

## Assoc. Prof. MELİK KOYUNCU

### Personal Information

**Email:** mkoyuncu@cu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cu.edu.tr//mkoyuncu>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-0513-6276

Publons / Web Of Science ResearcherID: I-8924-2018

ScopusID: 23469836200

Yoksis Researcher ID: 130481

### Education Information

Doctorate, Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği, Turkey 2001 - 2008

Postgraduate, Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği, Turkey 1997 - 2001

Undergraduate, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, Turkey 1993 - 1997

### Dissertations

Doctorate, Salgın Hastalıkların Önlenmesinde Kaynak Atama Probleminin İncelenmesi , Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği, 2008

### Research Areas

Industrial Engineering , Production Planning and Control, Service Systems Modeling and Analysis, Placement Analysis, Decision Theory, Multi Criteria Decision Making, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, 2018 - Continues

Assistant Professor, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, 2012 - 2018

Lecturer PhD, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, 2009 - 2012

Research Assistant, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, 1997 - 2008

### Academic and Administrative Experience

Cukurova University, 2017 - Continues

### Advising Theses

KOYUNCU M., Salgın Hastalıklarda Vaka Sayısının Temel Çoğalma Sayısı İle Tahmini ve Hastane Kaynaklarının Yeterliliğinin İncelenmesi, Postgraduate, P.MİÇ(Student), 2014

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

- I. **Emergency Department Capacity Planning: A Recurrent Neural Network and Simulation Approach**  
NAS S., KOYUNCU M.  
COMPUTATIONAL AND MATHEMATICAL METHODS IN MEDICINE, vol.2019, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **Determining shelter locations in conflict areas by multiobjective modeling: A case study in northern Syria**  
Hallak J., KOYUNCU M., MİÇ P.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF DISASTER RISK REDUCTION, vol.38, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Primary Health Care Center (PHCC) Location-Allocation with Multi-Objective Modelling: A Case Study in Idleb, Syria**  
MİÇ P., KOYUNCU M., HALLAK J.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH, vol.16, no.5, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Modeling the Economic Impact of Pandemic Influenza: A Case Study in Turkey**  
Yoldascan E., KURTARAN B., KOYUNCU M., Koyuncu E.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, vol.34, no.2, pp.139-145, 2010 (SCI-Expanded)
- V. **Optimal Resource Allocation Model to Mitigate the Impact of Pandemic Influenza: A Case Study for Turkey**  
KOYUNCU M., EROL R.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, vol.34, no.1, pp.61-70, 2010 (SCI-Expanded)
- VI. **Fuzzy programming for optimal product mix decisions based on expanded ABC approach**  
KARAKAS E., KOYUNCU M., EROL R., KOKANGÜL A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH, vol.48, no.3, pp.729-744, 2010 (SCI-Expanded)
- VII. **A Simulation Approach for Scheduling Patients in the Department of Radiation Oncology**  
OGULATA S. N., ÇETİK M. O., KOYUNCU E., KOYUNCU M.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, vol.33, no.3, pp.233-239, 2009 (SCI-Expanded)
- VIII. **Personnel and patient scheduling in the high demanded hospital services: A case study in the physiotherapy service**  
Ogulata S. N., KOYUNCU M., Karakas E.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, vol.32, no.3, pp.221-228, 2008 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Jandarma Karakolu Kuruluş Yerinin AHP-TOPSIS Tabanlı Bir Matematiksel Model ile Seçimi ve CAS/CBS ile Analizi; Bir İlimizde Uygulama**  
ABDULVAHİTOĞLU A., MACİT İ., KOYUNCU M.  
Güvenlik Bilimleri Dergisi, vol.10, no.2, pp.305-338, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Sağlık Sistemlerinde Karma Dağılım Modellerinin Uygulanması**  
KOYUNCU M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.34, no.3, pp.73-83, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Optimization of assignment problems in production lines with different skilled labor levels**  
DURMAZ H., KOYUNCU M.  
International Advanced Researches and Engineering Journal, vol.3, no.2, pp.123-136, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Keten Lifleri ile Takviye Edilmiş Polyester Esaslı Kompozit Malzemelerin Mekanik Özelliklerinin Araştırılması**  
SAĞBAŞ A., KAHRAMAN F., KOYUNCU M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.24, pp.185-191, 2009 (Peer-Reviewed Journal)

V. **Bir Üretim İşletmesinde Makine Duruşlarının İstatistiksel Tekniklerle Analizi**

SAĞBAŞ A., KAHRAMAN F., KOYUNCU M.

Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.24, pp.179-184, 2009 (Peer-Reviewed Journal)

**Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Factors Affecting Service Quality in a Textile Factory**  
ANTMEN Z. F., OĞULATA S. N., OĞULATA S. N., KOYUNCU M., Koyuncu E., YÜCEL F.  
International Conference on Social Sciences, Management and Behaviour in Organizations, İzmir, Turkey, vol.2, pp.65
- II. **Factors Affecting Service Quality in a Textile Factory**  
ANTMEN Z. F., OĞULATA S. N., OĞULATA S. N., KOYUNCU M., Koyuncu E., YÜCEL F.  
International Conference on Social Sciences, Management and Behaviour in Organizations, İzmir, Turkey, vol.2, pp.65
- III. **FACILITY LOCATION SELECTION WITH MULTI-CRITERIA DECISION-MAKING TECHNIQUES: AN APPLICATION IN INTERNAL SECURITY SECTOR**  
ADNAN A., MACİT İ., KOYUNCU M.  
International Conference on Technology and Science, 14 - 16 November 2019, vol.2, pp.98
- IV. **JANDARMA KARAKOLLARININ KURULUŞ YERLERİNİN SEÇİMİNDE UYGULANACAK MATEMATİKSEL MODEL ÇOK KRİTERLİ STRATEJİK KARAR VERME YÖNTEMİ**  
ADNAN A., MACİT İ., KOYUNCU M.  
ÇUKUROVA 3. ULUSLARARASI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Adana, Turkey, 3 - 06 October 2019, vol.1
- V. **Proses Çıktılarının Normal Dağılıma Uymaması Durumunda Kalite Kontrol Şemalarının Performansının Değerlendirilmesi**  
KOYUNCU M.  
II. International Conference on Empirical Economics and Social Sciences, Balıkesir, Turkey, 20 - 22 June 2019
- VI. **Sağlık Sistemlerinde Karma Dağılımların Kullanımı**  
KOYUNCU M.  
39. Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği Kongresi, Ankara, Turkey, 12 - 14 June 2019
- VII. **Predicting the hourly patient arrival rates at emergency department by using 8 different machine learning algorithms**  
NAS S., KOYUNCU M.  
International Conference on Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering, Antalya, Turkey, 20 - 22 April 2019
- VIII. **Determining the Resource Levels for an Intensive Care Unit via Monte Carlo Simulation**  
KOYUNCU M., KUVVETLİ Y.  
International Conference on Empirical Economics and Social Sciences (ICEESS'18), Balıkesir, Turkey, 27 - 28 June 2018
- IX. **Determining the resource levels for an intensive care unit via Monte Carlo Simulation**  
KOYUNCU M., KUVVETLİ Y.  
International Conference on Empirical Economics and Social Sciences, 27 - 28 June 2018
- X. **Suriye'nin İdlid Şehrinin Demografisi ve Ülke İçi Mültecilerin Durumu**  
Hallak J., MİÇ P., KOYUNCU M.  
II. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Adana, Turkey, 4 - 05 May 2018, pp.460
- XI. **Suriye'nin İdlid Şehrinin Demografisi ve Ülke İçi Mültecilerin Durumu**  
Hallak J., MİÇ P., KOYUNCU M.  
II. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Adana, Turkey, 4 - 05 May 2018, pp.460
- XII. **Assignment Problems in Production Processes with Different Skilled Labor Levels**  
DURMAZ H., KOYUNCU M.  
International Advanced Researches and Engineering Congress, 16 November 2017 - 18 January 2018

- XIII. **A simulation Model for optimizing staffing in the emergency department**  
KOYUNCU M., ARAZ O., ZEGER W., DAMIEN P.  
Healthcare Systems Engineering (HCSE 2017), Floransa, Italy, 29 - 31 January 2018, vol.210
- XIV. **Salgına Hazırlık için Tıbbi Malzemelerin Dağıtım Problemi**  
MİÇ P., KOYUNCU M.  
37. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2017
- XV. **Estimation of Case Numbers at Pandemics and Testing of Hospital Resource's Sufficiency with Simulation Modeling**  
MİÇ P., KOYUNCU M.  
HCSE 2017, Floransa, Italy, 29 - 31 May 2017, pp.1-10
- XVI. **Evaluation of the Gaussian Mixture Model and non-Gaussian Mixture Model in the Manufacturing Systems via Discrete Event Simulation**  
SARAÇ S., KOYUNCU M.  
3ND INTERNATIONAL RESEARCHERS, STATISTICIANS AND YOUNG STATISTICIANS CONGRESS, 24 - 26 May 2017
- XVII. **A Simulation Model for Optimizing Staffing in the Emergency Department**  
KOYUNCU M., ARAZ O. M., ZEGER W., DAMIEN P.  
3rd International Conference on Health Care Systems Engineering (HCSE), Florence, Italy, 29 - 31 May 2017, vol.210, pp.201-208
- XVIII. **Estimation of Case Numbers at Pandemics and Testing of Hospital Resource's Sufficiency with Simulation Modeling**  
MİÇ P., KOYUNCU M.  
3rd International Conference on Health Care Systems Engineering (HCSE), Florence, Italy, 29 - 31 May 2017, vol.210, pp.145-154
- XIX. **Salgınlarda Hasta Tahmin Yöntemlerinin Kıyaslanması**  
MİÇ P., KOYUNCU M.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 36. Ulusal Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 15 July 2016, pp.171
- XX. **Analyzing the Important Factors Affecting Service Quality in a Textile Factory**  
OĞULATA S. N., ANTMEN Z. F., KARAKAŞ E., KOYUNCU M., YÜCEL F.  
International Conference on Social Sciences, İzmir, Turkey, 21 November 2008 - 22 August 2018
- XXI. **Salgın Hastalıkların Önlenmesinde Kaynak Paylaşımı Probleminin İncelenmesi**  
EROL R., KOYUNCU M.  
2. Ulusal Sistem Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 6 - 08 February 2008
- XXII. **Kaynak Paylaşımli Farklı Paralel Makina Gruplarının Çizelgelenmesi için Bir Yaklaşım**  
EROL R., KOYUNCU M.  
YA/EM 2000 Yöneylem Araştırması/ Endüstri Mühendisliği XXI. Ulusal Kongresi, Gazimagusa, Cyprus (Kktc), 12 - 14 June 2000

## Supported Projects

KOYUNCU M., MİÇ P., Project Supported by Higher Education Institutions, ÇOK AMAÇLI MODELLEME İLE ÇATIŞMA ALANLARINDA SAĞLIK TESİSİ YERİ SEÇİMİ: SURİYE İDLİB UYGULAMASI, 2017 - 2020

KOYUNCU M., MİÇ P., Project Supported by Higher Education Institutions, SALGIN HASTALIKLARDA VAKA SAYISININ TEMEL YENİDEN ÇOĞALMA SAYISI İLE TAHMİNİ, 2017 - 2018

KOYUNCU M., Project Supported by Higher Education Institutions, A Simulation Model for Optimizing Staffing in the Emergency Department, 2017 - 2017

KOYUNCU M., Project Supported by Higher Education Institutions, Salgın Hastalıklar Esnasında Hasta Sevk Kurallarının Modeller ile Belirlenmesi: Pandemik İnfluenza Uygulamaları, 2013 - 2014

## **Metrics**

Publication: 35

Citation (WoS): 78

Citation (Scopus): 124

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 6