

# TEMEL ÖNCAN

## PROF.DR.

E-posta : ytoncan@gsu.edu.tr

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-0595-0673

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAC-8471-2020

ScopusID: 14030344800

Yoksis Araştırmacı ID: 132162



### Öğrenim Bilgisi

Doktora

1998 - 2004

Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü,

Türkiye

Yüksek Lisans

1996 - 1998

Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü,

Türkiye

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, On unidirectional cyclic layouts, hamiltonian circuits, capacitated vehicle routes and minimal spanning trees, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2004

Yüksek Lisans, The Comparison of two recent traveling salesman problem formulations, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 1998

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr.

2016 - Devam Ediyor

Galatasaray Üniversitesi, Mühendislik Ve Teknoloji Fakültesi, Endüstri Mühendisliği

Doç.Dr.

2009 - 2015

Galatasaray Üniversitesi, Mühendislik Ve Teknoloji Fakültesi, Endüstri Mühendisliği

Yrd.Doç.Dr.

2006 - 2009

Galatasaray Üniversitesi, Mühendislik Ve Teknoloji Fakültesi, Endüstri Mühendisliği

### Desteklenen Projeler

1. Öncan T., TÜBİTAK Projesi, Çatışmalı Enbüyük Ağırlıklı Tam Eşleme Problemi: Gösterimler Ve Çözüm Yöntemleri, 2018 - 2020

2. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ÇATIŞMALI EN BÜYÜK AĞIRLIKLI TAM EŞLEME PROBLEMLERİ İÇİN ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ, 2018 - 2019
3. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ÇELİŞKİ KISITLI KUSURSUZ EŞLEŞTİRME PROBLEMİ İÇİN ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ, 2016 - 2018
4. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SINIRLI DERECELİ KAPSARAĞAÇ PROBLEMLERİ, 2014 - 2015
5. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PARALEL KORİDORLU DEPOLARDA YERLEŞİM VE SİPARİŞ KÜMELEME PROBLEMLERİ, 2013 - 2014
6. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TEK KAYNAKLı ÇOK TESİSLİ SİGA SINIRLI YERLEŞİM ATAMA PROBLEMİ İÇİN DİZGİ İŞLEMLER, 2011 - 2012
7. Öncan T., TÜBİTAK Projesi, Deniz Taşımacılığında Dağıtım Ağlı Tasarımı, 2010 - 2012
8. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİR YERLEŞTİRME ATAMA PROBLEMİ İÇİN KESİN ÇÖZÜM DİZGİ İŞLEMLERİ, 2010 - 2011
9. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TOPLAMA DAĞITIMLI GEZGIN SATICI PROBLEMİ İÇİN ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ, 2010 - 2011
10. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KARESEL ENKÜÇÜK KAPSARAĞAÇ PROBLEMİ İÇİN ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ, 2009 - 2010
11. Öncan T., TÜBİTAK Projesi, Sınırlı Sığalı Çok Mallı Yerleştirme ve Atama Problemini Çözmek İçin Yöntemler Geliştirilmesi, 2008 - 2010
12. ÖNCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SINIRLI SİĞALI ÇOK MALLI YERLEŞTİRME VE ATAMA PROBLEMİ İÇİN ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ, 2008 - 2010

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

1. **Maximum weight perfect matching problem with additional disjunctive conflict constraints**  
Akyüz M. H., Altinel İ. K., ÖNCAN T.  
Networks, cilt.81, sa.4, ss.465-489, 2023 (SCI-Expanded)
2. **Solving a minsum single facility location problem in three regions with different norms**  
Altay G., Akyuz M. H., ÖNCAN T.  
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, cilt.321, sa.1-2, ss.1-37, 2023 (SCI-Expanded)
3. **An evaluation of several combinations of routing and storage location assignment policies for the order batching problem**  
BAHÇECİ U., ÖNCAN T.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH, cilt.60, sa.19, ss.5892-5911, 2022 (SCI-Expanded)
4. **Order batching and picker scheduling in warehouse order picking**  
Muter I., ÖNCAN T.  
IIE TRANSACTIONS, cilt.54, sa.5, ss.435-447, 2022 (SCI-Expanded)
5. **Assignment problem with conflicts**  
ÖNCAN T., Suyak Z., AKYÜZ M. H., Altinel I. K.  
COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH, cilt.111, ss.214-229, 2019 (SCI-Expanded)
6. **Branch and bound algorithms for solving the multi-commodity capacitated multi-facility Weber problem**  
AKYÜZ M. H., ÖNCAN T., Altinel I. K.  
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, cilt.279, ss.1-42, 2019 (SCI-Expanded)
7. **An exact solution approach for the order batching problem**  
Muter I., ÖNCAN T.  
IIE TRANSACTIONS, cilt.47, sa.7, ss.728-738, 2015 (SCI-Expanded)
8. **MILP formulations and an Iterated Local Search Algorithm with Tabu Thresholding for the Order Batching Problem**  
Oncan T.  
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, cilt.243, sa.1, ss.142-155, 2015 (SCI-Expanded)

9. **Location and allocation based branch and bound algorithms for the capacitated multi-facility Weber problem**  
AKYÜZ M. H., ALTINEL İ. K., ÖNCAN T.  
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, cilt.222, sa.1, ss.45-71, 2014 (SCI-Expanded)
10. **Beam search heuristics for the single and multi-commodity capacitated Multi-facility Weber Problems**  
AKYÜZ M. H., ÖNCAN T., ALTINEL İ. K.  
COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH, cilt.40, sa.12, ss.3056-3068, 2013 (SCI-Expanded)
11. **Heuristics for the single source capacitated multi-facility Weber problem**  
Öncan T.  
COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING, cilt.64, sa.4, ss.959-971, 2013 (SCI-Expanded)
12. **The minimum cost perfect matching problem with conflict pair constraints**  
ÖNCAN T., Zhang R., Punnen A. P.  
COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH, cilt.40, sa.4, ss.920-930, 2013 (SCI-Expanded)
13. **An efficient heuristic for the Multi-vehicle One-to-one Pickup and Delivery Problem with Split Loads**  
Sahin M., Cavuslar G., ÖNCAN T., ŞAHİN G., TÜZÜN AKSU D.  
TRANSPORTATION RESEARCH PART C-EMERGING TECHNOLOGIES, cilt.27, ss.169-188, 2013 (SCI-Expanded)
14. **Solving the multi-commodity capacitated multi-facility Weber problem using Lagrangean relaxation and a subgradient-like algorithm**  
Akyuz M. H., ÖNCAN T., ALTINEL İ. K.  
JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, cilt.63, sa.6, ss.771-789, 2012 (SCI-Expanded)
15. **An evolutionary approach for tuning parametric Esau and Williams heuristics**  
Battarra M., ÖNCAN T., ALTINEL İ. K., Golden B., Vigo D., Phillips E.  
JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, cilt.63, sa.3, ss.368-378, 2012 (SCI-Expanded)
16. **Efficient approximate solution methods for the multi-commodity capacitated multi-facility Weber problem**  
AKYÜZ M. H., ÖNCAN T., ALTINEL İ. K.  
COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH, cilt.39, sa.2, ss.225-237, 2012 (SCI-Expanded)
17. **The quadratic minimum spanning tree problem: A lower bounding procedure and an efficient search algorithm**  
ÖNCAN T., Punnen A. P.  
COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH, cilt.37, sa.10, ss.1762-1773, 2010 (SCI-Expanded)
18. **The multi-commodity capacitated multi-facility Weber problem: heuristics and confidence intervals**  
AKYÜZ M. H., ÖNCAN T., ALTINEL İ. K.  
IIE TRANSACTIONS, cilt.42, sa.11, ss.825-841, 2010 (SCI-Expanded)
19. **A comparative analysis of several asymmetric traveling salesman problem formulations**  
ÖNCAN T., ALTINEL İ. K., Laporte G.  
COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH, cilt.36, sa.3, ss.637-654, 2009 (SCI-Expanded)
20. **Parametric enhancements of the Esau-Williams heuristic for the capacitated minimum spanning tree problem**  
Öncan T., ALTINEL İ. K.  
Journal of the Operational Research Society, cilt.60, sa.2, ss.259-267, 2009 (SCI-Expanded)
21. **A tabu search heuristic for the generalized minimum spanning tree problem**  
ÖNCAN T., Cordeau J., Laporte G.  
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, cilt.191, sa.2, ss.306-319, 2008 (SCI-Expanded)
22. **Exact solution procedures for the balanced unidirectional cyclic layout problem**  
ÖNCAN T., ALTINEL İ. K.  
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, cilt.189, sa.3, ss.609-623, 2008 (SCI-Expanded)
23. **VLSN search algorithms for partitioning problems using matching neighbourhoods**  
ÖNCAN T., Kabadi S. N., Nair K. P. K., Punnen A. P.  
JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, cilt.59, sa.3, ss.388-398, 2008 (SCI-Expanded)

24. **Design of capacitated minimum spanning tree with uncertain cost and demand parameters**  
Oencan T.  
Information Sciences, cilt.177, sa.20, ss.4354-4367, 2007 (SCI-Expanded)
25. **A survey of the generalized assignment problem and its applications**  
Oncan T.  
INFOR, cilt.45, sa.3, ss.123-141, 2007 (SCI-Expanded)
26. **Determining key capabilities in technology management using fuzzy analytic hierarchy process: A case study of Turkey**  
Erensal Y. C., Oencan T., Demircan M. L.  
Information Sciences, cilt.176, sa.18, ss.2755-2770, 2006 (SCI-Expanded)
27. **Design of unidirectional cyclic layouts**  
Altinel I., Oncan T.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH, cilt.43, sa.19, ss.3983-4008, 2005 (SCI-Expanded)
28. **A new enhancement of the Clarke and Wright savings heuristic for the capacitated vehicle routing problem**  
Altinel I., Oncan T.  
JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, cilt.56, sa.8, ss.954-961, 2005 (SCI-Expanded)

#### Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **A Branch-and-Bound Algorithm for the Minimum Cost Bipartite Perfect Matching Problem with Conflict Pair Constraints**  
ÖNCAN T., Kuban Altinel İ.  
Electronic Notes in Discrete Mathematics, cilt.64, ss.5-14, 2018 (Scopus)

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

1. **An exact algorithm for the maximum weight perfect matching problem with conflicts**  
ÖNCAN T., AKYÜZ M. H., Altnel I. K.  
17th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, CTW 2019, Enschede, Hollanda, 1 - 03 Temmuz 2019, ss.111-114
2. **An MILP Model for the Internal Audit Scheduling Problem**  
Yıldırım V., Angün M. E., Öncan T.  
IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEE IEEM), Bangkok, Tayland, 16 - 19 Aralık 2018, ss.442-446
3. **Iterated exact and heuristic algorithms for the minimum cost bipartite perfect matching problem with conflict constraints**  
ÖNCAN T., Altinel I.  
2017 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, IEEM 2017, Singapore, Singapur, 10 - 13 Aralık 2017, ss.1032-1036
4. **A Tabu Search Based Heuristic Approach for the Dynamic Container Relocation Problem**  
Karpuzoglu O., AKYÜZ M. H., ÖNCAN T.  
Operations Research Conference (OR), Vienna, Avusturya, 1 - 04 Eylül 2015, ss.165-171
5. **Tabu Search Heuristics for Two Bounded Degree Spanning Tree Problems**  
ÖNCAN T.  
15th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing, Ottawa, Kanada, 11 - 13 Mayıs 2015, cilt.48, ss.1167-1172
6. **New formulations for the minimum branch vertices problem**  
ÖNCAN T.

World Congress on Engineering and Computer Science 2014, WCECS 2014, California, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 24 Ekim 2014, cilt.2, ss.1101-1106

7. **A fuzzy multi-attribute decision making approach for the dealers' selection problem of an automotive company**  
Aladağ E., ALBAYRAK Y. E., ÖNCAN T.  
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, Türkiye, 14 - 16 Ekim 2014, ss.1039-1044
8. **MILP formulations for the order batching problem in low-level picker-to-part warehouse systems**  
ÖNCAN T., Çağırıcı M.  
7th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management, and Control, MIM 2013, Saint Petersburg, Rusya, 19 - 21 Haziran 2013, cilt.46, ss.471-476
9. **A Genetic Algorithm for the Order Batching Problem in low-level picker-to-part warehouse systems**  
ÖNCAN T.  
International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2013, IMECS 2013, Kowloon, Hong Kong, 13 - 15 Mart 2013, cilt.2202, ss.19-24
10. **A Beam Search Heuristic for the Multi-commodity Capacitated Multi-facility Weber Problem**  
ÖNCAN T., AKYÜZ M. H., ALTINEL İ. K.  
International MultiConference of Engineers and Computer Scientists (IMECS 2012), Hong Kong, PEOPLES R CHINA, 14 - 16 Mart 2012, ss.1617-1622
11. **A Branch and Cut Algorithm for the Multi-Vehicle One-to-One Pickup and Delivery Problem with Split Loads**  
ÖNCAN T., TÜZÜN AKSU D., ŞAHİN G., Sahin M.  
IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM), Singapore, Singapur, 6 - 09 Aralık 2011, ss.1864-1868
12. **A Genetic Algorithm for the Traveling Salesman Problem with Pickup and Delivery Using Depot Removal and Insertion Moves**  
Cinar V., ÖNCAN T., SÜRAL H.  
Evo Applications 2010 Conference, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Nisan 2010, cilt.6025, ss.431-433
13. **The Multi-commodity Capacitated Multi-facility Weber Problem: Heuristics and Confidence Intervals**  
AKYÜZ M. H., ÖNCAN T., ALTINEL İ. K.  
International Multi-Conference of Engineers and Computer Scientists, Kowloon, Hong Kong, 18 - 20 Mart 2009, ss.2042-2043
14. **An Application of Responsive Manufacturing Control**  
ÖNCAN T., FEYZİOĞLU O.  
2nd International Conference on Responsive Manufacturing, 26 - 28 Haziran 2002, ss.812-817

## Akademik İdari Deneyim

---

2012 - Devam Ediyor	Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi	Galatasaray Üniversitesi, Sürekli Eğitim Uygulama Ve Araştırma Merkezi
---------------------	------------------------------------	---

---

## Yönetilen Tezler

Öncan T., Green liner ship routing and scheduling optimization with time windows under added resistance effects of several weather conditions, Yüksek Lisans, M.CAN(Öğrenci), 2022

ÖNCAN T., A Mixed Integer Linear Programming (MILP) Model for the Combined Audit Scheduling Problem (CASP),

Yüksek Lisans, V.YILDIRIM(Öğrenci), 2018  
ÖNCAN T., Bazı kısa yol problemlerinin algoritmalarının hesaplamalı karşılaştırmaları, Yüksek Lisans, Y.HALUK(Öğrenci), 2018  
ALBAYRAK Y. E., ÖNCAN T., Fuzzy linmap method for supplier selection problem, Yüksek Lisans, E.NAZ(Öğrenci), 2015  
ÖNCAN T., Milp formulations for the order batching problem in low-level picker-to-part warehouse systems, Yüksek Lisans, M.ÇAĞIRICI(Öğrenci), 2014  
ÖNCAN T., Solution procedures for the rectilinear distance single source capacitated multi-facility Weber problem, Yüksek Lisans, M.EMRE(Öğrenci), 2012  
ÖNCAN T., An integrated multi-criteria decision making approach for the vendor performance evaluation in a retail company, Yüksek Lisans, N.NEŞE(Öğrenci), 2011  
ÖNCAN T., An evolutionary approach to the traveling salesman problem with pickup and delivery based on depot insertion and removal moves, Yüksek Lisans, V.ÇINAR(Öğrenci), 2010

## Metrikler

Yayın: 44  
Atıf (WoS): 540  
Atıf (Scopus): 754  
H-İndeks (WoS): 11  
H-İndeks (Scopus): 13

## Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

## Akademi Dışı Deneyim

University of Montreal  
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ  
University of New Brunswick  
Columbia University