

# Doç.Dr. MURAT GÖL

## Kişisel Bilgiler

E-posta: mgol@metu.edu.tr

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Northeastern University, Electrical And Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2010 - 2014  
Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli),  
Türkiye 2007 - 2009  
Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2003 -  
2007

## Yaptığı Tezler

Doktora, Incorporation of pmus in power system state estimation, Northeastern University, Electrical And Computer  
Engineering, 2014  
Yüksek Lisans, A new field-data based EAF (electric arc furnace) model applied to power quality studies, Orta Doğu  
Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), 2009

## Araştırma Alanları

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

## Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2019 -  
Devam Ediyor  
Dr.Öğr.Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2018 -  
2019  
Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2018

## Mesleki Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği  
Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

## Yönetilen Tezler

GÖL M., Optimal maintenance scheduling for transmission lines, Yüksek Lisans, E.BERK(Öğrenci), 2018  
GÖL M., Incorporation of DSSC in real time congestion management, Yüksek Lisans, R.GÜNAY(Öğrenci), 2018  
GÖL M., A generalized mathematical model of DC catenary lines, Yüksek Lisans, M.ERDEM(Öğrenci), 2018  
GÖL M., Very short term load forecasting aided hybrid state estimator with optimally placed pseudo-measurements,  
Yüksek Lisans, B.ÖZSOY(Öğrenci), 2018  
GÖL M., Evaluation of photovoltaic systems for voltage quality, Yüksek Lisans, D.ŞENGÜL(Öğrenci), 2018  
GÖL M., Optimal phasor measurement unit (PMU) placement for the power systems with existing SCADA  
measurements, Yüksek Lisans, B.ERTÜRK(Öğrenci), 2017

GÖL M., Two new indices for the assessment of regional transmission connection capacities, Yüksek Lisans, A.HAYDAR(Öğrenci), 2017  
GÖL M., State estimation based fault location using pmu measurements, Yüksek Lisans, A.ÖNER(Öğrenci), 2016  
GÖL M., Güç sistemlerinde durum kestirimi kullanılarak ortak bağlantı noktalarındaki harmonik akım katkılarının incelenmesi, Yüksek Lisans, E.SEZGİN(Öğrenci), 2015  
GÖL M., A local parameter estimator based on robust lav estimation, Yüksek Lisans, V.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2015

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Harmony Search Algorithm Based Management of Distributed Energy Resources and Storage Systems in Microgrids**  
Ceylan O., SEZGİN M. E. , GÖL M., Verga M., Lazzari R., Kwaye M. P. , Sandroni C.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.10, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A Model Predictive Control for Microgrids Considering Battery Aging**  
Yılmaz U. C. , SEZGİN M. E. , GÖL M.  
JOURNAL OF MODERN POWER SYSTEMS AND CLEAN ENERGY, cilt.8, ss.296-304, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Assessment of regional transmission connection capacity based on two novel indices**  
GUVERCİNCİ A. H. , GÖL M.  
IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION, cilt.12, ss.3470-3476, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Hydro-Optimization-Based Medium-Term Price Forecasting Considering Demand and Supply Uncertainty**  
İLSEVEN E., GÖL M.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, cilt.33, ss.4074-4083, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A Decentralization Method for Hybrid State Estimators**  
GÖL M.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, cilt.33, ss.2070-2077, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Determination of harmonic current contributions based on robust state estimation**  
Sezgin E., GÖL M., Salor O.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.26, ss.307-318, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **State-Estimation-Based Determination of Harmonic Current Contributions of Iron and Steel Plants Supplied from PCC**  
Sezgin E., GÖL M., Salor O.  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, cilt.52, ss.2654-2663, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A Fast Decoupled State Estimator for Systems Measured by PMUs**  
Goel M., Abur A.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, cilt.30, ss.2766-2771, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A Hybrid State Estimator For Systems With Limited Number of PMUs**  
Goel M., Abur A.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, cilt.30, ss.1511-1517, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A Robust PMU Based Three-Phase State Estimator Using Modal Decoupling**  
Goel M., Abur A.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, cilt.29, ss.2292-2299, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **LAV Based Robust State Estimation for Systems Measured by PMUs**  
Goel M., Abur A.  
IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID, cilt.5, ss.1808-1814, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Observability and Criticality Analyses for Power Systems Measured by Phasor Measurements**  
Goel M., Abur A.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, cilt.28, ss.3319-3326, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Metrics for Success Performance Metrics for Power System State Estimators and Measurement Designs**  
Goel M., Abur A., Galvan F.

IEEE POWER & ENERGY MAGAZINE, cilt.10, ss.50-57, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **A New Field-Data-Based EAF Model for Power Quality Studies**

GoI M., Salor O., ALBOYACI B., Mutluer B., ÇADIRCI I., ERMİŞ M.

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, cilt.46, ss.1230-1242, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Enerji Depolama Sistemlerinin Farklı Kullanım Zamanlarının Elektrik Sistemine Olan Etkisi**

SEZGİN M. E. , GÜDELEK M. U. , ARIN E., ÇIRAK C. R. , GÖL M.

Firat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.30, ss.7-14, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **Robust local parameter estimator based on least absolute value estimator**

ÖZDEMİR V., GÖL M.

Turkish Journal Of Electrical Engineering And Computer Sciences, cilt.25, ss.3143-3151, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- **METU Smart Campus Project (iEAST)**

ERTEKİN BOLELLİ Ş., KEYSAN O., GÖL M., Bayazit H., Yıldız T., Marr A., Ganji M., Teimourzadeh S., Tör O. B. , Özkavaf S.

New Technologies, Development and Application II, Isak Karabegović, Editör, Springer, ss.287-297, 2019

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **METU Smart Campus Project (iEAST)**

ERTEKİN BOLELLİ Ş., KEYSAN O., GÖL M., beyazit h., YILDIZ T., Marr A., Ganji M., Teimourzadeh S., Tör O. B. , Özkavaf S.

International Conference on New Technologies, Development and Application, Sarajevo, Bosna-Hersek, 27 - 29 Haziran 2019, cilt.76, ss.287-297

- **A Hybrid State Estimation Strategy With Optimal Use of Pseudo-Measurement**

ÖZSOY b., GÖL M.

ISGT-Europe 2018, 21 - 25 Ekim 2018

- **Evaluation of Photovoltaic Systems For Reactive Power Compensation In Low Voltage Power Systems**

Uğur M., Duymaz E., Göl M., Keysan O.

ISGT Europe 2018, Sarajevo, Bosna-Hersek, 21 - 25 Ekim 2018

- **A New Index for Voltage Quality Assessment at Distribution Systems**

KARACELEBİ m., ERCİN ö., GÖL M.

UPEC 2018, 4 - 07 Eylül 2018

- **A Strategy to Evaluate Solar Power Generation Capability Based on Historical Data**

ŞENGÜL d., GÖL M.

UPEC 2018, 4 - 07 Eylül 2018

- **Load and PV Generation Forecast Based Cost Optimization for Nanogrids with PV and Battery**

Gudelek M. U. , Cirak C. R. , ARIN E., SEZGİN M. E. , Ozbayoglu A. M. , GoI M.

53rd International Universities Power Engineering Conference, UPEC 2018, Glasgow, İngiltere, 4 - 07 Eylül 2018

- **DC Catenary Line Modeling of Subway Systems**

SEZGİN M. E. , GÖL M.

IEEE-Power-and-Energy-Society General Meeting (PESGM), Oregon, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 10 Ağustos 2018

- **Medium-Term Electricity Demand Forecasting Based on MARS**

İLSEVEN e., GÖL M.

IEEE International Conference on Innovative Smart Grid Technologies IEEE ISGT Europe 2017, 26 - 29 Eylül 2017

- **Voltage variation model for DC catenary line of a subway system**

SEZGİN M. E. , GÖL M.

2017 IEEE Manchester PowerTech, Powertech 2017, Manchester, İngiltere, 18 - 22 Haziran 2017

- **Identification of bad solar power generation data Hatalı Güneş Enerjisi Üretim Ölçümlerinin Tespit Edilmesi**

ŞENGÜL D., DUymAZ E., GÖL M.

25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017

- **Binary integer programming based PMU placement in the presence of conventional measurements**

Ertürk B., Göl M.

PES Innovative Smart Grid Technologies Conference Europe (ISGT-Europe), 2016 IEEE, Ljubljana, Slovenya, 9 - 12 Ekim 2016

- **Evaluation of the effects of photovoltaic systems on voltage quality**

Şengül D., Göl M.

48th North American Power Symposium, NAPS 2016, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 18 - 20 Eylül 2016

- **Fault location based on state estimation in PMU observable systems**

ÖNER A., GÖL M.

2016 IEEE Power and Energy Society Innovative Smart Grid Technologies Conference, ISGT 2016, Minnesota, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 09 Eylül 2016

- **State estimation based determination of harmonic current contributions of iron and steel plants supplied from PCC**

Sezgin E., GÖL M., Salor Ö.

51st Annual Meeting on IEEE Industry Application Society, IAS 2015, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 22 Ekim 2015

- **A Robust Parameter Estimation Method Based onLAV Estimator**

ÖZDEMİR V., GÖL M.

modern electric power systems 2015, Wroclaw, Polonya, 6 - 09 Temmuz 2015

- **A Robust Parameter Estimation Method Based on LAV Estimator**

Ozdemir V., GÖL M.

INTERNATIONAL CONFERENCE, 15 MEPS MODERN ELECTRIC POWER SYSTEMS, Wroclaw, Polonya, 6 - 09 Temmuz 2015

- **A modified Chi-Squares test for improved bad data detection**

GÖL M., ABUR A.

IEEE Eindhoven PowerTech, PowerTech 2015, Eindhoven, Hollanda, 29 Haziran - 02 Temmuz 2015

- **Determination of Harmonic Current Contributions of Plants Supplied from PCC Based on State Estimation**

Sezgin E., GÖL M., Salor O.

23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.2062-2065

- **PMU based robust state estimation using scaling**

Göl M., ABUR A.

2012 North American Power Symposium, NAPS 2012, Champaign, IL, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 11 Eylül 2012

## Desteklenen Projeler

GÖL M., TÜBİTAK Projesi, Alçak Gerilim Dağıtım Sistemi Verilerinin İzlenmesi Ve Kayıt Altına Alınması, 2016 - Devam Ediyor

Göl M., TÜBİTAK Projesi, Depremde Zarar Görmüş Orta Gerilim Elektrik Dağıtım Şebekelerinde Ayağa Kaldırma İçin Karar Destek Yöntemlerinin Geliştirilmesi, 2018 - 2020

GÖL M., YILDIZ U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ALÇAK GERİLİM GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİNİN VARLIĞINDA YÜK TALEP TAHMİNİ YÖNTEMİ, 2018 - 2019

Göi M., TÜBİTAK Projesi, Mevcut Güç Akışı Ölçüm Cihazlarını Hesaba Katarak Belirlenmiş Artıklık Endeksine Göre Optimum Fazör Ölçüm Ünitesi Yerleştirme Metodu Geliştirilmesi, 2015 - 2017  
GÖL M., ŞENGÜL D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MİLGES Projesi Kapsamında Kurulacak Olan Güneş Enerjisi Santralinin Türkiye Elektrik Sistemine Etkilerinin İncelenmesi, 2016 - 2016

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

IEEE Transactions on Smart Grid, Editör, 2019 - Devam Ediyor

Turkish Journal Of Electrical Engineering And Computer Sciences, Editör, 2018 - Devam Ediyor

JOURNAL OF MODERN POWER SYSTEMS AND CLEAN ENERGY, Editör, 2018 - 2018

## **Atıflar**

Toplam Atf Sayısı (WOS):246

h-indeksi (WOS):7