

# KASIM BAYNAL

## PROF.

Email : kbaynal@kocaeli.edu.tr

Other Email : kasim.baynal@manas.edu.kg

Office Phone : [+90 262 303 3324](tel:+902623033324) Extension: 3324

### International Researcher IDs

ScholarID: vwbLjtAAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1448-5937

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-7580-2018

ScopusID: 36518353700

Yoksis Researcher ID: 154075

## Learning Knowledge

Doctorate  
1988 - 2003

Istanbul University, Institute Of Social Sciences, Sayısal Yöntemler, Turkey

Postgraduate  
1986 - 1988

Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Endüstri Mühendisliği, Turkey

Undergraduate  
1982 - 1986

Istanbul Technical University, İşletme Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Turkey

## Certificates, Courses and Trainings

Measurement and Evaluation, ISO 9000:2000 Auditor/Lead Auditor Training Course, SGS International Certification Services, 2001

## Dissertations

Doctorate, Çok yanıtli problemlerin Taguchi yöntemi ile eniyilemesi ve bir uygulama, Istanbul University, Makine ve Metal Teknolojileri, Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri, 2003

Postgraduate, Grup Teknolojisi İmalat Sistemleri ve Bir Motor Fabrikasına Uygulanması , Yıldiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Endüstri Mühendisliği (Dr), 1988

## Academic Titles / Tasks

Professor  
2024 - Continues

Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği

Associate Professor  
2015 - 2024

Kocaeli University, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Associate Professor  
2018 - 2022

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Faculty of Economics and Management,  
Management

Assistant Professor  
2004 - 2015

Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Research Assistant  
2003 - 2004

Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Research Assistant  
2001 - 2003

Istanbul University, School Of Business, Muhasebe-Finans Ve Sayısal Yöntemler  
Bölümü

Lecturer  
2000 - 2001

Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Lecturer  
1992 - 1999

Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Research Assistant  
1987 - 1992

Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

## Supported Projects

1. BAYNAL K., Project Supported by Higher Education Institutions, KOCAELİ BÖLGESİNDE HİZMET SUNAN BİR FİRMANIN FARKLI CİHAZLARININ MONTAJININ..., 2014 - 2015

## Jury Memberships

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, December, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Sakarya Üniversitesi, May, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Sakarya Üniversitesi, May, 2023

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, İstanbul Gedik Üniversitesi, March, 2023

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, February, 2023

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, May, 2021

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, March, 2020

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Sakarya Üniversitesi, June, 2016

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, İstanbul Gedik Üniversitesi, March, 2016

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

- Investigation on properties of cement mortar with bottom ash and perlite**  
YILDIRIM S. T., Keskin F. S., BAYNAL K., Shahmaleki P.  
STRUCTURAL CONCRETE, vol.23, no.6, pp.3945-3959, 2022 (SCI-Expanded)
- Taguchi optimization of automotive radiator cooling with nanofluids**  
YILDIZ Ç., Kaptan C., ARICI M., BAYNAL K., KARABAY H.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, vol.231, no.13-14, pp.2801-2819, 2022 (SCI-Expanded)
- Optimisation of elastomeric bearings' vulcanisation process using response surface methodology and desirability function approach**  
BOYACI A. İ., BAYNAL K.  
JOURNAL OF RUBBER RESEARCH, vol.22, no.4, pp.187-193, 2019 (SCI-Expanded)
- Internal Curing and Temperature Effect on Lightweight and Heat Insulated Mortar with Recycled Concrete Aggregate**  
Yıldırım S. T., Baynal K., Fidan O.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.135, pp.865-869, 2019 (SCI-Expanded)
- Properties and optimization of friction stir spot welded aluminum alloy 3003-H14**  
Taban E., Gun D., Kaluç E., Baynal K.  
Materialpruefung/Materials Testing, vol.60, pp.367-372, 2018 (SCI-Expanded)
- Risk management in automotive manufacturing process based on FMEA and grey relational analysis: A case study**  
BAYNAL K., Sari T., Akpınar B.  
ADVANCES IN PRODUCTION ENGINEERING & MANAGEMENT, vol.13, no.1, pp.69-80, 2018 (SCI-Expanded)
- Vibration noise harshness of a light truck driveshaft, analysis and improvement with six sigma approach**  
ERTÜRK A. T., KARABAY S., BAYNAL K., Korkut T.  
Acta Physica Polonica A, vol.131, no.3, pp.477-480, 2017 (SCI-Expanded)
- Determining the influence of process parameters on the induction hardening of AISI 1040 steel by an experimental design method**  
Onan M., BAYNAL K., Unal H. I.  
INDIAN JOURNAL OF ENGINEERING AND MATERIALS SCIENCES, vol.22, no.5, pp.513-520, 2015 (SCI-Expanded)
- Detecting Groan Sources in Drum Brakes of Commercial Vehicles by TVA-FMEA: A Case Study**  
KARABAY S., BAYNAL K., Igdeli C.  
STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING, vol.59, no.6, pp.375-386, 2013 (SCI-Expanded)
- SOLUTION FOR FAILURE ANALYSIS OF AUTOMOTIVE AXLE KNUCKLE PULL-OUT**  
BAYNAL K., Makaracl M., Gulbudak K.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, vol.11, no.5, pp.701-710, 2010 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- Permütasyon Akış Tipi Çizelgeleme Probleminin El Bombası Patlatma Metodu ile Çözümü**  
ÖZKALE C., BAYNAL K., ÖZTÜRK T.  
Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi, vol.10, no.2, pp.491-510, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- Үй-бүлөлүк медицина борборлорунда бейтаптардын канааттануусу: Бишкек шаарынын мисалында (Patient satisfaction in family medicine centers: on the example of Bishkek city)**  
Kıştoobayeva T., BAYNAL K.  
Uluslararası Medeniyet Çalışmaları Dergisi The Journal of International Civilization Studies, vol.8, no.1, pp.105-117, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- Supplier Selection in a Food Industry with Fuzzy AHP and Fuzzy MOORA Methods**  
Ergül Ö., ALKAN A., BAYNAL K.

- American Journal of Engineering Research (AJER), vol.8, no.2, pp.31-38, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
4. **The Evaluation of Learning Management Systems by using Fuzzy AHP, Fuzzy TOPSIS and an Integrated Method: A Case Study**  
Altun Türker Y., BAYNAL K., Türker T.  
TURKISH ONLINE JOURNAL OF DISTANCE EDUCATION, vol.20, no.2, pp.195-218, 2019 (ESCI)
  5. **Çok Kriterli Karar Verme Teknikleriyle Lüks Konut Projesi İçin Beyaz Eşya Seçimi**  
BAYNAL K., ŞAHİN Y., Taphasanoğlu S.  
MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, vol.8, no.2, pp.1871-1888, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
  6. **Bayanlara Özel Spor Merkezinde Karşılaşılan Yeterli Kilo Verememe ve İncelememe Probleminin Deney Tasarımı ile Optimizasyonu**  
BAYNAL K., Taphasanoğlu S.  
MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi (MANAS Journal of Social Studies), 2017 (Peer-Reviewed Journal)
  7. **E Commerce Research and Applications A Proposal For Classification and An Updated Literature Review**  
Boyacı A. İ., Baynal K.  
International Refereed Journal of Marketing and Market Researches, no.9, pp.23-41, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
  8. **Kümeleme Analizi İle Bankacılık Sektöründe Satış Stratejilerinin Belirlenmesi**  
ÇALIŞ A., BAYNAL K.  
Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.9, no.1, pp.13-41, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
  9. **A combined AHP PROMETHEE approach for project selection and a case study in the Turkish textile industry**  
BAYNAL K., Sarı T., Koçdağ V.  
European Journal of Business and Social Sciences, vol.5, no.1, pp.202-216, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
  10. **Supplier Selection with Grey Relational Analysis**  
Sarı T., BAYNAL K., Ergül Ö.  
International Journal of Emerging Research in Management & Technology, vol.5, no.4, pp.61-70, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
  11. **Taguchi yönteminin gıda sektöründe çok yanıtli problemin eniyilemesinde uygulanması**  
BAYNAL K., Gencil İ.  
Sakarya üniversitesi fen bilimleri dergisi, vol.19, no.1, pp.107-121, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
  12. **Çok Kriterli ABC Analizi Problemine Farklı Bir Bakış Açısı Bulanık AHP TOPSİS Baskıda**  
KILIÇ A., AYGÜN S., AYDIN KESKİN G., BAYNAL K.  
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.20, no.5, pp.179-188, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
  13. **A Hybrit Model for a Performance Measurement System of Business A Case Study in Critical Logistics Process**  
BAYNAL K., ÖZKAN G.  
African Journal Of Business Management, vol.8, no.20, pp.937-949, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
  14. **Logistics Service Provider Selection through an Integrated Fuzzy Multicriteria Decision Making Approach**  
AKMAN G., BAYNAL K.  
Journal of industrial engineering, vol.2014, pp.1-16, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
  15. **Tedarik Zinciri Yönetiminde Analitik Ağ Süreci ile Tedarikçi Seçimi ve Bir Uygulama**  
BAYNAL K., Yüzügüllü E.  
ISTANBUL UNIVERSITY JOURNAL OF THE SCHOOL OF BUSINESS, vol.42, no.1, pp.77-92, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
  16. **Optimization of Induction Hardened AISI 1040 Steel by Experimental Design Method and Material Characterization Analysis**  
ONAN M., BAYNAL K., ÜNAL H. İ., KATRE F.  
International Mechanical Engineering Congress and Exposition Volume 3: Design, Materials and Manufacturing, Parts A, B, and C, pp.1219-1224, 2012 (Peer-Reviewed Journal)

17. **Ortodontik Tellerin Korozyon Davranışının Klasik Deney Tasarım Yöntemi İle Belirlenmesi**  
BAYNAL K., Altuğ G. S., ÜNAL H. İ.  
Mühendis ve Makina Dergisi, vol.53, no.629, pp.48-54, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
18. **Günümüz İşletmelerinde Yönetim Sistemleri ve Bütünleşik Yönetim Sisteminin Gerekliliği ve Rekabet Açısından Önemi**  
BAYNAL K.  
Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu Bülteni, pp.10-13, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
19. **The Comparison of Solution Methods for the Problem of Giving Priority to Responses in Multiresponse Problem in Taguchi Method**  
BORAN S., BAYNAL K.  
International Journal for Quality Research, vol.1, no.3, pp.209-214, 2007 (ESCI)
20. **Çok Yanıtlı Kalite Karakteristiklerinin Eşzamanlı Eniyilemesinde Taguchi Yöntemi ve Otomotiv Endüstrisinde Bir Uygulama**  
BAYNAL K.  
Endüstri Mühendisliği Dergisi, vol.16, pp.2-18, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

1. **Aksiyomatik Tasarım Yaklaşımı ile İstif Makinelerinden Forkliftlerin Farklı Kriterlere Göre Değerlendirilmesi ve Seçilmesi**  
Emmi Ş., Baynal K.  
12. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi (ICAR), İstanbul, Turkey, 19 - 20 December 2023, pp.1-8
2. **Endüstri 4.0 ile İlgili Yapılan Çalışmaların İçerik Analizi Yöntemiyle İncelenmesi**  
Barboros H., BAYNAL K.  
Yönetim Araştırmaları / Mühendislik Uygulamaları 2021 (YÖNAR/MU'2021) Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 2 - 04 April 2021
3. **Dijital Çağda Global Markalar Ve Kırgızistan'daki Start-Up'lar İçin Öneriler**  
Dykanov K., BAYNAL K.  
Yönetim Araştırmaları / Mühendislik Uygulamaları 2021 (YÖNAR/MU'2021) Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 2 - 04 April 2021
4. **ALTI SİGMA YAKLAŞIMI: DÜNYADA VE TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARDAN ÖRNEKLER**  
BAYNAL K., Karadeniz G., SEYHAN A.  
2. Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi, Bishkek, Kyrgyzstan, 09 June 2021
5. **ONLINE EĞİTİM İLE YÜZ YÜZE EĞİTİM SÜRECİNİN ÖĞRETMEN VE İDARECİ GÖRÜŞLERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ**  
Barboros H., BAYNAL K.  
2. Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi, Bishkek, Kyrgyzstan, 9 - 11 June 2021
6. **Covid 19 Pandemisi ve Kırgızistan Turizmine Etkisi**  
Dykanov K., BAYNAL K.  
2. Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi, Bishkek, Kyrgyzstan, 9 - 11 June 2021
7. **The importance of eco-innovation in terms of sustainable performance of companies and an application**  
BAKTİBEKOVA B., BAYNAL K.  
2. Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi, Bishkek, Kyrgyzstan, 9 - 11 June 2021
8. **Effects of Perlite and Bottom Ash on Properties of Cement Binder Mortar**  
YILDIRIM S. T., KESKİN F. Ş., BAYNAL K., SHAHMALEKI P.  
22. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi (CTST2019), Kocaeli, Turkey, 11 - 14 September 2019, pp.744-756
9. **BİR LOJİSTİK FİRMASININ DENGELENMİŞ PERFORMANS KARTI VE ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGESİ YÖNTEMLERİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ**  
BAYNAL K., KOCABAŞ M., AKIN M.

- International Marmara Sciences Congress (Autumn) 2019 (Natural and Applied Sciences), 1 - 03 November 2019
10. **TOPLAM VERİMLİ BAKIM VE GÜVENİRLİK MERKEZLİ BAKIMYÖNTEMLERİNİN KIYASLANMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**  
BAYNAL K., KOCABAŞ M., AKIN M.  
International Marmara Sciences Congress (Autumn) 2019 (Natural and Applied Sciences), 1 - 03 November 2019
11. **Afet Lojistiği ve İzmit Örneği Disaster Logistics and Izmit Case**  
SERTÇELİK İ., YILDIRIM T., BAYNAL K., AYDEMİR A., ELVAN M.  
VI. International Earthquake Symposium Kocaeli 2019, Kocaeli, Turkey, 25 - 27 September 2019, pp.103-107
12. **Determination of a Logistic Warehouse Location Based on the P-Median Problem Before a Possible Earthquake Disaster: The Case of the Province of Erzincan**  
YILDIZ KUMRU P., BAYNAL K., ALADAĞ Z., TOKSOY M. S.  
V. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics Congress, 17 - 19 September 2019
13. **An Artificial Bee Colony Algorithm for Capacitated Location Routing Problem**  
TOKSOY M. S., BAYNAL K., HAKLI H.  
16th International Logistics and Supply Chain Congress, Denizli, Turkey, 18 - 20 October 2018
14. **Investigation of Internal Curing and Temperature Effect on Lightweight and Heat Insulated Mortar with Recycled Concrete Aggregate**  
YILDIRIM S. T., BAYNAL K., FİDAN O.  
8 th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress Exhibition, Fethiye/Muğla, 24 - 30 April 2018, pp.114
15. **Prediction of Optimum Cooling Performance Improvement for Car Radiator Applications**  
KAPTAN Ç., ARICI M., BAYNAL K., KARABAY H.  
International Conference on Progresses in Automotive Technologies, 10-12 May 2018, Istanbul, Turkey, 10 - 12 May 2018
16. **YALITIM MALZEMESİ ÜRETİM SÜRECİNDE HATA TESPİTİ VE OPTİMİZASYONU**  
Baynal K., Boyacı A. İ.  
8th International Conference of Strategic Research on Scientific Studies and Education 2018, Vienna, Austria, 11 - 13 May 2018, pp.165
17. **SAP KURULUM SÜREÇLERİ VE ONAY MEKANİZMALARININ İYİLEŞTİRİLMESİ: BİR UYGULAMA ÇALIŞMASI**  
Baynal K., İriç A., Boyacı A. İ.  
3. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ, Kocaeli, Turkey, 4 - 05 May 2018, pp.411-412
18. **Sabun Üretim Prosesinin Cevap Yüzeyi Yöntemi ve İstenebilirlik Fonksiyonu Yaklaşımı ile Optimizasyonu**  
Boyacı A. İ., Baynal K., Özdin Y.  
5th International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science, Baku, Azerbaijan, 29 - 30 September 2017, pp.1169-1179
19. **Toplu Taşımada Raylı Sistemlerin Önemi ve Kocaeli Tramvay Uygulaması**  
BAYNAL K., Bayram C. S.  
Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi, Turkey, 26 - 27 October 2017
20. **Optimization of Elastomeric Bearings' Vulcanization Process by Using Response Surface Methodology**  
BOYACI A. İ., BAYNAL K.  
4th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering, 4 - 08 October 2017
21. **ST-52 Çelik Malzemenin Yüzey Pürüzlüğünün Taguchi Yöntemi ile Deneysel Optimizasyonu**  
Çakır B., Baynal K., Boyacı A. İ.  
2. International Congress on Engineering Architecture and Design, Kocaeli, Turkey, 12 - 13 May 2017
22. **Şanzıman Yağı Dolumu Sürecinin Taguchi Yöntemiyle Optimizasyonu**  
Baynal K., Boyacı A. İ., Kılıçkap B.  
2. International Congress on Engineering Architecture and Design, Kocaeli, Turkey, 12 - 13 May 2017, pp.327-328

23. **FMEA Yöntemi ile Hata Tespiti ve Otomotiv Yan Sanayiinde bir Uygulama**  
BAYNAL K., BOYACI A. İ., BALAKAR E. N., KÜÇÜK D.  
2. International Congress on Economy Administration and Market Surveys, 24 - 25 March 2017, pp.166-167
24. **Ticari Araç Markalarının Müşteri Memnuniyeti Açısından İncelenmesi: Marmara Bölgesi Uygulaması**  
BOYACI A. İ., BAYNAL K., EREN A., MATARACI B., YETİMLER T.  
2. International Congress on Economy Administration and Market Surveys, 24 - 25 March 2017, pp.156-157
25. **Noise Vibration Harshness Analysis of a Light Truck Driveshaft and Improving with Six Sigma Approach**  
ERTÜRK A. T., KARABAY S., BAYNAL K., Korkut T.  
6th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition (APMAS2016), 1 - 03 June 2016
26. **EFFECTS OF CUTTING PARAMETERS ON SURFACE ROUGHNESS OF DIFFERENT POLYMERS**  
BALCI E., BOYACI A. İ., ARICI A. A., BAYNAL K.  
International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS) 2016, Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 May 2016, pp.684
27. **Influencing Weather Temperature with AHP and DEMATEL Methods**  
ÇELİK C., BAYNAL K.  
the International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS) 2016, 24 - 28 May 2016
28. **Ladies Encountered in the Private Fitness Center Inability to Lose Weight and Slimming Problems with DOE Optimization**  
BAYNAL K., Taphasanoğlu S.  
7th International Congress on Entrepreneurship (ICE 2016), 12 - 14 May 2016, pp.135-153
29. **E COMMERCE RESEARCH AND APPLICATIONS A PROPOSAL FOR CLASSIFICATION AND AN UPDATED LITERATURE REVIEW**  
BOYACI A. İ., BAYNAL K.  
7th International Congress on Entrepreneurship (ICE), Bishkek, Kyrgyzstan, 12 - 14 May 2016, pp.810-827
30. **Classification of Load Type in a Seaport Using Data Mining Method**  
KARABIÇAK Ç., KOCABAŞ M., BOYACI A. İ., ÖZCAN B., ALADAĞ Z., BAYNAL K.  
XVI. International Symposium on Econometrics, Operations Research and Statistics, 7 - 12 May 2015
31. **ANFİS YÖNTEMİ İLE HAVA SICAKLIK TAHMİNİNİN MODELLENMESİ**  
ÇELİK C., BAYNAL K.  
Uluslararası 9. İstatistik Kongresi, 28 Ekim - 1 Kasım 2015 ANTALYA, 28 October - 01 November 2015, pp.14-15
32. **Supplier Performance Measurement With Grey Reational Analysis In A Food Company**  
ergül ö., BAYNAL K., sarı t.  
XIII. International Logistics and Supply Chain Congress, October 22-23, 2015 Izmir, TURKIYE, 22 - 23 October 2015, pp.520-529
33. **Classification of Load Type in a Seaport Using Data Mining Method**  
Karabiçak Ç., Kocabaş M., Boyacı A. İ., Özcan B., Aladağ Z., Baynal K.  
XVIth International Symposium on Econometrics, Operations Research and Statistics, Edirne, Turkey, 7 - 12 May 2015
34. **Literature Survey for Based Adaptive Network Based Fuzzy Inference Systems ANFİS Problems**  
ÇELİK C., BAYNAL K.  
XVIth INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECONOMETRICS, OPERATIONS RESEARCH, MAY 07-12, 2015, 7 - 12 May 2015
35. **Data mining application in banking sector with clustering and classification methods**  
ÇALIŞ A., ahmet b., BAYNAL K.  
IEEE Xplore Search, Proceedings of the 2015 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Management (IEOM), 3 - 05 March 2015
36. **İşletmelerde Performans Ölçümlerinin Balanced Scorecard İle Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama**  
BAYNAL K., karasakal o.  
Yöneylem Arastirmasi / Endüstri Mühendisligi - XXVIII. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 30 June - 02 July 2008

37. **Fuzzy analytic hierarchy process and an application of supplier selection in a food company**  
BAYNAL K., Cosar I., Ergül Ö.  
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, Turkey, 14 - 16 October 2014, pp.2210-2226
38. **Akış Tipi Çizelgeleme Problemlerinin El Bombası Patlatma Metodu ile Çözümü**  
ÖZTÜRK T., BAYNAL K.  
International IIE Conference ve YA/EM 2013 Kongresi, İstanbul, Turkey, 26 - 28 June 2013, pp.116-117
39. **Uzaktan Eğitim ÖğretimYönetim Sistemlerinin AHP ve Bulanık AHP ile Değerlendirilmesi**  
BAYNAL K., Altun Türker Y.  
International IIE Conference ve YA/EM 2013 Kongresi, İstanbul, Turkey, 26 - 28 June 2013, pp.157
40. **Veri Madenciliği Yaklaşımı ile Karar Ağacı Algoritmaları Kullanılarak Bankacılık Sektöründe Kredi Müşterilerinin Değerlendirilmesi**  
BAYNAL K., ÇALIŞ A.  
14. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu, Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 May 2013
41. **Tümdevre Üretiminde Üretim Parametrelerinin Deney Tasarımı ile Eniyilenmesi**  
AYTEKİN F. G., BAYNAL K., ÖZDOĞAN Z.  
14. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu, Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 May 2013
42. **OPTIMIZATION OF INDUCTION HARDENED AISI 1040 STEEL BY EXPERIMENTAL DESIGN METHOD AND MATERIAL CHARACTERIZATION ANALYSIS**  
Onan M., BAYNAL K., Unal H. I., Katre F.  
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Texas, United States Of America, 9 - 15 November 2012, pp.1219-1224
43. **Investigation of optimum mixture by using Taguchi design approach for precast concrete**  
TABAK Y., BAYNAL K., ONAN M., ALTUNCU E.  
3rd International Science Technology and Engineering Conference, Dubai, United Arab Emirates, 13 - 15 December 2012, pp.717-726
44. **Uçak Bakım Planlamada Meydana Gelen Problemler ve Çözüm Önerileri**  
ZORBACI B., BAYNAL K.  
V. Bakım Teknolojileri Kongresi ve Sergisi, Sakarya, Turkey, 14 - 16 October 2011
45. **Kredi Kartı Satışlarını Etkileyen Faktörlerin Ortalama Etkilerinin Deney Tasarımı ile Belirlenmesi**  
BAYNAL K., ÇALIŞ A.  
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 31.Ulusal Kongresi, Sakarya, Turkey, 5 - 07 July 2011, pp.613-619
46. **Okuma Hızını Etkileyen Önemli Faktörlerin Deney Tasarımı İle Optimizasyonu**  
BAYNAL K., GÜRSOY A., GÜLKAÇ H., AKTEL A.  
XI. Üretim Araştırmaları Sempozyumu 2011, İstanbul, Turkey, 23 - 24 June 2011, pp.428-436
47. **IMPROVEMENT IN PAINTING DEPARTMENT OF PLASTIC PARTS WITH TAGUCHI ORTHOGONAL DESIGN**  
KOCABAŞ M., Çetin O., BAYNAL K.  
12th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECONOMICS STATISTICS AND OPERATION RESEARCH MAY 26-29 2011, 26 - 29 May 2011
48. **Sağlık Tesislerinin ANP Tekniği Kullanılarak Planlanması**  
ÖZTÜRK T., BAYNAL K., ALADAĞ Z.  
12th International Symposium on Econometrics, Statistics and Operation Research, Denizli, Turkey, 26 - 29 May 2011, pp.230-239
49. **Improvement in Painting Department of Plastic Parts with Taguchi Orthogonal Design**  
KOCABAŞ M., ÇETİN O., BAYNAL K.  
12th International Symposium on Econometrics, Statistics and operation Research, Denizli, Turkey, 26 - 29 May



2011, pp.202-207

50. **Shainin and Taguchi Methods and Their Comparison On An Application**  
Aksu B., Baynal K.  
The 1st International Symposium on Computing in Science Engineering, İzmir, Turkey, 3 - 05 June 2010, pp.801-809
51. **Reducing Output Variation with Shainin Experimental Design and an Application**  
Aksu B., Baynal K.  
YAEM 2009 – Yöneylem Arastirmasi / Endüstri Mühendisligi – XXIX. Ulusal Kongresi, Bildiriler Kitabı (CD), Ankara, Turkey, 22 - 24 June 2009
52. **Taşıt Üzerinde Kullanılan Hava Yönlendiricilerinin Yakıt Tüketimi Üzerindeki Etkisinin Çoklu Regresyon Analizi ve Deney Tasarımı Yöntemi İle İncelenmesi**  
BAYNAL K., METİN M., AKSOY R.  
Yöneylem Arastirmasi / Endüstri Mühendisligi – XXIX. Ulusal Kongresi, Ankara, Turkey, 22 - 24 June 2009
53. **Taguchi Yönteminin Gıda Sektöründe Çok Yanıtlı Problemin Eniyilenmesinde Uygulanması**  
BAYNAL K., GENÇEL İ.  
ÜAS2008 VIII. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 24 - 25 October 2008, pp.151-166
54. **Veri Madenciliği ve Harp Oyunu Veritabanı Üzerinde Bir Uygulama**  
BAYNAL K., KUMSAL S. C.  
Yöneylem Arastirmasi / Endüstri Mühendisligi – XXVIII. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 30 June - 02 July 2008
55. **Rekabet Ortamında Hizmet Kalitesinin Önemi ve Bir Havayolu İşletmesinde Hizmet Kalitesinin Gerçekleştirilmesine Yönelik Bir Uygulama**  
BAYNAL K., ALKAN A., AKTAN İBİK Ö.  
Yöneylem Arastirmasi / Endüstri Mühendisligi – XXVI. Ulusal Kongresi, İzmir, Turkey, 2 - 04 July 2007, pp.426-431
56. **Rekabette Marka Oluşturma Markalaşma Kalite ile İlişkisi ve Türkiye Açısından Önemi**  
BAYNAL K., BORAN S.  
Marka, Kalite ve teknoloji Yönetimi Sempozyumu, Gaziantep, Turkey, 18 - 19 May 2007, pp.83-89
57. **The Comparison of Solution Methods for The Problem of Giving Priority to Responses in Multiresponse Problem in Taguchi Method**  
BORAN S., BAYNAL K.  
The 1st International Quality Conference, Kragujevac, Serbia And Montenegro, 8 - 11 May 2007, pp.34-38
58. **Taguchi Yöntemi nin Çok Yanıtlı Problemlerde AHP ile Kullanımı ve Kayıp Uygun Olmayan Verilerin Degerlendirilmesi**  
BAYNAL K., BORAN S.  
Yöneylem Arastirmasi / Endüstri Mühendisligi – XXVI. Ulusal Kongresi, Kocaeli, Turkey, 3 - 05 July 2006, pp.102-106
59. **Soguk Çekme Prosesinde Ürün Yüzey Pürüzlülük Ra Degerinin Eniyilenmesinde Taguchi Yöntemi nin Uygulanması**  
BAYNAL K., GENÇEL İ.  
Yöneylem Arastirmasi / Endüstri Mühendisligi – XXVI. Ulusal Kongresi, Kocaeli, Turkey, 3 - 05 July 2006, pp.218-221
60. **Concurrent Optimization of Multi Response Quality Characteristics Based on Taguchi Method**  
TERZİ Ü., BAYNAL K.  
35th International Conference on Computers & Industrial Engineering, 19 - 22 June 2005, pp.1929-1934
61. **CONCURRENT OPTIMIZATION OF MULTI RESPONCE QUALITY CHARACTERISTICS BASED ON TAGUCHI METHOD**  
TERZİ Ü., BAYNAL K.  
The 35th International Conference on Computers Industrial Engineering, 19 - 22 June 2005, vol.2, pp.1929-1934
62. **Çok yanıtlı kalite karakteristiklerinin eşzamanlı eniyilenmesinde Taguchi yöntemi**  
BAYNAL K.  
IV. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı, Turkey, 12 - 13 December 2003

## Academic and Administrative Experience

2022 - Continues	<b>Head of Department</b>	Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü
2021 - 2021	<b>Head of Department</b>	Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi , İşletme
2019 - 2020	<b>Head of Department</b>	Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Faculty of Economics and Management, Management
2012 - 2019	<b>Head of Department</b>	Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü
2017 - 2018	<b>Vice Dean</b>	Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi
2004 - 2017	<b>Deputy Head of Department</b>	Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

## Courses

Bilgi Yönetimi, Postgraduate, 2022 - 2023  
Vakalarla Kalite Analizi, Undergraduate, 2022 - 2023  
Olasılık ve İstatistik, Undergraduate, 2023 - 2024  
Kalite Yönetimi, Undergraduate, 2023 - 2024  
Uygulamalı İstatistik, Undergraduate, 2022 - 2023  
Kalite Yönetimi, Postgraduate, 2023 - 2024  
MUH209 OLASILIK VE İSTATİSTİK (I. +II. ÖĞRETİM), Undergraduate, 2016 - 2017

## Advising Theses

Baynal K., DEMATEL, AHP ve Aksiyomatik Tasarım Yöntemleriyle Tedarikçi Seçimi: Lojistik Sektöründe Bir Uygulama, Postgraduate, Ş.EMMİ(Student), 2024  
Baynal K., Fırlı A., Tam zamanında üretim ortamında fabrika içi döngüsel tedarik sistemi için çakışmasız rota optimizasyonu: matematiksel model ve mat-sezgisel çözüm önerisi, Doctorate, A.İHSAN(Student), 2023  
Baynal K., Özkale C., Geliştirilmiş el bombası patlatma yöntemleri ile akış tipi çizelgeleme problemlerinin çözümü, Doctorate, T.ÖZTÜRK(Student), 2023  
Baynal K., Hizmet sektöründe hasta memnuniyet algısını etkileyen faktörlerin analizi: Bişkek örneği, Postgraduate, T.KIŞTOOBAYEVA(Student), 2023  
Baynal K., Yıldız Kumru P., Kapasite kısıtlı yer seçimi ve araç rotalama problemi ve bir metasezgisel çözüm önerisi, Doctorate, M.SERDAR(Student), 2021  
Baynal K., Online Eğitim ile Yüz Yüze Eğitim Sürecinin Öğretmen ve İdareci Görüşleri Açısından İncelenmesi, Postgraduate, H.BARBOROS(Student), 2021  
Baynal K., Eko-İnovasyonun İşletmelerin Sürdürülebilir Performansı Üzerindeki Etkisi: Bişkek'teki KOBİ'ler Üzerine Bir Uygulama, Postgraduate, B.BAKTİBEKOVA(Student), 2021  
Şahin Y., BAYNAL K., Çok yanıtli problemlere sürekli-sürekli kalite karakteristikleri için dinamik Taguchi yöntemi yaklaşımı, Doctorate, S.TAPHASANOĞLU(Student), 2020  
Baynal K., Toplu taşımada raylı sistemlerin önemi ve kentçi uygulamalarının sağladığı kazanımların Akçaray üzerinden değerlendirilmesi, Postgraduate, C.SİNA(Student), 2018  
Baynal K., Hiyerarşik kümeleme tekniklerinde küme eleman sayısının eşitlenmesine yönelik bir yaklaşım önerisi ve gerçek karayolu uzaklık verilerine dayalı kümeleme analizi, Postgraduate, A.TAŞATAN(Student), 2018  
Baynal K., Taşyünü üretim tesisinde hata türü ve etkileri analizi ile Taguchi deney tasarımının birlikte uygulanması,

Postgraduate, F.OKUMUŞ(Student), 2015

Baynal K., Gezin satıcı probleminin çözümünde parçacık sürü optimizasyonu algoritması performansının bulanık c-ortalama yöntemini ile iyileştirilmesi, Doctorate, A.YEKTA(Student), 2015

Baynal K., Hata türü ve etkileri analizi yöntemine gri teori yaklaşımının uygulanması, Postgraduate, B.AKPINAR(Student), 2015

Baynal K., ANFIS yöntemi ile hava sıcaklık tahmininin modellenmesi, Postgraduate, C.ÇELİK(Student), 2015

Baynal K., Gri ilişkisel analiz ve MOORA yöntemleriyle tedarikçi seçimi ve bir işletmede uygulaması, Postgraduate, Ö.ERGÜL(Student), 2015

Baynal K., Yüksek raf yönetiminde kaynak malzeme hareketlerinin altı sigma yöntemi ile iyileştirilmesi, Postgraduate, A.SEYHAN(Student), 2015

Baynal K., Fotolitografi işleminde UV sertleştirme parametrelerinin deney tasarımı ile eniyilenmesi, Postgraduate, F.GÖZDE(Student), 2014

Baynal K., Ahs ve prometee yöntemleri ile proje tercih sıralamasının çok ölçütlü olarak belirlenmesi, Postgraduate, V.KOÇDAĞ(Student), 2013

Baynal K., Veri madenciliği yaklaşımı ile bireysel müşterilerin kredi ödeme performanslarının değerlendirilmesi, Postgraduate, A.ÇALIŞ(Student), 2013

Baynal K., Uzaktan eğitim öğretim yönetim sisteminin bulanık çok kriterli karar verme yöntemleri ile seçimi, Postgraduate, Y.ALTUN(Student), 2012

Baynal K., Uçak bakım işletmesinde iyileştirme önerisi ve uygulamaları, Postgraduate, B.ZORBACI(Student), 2011

Baynal K., Tedarikçi seçiminde çok kriterli karar verme ve uygulaması, Postgraduate, E.YÜZÜGÜLLÜ(Student), 2011

Baynal K., Shainin ve Taguchi yöntemleri ve bir uygulama üzerinde karşılaştırılması, Postgraduate, B.AKSU(Student), 2010

Baynal K., İşletmeler için performans ölçüm sistem model önerisi ve kritik lojistik süreçlere ilişkin bir uygulama, Postgraduate, G.ÖZKAN(Student), 2010

Baynal K., Lojistikte hizmet sağlayıcısı seçiminde ahp ve TOPSİS yöntemlerinin uygulanması, Postgraduate, G.ÜNAL(Student), 2008

Baynal K., Çok yanıtli problemlerin optimizasyonunda Taguchi yönteminin kullanılması ve alkollü içkiler sektöründe bir uygulama, Postgraduate, İ.GENCEL(Student), 2007

Baynal K., Veri madenciliği ve simülasyon yardımıyla bir uygulama, Postgraduate, S.CEM(Student), 2007

Baynal K., Rekabet ortamında hizmet kalitesinin önemi ve bir havayolu işletmesinde hizmet kalitesinin gerçekleştirilmesine yönelik bir uygulama, Postgraduate, Ö.AKTAN(Student), 2006

## Activities in Scientific Journals

Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Editor, 2018 - Continues

## Scientific Refereeing

Technopark, MARS BİLGİ TEKNOLOJİLERİ A. Ş., Turkey, August 2023

JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH, Journal Indexed in SCI-E, April 2023

JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING, Journal Indexed in SCI-E, August 2020

COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING, Journal Indexed in SCI-E, June 2020

International Journal of Supply Chain and Inventory Management, Other journals, June 2020

Manas Journal of Engineering, Other Indexed Journal, June 2019

INTERNATIONAL JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING : THEORY APPLICATIONS AND PRACTICE, Journal Indexed in SCI-E, May 2019

SCIENTIA IRANICA INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE & TECHNOLOGY, Journal Indexed in SCI-E, April 2019

INTERNATIONAL JOURNAL OF PROCUREMENT MANAGEMENT, Other Indexed Journal, February 2017

SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, Journal Indexed in ESCI, May 2012

## Metrics

Publication: 94

Citation (WoS): 53

Citation (Scopus): 102

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 6

## Research Areas

Industrial Engineering , Stochastic Modeling, Optimization Theory and Methods, Project Management, Quality and Reliability, Reliability and Maintenance, Quality Control, Total quality Management