

## Asst. Prof. VOLKAN SÖNMEZ

### Personal Information

**Email:** volkansz@hacettepe.edu.tr

**Web:** <https://avesis.hacettepe.edu.tr/volkansz>

### International Researcher IDs

ScholarID: b1ym20YAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5144-3512

Publons / Web Of Science ResearcherID: G-6140-2013

ScopusID: 57189889226

Yoksis Researcher ID: 35367

### Education Information

Doctorate, Land War Academy Command, Institute Of Defense Sciences, Harekat Araştırması Abd, Turkey 2009 - 2015

Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 2006 - 2009

Undergraduate, Gazi University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Turkey 2002 - 2006

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, Sürekli üretim yapan sistemler için performans yönetim sistemi tasarımı, Kara Harp Okulu Komutanlığı, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Harekat Araştırma Anabilim Dalı, 2015

Postgraduate, Kan bankası iş gücü planlamasında benzetim yaklaşımı, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği (YI) (Tezli), 2009

### Research Areas

Industrial Engineering , Simulation, Discrete Simulation, Production Planning and Control, Modelling and Analysis of Production Systems , Quality and Reliability, Quality Control, Decision Theory, Decision Support Systems, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2018 - Continues  
Researcher, Katholieke Universiteit Leuven, Faculty Of Engineering Science, Department Of Mechanical Engineering, 2018 - 2019

Researcher, Katholieke Universiteit Leuven, Department Of Mechanical Engineering, Centre For Industrial Management / Traffic & Infrastructure, 2018 - 2018

Research Assistant PhD, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2018

Research Assistant, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2015

## Academic and Administrative Experience

Rektörlük Stratejik Plan Komisyonu Üyesi, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2022 - Continues

Deputy Head of Department, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2020 - Continues

Rektörlük Kalite Komisyonu Üyesi, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2020 - Continues

Assistant Coordinator, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2020 - Continues

## Courses

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II, Undergraduate, 2017 - 2018

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I, Undergraduate, 2017 - 2018

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

- I. **Improving wayfinding in hospitals for people with diverse needs and abilities: An exploratory approach based on multi-criteria decision making**  
Morag I., SÖNMEZ V., Van Puyvelde A., Pintelon L.  
Applied Ergonomics, vol.114, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **A survey on performance management of operating rooms and a new KPI proposal**  
SÖNMEZ V., Pintelon L.  
QUALITY AND RELIABILITY ENGINEERING INTERNATIONAL, vol.36, no.8, pp.2595-2609, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Overall equipment effectiveness when production speeds and stoppage durations are uncertain**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C., TESTİK Ö. M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, pp.1-10, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Using accurately measured production amounts to obtain calibration curve corrections of production line speed and stoppage duration consisting of measurement errors**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, vol.88, pp.3257-3263, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **Sürekli Üretim Hatlarında Kullanılan Makinelerin Performanslarının İzlenmesi Amacıyla Geliştirilen Bir Bilgi Sistemi Çerçevesi**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C.  
Savunma Bilimleri Dergisi, vol.14, no.2, pp.111-140, 2015 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Yalınlaşma ve Dijital Dönüşümde Model Fabrikalar**  
SÖNMEZ V.  
TSE Standard Dergisi, 2019 (Non Peer-Reviewed Journal)
- II. **Endüstri 4.0'da Güvenilirlik ve Bakım**  
SÖNMEZ V.  
TSE Standard Dergisi, 2016 (Non Peer-Reviewed Journal)
- III. **A Simulation Modelling Study: The Case of Department of Gynecology and Obstetrics of A University**

**Hospital, Turkey**

ÖZER Ö., KAR A., SONĞUR C., SÖNMEZ V., ŞAHİN İ.

Ege Akademik Bakış, vol.14, no.4, pp.531-540, 2014 (Peer-Reviewed Journal)

**IV. A Simulation Modelling Study The Case Of Department Of Gynaecology and Obstetrics Of A University Hospital**

ÖZER Ö., KAR A., SONĞUR C., SÖNMEZ V., ŞAHİN İ.

Ege Academic Review, vol.14, no.4, pp.531-540, 2014 (Peer-Reviewed Journal)

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Analysis of Operating Rooms for Efficient Management**  
SÖNMEZ V., PINTELON L.  
12th International Conference on Challenges in Industrial Engineering and Operations Management, 11 - 12 October 2018
- II. **The Performance of Operating Rooms from the Viewpoint of Manufacturing Engineering**  
SÖNMEZ V., PINTELON L.  
17th International Eastern Mediterranean Family Medicine Congress, Adana, Turkey, 10 May 2018, pp.148
- III. **A Database Design for a Process Mapping Tool: RASCI**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C.  
1st International Advanced Research and Engineering Congress, 16 - 18 November 2017
- IV. **A Framework for Designing a Performance Measurement System that Measures and Monitors Overall Equipment Effectiveness**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25 - 27 October 2017
- V. **A Tool for Calculating Fuzzy and Interval Production Loss Measurement**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C., TESTİK Ö. M.  
The 5th International Fuzzy Systems Symposium, 14 - 15 October 2017
- VI. **Sürekli Üretim Sistemlerinde Kullanılan Makineler için Gerçekleşen Üretim Hızı ve Toplam Üretim Kesinti Süresinin Hesaplanmasında Kalibrasyon Yaklaşımı**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C.  
37. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, Turkey, 5 - 07 July 2017
- VII. **Aile Hekimliği ve Bakım Mühendisliğine Ait Metot ve Yaklaşımların Disiplinler Arası Uygulanabilirliğinin Genel Sistem Teorisi ile Araştırılması**  
SÖNMEZ V.  
16th International Eastern Mediterranean Family Medicine Congress, 11 - 14 May 2017
- VIII. **İş Pozisyonlarının Görev Analizi için Görev Yönetim Matrisi**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 36. Ulusal Kongresi, Turkey, 13 - 15 July 2016
- IX. **A Simulation Based Generic Framework for Workforce Planning of Health Centers in Turkey**  
GÜLER SÖNMEZ T., SÖNMEZ V.  
28th European Conference on Operational Research, 3 - 06 July 2016
- X. **Design of an Information System for Analyzing the Performance of Continuous Production Systems**  
SÖNMEZ V., TESTİK M. C.  
28th European Conference on Operational Research, 3 - 06 July 2016
- XI. **Modeling Uncertainty in Operators Statements in Measuring the Performance of a Continuous Production Line**  
SÖNMEZ V., TESTİK Ö. M.  
The 4th International Fuzzy Systems Symposium, 5 - 06 November 2015
- XII. **Sürekli Üretim Hatlarında Kullanılan Makineler için Toplam Üretim Duruşu Süresinin Bileşik Poisson Dağılımı ile Modellenmesi ve İzlenmesi**

SÖNMEZ V., TESTİK M. C.

Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 35. Ulusal Kongresi, Turkey, 9 - 11 September 2015

XIII. **A Simulation Based Decision Support Tool For Hospital Bed Capacity Planning**

SÖNMEZ V., DAŞDEMİR E., TESTİK Ö. M., TESTİK M. C.

Global Conference on Healthcare Systems Engineering, 4 - 07 July 2014

XIV. **Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi'nde Triaj Uygulama Tecrübesi ve Triaj Performans Analizi**

TEKŞAM Ö., TESTİK M. C., ÖZÖN Z. A., SÖNMEZ V., pehlivan C., KALE G., BODUROĞLU O. K.

II. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi, Antalya, Turkey, 28 April 2010, pp.255-262

XV. **Gün İçi Kan Bağış Sayılarının Homojen Olmayan Bileşik Poisson Süreci Olarak Modellenmesi**

SÖNMEZ V., TESTİK M. C., YÜKSEL ÖZKAYA B.

Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği Sempozyumu, Turkey, 07 July 2009 - 08 July 2007

XVI. **Kan Merkezi Hizmet Kalitesinin İyileştirilmesine Yönelik Bir Simülasyon Çalışması**

SÖNMEZ V., TESTİK M. C., YÜKSEL ÖZKAYA B.

Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği Sempozyumu, Turkey, 7 - 08 July 2008

## Supported Projects

SÖNMEZ V., Project Supported by Higher Education Institutions, Ameliyathanelerin Etkinliğinin Ölçümü için Karar Destek Sistemi Çerçevesi Tasarımı, 2017 - 2018

SÖNMEZ V., TESTİK M. C., Project Supported by Higher Education Institutions, Sürekli Üretim Sistemlerinde Kullanılan Makineler için Gerçekleşen Üretim Hızı ve Toplam Üretim Kesinti Süresinin Hesaplanmasında Kalibrasyon Yaklaşımı, 2017 - 2017

SÖNMEZ V., Project Supported by Higher Education Institutions, İş Pozisyonlarının Görev Analizi için Görev Yönetim Matrisi, 2016 - 2016

SÖNMEZ V., Project Supported by Higher Education Institutions, Sürekli Üretim Sistemlerinin Performans Analizi için bir Bilgi Sistemi Tasarımı, 2016 - 2016

## Metrics

Publication: 25

Citation (WoS): 5

Citation (Scopus): 9

H-Index (WoS): 1

H-Index (Scopus): 1

## Scholarships

Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Bursu, TUBİTAK, 2018 - Continues

## Non Academic Experience

KU Leuven

KU Leuven