

## Personal Information

**Email:** bora.cekyay@yildiz.edu.tr

**Web:** <https://avesis.yildiz.edu.tr/bora.cekyay>

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-6847-9033

ScopusID: 36241282000

Yoksis Researcher ID: 110204

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

- I. **Discounted cost exponential semi-Markov decision processes with unbounded transition rates: a service rate control problem with impatient customers**  
ÇEKYAY B.  
Probability in the Engineering and Informational Sciences, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **On Computing the Multivariate Poisson Probability Distribution**  
ÇEKYAY B., Frenk J., Javadi S.  
Methodology and Computing in Applied Probability, vol.25, no.3, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **MTTF and availability of semi-Markov missions with non-identical generally distributed component lifetimes**  
ÇEKYAY B., Özekici S.  
Stochastic Models, vol.39, no.2, pp.414-447, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **A simulation-based approach for improving the largest border crossing between Europe and Turkey**  
Ulengin F., ÇEKYAY B., Isik M., Ozaydin O., Kabak Ö., Toktaş-Palut P., ÖNSEL EKİCİ Ş., Topcu Y. İ.  
Transport Policy, vol.114, pp.350-363, 2021 (SSCI)
- V. **Reliability of mission-based k-out-of-n systems with exponential phase durations and component lifetimes**  
ÇEKYAY B.  
Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part O: Journal of Risk and Reliability, vol.235, no.3, pp.446-457, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **A multi-commodity network flow and gravity model integration for analyzing impact of road transport quotas on international trade**  
ÇEKYAY B., Kabak Ö., Ülengin F., Ulengin B., Toktaş Palut P., Özaydın Ö.  
Research in Transportation Economics, vol.80, 2020 (SSCI)
- VII. **Reliability of semi-Markov missions**  
ÇEKYAY B., Özekici S.  
Stochastic Models, vol.35, no.1, pp.63-88, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Customizing exponential semi-Markov decision processes under the discounted cost criterion**  
ÇEKYAY B.  
European Journal of Operational Research, vol.266, no.1, pp.168-178, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Analysis of the impact of bilateral and transit quotas on Turkey's international trade by road transport: An integrated maximum flow and gravity model approach**  
ÇEKYAY B., Toktaş Palut P., Kabak Ö., Ülengin F., Özaydın Ö., Ülengin B.  
Research in Transportation Economics, vol.66, pp.70-77, 2017 (SSCI)
- X. **Critical Success Factors for the Iron and Steel Industry in Turkey: A Fuzzy DEMATEL Approach**

- Kabak Ö., Ülengin F., ÇEKYAY B., ÖNSEL EKİCİ Ş., Özaydın Ö.  
International Journal of Fuzzy Systems, vol.18, no.3, pp.523-536, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Effects of quotas on Turkish foreign trade: A gravity model**  
Ülengin F., ÇEKYAY B., Toktaş Palut P., Ülengin B., Kabak Ö., Özaydın Ö., ÖNSEL EKİCİ Ş.  
Transport Policy, vol.38, pp.1-7, 2015 (SSCI)
- XII. **Reliability, MTTF and steady-state availability analysis of systems with exponential lifetimes**  
ÇEKYAY B., Özekici S.  
Applied Mathematical Modelling, vol.39, no.1, pp.284-296, 2015 (SCI-Expanded)
- XIII. **Optimal maintenance of semi-Markov missions**  
ÇEKYAY B., Özekici S.  
Probability in the Engineering and Informational Sciences, vol.29, no.1, pp.77-98, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Matching patient and physician preferences in designing a primary care facility network**  
Güneş E., Yaman H., ÇEKYAY B., Verter V.  
Journal of the Operational Research Society, vol.65, no.4, pp.483-496, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **The design of mission-based component test plans for series connection of subsystems**  
Kuban Altinel I., ÇEKYAY B., Feyzioğlu O., Emre Keskin M., Özekici S.  
IIE Transactions (Institute of Industrial Engineers), vol.45, no.11, pp.1202-1220, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **Performance measures for systems with Markovian missions and aging**  
ÇEKYAY B., Özekici S.  
IEEE Transactions on Reliability, vol.61, no.3, pp.769-778, 2012 (SCI-Expanded)
- XVII. **Optimal maintenance of systems with Markovian mission and deterioration**  
ÇEKYAY B., Özekici S.  
European Journal of Operational Research, vol.219, no.1, pp.123-133, 2012 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Design of optimum component test plans in the demonstration of diverse system performance measures**  
Yamangil E., Altinel I. K., ÇEKYAY B., FEYZİOĞLU O., Özekici S.  
IIE Transactions (Institute of Industrial Engineers), vol.43, no.7, pp.535-546, 2011 (SCI-Expanded)
- XIX. **Mission-Based Component Testing for Series Systems**  
Altinel K., ÇEKYAY B., FEYZİOĞLU O., Keskin E., Özekici S.  
Annals of Operations Research, vol.186, no.1, pp.1-22, 2011 (SCI-Expanded)
- XX. **Mean time to failure and availability of semi-Markov missions with maximal repair**  
ÇEKYAY B., Özekici S.  
European Journal of Operational Research, vol.207, no.3, pp.1442-1454, 2010 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Sürekli Zaman Markov Karar Süreçlerinin Özgüleştirlmesi**  
ÇEKYAY B.  
Doğuş Üniversitesi Dergisi, vol.19, no.2, pp.65-74, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Integrated Clustering Modeling with Back-propagation Neural Network for Efficient Customer Relationship Management**  
Ertay T., ÇEKYAY B.  
in: Intelligent Data Mining Techniques and Applications, Ruan, D., Chen, G.-Q., Kerre, E.E., Wets, G., Editor, Springer, pp.355-373, 2005

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Görev Tabanlı Sistemlerin Optimal Değişim Problemi: Ortalama Maliyet Kriteri**  
ÇEKYAY B.  
38. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Turkey, 26 - 29 June 2018
- II. **Logistics Process Improvement of Kapıkule Border Crossing**  
ÇEKYAY B., IŞIK M., Ülengin F., KABAK Ö., ÖNSEL EKİCİ Ş., ÖZAYDIN Ö., TOKTAŞ PALUT P., BOZKAYA B., Topçu Y. İ.  
The 15th International Logistics and Supply Chain Congress, 19 - 20 October 2017
- III. **A Decision Support Model to Improve Efficiency of Kapıkule Border Crossing**  
ÖZAYDIN Ö., IŞIK M., ÇEKYAY B., Ülengin F., KABAK Ö., ÖNSEL EKİCİ Ş., TOKTAŞ PALUT P., BOZKAYA B., Topçu Y. İ.  
The 24th International Conference on Multiple Criteria Decision Making, Ottawa, Canada, 10 - 14 July 2017, pp.60-62
- IV. **Üstten Sınırlı Olmayan Geçiş Hızlarına Sahip Yarı-Markov Karar Süreçlerinin Analizi: Müşterilerin Sabırsız Olduğu Bir Hizmet Hızı Kontrol Problemi**  
ÇEKYAY B.  
37. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 July 2017, pp.113
- V. **Discounted Semi-Markov Decision Processes with Possibly Accumulation Points: A Service Rate Control Problem with Impatient Customers**  
ÇEKYAY B.  
11. International Workshop on Retrial Queues and Related Topics, Amsterdam, Netherlands, 31 August - 02 September 2016
- VI. **Sosyal Ağlarda Etkinin Enbüyüklenmesi Problemi için Bir Markov Zinciri Yaklaşımı**  
ÇEKYAY B., ALTINEL İ. K., ARAS M. N., GÜNEY E., YÜCEL G.  
35. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, Ankara, Turkey, 9 - 11 September 2015, pp.26
- VII. **Sosyal Ağlarda Etki Enbüyükleme Problemini Aç Gözlü Yaklaşım ve Ağ Güvenirliği Sınırları Kullanarak Çözmek**  
Eroğlu G., Sürer Ö., GÜNEY E., ALTINEL İ. K., ARAS M. N., ÇEKYAY B., YÜCEL G.  
35. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, Ankara, Turkey, 9 - 11 September 2015, pp.7
- VIII. **Optimal Maintenance of Semi-Markov Missions**  
ÇEKYAY B.  
27th European Conference on Operational Research, Glasgow, England, 12 - 15 July 2015, pp.273
- IX. **Optimal Maintenance of Systems with Markovian Mission and Deterioration**  
ÇEKYAY B., ÖZEKİCİ S.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 32. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 20 - 22 June 2012, pp.283
- X. **A Three-Stage Methodology to Analyze the Global Competitiveness of a Sector**  
ÖZAYDIN Ö., ÇEKYAY B., ÖNSEL EKİCİ Ş., Ülengin F., KABAK Ö.  
22. International Multiple Criteria Decision Making Conference, Malaga, Spain, 17 - 21 June 2013, pp.96
- XI. **Endüstriyel Rekabette Kritik Başarı Faktörlerinin Belirlenmesi: Türk Demir-Çelik Endüstrisinde Bir Uygulama**  
KABAK Ö., Ülengin F., ÖNSEL EKİCİ Ş., ÖZAYDIN Ö., ÇEKYAY B.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 32. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 20 - 22 June 2012, pp.175-176
- XII. **Transportation of Hazardous Materials in Urban Areas**  
ÇEKYAY B., Verter V.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 30. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 30 June - 02 July 2010, pp.323
- XIII. **Reliability, MTTF, and Availability of Systems with Markovian Missions and Aging**  
ÇEKYAY B., ÖZEKİCİ S.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 30. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 30 June - 02 July 2010, pp.319-320
- XIV. **Mission Based Component Test Plans**

- KESKİN M. E., ALTINEL İ. K., ÖZEKİCİ S., ÇEKYAY B., FEYZİOĞLU O.  
23th European Conference on Operational Research, Bonn, Germany, 5 - 08 July 2009, pp.56-57
- XV. **Reliability of Markovian Missions**  
ÇEKYAY B., ÖZEKİCİ S.  
Conference on Mathematical Methods in Reliability (MMR 2009), Moskva, Russia, 22 - 27 June 2009
- XVI. **Çok ölçütlü eniyi bileşen sınam planlarının tasarlanması**  
YAMANGİL E., FEYZİOĞLU O., ÖZEKİCİ S., ÇEKYAY B., ALTINEL İ. K.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 29. Ulusal kongresi, Turkey, 22 - 24 June 2009, pp.15
- XVII. **Reliability, MTTF and availability analysis of systems with exponential lifetimes**  
ÇEKYAY B., ÖZEKİCİ S.  
INFORMS Annual Meeting Washington DC, Washington, Kiribati, 12 - 15 October 2008, pp.66
- XVIII. **Seri Bağlanmış Koşut Alt Dizgeler için Görev Tabanlı Bileşen Sınamı**  
KESKİN M. E., ALTINEL İ. K., ÖZEKİCİ S., ÇEKYAY B., FEYZİOĞLU O.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 28. Ulusal kongresi, İstanbul, Turkey, 30 June - 02 July 2008, pp.40
- XIX. **Üstel yaşam süreli dizgelerin güvenilirlik, beklenen yaşam süresi ve kullanılabilirlik analizi**  
ÇEKYAY B., ÖZEKİCİ S.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 28. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 30 June - 02 July 2008, pp.73
- XX. **Dizge tabanlı bileşen denemelerinin tasarımında beklenen dizge yaşam süresinin modellenmesi**  
YAMANGİL E., FEYZİOĞLU O., ÖZEKİCİ S., ÇEKYAY B., ALTINEL İ. K.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 28. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 30 June - 02 July 2008, pp.39
- XXI. **Reliability of Mission-based Systems**  
ÖZEKİCİ S., ÇEKYAY B.  
56th Session of the International Statistical Institute, Lizbon, Portugal, 22 - 29 August 2007, pp.480
- XXII. **Görev Tabanlı Sıralı Dizgelerin Bileşen Sınamı**  
KESKİN M. E., ALTINEL İ. K., ÖZEKİCİ S., ÇEKYAY B., FEYZİOĞLU O.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 27. Ulusal Kongresi, İzmir, Turkey, 2 - 04 July 2007, pp.99
- XXIII. **Görev tabanlı dizgelerin güvenilirlik analizi**  
ÇEKYAY B., ÖZEKİCİ S., ALTINEL İ. K., KESKİN M. E., FEYZİOĞLU O.  
27. Ulusal Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 2 - 04 July 2007
- XXIV. **Sigorta Sektöründe Yapay Sinir Ağlarını Kullanarak Risk Tayini**  
ÇEKYAY B., ÖNSEL EKİCİ Ş.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 25. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 4 - 06 July 2005, pp.39
- XXV. **IS Project Selection Based on Fuzzy-ANP and ZOGP**  
ÇEKYAY B., ALTIN GÜMÜŞSOY Ç., Ertay T.  
35th International Conference on Computers and Industrial Engineering, İstanbul, Turkey, 19 - 25 June 2005, pp.475-481
- XXVI. **Risk Assessment Using Artificial Neural Networks in Life Insurance Sector**  
ÇEKYAY B., ÖNSEL EKİCİ Ş.  
The 35th International Conference on Computers Industrial Engineering, İstanbul, Turkey, 19 - 25 June 2005, pp.471-474
- XXVII. **Solving Location-Allocation Problems With Rectilinear Distances Using SOFM: An Application in Food Industry**  
ÇEKYAY B., ALTIN GÜMÜŞSOY Ç.  
International Logistics Congress 2004, İzmir, Turkey, 2 - 03 November 2004, pp.817-825

## Episodes in the Encyclopedia

- I. **Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science**  
ÇEKYAY B., ÖZEKİCİ S.  
John Wiley Sons, pp., 2011

**II. Encyclopedia of Statistics in Quality and Reliability**

ÇEKYAY B., ÖZEKİCİ S.

John Wiley Sons, pp., 2008