

Dr.Öğr.Üyesi Mustafa BAYSAL

Kişisel Bilgiler

Doğum Yılı: 1976

Doğum Yeri: Bakırköy

İş Telefonu: [+90 212 383 5821](tel:+902123835821)

Fax Telefonu: [+90 212 383 5858](tel:+902123835858)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/baysal>

Posta Adresi: YTÜ Elektrik Mühendisliği Bölümü Davutpaşa Yerleşkesi Esenler 34220 İSTANBUL

Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği, Türkiye 2002 - 2008

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği, Türkiye 1998 - 2001

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, Türkiye 1994 - 1998

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, HARMONİK İCEREN GÜÇ SİSTEMLERİNİN GERİLİM KARARLILIĞININ YÜK MODELLEMELERİ VE FACTS ELEMANLARI BAKIMINDAN İNCELENMESİ, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği, 2008

Yüksek Lisans, PWM DC-DC DÖNÜŞTÜRÜCÜLERDE PASİF BASTIRMA DEVRELERİ, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği, 2001

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Enerji, Güç Sistemlerinin Analizi, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, 2009 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, 2000 - 2009

Yönetilen Tezler

Baysal M., VOLAN VE LİTYUM-İYON BATARYA ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMLERİNİN KIYASLANMASI VE HİBRİD ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMİNİN FARKLI YÜK PROFİLLERİ ÜZERİNDE PERFORMANS ANALİZİ, Yüksek Lisans, İ.Cem(Öğrenci), 2019

Baysal M., Smart Distribution Protection without Voltage Transformer, Yüksek Lisans, F.ALPASLAN(Öğrenci), 2019

Baysal M., SHORT-TERM LOAD FORECASTING FOR MICROGRIDS BASED ON FUZZY LOGIC, Yüksek Lisans, J.Tapiwa(Öğrenci), 2018

Baysal M., Power management strategy of stand-alone microgrid with hydrogen fuel cell and renewable sources, Yüksek Lisans, J.MA(Öğrenci), 2018

Baysal M., Akıllı dağıtım şebekelerinde işletim koşullarının iyileştirilmesine yönelik çok ajanlı kontrol yönteminin

geliştirilmesi, Doktora, G.ŞEN(Öğrenci), 2018

Baysal M., MİKROŞEBEKE SİSTEMLERİNE YÖNELİK DİJİTAL SİNYAL İŞLEYİCİLİ KONTROLLÜ STATİK AKILLI ANAHTAR TASARIMI VE UYGULANMASI, Yüksek Lisans, T.ÖZER(Öğrenci), 2018

BAYSAL M., Analysis and Assesment the Reliability of Distribution Power Systems, Doktora, M.WADİ(Öğrenci), 2017

Baysal M., A New Protection Philosophy For Medium Voltage Smart Distribution Network, Doktora, A.SHOBOLE(Öğrenci), 2017

BAYSAL M., Akıllı şebekeler altyapısına uygun bir orta gerilim trafo merkezinin tasarımı ve ekonomik analizi, Yüksek Lisans, Y.Berkay(Öğrenci), 2016

BAYSAL M., Mikroşebeke gerilim yapısına uygun 3 fazlı inverterin labview ile kontrol edilmesi ve geliştirilmesi, Yüksek Lisans, C.AKTAŞ(Öğrenci), 2016

BAYSAL M., Harmonic analysis of dimmable power leds for street lighting, Yüksek Lisans, H.Fayek(Öğrenci), 2015

BAYSAL M., Mikroşebeke yapısına uygun üç fazlı inverterin simülasyon modelinin geliştirilmesi ve analizi, Yüksek Lisans, F.ÜLKER(Öğrenci), 2015

BAYSAL M., Active and reactive power sharing of parallel invertes in microgrid by using droop control, Yüksek Lisans, A.ISMAIL(Öğrenci), 2014

BAYSAL M., Pv, rüzgar türbini ve batarya içeren hibrid enerji sistemlerinde iyileştirilmiş optimal ölçeklendirme, Yüksek Lisans, G.GÜRSOY(Öğrenci), 2014

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Optimal operational scheduling of reconfigurable microgrids in presence of renewable energy sources**
YAPRAKDAL F., BAYSAL M., Anvari-Moghaddam A.
Energies, cilt.12, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Design and Implementation of an Interactive Interface for Demand Response and Home Energy Management Applications**
YENER B., Tascikaraoglu A., ERDİNÇ O., BAYSAL M., Catalao J. P. S.
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.7, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Islanding Detection in Microgrids Using Harmonic Signatures**
Merino J., Mendoza-Araya P., Venkataramanan G., BAYSAL M.
IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY, cilt.30, ss.2102-2109, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Survey of power quality in Turkish national transmission network**
Kocatepe C., Kekezoğlu B., Bozkurt A., Yumurtacı R., İnan A., Arıkan O., Baysal M., Akkaya Y.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.21, ss.1880-1892, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Assessment of power quality terms on energy distribution systems: a case study of Istanbul**
KEKEZOĞLU B., BOZKURT A., ARIKAN O., KOCATEPE C., YUMURTACI R., BAYSAL M.
PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, cilt.88, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Power quality assessment of grid-connected wind farms considering regulations in turkey**
Kocatepe C., İnan A., ARIKAN O., YUMURTACI R., KEKEZOĞLU B., BAYSAL M., BOZKURT A., Akkaya Y.
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, cilt.13, ss.2553-2561, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A detailed analytical analysis of a passive resonant snubber cell perfectly constructed for a pulse width modulated d.c.-d.c. buck converter**
Bodur H., Bakan A., Baysal M.
ELECTRICAL ENGINEERING, cilt.85, ss.45-52, 2003 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Online Energy Management Strategy Based on Adaptive Model Predictive Control for Microgrid with Hydrogen Storage**
MA J., BAYSAL M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RENEWABLE ENERGY RESEARCH, cilt.8, ss.861-870, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **Effects of Distributed Generations' Integration to the Distribution Networks** Case Study of Solar Power Plant
Shobole A., BAYSAL M., Wadi M., TÜR M. R.
INTERNATIONAL JOURNAL of RENEWABLE ENERGY RESEARCH, cilt.7, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **RELIABILITY ASSESSMENT OF RADIAL NETWORKS VIA MODIFIED RBD ANALYTICAL TECHNIQUE**
WADI M. J. , BAYSAL M.
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.35, ss.717-726, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Elektrikli Ofis Cihazlarında Güç Faktörü ve cosnin İncelenmesi**
KEKEZOĞLU B., ARIKAN O., KOCATEPE C., YUMURTACI R., BAYSAL M., BOZKURT A.
3e Electrotech, 2008 (Hakemsiz Dergi)
- **Elektrikli Ofis Donanımlarının Harmonik Etkilerinin İncelenmesi**
KEKEZOĞLU B., ARIKAN O., KOCATEPE C., YUMURTACI R., BAYSAL M., BOZKURT A.
3e Electrotech, 2008 (Hakemsiz Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- **Harmonic Effects of Power System Loads: An Experimental Study**
YUMURTACI R., Arkan O., Baysal M., Kekezoğlu B., Bozkurt A., Kumru C. F.
Intech, 2013
- **Power Quality Issues**
KOCATEPE C., YUMURTACI R., ARIKAN O., BAYSAL M., KEKEZOĞLU B., BOZKURT A., KUMRU C. F.
Harmonic Effects of Power System Loads: An Experimental Study, Zoba A., Editör, Intech, Rijeka, ss.175-200, 2013

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **COMPARISON OF FLYWHEEL AND LI-ION BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEMS AND PERFORMANCE ANALYSIS OF HYBRID ENERGY STORAGE SYSTEM ON DIFFERENT LOAD PROFILES**
AÇIKGÖZ İ. C. , BAYSAL M.
4th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences, Antalya, Türkiye, 20 Nisan 2019, ss.252
- **Smart Distribution Protection with no Voltage Transformer**
ALPASLAN F., BAYSAL M.
First International Symposium on Graduate Research in Science Focus on Entrepreneurship and Innovation (ISGRS 2018), 4 - 06 Ekim 2018
- **Multi agent-based decentralized control for improving the efficiency and voltage regulation in smart microgrid**
Sen G., BAYSAL M.
2018 International Conference on Smart Energy Systems and Technologies, SEST 2018, Sevilla, İspanya, 10 - 12 Eylül 2018
- **Smart hybrid wind-solar street lighting system fuzzy based approach: Case study Istanbul-Turkey**
Wadi M., Shobole A., TUR M. R. , BAYSAL M.
6th International Istanbul Smart Grids and Cities Congress and Fair, ICSG 2018, İstanbul, Türkiye, 25 - 26 Nisan 2018, ss.71-75
- **Multi agent-based control techniques to reduce losses for smart grid connected microgrids**
Sen G., BAYSAL M.
6th International Istanbul Smart Grids and Cities Congress and Fair, ICSG 2018, İstanbul, Türkiye, 25 - 26 Nisan 2018, ss.173-177
- **Smart Hybrid Wind-Solar Street Lighting System Fuzzy Based Approach: Case Study**
Wadi M., Shobole A., TÜR M. R. , BAYSAL M.

6th International Istanbul Smart Grid and Cities Congress and Fair, 25 - 26 Nisan 2018

- **Reliability Evaluation in Smart Grids via Modified Monte Carlo Simulation Method**

Wadi M., BAYSAL M., Shobole A., Tur M. R.

7th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Paris, Fransa, 14 - 17 Ekim 2018, ss.841-845

- **Protection Coordination Practices for Industrial Ring Distribution Network Case Study of Organized Industrial Zone (GEBZE, Turkey)**

Shobole A., BAYSAL M., Wadi M., Tur M. R.

7th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Paris, Fransa, 14 - 17 Ekim 2018, ss.1027-1031

- **Short Term Load Forecasting for Microgrids Based On Fuzzy Logic**

MUTSENA J. T. , BAYSAL M.

International Conference on Engineering Technologies, 7 - 09 Aralık 2107, ss.434-439

- **Design and Simulation of A Three-Phase Static Smart Switch for Microgrid**

ÖZER T., BAYSAL M.

8th International Advanced Technologies Symposium, 19 Ekim 2107 - 22 Ekim 2017, ss.3557-3564

- **Real time active power control in smart grid**

SHOBOLE A., WADI M., TÜR M. R. , BAYSAL M.

2017 IEEE 6th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, 5 - 08 Kasım 2017, ss.585-590

- **On-Line energy management strategy for hybrid electric vehicles based on AMPC**

Jun M., Shah A., Baysal M., İlhan H.

The 10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (IEEE ELECO2017), Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017, ss.1-5

- **Modeling And Simulation Of Split Shaft Micro Turbine Generation Systems Based On Fuel Consumption**

ÇELİK Ş., KEKEZOĞLU B., BAYSAL M.

The 8th International Advanced Technologies Symposium (IATS 2017), Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2017

- **Comparison between Open-Ring and Closed-Ring Grids Reliability**

WADI M., BAYSAL M., SHOBOLE A.

2017 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING (ICEEE 2017), Ankara, Türkiye, 8 - 10 Nisan 2017, ss.290-294

- **Improving the Fault Ride through Capability and Stability of Wind Farms with DFIG Wind Turbine by using Statcom**

Abdulfetah S., Karakaş A., Selamoğulları U. S. , Baysal M.

17th International Conference on Electrical and Computer Systems Engineering, Paris, Fransa, 27 - 28 Ağustos 2015

- **Improved Optimal Sizing of Hybrid PV/Wind/Battery Energy Systems**

Gursoy G., BAYSAL M.

3rd THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON RENEWABLE ENERGY RESEARCH AND APPLICATIONS (ICRERA), Wisconsin, Amerika Birleşik Devletleri, 19 - 22 Ekim 2014, ss.713-716

- **Energy management algorithm for smart home with renewable energy sources**

BOYUEĞRİ A. R. , YAĞCITEKİN B., BAYSAL M., KARAKAŞ A., UZUNOĞLU M.

4th International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, 13 - 17 Mayıs 2013

- **Investigation of Harmonic Effect in Turkey's Iron Steel Industry**

KEKEZOĞLU B., KOCATEPE C., YUMURTACI R., ARIKAN O., BAYSAL M., BOZKURT A., AKKAYA Y., Özdemirci E.

The 6th International Conference, 2008 Power Quality and Supply Reliability (PQ2008), Parnu, Estonya, 27 Ağustos 2008, ss.435-439

- **Dağıtım Sisteminde Kısa Devre Gücünün Harmonik Bozulmaya Etkisi**

KOCATEPE C., YUMURTACI R., BAYSAL M., ARIKAN O., BOZKURT A., KEKEZOĞLU B.

Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu (EVK 2007), Kocaeli, Türkiye, 17 Mayıs 2007, ss.267-271

- **Harmoniklerin Kompanzasyon Tesisleri Üzerindeki Etkilerinin Rezonans Olayları Bakımından İncelenmesi**

YUMURTACI R., ARIKAN O., BOZKURT A., KOCATEPE C., BAYSAL M., KEKEZOĞLU B.
Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu (EVK 2007), Kocaeli, Türkiye, 17 Mayıs 2007, ss.272-277

• **Güç Sistemlerinde Araharmonikler Ve Etkileri**

KEKEZOĞLU B., KOCATEPE C., YUMURTACI R., BAYSAL M., ARIKAN O., BOZKURT A.
Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu (EVK 2007), Kocaeli, Türkiye, 17 Mayıs 2005, ss.263-266

• **The State of Corona Discharge in High Voltage Transmission Line under Non Linear Conditions using ANN**

TANRIÖVEN M., ACARKAN B., BAYSAL M., KARAKAŞ A.
International Conference on Fuzzy Systems and Soft Computational Intelligence in Management and Industrial Engineering, FSSCIMIE 2002, İstanbul, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2002, ss.31-36

• **Harmonikli Sistemlerde Filtre Uygulamasının Karşılaştırılması**

KOCATEPE C., BAYSAL M., ÇAKIR H.
1. ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE KALİTESİ SEMPOZYUMU, ss.258-262

• **Güç Sistem Gerilim Kararlılığında Yük Modellemelerinin Önemi**

BAYSAL M., UZUNOĞLU M., KOCATEPE C.
12. ELEKTRİK-ELEKTRONİK-BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ULUSAL KONGRESİ, ss.321-325

• **Improving the Foutl Ride through Capability and Stability of Wind Farms with DFIG Wind Turbine by Using Statcom**

KARAKAŞ A., SELAMOĞULLARI U. S. , BAYSAL M.
ICEC 2015 : 17th International Conference on Entertainment Computing

• **Tristör Kontrollü Seri Kompanzasyon Metotlarının Karşılaştırılması**

BAYSAL M., KOCATEPE C., UZUNOĞLU M.
ELEKTRİK-ELEKTRONİK-BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ 11. ULUSAL KONGRESİ, cilt.2, ss.425-428

• **Transient Analysis of Medium-Length Transmission Lines**

K C., BAYSAL M.
3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTRICAL, ELECTRONIC AND COMPUTER ENGINEERING,
ss.209-213

• **The State Of Corona Discharge In High Voltage Transmission Line Under Non-Linear Conditions Using ANN**

TANRIÖVEN M., Baysal M., Küçüksarı S., Karakas A.
FSSCIMIE 2002

• **The Determination Of Calibration Values Of Spherical Electrode For High Voltage Measuring By Fuzzy Algorithms**

TANRIÖVEN M., Baysal M., Küçüksarı S., Karakas A.
FSSCIMIE (Int.Con. on Fuzzy S. and Soft Comp. Intell. in Man. and Ind. Eng.)

• **Long Transmission Line Calculation Having Nonlinear Load by Artificial Neural Network (ANN)**

KARAKAS A., KUCUKSARI S., BAYSAL M.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS AND SOFT COMPUTATIONAL INTELLIGENCE IN MANAGEMENT AND INDUSTRIAL ENGINEERING

• **State-space Transient Analysis of Transmission Lines Using Eigenanalysis**

BAYSAL M., KOCATEPE C., KARAKAS A.
4th International Conference on Electrical and Power Engineering, ss.1325-1330

Desteklenen Projeler

Selamoğulları U. S. , Baysal M., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Formal Analysis of Protection Systems in Smart Grids using Probabilistic Model Checking, 2019 - 2021

BAYSAL M., TÜBİTAK Projesi, Güvenlik Kontrollü Akıllı Priz Tasarımı, 2017 - 2018

Baysal M., Şengör İ., Yaşa Y., TÜBİTAK Projesi, Mikroşebeke Yapısına Uygun Gerilim Beslemeli İnverter Geliştirilmesi, 2014 - 2017

BAYSAL M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, BEDAS, Orta Gerilim Şebekesinin Kapalı Ring İşletimi İçin Koruma/Kontrol Sisteminin Tasarımı, OG Şebekesinin Kapalı Ring İşletimi İçin Yeniden Yapılandırılması ve Pilot Bölge Uygulaması, 2013 - 2016

Elma O., Baysal M., Uğur E., Selamoğulları U. S. , Boynueğri A. R. , Uzunoğlu M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Enerji Verimliliğini Arttırmak ve Karbon Emisyonunu Azaltmak Amacıyla Akıllı Şebeke Altyapısına Uygun Bir Akıllı Evin Geliştirilmesi, 2012 - 2012

BAYSAL M., Desteklenmiş Diğer Projeler, Microgrid Application for Air Force Base Medical Treatment Facility, 2010 - 2012

BAYSAL M., KEKEZOĞLU B., TÜBİTAK Projesi, Türkiye Elektrik Sisteminde Güç Kalitesine Etki Eden Değişkenleri ve Güç Kalitesini İzleme, Problemlerin Tespiti, Değerlendirilmesi ve Karşı Önlemlerin Hayata Geçirilmesi, 2006 - 2009

Atıflar

Toplam Atf Sayısı (WOS):70

h-indeksi (WOS):5