

## Prof. BORA ALBOYACI

### Personal Information

**Email:** alboyaci@kocaeli.edu.tr

**Web:** <https://avesis.kocaeli.edu.tr/alboyaci>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-1117-0326

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-5263-2018

Yoksis Researcher ID: 153703

### Education Information

Doctorate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 1998 - 2000

Postgraduate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 1996 - 1998

Undergraduate, Yildiz Technical University, Faculty Of Electrical & Electronics, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1991 - 1995

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Research Areas

Electric and Magnetic Fields, Power System Analysis, Generating Stations and Plants, Electric Power Transmission, Distribution and Protection, Protection Systems, Renewable energy, High Voltage Technique

### Academic Titles / Tasks

Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2020 - Continues

Associate Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2012 - 2020

Assistant Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2002 - 2011

Research Assistant, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 1996 - 2001

### Academic and Administrative Experience

Head of Department, Kocaeli University, 2021 - 2024

### Courses

ELEKTRİK TESİS LAB., Undergraduate, 2017 - 2018

ENERJİ DAĞITIMI VE PROJE, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

UZMANLIK ALAN DERSİ, Doctorate, 2017 - 2018

ENERJİ DAĞITIMI, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
GÜÇ KALİTESİ, Doctorate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
ELEKTRİK TESİS LABORATUVARI, Undergraduate, 2016 - 2017  
GÜÇ KALİTESİ, Postgraduate, 2016 - 2017  
BİTİRME ÇALIŞMASI, Undergraduate, 2016 - 2017

## Advising Theses

Alboyacı B., Mesafe koruma röleleri için arıza noktası tespitinde oluşan hataların incelenerek çözüm önerilerin oluşturulması, Postgraduate, E.GÖKTEUÇAR(Student), 2023  
Alboyacı B., Kuru tip transformatörler için kısmi deşarj ölçümü ve değerlendirme yöntemleri, Postgraduate, B.ALTIN(Student), 2022  
Alboyacı B., Türkiye orta gerilim enerji dağıtım sisteminde tek fazlı gerilim regülatörü uygulamasının incelenmesi, Postgraduate, C.KIZILKAYA(Student), 2019  
Alboyacı B., Rüzgar santrallerinde topraklama performanslarının iyileştirilmesi, Doctorate, M.GÜNERİ(Student), 2018  
Alboyacı B., Mesafe koruma rölelerinin güç salınımlarında çalışma başarımlarının yükseltilmesi, Doctorate, İ.GÜRSU(Student), 2017  
Alboyacı B., Transformatörlerin kazan duvarlarında meydana gelen kayıpların azaltılması için en uygun şönt eleman boyutlarının belirlenmesi, Postgraduate, S.ÇÜRÜKOVA(Student), 2017  
Alboyacı B., Transformatörler için ömür tayini, olay izleme ve değerlendirme yazılımı geliştirilmesi, Postgraduate, R.YAPICI(Student), 2017  
Alboyacı B., Çok sargılı transformatörler için kısa devre empedansı ve sargılara etkiyen kuvvetlerin belirlenmesi için yeni bir yaklaşım., Postgraduate, K.DAWOOD(Student), 2017  
Alboyacı B., Araç şarj istasyonlarının dağıtım şebekesine entegrasyonu ile meydana gelen olumsuzlukların belirlenmesi, Postgraduate, D.GÜNEŞ(Student), 2017  
Alboyacı B., Dağıtım şebekelerinde optimal kapasitör yerleşimi için yeni bir yaklaşım, Postgraduate, Ö.YÜCEL(Student), 2016  
Alboyacı B., Türkiye enerji iletim sistemi üzerinde gerilim çukuru analizleri, Doctorate, E.İNAN(Student), 2011  
Alboyacı B., Türkiye'de hazneli pompalı rüzgar-hidro santrallerinin uygulanabilirliğinin belirlenmesi, Doctorate, B.DURSUN(Student), 2010  
Alboyacı B., Ulusal elektrik şebekesinde kısa süreli gerilim düşümlerinin incelenmesi için bir uygulama, Postgraduate, E.İNAN(Student), 2005

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

- I. **The Effect of the Vertical Layout on Underground Cable Current Carrying Capacity**  
Ozyesil A., Altun B., Demirool Y. B., Alboyaci B.  
ENERGIES, vol.17, no.3, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Influence of busbar trunking system design on thermal performance operating with non-sinusoidal currents**  
ALBOYACI B., ÇINAR M. A., Demirool Y. B.  
Electric Power Systems Research, vol.214, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Reducing the failures with adding glass insulators to composite insulators of 400 kV transmission line at high altitude**  
ALBOYACI B., ÇINAR M. A., Demirool Y. B., Uzar M.  
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, vol.141, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Evaluation of the effect of structural defects in the heat-shrink cable terminal on electric field distribution**  
ALBOYACI B., ÇINAR M. A., DEMIROL Y. B., INCE A.

Engineering Failure Analysis, vol.132, 2022 (SCI-Expanded)

- V. **Evaluation of cable and busbar system in multiconductor distribution systems in terms of current and magnetic field distributions**  
Demiroglu Y. B., ÇINAR M. A., ALBOYACI B.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.29, no.7, pp.3119-3132, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Assessment of Battery Storage Technologies for a Turkish Power Network**  
Kocer M. C., Cengiz C., Gezer M., Gunes D., ÇINAR M. A., ALBOYACI B., ÖNEN A.  
SUSTAINABILITY, vol.11, no.13, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Assessment of the impact of electric vehicle charge station loads on reliability indices**  
Gunes D., Tekdemir I. G., Karaarslan M., ALBOYACI B.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.33, no.3, pp.1073-1084, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Analysis of ground return impedance calculation methods for modeling of underground cables for lightning studies**  
Güneri M., ALBOYACI B.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.26, no.1, pp.530-541, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **A New method for the Calculation of Leakage Reactance in Power Transformers**  
Dawood K., Alboyacı B., Çınar M. A., Sönmez O.  
JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, vol.12, no.5, pp.1883-1890, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **A Novel Approach for Improvement of Power Swing Blocking and Deblocking Functions in Distance Relays**  
Tekdemir I. G., ALBOYACI B.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY, vol.32, no.4, pp.1986-1994, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Calculation of optimum dimensions of magnetic shunt elements to reduce stray losses on transformer tank walls**  
Çınar M. A., Alboyacı B., Çürükova S., Sönmez O., Yapıcı R.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.32, no.4, pp.1337-1346, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Calculation of optimum dimensions of magnetic shunt elements to reduce stray losses on transformer tank walls**  
ÇINAR M. A., ALBOYACI B., ÇURUKOVA S., SONMEZ O., YAPICI R.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.32, no.4, pp.1337-1346, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **Comparison of Power Loss and Magnetic Flux Distribution in Octagonal Wound Transformer Core Configurations**  
Çınar M. A., Alboyacı B., Şengül M.  
JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, vol.9, no.4, pp.1290-1295, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Optimal wind-hydro solution for the Marmara region of Turkey to meet electricity demand**  
Dursun B., ALBOYACI B., GOKCOL C.  
ENERGY, vol.36, no.2, pp.864-872, 2011 (SCI-Expanded)
- XV. **An Evaluation of Wind Energy Characteristics for Four Different Locations in Balıkesir**  
Dursun B., ALBOYACI B.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, vol.33, no.11, pp.1086-1103, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **The contribution of wind-hydro pumped storage systems in meeting Turkey's electric energy demand**  
Dursun B., ALBOYACI B.  
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, vol.14, no.7, pp.1979-1988, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **A New Field-Data-Based EAF Model for Power Quality Studies**

- Gol M., Salor O., Alboyaci B., Mutluer B., ÇADIRCI I., ERMİŞ M.  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, vol.46, no.3, pp.1230-1242, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. PERFORMANCE ASSESSMENT OF A COMBINED SOLAR AND WIND SYSTEM**  
Taskin S., Dursun B., ALBOYACI B.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.34, pp.217-227, 2009 (SCI-Expanded)
- XIX. Importance of biomass energy as alternative to other sources in Turkey**  
Gokcol C., Dursun B., Alboyaci B., Sunan E.  
ENERGY POLICY, vol.37, no.2, pp.424-431, 2009 (SCI-Expanded)
- XX. Sympathetic inrush phenomenon on power transformers and fault identification using artificial neural networks**  
Sengul M., ÖZTÜRK S., ALBOYACI B.  
International Review of Electrical Engineering, vol.4, no.5, pp.1069-1075, 2009 (SCI-Expanded)
- XXI. Electricity restructuring in Turkey and the share of wind energy production**  
ALBOYACI B., Dursun B.  
RENEWABLE ENERGY, vol.33, no.11, pp.2499-2505, 2008 (SCI-Expanded)
- XXII. Evaluation of Over/Under Voltage Relay at Non-sinusoidal Conditions**  
Inan E., Sengul M., ALBOYACI B.  
INTERNATIONAL REVIEW OF ELECTRICAL ENGINEERING-IREE, vol.3, no.4, pp.668-672, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIII. Long distance loads**  
Alboyaci B.  
POWER ENGINEER, vol.21, no.5, pp.38-41, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIV. The Evaluation of Medium Voltage Motor's Current and Voltage Harmonics during Loading**  
ALBOYACI B., YÖRÜKEREN N.  
Journal of Electrical Engineering & Technology, vol.2, no.1, pp.35-41, 2007 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. Calculation of No-Load Losses in Traction Transformers with Finite Element Method**  
ÇÜRÜKOVA KALE S., Sonmez O., Demirool Y. B., SAKALLIOĞLU E., ALBOYACI B.  
Demiryolu Mühendisliği, no.19, pp.171-183, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. Kuplaj Barası Üzerinden Paralel Bağlanan Yüksek Gerilim Yeraltı Kablolarında İşletme Parametrelerinin Akım Dağılımına Etkisinin İncelenmesi**  
ÇINAR M. A., DEMİROL Y. B., ALBOYACI B.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), vol.3, no.3, pp.862-872, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. Investigation of the Effect of Corona Ring Design Parameters on Electric Field Distribution by Finite Element Method**  
UZAR M., DEMİROL Y. B., ÇINAR M. A., ALBOYACI B.  
Turkish Journal of Electrical Power and Energy Systems, vol.3, no.1, pp.20-27, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. Elektrikli Lokomotif Sistemlerinde Cer Transformatorü ve Baraların Oluşturduğu Manyetik Alanların Sonlu Elemanlar Yöntemi ile Hesaplanması**  
ÇÜRÜKOVA KALE S., DEMİROL Y. B., SÖNMEZ O., ÇINAR M. A., ALBOYACI B.  
Demiryolu Mühendisliği, vol.17, no.1, pp.54-65, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- V. Orta Gerilim Yeraltı Güç Kablolarında Zırh Topraklama Yöntemlerinin Analizi**  
KARA S., ALBOYACI B., Özyeşil A.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, vol.25, no.4, pp.1587-1594, 2022 (ESCI)
- VI. Investigation of Partial Discharge Monitoring Techniques for Maintenance Management in Medium Voltage Power Systems**  
Altın B., ÇINAR M. A., ALBOYACI B.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, no.4, pp.1671-1679, 2022 (ESCI)

- VII. **Orta Gerilim Güç Sistemlerinde Bakım Yönetimi için Kısmi Deşarj İzleme Tekniklerinin İncelenmesi**  
Altın B., Çınar M. A., Alboyacı B.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGİSİ, vol.25, no.4, pp.1671-1679, 2022 (ESCI)
- VIII. **Cer Transformatörlerinde Elektriksel Parametrelerin Sonlu Elemanlar Yöntemi ile Analizi**  
Çürükova Kale S., Demiroğlu Y. B., Sönmez O., Çınar M. A., Alboyacı B.  
Demiryolu Mühendisliği, vol.16, no.1, pp.66-78, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **The Effects of Design Parameters on the UNICORE Type Transformer Inrush Current**  
Şengül Karaarslan M., Alboyacı B., Çınar M. A., Tekdemir İ. G.  
Kocaeli Journal of Science and Engineering, vol.5, no.1, pp.31-41, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Calculation of the leakage reactance in distribution transformers via numerical and analytical methods**  
DAWOOD K., ÇINAR M. A., ALBOYACI B., SÖNMEZ O.  
JOURNAL OF ELECTRICAL SYSTEMS, vol.15, pp.213-221, 2019 (ESCI)
- XI. **Diagnosis of Axial Displacement in Transformer Windings using Finite element analysis**  
DAWOOD K., ÇINAR M. A., ALBOYACI B.  
Journal of Mathematical Sciences and Modelling, vol.1, pp.27-32, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Efficient Finite Element Models for Calculation of the No-load Losses of the Transformer**  
DAWOOD K., ÇINAR M. A., ALBOYACI B., SÖNMEZ O.  
International Journal of Engineering Applied Sciences, vol.9, pp.11-21, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Yüksek verimli transformatörlerde buşing bağlantı noktalarında meydana gelen eddy akımı kayıplarının azaltılması**  
ÇINAR M. A., ALBOYACI B., ÇÜRÜKOVA S., SÖNMEZ O., YAPICI R.  
Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.21, pp.691-697, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Reduction of Eddy Current Losses around Bushing Holes on the Top-Plate of a High Efficient Transformer**  
Çınar M. A., Alboyacı B., Çürükova S., Sönmez O., Yapıcı R.  
Sakarya University Journal Of Science, vol.21, pp.691-697, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Light Wavelength and Power Quality Characteristics of CFL and LED Lamps under Different Voltage Harmonic Levels**  
DAWOOD K., ALBOYACI B., ŞENGÜL KARAARSLAN M., Tekdemir İ. G.  
International Journal of Engineering Technologies IJET, vol.3, no.1, pp.19-26, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Dağıtım Şebekelerinde Gerilim Harmonik Bozunumunun Kompakt Floresan Lambalar Üzerine Etkileri**  
kesici m., Dawood K., TEKDEMİR İ. G., ŞENGÜL KARAARSLAN M., ALBOYACI B.  
KAYNAK ELEKTRİK DERGİSİ, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Dağıtım Şebekelerinde Gerilim Harmonik Bozunumunun Kompakt Floresan ve LED Armatür Üzerine Etkileri**  
KESİCİ M., DAWOOD K., TEKDEMİR İ. G., ŞENGÜL KARAARSLAN M., ALBOYACI B.  
Kaynak Elektrik, no.325, pp.120-123, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Harmonikli Şebekede Oluşacak Gerilim Düşmesinin Floresan Lambaların Kararlı Çalışma Süresine Etkisi**  
ŞENGÜL M., KANDEMİR BEŞER E., ALBOYACI B.  
3e ELECTROTECH, no.3, pp.164-172, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **Prediction of Voltage Dip Frequency in Turkish Energy Transmission Lines Based on Artificial Neural Networks**  
ŞENGÜL M., İNAN E., ALBOYACI B.  
International Journal of Electrical and Electronics Engineering (SSRG-IJEEE), vol.2, no.2, pp.6-12, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **Harmonikli Şebekede Oluşacak Gerilim Düşmesinin Floresan Lambanın Kararlı Çalışma Süresine Etkisi**  
ŞENGÜL M., KANDEMİR BEŞER E., ALBOYACI B.

3e, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

- XXI. **Case Study of Power Transformer No Load Current Harmonics by Measurement and Simulation**  
Alboyacı B., Yörükeren N.  
International Journal of Distributed Energy Resources,, vol.2, no.1, pp.25-34, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- XXII. **Harmonikli Yük Akımlarının Transformatör Üzerine Etkileri ve K-faktörlü Transformatörler**  
ÖZTÜRK F. S., YÖRÜKEREN N., ALBOYACI B., YEĞİN E. M.  
Kaynak Elektrik, Enerji, Elektrik Aydınlatma, Elektronik ve Otomasyon mühendisliği Dergisi, no.195, pp.94-96, 2005  
(Non Peer-Reviewed Journal)
- XXIII. **Ulusal Elektrik Şebekesine Bağlanan Kojenerasyon Santrallerinde Yükseltici Transformatörlerin Yıldız Noktası Topraklanmasının Olumsuz Etkileri**  
YÖRÜKEREN N., ALBOYACI B., ÇETİNKAYA H. B.  
Kaynak Enerji ,Elektrik ,Aydınlatma ,Elektronik ve Otomasyon Mühendisliği Dergisi, no.176, pp.88-90, 2003 (Non Peer-Reviewed Journal)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Alçak Gerilim Şebekelerinde Ek ve Arıza Noktası Yeri Tespiti için Yeni bir Ekipman Geliştirilmesi**  
ALTIN B., ALBOYACI B., TEKİN H.  
ELEKTRİK-ELEKTRONİK ve BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ KONFERANSI ELECO2022, Bursa, Turkey, 24 - 25 November 2022
- II. **Akıllı Elektrik Dağıtım Şebekeleri İçin Dağıtım Merkezi İzleme Sistemi Geliştirilmesi**  
Güneş D., ALBOYACI B., YILMAZ H., AKYÜZ E.  
ELEKTRİK-ELEKTRONİK ve BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ KONFERANSI ELECO2022, Bursa, Turkey, 24 - 25 November 2022, vol.1, pp.1-5
- III. **Güç Transformatörlerinde Kısmi Deşarjın Belirlenmesi için Örnek Uygulama**  
ALTIN B., ALBOYACI B.  
CIGRE Güç Sistemleri Konferansı, Ankara, Turkey, 18 - 19 October 2022, vol.1, pp.1
- IV. **Korona Halkası Dizayn Parametrelerinin Elektrik Alan Dağılımına Etkisinin Sonlu Elemanlar Yöntemi ile Değerlendirilmesi**  
UZAR M., DEMİROL Y. B., ÇINAR M. A., ALBOYACI B.  
CIGRE Güç Sistemleri Konferansı, Ankara, Turkey, 18 - 19 October 2022, vol.1, pp.1-5
- V. **Modeling of Cables for Lightning Analysis**  
GÜNERİ M., ALBOYACI B.  
The 11th Asia-Pacific Inetrantional Conference of Lightning, 12 - 14 June 2019
- VI. **Modeling of cables for lightning analysis**  
Güneri M., ALBOYACI B.  
11th Asia-Pacific International Conference on Lightning, APL 2019, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong, China, 12 - 14 June 2019
- VII. **Micro-Synchrophasor Based State Estimation in Distribution System**  
Sohel I. H., Kesici M., ŞENGÜL KARAARSLAN M., ALBOYACI B.  
7th International Istanbul Smart Grids and Cities Congress and Fair (ICSG), İstanbul, Turkey, 25 - 26 April 2019, pp.199-203
- VIII. **Mevcut Dağıtık Üretim Kaynaklarının Dağıtım Şebekesinde Meydana Gelen Gerilim Regülasyonu Sorunlarının Çözümünde Değerlendirilmesi - Türkiye'xxde Bir Durum Çalışması**  
YILMAZ H., KESİCİ M., ALBOYACI B., Güneş D.  
CIGRE Güç Sistemleri Konferansı, Turkey, 15 - 16 November 2018
- IX. **Transformatör Arızalarının Tespiti ve Bakım Yönetimi için İzleme Yazılımı Geliştirilmesi**  
ÇINAR M. A., KERVAN E., ALBOYACI B.  
CIGRE Türkiye, Güç Sistemleri Konferansı, Turkey, 15 - 16 November 2018
- X. **Distributed Generation Control to Solve Voltage Regulation Problem in Distribution Networks: A**

### **Real Case Study in Turkey**

KESİCİ M., YAPICI R., Güneş D., ALBOYACI B., KURTOĞLU Ş.

6th International Istanbul Smart Grids and Cities Congress and Fair, 25 - 26 April 2018

- XI. **Developing a New Algorithm to Prevent Icing on MV Overhead Lines**  
YAPICI R., Güneş D., ALBOYACI B., YILMAZ H., KANDEMİR R.  
6th International Istanbul Smart Grids and Cities Congress and Fair, 25 - 26 April 2018
- XII. **A novel approach for improvement of power swing blocking and deblocking functions in distance relays**  
TEKDEMİR İ. G., ALBOYACI B.  
IEEE Power Energy Society General Meeting, 16 - 20 July 2017
- XIII. **The Impact of Short-Circuit Electromagnetic Forces in a 12-pulse Converter Transformer**  
DAWOOD K., ALBOYACI B., ÇINAR M. A.  
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, 30 November - 02 December 2017
- XIV. **Modelling and Analysis of Transformer using Numerical and Analytical Methods**  
DAWOOD K., ALBOYACI B., ÇINAR M. A., SÖNMEZ O.  
18th International Symposium ISEF, 13 - 16 September 2017
- XV. **A Probabilistic Approach for Evaluation of Electric Vehicles' Effects on Distribution Systems**  
Tekdemir I. G., Gunes D., Alhoyaci B., Sengul M.  
4th International Conference on Electrical and Electronic Engineering (ICEEE), Ankara, Turkey, 8 - 10 April 2017, pp.143-147
- XVI. **Analyzing the Impact of Reactive Power Flow Produced by Solar Power Plants on Distribution Network**  
Kesici M., Temel H., ALBOYACI B., Yapıcı R., Güneş D.  
SOLARTR 2016, 4 - 06 December 2016
- XVII. **Elektrikli Araç Şarj İstasyonu Yüklerinin Olasılıksal Olarak Modellenmesi**  
GÜNEŞ D., TEKDEMİR İ. G., ŞENGÜL KARAARSLAN M., ALBOYACI B.  
Güç Sistemleri Konferansı (Cigre), İstanbul, Turkey, 14 - 15 November 2016
- XVIII. **Improvement of Power Swing Detection Performance of a Distance Relay by using k-NN Algorithm**  
Tekdemir I. G., ALBOYACI B.  
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.541-545
- XIX. **Güneş Enerji Sistemleri için Bir Eğitim Aracı 18 20 June 2014 Karabuk University Turkey p 1621 1630**  
DUMAN S., ALTAŞ İ. H., YÖRÜKEREN N., ALBOYACI B.  
ISITES 2014, 18 - 20 July 2014, pp.1621-1630
- XX. **Fotovoltaik Enerji Sistemleri için Maksimum Güç Noktası Takip Algoritmalarının Karşılaştırılması 18 20 June 2014 Karabuk University Turkey**  
DUMAN S., ALTAŞ İ. H., YÖRÜKEREN N., ALBOYACI B.  
ISITES 2014, 18 - 20 July 2014, pp.1631-1641
- XXI. **Dağıtılmış Hava Aralıklarının Transformatör Nüve Performansına Etkileri**  
ÇINAR M. A., ALBOYACI B., ŞENGÜL KARAARSLAN M.  
EVK'2013 V. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Turkey, 23 - 24 May 2013, vol.1, pp.22-25
- XXII. **Uyarlamalı Medyan Filtresi ve Birikimli Toplam Yöntemleri ile Bir Güç Sisteminde Arıza Tespitinin İncelenmesi**  
TEKDEMİR İ. G., BASA ARSOY A., ALBOYACI B., KESKİN Y. E.  
2013 Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 23 - 24 May 2013
- XXIII. **Gaz Desarljlı Aydınlatma Armatürleri ile LED Aydınlatma Armatürlerinin Meydana Getirdikleri Harmonikler Açısından Kıyaslanması**  
BAYRAK T., BİLGİN M. Z., ALBOYACI B.  
ELECO 2012 ELEKTRİK - ELEKTRONİK ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ SEMPOZYUMU, Turkey, 29 November - 01 December 2012

- XXIV. **Doğru Akımla Çalışan Ark Ocaklarında Harmonik Analizi**  
DUMAN S., FERİK Y., ALBOYACI B., YÖRÜKEREN N.  
IV. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu EVK 2011, Kocaeli, Turkey, 12 - 13 May 2011, pp.1-6
- XXV. **Ulusal Elektrik Şebekesine Bağlanan Kojenerasyon Santrallerinde Yükseltici Transformatörlerin Yıldız Noktası Topraklamasının Bilgisayar Destekli Analizi**  
YÖRÜKEREN N., ALBOYACI B., DUMAN S.  
IV. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu EVK 2011, Kocaeli, Turkey, 12 May 2011, pp.203-206
- XXVI. **Transformatör Manyetik Devre Yapısının Boşta Çalışma Akımına Etkisi**  
ALBOYACI B., ÇINAR M. A., ŞENGÜL KARAARSLAN M.  
EVK'2011 IV. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Turkey, 12 - 13 May 2011, vol.1, pp.88-91
- XXVII. **Effect of transformer connection type on voltage dip propagation through power system**  
**Transformatör bağlantı şeklinin güç sisteminde gerilim çukuru yayılımına etkisi**  
Inan E., ALBOYACI B.  
2010 7th National Conference on Electrical, Electronics and Computer Engineering, ELECO 2010, Bursa, Turkey, 2 - 05 December 2010, pp.163-167
- XXVIII. **An Artificial Neural Net Based Method for Predicting Distribution Transformer s Total Harmonic Distortions**  
TÜRKER T., YÖRÜKEREN N., ŞENGÜL M., ALBOYACI B.  
The 2nd IEEE International Power & Energy Conference, Johor-Bahru, Malaysia, 1 - 03 December 2008, pp.1194-1197
- XXIX. **A New Field-Data Based EAF Model for Power Quality Studies**  
Goel M., Salor O., Alboyaci B., Mutluer B., Cadirci I., ERMİŞ M.  
IEEE Industry-Applications-Society Annual Meeting, Alberta, Canada, 5 - 09 October 2008, pp.21-22
- XXX. **An Artificial Neural-Net Based Method for Predicting Distribution Transformer's Total Harmonic Distortions**  
Turker T., YÖRÜKEREN N., Sengul M., ALBOYACI B.  
2nd International Power and Energy Conference (PECon 2008), Johor-Bahru, Malaysia, 1 - 03 December 2008, pp.1194-1195
- XXXI. **Kısa Süreli Gerilim Azalmaları için Stokastik Yaklaşımlar**  
ALBOYACI B., BASA ARSOY A., İNAN E.  
2007 Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 17 - 18 May 2007
- XXXII. **Harmonic Characteristic of Traction Loads on Turkey Railways**  
YÖRÜKEREN N., ALBOYACI B., ÖZEN N.  
International Railway Symposium, İstanbul, Turkey, 15 December 2006, vol.2, pp.954-962
- XXXIII. **Enerji Dağıtım Sistemlerinde Ferrerezonans Olayı ve Etkilerinin İncelenmesi**  
ALBOYACI B., YÖRÜKEREN N., ÇETİNKAYA H. B., TÜRKER T., ŞENGÜL M.  
1. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 17 - 18 May 2005, pp.98-101
- XXXIV. **Enerji İletim Hatlarındaki Enerji Kalitesini Düzenleyen Klasik ve Modern Kontrol Yapıları**  
ALBOYACI B., ÇETİNKAYA H. B., ÖZTÜRK S., BASA ARSOY A., ŞENGÜL KARAARSLAN M., TÜRKER T.  
Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 17 - 18 May 2005
- XXXV. **Case Study Of Sympathetic Interaction Between Transformers Caused By Inrush Transients**  
ŞENGÜL M., ALBOYACI B., ÖZTÜRK F. S., ÇETİNKAYA H. B.  
The 6th International Conference On Power System Transients (IPST), Montreal, Canada, 19 - 23 April 2005
- XXXVI. **Sürekli Çalışmada Faz Kaydırıcı Transformatörler**  
ÇETİNKAYA H. B., BASA ARSOY A., ALBOYACI B.  
2004 Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Turkey, 8 - 12 December 2004
- XXXVII. **Modelling Control and Comparing of a CHP Plants Using Neural Networks and Transfer Functions**  
ŞENGÜL M., ÖZTÜRK F. S., ALBOYACI B., TÜRKER T.  
Technical and Physical Problems in Power Engineering, Tebriz, Iran, 6 - 08 September 2004, pp.684-687
- XXXVIII. **Eigenvalues obtained with two simulation packages(SIMPOW and PSAT) and effects of machine parameters of Eigenvalues**



ÇETİNKAYA H. B., ÖZTÜRK F. S., ALBOYACI B.

12th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference, 12 - 15 May 2004

- XXXIX. **Machine parameters and orders of machine impacts on eigenvalues and simulations in two software packages SIMPOW and PSAT**  
Cetinkaya H., Ozturk S., Alboyaci B.  
IEEE SoutheastCon 2004, North-Carolina, United States Of America, 26 - 29 March 2004, pp.229-233
- XL. **Eigenvalues obtained with two simulation packages (SIMPOW and PSAT) and effects of machine parameters on Eigenvalues**  
Cetinkaya H., Ozturk S., Alboyaci B.  
12th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON 2004), Dubrovnik, Croatia, 12 - 15 May 2004, pp.943-946
- XLI. **Aşırı ve Düşük Gerilim Koruma Rölesinin Ters Zaman Eğrilerinin Çıkarımı ve Yapay Sinir Ağları Yöntemi ile Modellenmesi**  
ŞENGÜL M., ÖZTÜRK F. S., ALBOYACI B.  
ELECO'2002 Elektrik -Elektronik Bilgisayar Mühendisliği Sempozyum ve Fuarı, Bursa, Turkey, 18 - 22 November 2002, pp.245-248
- XLII. **Dağıtım Transformatörlerinin Güçlerinin Belirlenmesinde Yol ve Dış Aydınlatmadan Dolayı Oluşacak Gücün Hesabı**  
ALBOYACI B., YÖRÜKEREN N., ŞENGÜL M.  
Aydınlatma Kongresi, İstanbul, Turkey, 05 October 2002, pp.94-99
- XLIII. **Enerji Sorununun Çözümünde Hazneli Elektrik Santralleri ve Santral Gücünün Belirlenmesi İçin Bir Uygulama**  
ALBOYACI B., YÖRÜKEREN N., ŞENGÜL M., GENCER Ö. Ö.  
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 9. Ulusal Kongresi, Kocaeli, Turkey, 19 - 21 September 2001, pp.233-236
- XLIV. **Güç Sistemlerindeki Donanımlar Üzerindeki Harmoniklerin Etkileri ve Değerlendirilmesi**  
YÖRÜKEREN N., ERGÜN AMAÇ A., ALBOYACI B., ŞENGÜL M.  
Elektrik Elektronik, Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ve Fuarı, Bursa, Turkey, 8 - 12 November 2000, pp.228-232

## Supported Projects

Alboyacı B., TUBITAK Project, Minimum Noktadan Gözlenen Dağıtım Şebekesinin, Hooke-Jeeves Optimizasyonu Kullanılarak Şebeke Parametrelerinin İyileştirilmesi, 2017 - 2019

ALBOYACI B., ŞENGÜL KARAARSLAN M., TUBITAK Project, Araç Şarj İstasyonlarının Dağıtım Şebekesine Entegrasyonuyla Meydana Gelen Olumsuzlukların Belirlenmesi, 2015 - 2017

ALBOYACI B., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektrik Tesisleri Laboratuvarı Alt Yapı Destekleme Projesi, 2012 - 2014

Basa Arsoy A., Alboyacı B., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektrik Tesis Laboratuvarı Altyapı Güçlendirme Projesi, 2012 - 2014

Basa Arsoy A., Alboyacı B., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektrik Tesisleri Laboratuvarı Alt Yapı Destekleme Projesi, 2012 - 2014

## Scientific Refereeing

TUBITAK Project, 1001 - Program for Supporting Scientific and Technological Research Projects, Kocaeli University, Turkey, December 2023

## Scientific Consultations

Türkiye Elektrik İletim AŞ, Scientific Consultancy, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, Turkey, 2020 - Continues

## Metrics

Publication: 97

Citation (WoS): 484

Citation (Scopus): 597

H-Index (WoS): 10

H-Index (Scopus): 12

## Congress and Symposium Activities

INAVITAS KULLANICI GÜNLERİ, Moderator, Ankara, Turkey, 2023

CIGRE Güç Sistemleri Konferansı, Session Moderator, Ankara, Turkey, 2022

CIGRE TÜRKİYE SEKTÖR BULUŞMALARI Batarya Teknolojileri, Moderator, Kayseri, Turkey, 2022

CIGRE TÜRKİYE SEKTÖR BULUŞMALARI Elektrikli Araçlar, Moderator, Bursa, Turkey, 2021

## Invited Talks

Güç Sistemlerinin Dönüşümü ve İzlenebilirliğin Önemi, Conference, Dicle Üniversitesi, Turkey, October 2023

## Entrepreneurship Activities

Limited, GENETEK Güç Enerji Elektrik Sistemleri Özel Eğitim ve Danışmanlık San. Tic. Ltd. Şti., 27 July 2012, Founder Owner

## Non Academic Experience

GENETEK Güç, Enerji, Elektrik Sistemleri Özel Eğitim ve Danışmanlık San. Tic. Ltd. Şti.

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ