

## Assoc. Prof. NURAN YÖRÜKEREN

### Personal Information

**Mobile Phone:** [+90 303 349 9](tel:+903033499)

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

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

**Address:** Kocaeli Üniversitesi Kabaoğlu, Baki Komsuoğlu bulvarı No:515, Umuttepe, 41001 İzmit/Kocaeli

### Education Information

Doctorate, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 1989 - 1994

Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 1987 - 1989

Under Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kocaeli Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Pr., Turkey 1981 - 1985

### Dissertations

Doctorate, :Güç Sistem Harmonikleri ve Bu Harmoniklerin Elektrikli Ulaşım Sistemlerinde Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi , Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı, 1994

Post Graduate, Elektrikli Ulaşım Sistemlerinde Modern Teknolojilerin Kullanımı , Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı, 1989

### Research Areas

Power System Analysis, Generating Stations and Plants, Electric Power Transmission, Distribution and Protection, Renewable energy

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2015 - Continues

Assistant Professor, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1994 - 2014

### Professional Experience

Head of Department, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2016 - Continues

Deputy Head of Department, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2000 - 2011

Head of Department, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1997 - 2005

Deputy Head of Department, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1995 - 1997

Deputy Head of Department, Kocaeli Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi Bölümü, 1994 - 1995

### Courses

Güç Sistemlerinde Harmonikler, Post Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018

Güç Kalitesini Artırma Yöntemleri-Seçmeli Ders, Under Graduate, 2016 - 2017

Enerji İletim Hatları, Under Graduate, 2016 - 2017  
Bitirme Çalışması, Under Graduate, 2016 - 2017  
Seçmeli Ders-İletim Hattı Proje Uygulaması, Under Graduate, 2016 - 2017  
Seçmeli Ders Standartlara Göre Kısa Devre Hesabı, Under Graduate, 2016 - 2017  
Güç Sistemleri Analizi, Under Graduate, 2016 - 2017  
Elektrik Mühendisliği Projesi II, Under Graduate, 2016 - 2017  
Enerji İletimi, Under Graduate, 2016 - 2017

## **Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes**

- I. **Binary pathfinder algorithm for bus splitting optimisation problem**  
Doğan E., Yörükeren N.  
Iet Generation Transmission & Distribution, vol.14, no.26, pp.6613-6623, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Optimal Bus Layout in Transmission System by Using Meta-heuristic Approaches**  
Dogan E., YÖRÜKEREN N.  
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Investigation of control of power flow by using phase shifting transformers: Turkey case study**  
Dogan E., Yörükeren N.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.27, pp.2259-2275, 2019  
(Journal Indexed in SCI)
- IV. **The effect of ambient temperature on electric power generation in natural gas combined cycle power plant-A case study**  
Sen G., Nil M., Mamur H., Doğan H., Karamolla M., Karaçor M., Kuyucuoglu F., Yörükeren N., Bhuiyan M. R. A.  
ENERGY REPORTS, vol.4, pp.682-690, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- V. **A novel MPPT algorithm based on optimized artificial neural network by using FPSOGSA for standalone photovoltaic energy systems**  
Duman S., Yörükeren N., Altaş İ. H.  
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, vol.29, pp.257-278, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Gravitational search algorithm for determining controller parameters in an automatic voltage regulator system**  
Duman S., Yörükeren N., Altaş İ. H.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.24, pp.2387-2400, 2016  
(Journal Indexed in SCI)
- VII. **A novel modified hybrid PSOGSA based on fuzzy logic for non-convex economic dispatch problem with valve-point effect**  
Duman S., Yörükeren N., Altaş İ. H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, vol.64, pp.121-135, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Combined economic and emission dispatch solution using gravitational search algorithm**  
Guvenc U., Sonmez Y., Duman S., Yoruken N.  
SCIENTIA IRANICA, vol.19, pp.1754-1762, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Optimal power flow using gravitational search algorithm**  
Duman S., Güvenç U., Sönmez Y., Yörükeren N.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol.59, pp.86-95, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Optimal reactive power dispatch using a gravitational search algorithm**  
Duman S., Sonmez Y., Guvenc U., Yoruken N.  
IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION, vol.6, pp.563-576, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Automatic Generation Control of the Two Area Non-reheat Thermal Power System using Gravitational Search Algorithm**  
Duman S., Yörükeren N.

PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, vol.88, pp.254-259, 2012 (Journal Indexed in SCI)

**XII. Gravitational Search Algorithm for Economic Dispatch with Valve-Point Effects**

Duman S., Güvenç U., Yörükeren N.

International Review Of Electrical Engineering-Iree, vol.5, pp.2890-2895, 2010 (Journal Indexed in SCI Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Kent İçi Raylı Sistemlere Yeni Hat Entegrasyonunda İşletme Modellerinin Analizi**  
Can M., Yörükeren N.  
Railway Engineering ( Demiryolu Mühendisliği) , no.13, pp.1-13, 2021 (Other Refereed National Journals)
- II. **Belirli Güç Kalitesi Problemlerinin Nesnelere İnterneti Teknolojileri ile Tespiti ve Bulut Tabanlı Sunuculara Entegrasyonu**  
Çetin F., Yörükeren N.  
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.8, no.4, pp.2321-2336, 2020 (National Refreed University Journal)
- III. **Yalova Üniversitesi Merkez Kampüsünde Elektrik Enerji Kalitesini Etkileyen Harmoniklerin İncelenmesi**  
Güven A. F. , Yörükeren N.  
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, vol.9, pp.123-143, 2019 (Refereed Journals of Other Institutions)
- IV. **Elektrikli Demiryolu Hatlarında Kompanzasyon Sistemi**  
Doğruer Ö., Kuşdoğan Ş., Yörükeren N.  
Demiryolu Mühendisliği, no.9, pp.28-37, 2019 (Other Refereed National Journals)
- V. **İki eksenli Güneş Takip Platformlarında Eğik eksenli Tasarım Uygulaması ve Eksen Motorlarının Enerji Tüketiminin İncelenmesi**  
KUNDUZ İ., YÖRÜKEREN N.  
3e Electrotech, pp.50-54, 2018 (Other Refereed National Journals)
- VI. **Şebekede Gizli Tehlike Harmonikler**  
YÖRÜKEREN N., Kızılkaya C.  
3e Electrotech, 2016 (Other Refereed National Journals)
- VII. **Fotovoltaik Enerji Sistemlerinin Modellenmesi Benzetimi ve Uygulaması**  
DUMAN S., YÖRÜKEREN N., ALTAŞ İ. H.  
İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi, vol.3, pp.9-23, 2014 (Other Refereed National Journals)
- VIII. **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 (Refereed Journals of Other Institutions)
- IX. **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, pp.25-34, 2006 (Refereed Journals of Other Institutions)
- X. **Türkiye'deki Kojenerasyon Uygulamalarında Ortaya Çıkan Problemler**  
Katırcıoğlu A., Yörükeren N., Yeğin E. M.  
Kaynak Elektrik, no.119, pp.92-98, 1999 (Other Refereed National Journals)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Tam Sayılı Lineer Programlama ile Kısadevre Akımlarının Sınırlandırılması**

DOĞAN E., YÖRÜKEREN N.

IMASCONGRESS Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi, Kocaeli, Turkey, 23 - 25 November 2018,

pp.618-623

- II. **Elektrik Şebekelerinde Bara Düzeni Optimizasyonu**  
DOĞAN E., YÖRÜKEREN N.  
Güç Sistemleri Konferansı, Ankara, Turkey, 15 - 16 November 2018, pp.111-116
- III. **Influence of Load Harmonics on Transformer Temperature**  
DOĞAN E., YÖRÜKEREN N.  
IATS 17 8th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Turkey, 19 - 22 October 2017, pp.3335-3341
- IV. **A novel FACTS based on modulated power filter compensator for wind grid energy systems**  
DUMAN S., YÖRÜKEREN N., ALTAŞ İ. H.  
2014 IEEE 5th International Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems(PEDG), 24 - 27 June 2014
- V. **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
- VI. **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
- VII. **Çevresel Ekonomik Yük Dağıtım Probleminin İyileştirilmiş Yerçekimsel Arama Algoritması ile Çözümü**  
DUMAN S., YÖRÜKEREN N., ALTAŞ İ. H.  
ASYU 2014, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Turkey, 18 - 19 June 2014, pp.52
- VIII. **Rüzgâr Enerjil Ekonomik Yük Dağıtım Probleminin Yer Çekimsel Arama Algoritması ile Çözülmesi**  
DUMAN S., YÖRÜKEREN N., ALTAŞ İ. H.  
ASYU 2014, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Turkey, 18 - 19 June 2014, pp.44
- IX. **Orta Gerilim Tristörlü Kompanzasyon Sistemi Tasarımı ve Uygulaması**  
YÖRÜKEREN N.  
V.ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE KALİTESİ SEMPOZYUMU KİTAPÇIĞI, V.ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE KALİTESİ SEMPOZYUMU, Turkey, 23 - 24 May 2013, pp.78-81
- X. **Load Frequency Control of a Single Area Power System using Gravitational Search Algorithm**  
DUMAN S., BASA ARSOY A., YÖRÜKEREN N.  
IEEE Conferences, INISTA 2012, International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, 2- 4 July Trabzon.(2012), 2 - 04 July 2012
- XI. **Optimal Power Flow Incorporating FACTS Devices Using Gravitational Search Algorithm 9 IEEE IEEE Conferences INISTA 2012 International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications 2 4 July Trabzon pp 1 5 2012**  
SÖNMEZ Y., DUMAN S., GÜVENÇ U., YÖRÜKEREN N.  
IEEE Conferences, INISTA 2012. International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, 2 - 04 July 2012, pp.1-5
- XII. **Solution of Economic Dispatch Problem using Gravitational Search Algorithm Bursa**  
DUMAN S., BASA ARSOY A., YÖRÜKEREN N.  
7th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO 2011), 1 - 04 December 2011, pp.54-59
- XIII. **Solution of Economic Dispatch Problem using Gravitational Search Algorithm**  
DUMAN S., BASA ARSOY A., YÖRÜKEREN N.  
7th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Turkey, 1 - 04 December 2011
- XIV. **Optimal Tuning of the PID Controller Parameters for Automatic Voltage Regulator using Heuristic Methods**  
DUMAN S., YÖRÜKEREN N.

IEEE The 2nd International Conference on Electric Power and Energy Conversion Systems (EPECS 2011), Sharjah, United Arab Emirates., 15 - 17 November 2011

- XV. **Application of Gravitational Search Algorithm for Optimal Reactive Power Dispatch Problem**  
DUMAN S., SÖNMEZ Y., YÖRÜKEREN N.  
INISTA 2011 International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, İstanbul, 15 - 18 June 2011, pp.519-523
- XVI. **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
- XVII. **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
- XVIII. **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
- XIX. **Obtaining Charactesitic Curves and Modelling in Neural Networks Of An Under Overvoltage Relay**  
ŞENGÜL M., ÖZTÜRK F. S. , YÖRÜKEREN N.  
IEEE Bologna Power Tech 2003 Conference, Bologna, Italy, 23 June - 26 March 2003
- XX. **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
- XXI. **Modelling and Simulation of The Combined Heat and Power Plant of A Real Industrial System**  
ŞENGÜL M., ÖZTÜRK F. S. , YÖRÜKEREN N.  
IASTED International Conference Modelling, Identification and Control (MIC 2002), Innsbruck, Austria, 18 - 21 February 2002, pp.215-619
- XXII. **Birleşik Isı Güç Üretim Sistemleri ve Ele Alınan Örnek Sistemin Matematiksel Modelinin Oluşturulması**  
ÖZTÜRK F. S. , ŞENGÜL M., YÖRÜKEREN N.  
Elektrik- Elektronik- Bilgisayar Mühendisliği 9. Ulusal Kongresi, Kocaeli, Turkey, 19 - 21 September 2001, pp.212-215
- XXIII. **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
- XXIV. **Harmonic Measurements and Solutions of Research on Electric Power Quality**  
YÖRÜKEREN N., ŞENGÜL M., KURT G.  
Power and Energy Systems ,IASTED, Rodos, Greece, 3 - 06 July 2001, pp.274-279
- XXV. **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
- XXVI. **Enerji İletim Planlamasında Mühendislik Ekonomisi İlkelerinin Uygulanması**  
YÖRÜKEREN N., İSMAİLOĞLU H., ÖZTÜRK F. S.  
ELECO'xx2000 - Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Turkey, 8 - 12 November 2000, pp.118-121
- XXVII. **Restorasyon ile İlgili Güç Sistem Karakteristikleri ve Başlıca Restorasyon Stratejileri**

KURT G., KUŞDOĞAN Ş., YÖRÜKEREN N.

IV.Elektromekanik Sempozyumu, Turkey, 19 - 21 December 1997

**XXVIII. Tranzistör Teknolojisiyle Üretilen Gerilim Ara devreli İnverterlerin 6 lı Asenkron Grubunda Kullanılması**

PERDAHÇI C., Seçilmiş M., YÖRÜKEREN N., DURU H. T.

I. Ulusal Asansör Sempozyumu, Kocaeli İzmit, Turkey, 8 - 09 June 1992, vol.1

## **Supported Projects**

YÖRÜKEREN N., Project Supported by Higher Education Institutions, YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI İÇİN ENERJİ İZLEME SİSTEMİ, 2013 - 2015

YÖRÜKEREN N., Project Supported by Higher Education Institutions, Akıllı Şebekeler İçin Sürdürülebilir Enerji Yönetim Sistemi, 2012 - 2015

## **Citations**

Total Citations (WOS):615

h-index (WOS):7