

Erdi DAŞDEMİR (Dr.)

Dr. Öğretim Üyesi, Endüstri Mühendisliği

Veri Bilimi Uzmanı

Cep Telefonu: +90 506 819 7911

E-posta: edasdemir@hacettepe.edu.tr, erdidasdemir@gmail.com

İlgi ve Araştırma Alanları

Matematiksel optimizasyon, çok amaçlı optimizasyon, veri analitiği, evrimsel algoritmalar, tedarik zinciri problemleri, insanlı ve insansız araç rotalama.

Eğitim Geçmişi

- Doktora, Endüstri Mühendisliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2021.
- Yüksek Lisans, Endüstri Mühendisliği, Hacettepe Üniversitesi, 2015.
- Lisans Endüstri Mühendisliği, Hacettepe Üniversitesi, 2013.

Tezler

- **Doktora Tezi:** Çok Amaçlı İnsansız Hava Aracı Rotalama (2021).
- **Yüksek Lisans Tezi:** Nitelik Tipi Korelasyonlu Veri için Faz I Analizi (2015).
- **Lisans Tezi:** Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Faturalandırma Sürecinin İyileştirilmesiyle Mali Kayıpların Azaltılması (2013).

İş Tecrübesi

- Hacettepe Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Dr. Öğr. Üyesi, Nisan 2022 – devam
- New York Eyalet Üniversitesi'nin Buffalo Üniversitesi, Ziyaretçi Öğretim Üyesi, Ekim 2022 – Ekim 2023.
- New York Eyalet Üniversitesi'nin Buffalo Üniversitesi, Ziyaretçi Araştırmacı, Danışman: Prof. Dr. Rajan Batta, Şubat 2019 - Aralık 2019.
- Hacettepe Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Araştırma Görevlisi, Eylül 2013 – Ekim 2021.
- BNB Danışmanlık Ltd. Şti., Cyber Park, Bilkent, Ankara / Türkiye, İş Geliştirme Mühendisi, Ekim 2012 – Ağustos 2013.

Görev Aldığı Araştırma Projeleri

1. TÜBİTAK 2219-Yurtdışı Doktora Sonrası Araştırma Programı (Ekim 2022 – Ekim 2023), Başvuru Numarası: 1059B192201022, Proje Yürütücüsü: Erdi Dasedemir
2. YÖK YUDAB - Öncelikli Alanlarda Doktora Eğitimi Yapan Araştırmacılar İçin Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Programı (Şubat 2019 – Aralık 2019), Proje Yöneticisi: Erdi Dasedemir
3. Bi-Objective UAV Route Planning in Continuous Space (1 October.2015 – 31 March 2017), Air Force Office of Scientific Research, Air Force Material Command, USAF, Award No: FA9550-16-1-0005, Project Manager: Prof. Dr. Murat KÖKSALAN, Researchers: Erdi Dasedemir, Dr. Diclehan Tezcaner Ozturk, Hannan Tureci.
4. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Faturalandırma Sürecinin İyileştirilmesiyle Mali Kayıpların Azaltılması, TÜBİTAK, 2209- A Sanayi Entegre Proje Destek Programı, Başvuru Numarası: 1919B011202200, Proje Yürütücüsü: Erdi Daşdemir, Araştırmacılar: Murat Atalay, Volkan Bilgin, Macit Mete Oğuz.

Dergi Yayınları

1. Akduran, Y., Dasedemir, E., & Testik, M. C. (2023). Bi-objective parameter setting problem of a genetic algorithm: an empirical study on traveling salesperson problem. *Applied Intelligence*, 1-15, <https://doi.org/10.1007/s10489-023-04972-z>.
2. Moskal M.D., Dasedemir E., Batta R. (2023) “Unmanned Aerial Vehicle Information Collection Missions with Uncertain Characteristics”, *INFORMS Journal on Computing*, [doi:10.1287/ijoc.2022.1245](https://doi.org/10.1287/ijoc.2022.1245).
3. Dasedemir, E., Batta, R., Koksalan, M., Tezcaner Ozturk, D. (2022) “UAV Routing for Reconnaissance Mission: A Multi-Objective Orienteering Problem with Time-Dependent Prizes and Multiple Connections”, *Computers & Operations Research*, 145: 105882.
4. Dasedemir, E. Testik, M.C., Tezcaner Ozturk, D., Tuncer Sakar, C., Guleryuz G., Aydin O. M., (2022) “A Multi-objective open vehicle routing problem with overbooking: Exact and heuristic solution approaches for an employee transportation problem,” *OMEGA - The International Journal of Management Science*, 108:102587.
5. Dasedemir, E., Koksalan M., Tezcaner Ozturk, D. (2020) “A Flexible Reference Point-Based Multi-objective Evolutionary Algorithm: An Application to the UAV Route Planning Problem”, *Computers & Operations Research*, 114: 104811.
6. Aydin, O., Shaygan, A. Dasedemir, E., Soydan G. (2017) “Selecting Health Care Improvement Projects: A Methodology Integrating Cause-and-Effect Diagram and Analytical Hierarchy Process”, *Quality Management in Health Care*, 26.1: 40-48.
7. Dasedemir, E., Weiss, C., Testik, M., Knoth, S. (2016) “Evaluation of Phase I Analysis Scenarios on Phase II Performance of Control Charts for Autocorrelated Observations”, *Quality Engineering*, 28.3:293-304.

8. Dasdemiir, S., Dasdemiir, E., (2019) Nesnelerin İnterneti ve RFID Teknolojisi ile Yeni Nesil Tedarik Zinciri ve Stok Denetimi, *Vergi Raporu (ULAKBİM)*, 236, 233-253.

Konferans Yayınları ve Sunumları

1. Dasdemiir, E., Batta R., Jose, E. "Routing and Scheduling with Degradation-Triggered Job Arrivals: An Application to Aerial Forest Firefighting with a UAV Fleet," *CORS 2023*, Montreal, Canada, 29-31 May 2023.
2. Dasdemiir, E., Tezcaner Öztürk D., Koksalan, M. "Sürekli Arazide Hareket Modellemesi ile İnsansız Hava Araçları için Çok Amaçlı Rotalama", *YAEM 2021*, Çevrim içi, 04-07 Temmuz 2021.
3. Dasdemiir, E., Batta, R., Köksalan M., Tezcaner Öztürk D., "UAV Routing to Maximize Information Gain in a Monitored Environment with Time and Radar Restrictions", *INFORMS Annual Meeting 2019*, Seattle, Washington, ABD, 13-16 Kasım, 2019.
4. Dasdemiir, E., Tezcaner Ozturk D., Koksalan, M. "A Preference-Based Multi-Objective Evolutionary Algorithm Based Solution Approach to Bi and Three-Objective UAV Route Planning Problems in Continuous Space", *MCDM 2019*, İstanbul, Türkiye, 16-21 Haziran 2019.
5. Dasdemiir, E., Batta, R., Tezcaner Öztürk D., Koksalan, M. "İnsansız Hava Araçları için Çok Amaçlı Rotalama", *YAEM 2019*, Ankara, Türkiye, 12-14 Haziran 2018.
6. Dasdemiir, E., Tezcaner Öztürk D., Koksalan, M. "Esnek Zaman Aralıklı Çok Kriterli İnsansız Hava Aracı Rota Planlama Problemi, *YAEM 2018*, Eskişehir, Türkiye, 26-29 Haziran 2018.
7. Dasdemiir, E., Testik, M.C., Testik, O.M., Tuncer Sakar, C. "A Multi-Objective Evolutionary Algorithm Approach to Employee Bus Transportation Problem", *ICATCES'18*, Safranbolu, Türkiye, 11-13 Mayıs 2018.
8. Dasdemiir, E., Tezcaner Öztürk D., Koksalan, M. "Çok Kriterli İnsansız Hava Aracı Rota Planlama Problemi için bir Evrimsel Algoritma, Sözlü Sunum, *YAEM 2017*, İstanbul, Türkiye, 5-7 Temmuz 2017.
9. Dasdemiir, E., Tezcaner Ozturk D., Koksalan, M. "A Preference-Based Evolutionary Algorithm and Implementation on UAV Route Planning in Continuous Space", *MCDM 2017*, Ottawa, Kanada, 9-14 Temmuz 2017.
10. Dasdemiir, E., Tezcaner Öztürk D., Köksalan M. "A Preference-Based Evolutionary Algorithm for Bi-Objective UAV Route Planning in Continuous Space", *INFORMS Annual Meeting 2016*, Nashville, Tennessee, ABD, 13-16 Kasım 2016.
11. Dasdemiir, E., Tezcaner Öztürk D., Köksalan M. "A Preference-Based Multi-objective Evolutionary Algorithm for Bi-Objective UAV Route Planning in Continuous Space", *Poster Presentation, 12th MCDA/M Summer School 2016*, Recife, Pernambuco, Brezilya, 18-29 Temmuz 2016.
12. Dasdemiir, E., Weiss, C., Testik, M., and Knoth, S. "Phase I Analysis of Autocorrelated Time Series Data", *European Network for Business and Industrial Statistics (ENBIS) 14 Conference*, Linz, Avusturya, 21-25 Eylül 2014.

13. Aydın, O., Shaygan, A. and Dasdemir, E. "A Cause and Effect Diagram and AHP Based Methodology for Selection of Quality Improvement Projects", *European Network for Business and Industrial Statistics (ENBIS) 14 Conference*, Linz, Avusturya, 21-25 Eylül 2014.
14. Sonmez, V., Dasdemir, E., Testik, M. and Aydın, O. "A Simulation Based Decision Support Tool for Hospital Bed Capacity Planning", *Proceedings of Global Conference on Healthcare Systems Engineering (GCHSE) 2014*, İstanbul, Türkiye, 5-8 Ağustos, 2014.
15. Dasdemir, E., Oguz, M., Atalay, M., Bilgin, V., Testik, M. and Soydan, G. "Improving Hospital Billing Processes for Reducing Costs of Billing Errors", *European Network for Business and Industrial Statistics (ENBIS) 13 Conference*, Ankara, Türkiye, 15-19 Eylül 2013.

Ödüller

- "OMEGA - The International Journal of Management Science" dergisi 2022 "Best Reviewer Award" (yılın hakemi ödülü)

Profesyonel Sertifikalar

- University of Michigan, Programming for Everybody (Python).
- University of Michigan, Python Data Structures.
- University of Michigan, Using Python to Access Web Data.
- University of Michigan, Building Web Applications in PHP.
- University of Michigan, Building Database Applications in PHP.
- University of Michigan, Introduction to Structured Query Language (SQL).
- University of Michigan, Introduction to HTML.
- University of Michigan, Introduction to CSS.
- Harvard University (HarvardX), Data Science: Visualization.
- Harvard University (HarvardX), Data Science: Probability.
- Harvard University (HarvardX), Data Science: Inference and Modeling.
- Harvard University (HarvardX), Data Science: Productivity Tools.

Yetkinlikler

Bilgisayar Dilleri

- R, Python, PHP, SQL, JavaScript, HTML/CSS, GUROBI, Latex.

Yabancı Dil

- İler düzey İngilizce.

Hobiler

- Kamp, doğa yürüyüşü, kayak ve snowboard, doğa, müzik.