project , Lancaster University, Operational Research, 1995

### Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2008 - 2016

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2016

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 1995 - 2002

### Mesleki Deneyim

Akademik Performans D. Kurulu Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Erasmus Koordinatörü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2016 - 2020

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2011

## Verdiği Dersler

Decision Models, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

## Yönetilen Tezler

- Karasakal E., Karasakal O., ANALYSIS OF AIR DEFENSE EFFECTIVENESS OF A NAVAL TASK GROUP UNDER PARTIAL AND FULL COORDINATION, Yüksek Lisans, B.İlkin(Öğrenci), Devam Ediyor
- Karasakal E., Karasakal O., EXTENDING AN OUTRANKING MULTIPLE CRITERIA DECISION MAKING METHOD TO DIFFERENTIATE GAIN AND LOSS UNDER FULL AND PARTIAL INFORMATION, Yüksek Lisans, H.Şentürk(Öğrenci), Devam Ediyor
- Karasakal E., Karasakal O., A VEHICLE ROUTING MODEL FOR AERIAL SURVEILLANCE WITH HETEROGENOUS FLEET, Yüksek Lisans, K.Tarakçı(Öğrenci), Devam Ediyor
- Karasakal E., Karasakal O., HETEROGENOUS SENSOR DATA FUSION, Yüksek Lisans, İ.Hakkı(Öğrenci), Devam Ediyor
- Karasakal E., Karasakal O., TARGET CLASSIFICATION UNDER MULTI SENSOR ENVIRONMENT, Yüksek Lisans, B.Atıcı(Öğrenci), 2019
- Karasakal E., A MATHEMATICAL PROGRAMMING EVALUATION APPROACH FOR MULTIPLE CRITERIA SORTING PROBLEMS, Yüksek Lisans, M.Civelek(Öğrenci), 2019
- KARASAKAL E., A MULTIOBJECTIVE APPROACH TO ASSEMBLY LINE PART FEEDING PROBLEM, Yüksek Lisans, R.KIZILYILDIRIM(Öğrenci), 2018
- KARASAKAL E., Multiobjective missile rescheduling problem, Doktora, A.SİLAV(Öğrenci), 2017
- KARASAKAL E., AZİZOĞLU M., Bicriteria bin packing problem with deviation based objectives, Yüksek Lisans, A.ÖYLEK(Öğrenci), 2015
- KARASAKAL E., Multiobjective aerial surveillance problem, Yüksek Lisans, G.MARAŞ(Öğrenci), 2013
- KARASAKAL E., An interactive evolutionary algorithm for the multiobjective relocation problem with partial coverage, Yüksek Lisans, B.ORBAY(Öğrenci), 2011
- KARASAKAL E., İYİGÜN C., A multiple criteria sorting approach based on distance functions, Yüksek Lisans, B.ÇELİK(Öğrenci), 2011
- KARASAKAL E., ÖZDEMİREL N. E., An interactive preference based evolutionary algorithm for the clustering problem, Yüksek Lisans, K.DEMİRTAŞ(Öğrenci), 2011
- KARASAKAL E., A DEA based sorting approach for industrial R&D projects, Yüksek Lisans, P.AKER(Öğrenci), 2010
- KARASAKAL E., Multiple criteria sorting methods based on support vector machines, Yüksek Lisans, A.DUMAN(Öğrenci), 2010
- KARASAKAL E., Bi-objective facility location problems in the presence of partial coverage, Yüksek Lisans, A.SİLAV(Öğrenci), 2009
- KARASAKAL E., Interval priority weight generation from interval comparison matrices in analytic hierarchy process, Yüksek Lisans, U.ÖZTÜRK(Öğrenci), 2009
- KÖKSAL G., KARASAKAL E., A comparison of data mining methods for prediction and classification types of quality problems, Yüksek Lisans, Z.ANAKLI(Öğrenci), 2009
- KARASAKAL E., Multiple criteria project selection problems, Yüksek Lisans, M.ÇAĞLAR(Öğrenci), 2009
- SÜRAL H., KARASAKAL E., A genetic algorithm for the biobjective traveling salesman problem with profits, Yüksek Lisans, S.KARADEMİR(Öğrenci), 2008
- KARASAKAL E., Multi-criteria decision making with interdependent criteria using prospect theory, Yüksek Lisans, A.BOZKURT(Öğrenci), 2007
- KARASAKAL E., R-D project performance evaluation with multiple and interdependent criteria, Yüksek Lisans, Z.TOHUMCU(Öğrenci), 2007
- SÜRAL H., KARASAKAL E., The biobjective traveling salesman problem with profit, Yüksek Lisans, Ö.ŞİMŞEK(Öğrenci), 2007
- KARASAKAL E., Hierarchical maximal covering location problem with referral in the presence of partial coverage, Yüksek Lisans, Ö.TÖREYEN(Öğrenci), 2007

KARASAKAL E., Hybrid ranking approaches based on data envelopment analysis and outranking relations, Yüksek Lisans, U.ERYILMAZ(Öğrenci), 2006

KARASAKAL E., Undesirable and semi-desirable facility location problems, Yüksek Lisans, D.NADİRLER(Öğrenci), 2004

KARASAKAL E., AZİZOĞLU M., Bi-objective bin packing problems, Yüksek Lisans, I.LİCAK(Öğrenci), 2003

KARASAKAL E., Interactive approaches based on outranking relations for multicriteria decision making problems with imprecise information, Yüksek Lisans, G.ÖZEROL(Öğrenci), 2003

## Jüri Üyelikleri

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Temmuz, 2019

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Temmuz, 2019

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Başkent Üniversitesi, Haziran, 2019

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Başkent Üniversitesi, Haziran, 2019

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mart, 2019

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Başkent Üniversitesi, Aralık, 2018

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ekim, 2018

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Haziran, 2018

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Başkent Üniversitesi, Haziran, 2018

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Haziran, 2018

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Haziran, 2018

Akademik Kadroya Atama, Akademik Kadroya Atama, Hacettepe Üniversitesi, Ocak, 2018

Akademik Kadroya Atama, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ocak, 2018

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

- **Multiobjective aerial surveillance over disjoint rectangles**  
Karasakal O., KARASAKAL E., Maraş G.  
Computers and Industrial Engineering, cilt.148, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Bi-objective missile rescheduling for a naval task group with dynamic disruptions**  
Silav A., Karasakal O., KARASAKAL E.  
NAVAL RESEARCH LOGISTICS, cilt.66, ss.596-615, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A multicriteria sorting approach based on data envelopment analysis for R&D project selection problem**  
KARASAKAL E., Aker P.  
OMEGA-INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCE, cilt.73, ss.79-92, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A multi-objective genetic algorithm for a bi-objective facility location problem with partial coverage**  
KARASAKAL E., Silav A.  
TOP, cilt.24, ss.206-232, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A probabilistic multiple criteria sorting approach based on distance functions**  
ÇELİK B., KARASAKAL E., İYİĞÜN C.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.42, ss.3610-3618, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **AN INTERACTIVE PARTITIONING APPROACH FOR MULTIOBJECTIVE DECISION MAKING UNDER A GENERAL MONOTONE UTILITY FUNCTION**  
KARASAKAL E., Koksalan M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY & DECISION MAKING, cilt.12, ss.969-997, 2013 (SCI

- İndekslerine Giren Dergi)  
**R&D Project Performance Evaluation With Multiple and Interdependent Criteria**  
Tohumcu Z., KARASAKAL E.
- IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT, cilt.57, ss.620-633, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)  
**Generating a Representative Subset of the Nondominated Frontier in Multiple Criteria Decision Making**  
KARASAKAL E., Koksalan M.
- OPERATIONS RESEARCH, cilt.57, ss.187-199, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)  
**An interactive solution approach for a bi-objective semi-desirable location problem**  
KARASAKAL E., Nadirler D.
- JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION, cilt.42, ss.177-199, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)  
**Interactive outranking approaches for multicriteria decision-making problems with imprecise information**  
Oezerol G., KARASAKAL E.
- JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, cilt.59, ss.1253-1268, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)  
**A parallel between regret theory and outranking methods for multicriteria decision making under imprecise information**  
Ozerol G., KARASAKAL E.
- THEORY AND DECISION, cilt.65, ss.45-70, 2008 (SSCI İndekslerine Giren Dergi)  
**Mixed integer programming-based solution procedure for single-facility location with maximin of rectilinear distance**  
Nadirler D., KARASAKAL E.
- JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, cilt.59, ss.563-570, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)  
**An interactive approach for multiobjective decision making**  
Koksalan M., Karasakal E.
- JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, cilt.57, ss.532-540, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)  
**A maximal covering location model in the presence of partial coverage**  
Karasakal O., Karasakal E.
- COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH, cilt.31, ss.1515-1526, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)  
**Incorporating wealth information into a multiple criteria decision making model**  
Karasakal E., Michalowski W.
- EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, cilt.150, ss.204-219, 2003 (SCI İndekslerine Giren Dergi)  
**A simulated annealing approach to bicriteria scheduling problems on a single machine**  
Karasakal E., Koksalan M.
- JOURNAL OF HEURISTICS, cilt.6, ss.311-327, 2000 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- **AN APPROACH FOR EXTENDING PROMETHEE TO REFLECT CHOICE BEHAVIOUR OF THE DECISION MAKER**  
Karasakal E., Karasakal O., Bozkurt A.  
Endüstri Mühendisliği, cilt.30, no.2, ss.124-140, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

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

- **Multiple Criteria Target Classification Using Heterogeneous Sensor Data**  
Karasakal O., Atıcı B., Karasakal E.  
25th International Conference on Multiple Criteria Decision Making, İstanbul, Türkiye, 16 Haziran 2019, ss.145
- **Extending an Outranking Multiple Criteria Decision Making Method to Differentiate Gain and Loss**

Karasakal E., Şentürk H., Karasakal O.

5th International Conference on Engineering Sciences, Ankara, Türkiye, 19 Eylül 2019, ss.35

**A Mathematical Programming Approach for Multiple Criteria Sorting Problems**

Civelek M., Karasakal E.

25th International Conference on Multiple Criteria Decision Making, İstanbul, Türkiye, 16 Haziran 2019, ss.144

**Otomatik Hedef Sınıflandırma Sistemleri İçin Çok Kriterli Hedef Sınıflandırma**

Atıcı B., Karasakal E., Karasakal O.

39. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Konferansı, Ankara, Türkiye, 12 Haziran 2019, ss.69

**Çok Kriterli Sıralı Sınıflandırma için Matematiksel Programlama Tabanlı Bir Yöntem**

Civelek M., Karasakal E.

39. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Konferansı, İstanbul, Türkiye, 12 Haziran 2019, ss.69

**Montaj Üretim Hattı Besleme Problemi için Çok Amaçlı Bir Yaklaşım**

Kızılyıldırım R., Karasakal E.

38. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Konferansı, Eskişehir, Türkiye, 26 Haziran 2018, ss.68

**Pompaj Depolamalı Hidroelektrik Santrallerinin Ekonomik Fizibilite Değerlendirmesi için Bir Yöntem**

Canbilen T., Karasakal E., Savaşaneril Tüfekci S., Ergen, Ergen A., Karalar İ., Oltulu A., Özüdoğru C.

38. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Konferansı, Eskişehir, Türkiye, 26 Haziran 2018, ss.87-88

**PROMETHEE Yöntemini Beklenti Teorisi ile Uyumlandırarak Bütünleşik bir Yaklaşım**

Karasakal O., Karasakal E.

38. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Konferansı, Eskişehir, Türkiye, 26 Haziran 2018, ss.83

**Missile Target Rescheduling Problem of a Naval Task Group**

Silav A., KARASAKAL E., Karasakal O.

28th European Conference on Operational Research, 3 - 06 Temmuz 2016

**Bir Deniz Görev Grubu için Satıhtan Havaya Güzümlü Mermilerin Dinamik Çizelgelemesi**

Karasakal O., KARASAKAL E., Silav A.

YA/EM 2016 Yöneylem Araştırması/Endüstri Mühendisliği 36. Ulusal Kongresi, Türkiye, 13 - 15 Temmuz 2016

**Çok Amaçlı Havadan Gözetleme Problemi**

KARASAKAL E., Karasakal O., Maraş G.

35th Operations Research and Industrial Engineering National Conference, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2015, ss.56

**Satıhtan Havaya Güzümlü Mermi Yeniden Tahsis Problemi için Yapay Sinir Ağlarını Kullanan Çok Amaçlı bir Yaklaşım**

Silav A., KARASAKAL E., Karasakal O.

35th Operations Research and Industrial Engineering National Conference, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2015, ss.55

**A Biobjective Approach based on PROMETHEE V for Project Selection Problems**

Çağlar M., KARASAKAL E.

29th Operations Research and Industrial Engineering National Conference, Türkiye, 1 - 03 Haziran 2009

**Aralık Değerlerden Oluşan Karşılaştırma Matrislerinden Öncelik Aralıkları Belirlemek için Bir Yaklaşım**

Öztürk U., KARASAKAL E.

29th Operations Research and Industrial Engineering National Conference, Türkiye, 1 - 03 Haziran 2009

**A Genetic Algorithm for the Biobjective Traveling Salesman Problem with Profits**

Eryılmaz U., KARASAKAL E.

28th Operations Research and Industrial Engineering National Conference, Türkiye, 1 - 03 Temmuz 2008

**AR GE Projelerinin Performansının Değerlendirilmesi için Çok Kriterli Karar Verme Yaklaşımı**

Tohumcu Z., KARASAKAL E.

SAVTEK 2008, Türkiye, 2 - 04 Haziran 2008, cilt.1, ss.437-445

**Veri Zarflama Analizi ve Baskınlık İlişkileri Metodlarını Temel Alan Hibrid Bir Sıralama Metodu**

Eryılmaz U., KARASAKAL E.

26th Operations Research and Industrial Engineering National Conference, Türkiye, 3 - 05 Temmuz 2006, ss.498-501

- **Project Ranking with Interdependent Criteria using Prospect Theory**  
KARASAKAL E., Karasakal O., Akgün S.  
35th International Conference on Computers and Industrial Engineering, 1 - 03 Haziran 2005, cilt.1, ss.1081-1084
- **Kısmi Kapsamanın Olduğu Durumda İki Amaçlı Yerleşim Problemi**  
Karasakal O., KARASAKAL E.  
23rd Operations Research and Industrial Engineering National Conference, Türkiye, 1 - 04 Temmuz 2002, ss.13
- **TÜBİTAK TİDEB Öğrenin Yönetim Sistemi Tasarımı**  
KÖKSAL G., Saatçioğlu Ö., Doğrusöz H., KARASAKAL E., ALTEKİN F. T. , ALTEKİN F. T.  
21th Operations Research and Industrial Engineering National Conference, Türkiye, 5 - 07 Haziran 2000, ss.386-389
- **EUREKA için Öğrenen Yönetim Sistemi Tasarımı Learning Management System Design for EUREKA**  
Saatçioğlu Ö., Doğrusöz H., KÖKSAL G., KARASAKAL E., Altekin T., ALTEKİN F. T. , Arıkan C.  
8th National Quality Conference Proceedings, Türkiye, 1 - 03 Kasım 1999

## Bilimsel Hakemlikler

Multiple Criteria Decision Making Beyond the Information Age, Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan bilimsel/mesleki kitapta bölüm, Ekim 2019  
 ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2019  
 Computational and Applied Mathematics, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Şubat 2019  
 Asia-Pacific Journal Of Operational Research, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018  
 OMEGA-INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCE, SSCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018  
 JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2018  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING-THEORY APPLICATIONS AND PRACTICE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018  
 EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2018  
 SCIENTOMETRICS, SSCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018  
 The Open Cybernetics & Systemics Journal, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Şubat 2018  
 OPERATIONAL RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018  
 JOURNAL OF SCIENCE AND ENGINEERING, Diğer Dergiler, Şubat 2018  
 EURO JOURNAL ON DECISION PROCESSES, ESCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Karasakal E., 38. Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Eskişehir, Türkiye, Haziran 2018

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):226  
 h-indeksi (WOS):8