

# Prof.Dr. Veysel Murat İstemihan Genç

## Kişisel Bilgiler

**E-posta:** gencis@itu.edu.tr

**Posta Adresi:** ITU Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Muh. Bolumu, Maslak, 34469, Istanbul

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Washington University İn St. Louis, Elektrik-Elektronik Muhendisligi, Amerika Birleşik Devletleri 1997 - 2001  
Yüksek Lisans, Washington University İn St. Louis, Systems Science And Mathematics, Amerika Birleşik Devletleri 1997 - 1998

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 1997

Yüksek Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sistem Ve Kontrol Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1994 - 1997

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1989 - 1994

## Yabancı Diller

İngilizce

## Yaptığı Tezler

Doktora, Hopf Bifurcation Related Coherent Oscillations in Electric Power Systems with a Clustered Texture, Washington University İn St. Louis, Elektrik-Elektronik Muhendisligi, 2001

Yüksek Lisans, Neural Network based flux observer for a field oriented controlled induction machine, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sistem Ve Kontrol Mühendisliği (YI) (Tezli), 1997

Yüksek Lisans, Yerel elektrik santrallerinin kontrolu, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1997

## Araştırma Alanları

Teknik Bilimler, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Enerji, Güç Sistemlerinin Analizi , Enerji İletimi ve Dağıtımı

## Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2014

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 1996 - 2004

## Mesleki Deneyim

Fakülte Akademik Kurul Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2004 - Devam Ediyor

Bölüm Başkan Yardımcısı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2008

## Verdiği Dersler

Analysis of Power System Dynamics, Doktora, 2016 - 2017, 2017 - 2018

## Jüri Üyelikleri

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Komisyonu, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ocak, 2018

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

- **A Real-Time Self-Healing Methodology Using Model- and Measurement-Based Islanding Algorithms**  
Mahdi M., Genç V. M. İ.  
IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID, cilt.10, ss.1195-1204, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Preventive and Corrective Control Actions on Power Systems via Heuristic Optimization Methods with Consecutive Search Space Reduction**  
Fatih Kucuktezcan C., Murat İstemihan Genç V. M. İ. , Kaan Erol O.  
Electric Power Components and Systems, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Post-fault prediction of transient instabilities using stacked sparse autoencoder**  
Mahdi M., Genç V. M. İ.  
Electric Power Systems Research, cilt.164, ss.243-252, 2018 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- **Multilabel learning for the online transient stability assessment of electric power systems**  
Beyranvand P., Genç V. M. İ. , Çataltepe Z.  
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, cilt.26, ss.2661-2675, 2018 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- **Probabilistic dynamic security assessment of large power systems using machine learning algorithms**  
Jafarzadeh S., Genç V. M. İ.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.26, ss.1479-1490, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Dynamic security enhancement of power systems using mean-variance mapping optimization**  
KUCUKTEZCAN C. F. , Genç V. M. İ.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.25, ss.3188-3200, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Preventive and corrective control applications in power systems via Big Bang-Big Crunch optimization**  
Kucuktezcan C. F. , Genç V. M. İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, cilt.67, ss.114-124, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A new dynamic security enhancement method via genetic algorithms integrated with neural network based tools**  
Kucuktezcan C. F. , Genç V. M. İ.  
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, cilt.83, ss.1-8, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Decision Tree-Based Preventive and Corrective Control Applications for Dynamic Security Enhancement in Power Systems**  
Genç İ., Diao R., Vittal V., Kolluri S., Mandal S.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, cilt.25, ss.1611-1619, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A Robust Fault Detection and Isolation Method in Load Frequency Control Loops**  
Caliskan F., Genç İ.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, cilt.23, ss.1756-1767, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Impact of Distributed Generators on the Oscillatory Stability of Interconnected Power Systems**  
Genç V. M. İ. , Usta Ö.  
Turkish Journal Of Electrical Engineering And Computer Sciences, cilt.3, ss.149-160, 2005 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Clustering the bulk power system with applications towards Hopf bifurcation related oscillatory**

## instability

Genc I., Schattler H., Zaborszky J.

ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.33, ss.181-198, 2005 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Güç Sistemlerinde Geçici Hal Kararsızlığının Arıza Öncesi Fazör Ölçümleri Kullanarak Karar Ağacı Tabanlı Kestirimi**  
SANER C. B. , KESİCİ M., Mahdi M., YASLAN Y., GENÇ V. M. İ.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.23, ss.6-14, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **Unknown Input Observer Based Robust Actuator Fault Detection and Isolation in Interconnected Power Systems**  
GENÇ V. M. İ. , ÇALIŞKAN F.  
Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, cilt.7, ss.6-14, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **A Novel Feature Selection Method for the Dynamic Security Assessment of Power Systems Based on Multi-Layer Perceptrons**  
Beyranvand P., KÜÇÜKTEZCAN C. F. , ÇATALTEPE Z., GENÇ V. M. İ.  
International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering, cilt.1, ss.53-58, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## Desteklenen Projeler

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Akıllı Şebekelerde Sistem Kararlılığının Artırılmasında İzleme Kontrol ve Optimizasyon Yöntemleri, 2018 - 2019

Genç V. M. İ. , Al Waeli A. M. J. K. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikro Şebekelerde Ada Durumuna Geçme Koşulunun Karar Ağaçları Kullanarak Tespit Edilmesi, 2017 - 2018

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Geçici Hal Kararlılığı için Güç Sistemlerine Uygulanan Düzeltici Kontrol Yöntemleri, 2016 - 2018

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, YAVAŞ EŞEVRELİLİĞE DAYALI KORUYUCU ADALARA AYIRMA İÇİN GÜVENLİK DEĞERLENDİRMESİ, 2015 - 2018

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Küçük İşaret Kararlılığı için Sınıflandırma (Karar) Ağacı Tabanlı Üretiminin Optimal Yeniden Planlanması, 2012 - 2018

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KARAR AĞAÇLARI KULLANILARAK GÜÇ SİSTEMLERİNDE GEÇİCİ HAL KARARLILIĞINA İLİŞKİN GÜVENLİK BÖLGELERİNİN HESAPLANMASI VE ÜRETİMİNİN YENİDEN PLANLANMASI, 2010 - 2018

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bilinmeyen Girişli Gözlemleyiciler Yardımıyla Yük Frekans Kontrolünde Dayanımlı Algılayıcı Arıza Tespiti ve Ayırt Edilmesi, 2007 - 2018

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Salımlı Kararsızlıklara Karşı Güç Üretimi Dağılımı için Fizibilite Sınırlarının Hesaplanması, 2004 - 2018

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Rüzgar Türbini Generatörlerinin Güç Sistemi Dinamik ve Statik Güvenliği Üzerine Etkilerinin İncelenmesi ve Makina Öğrenmesi Yöntemleri Yardımıyla Değerlendirilmesi, 2014 - 2017

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Sahip bir Mikro Şebekenin Dinamik Performansının İyileştirilmesi, 2015 - 2016

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Güç Sistemlerinde Gerilim Kararlılığının Karar Ağaçları Yardımıyla Değerlendirilmesi, 2012 - 2015

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Güç Sistemlerinde Veri Madenciliği Uygulamalarıyla Dinamik Güvenliğin Değerlendirilmesi ve İyileştirilmesi, 2012 - 2015

Genç V. M. İ. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, GÜÇ SİSTEMLERİNİN İŞARET KARARLILIĞINA İLİŞKİN GÜVENLİK BÖLGELERİ VE SINIRLARININ KARAR AĞAÇLARI İLE BELİRLENMESİ VE GÜVENLİĞİ GELİŞTİREN KONTROL YÖNTEMLERİ TASARIMI, 2009 - 2011

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , Editör, 2018 - Devam Ediyor

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Başkan, 2017 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2018

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2017

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2017

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2017

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2017

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2016

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2016

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2016

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2016

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2016

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2015

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2015

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat

2015

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2015

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2015

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2014

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2014

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2014

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2014

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2014

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2014

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2014

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2014

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2014

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2014

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2013

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2013

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2013

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2013

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2012

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2012

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2012

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2012

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2012

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2012

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2012

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2012

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2011

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2011

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2011

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2010

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2010

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2010

IEEE Transactions on Power Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2006

## **Davetli Kongre ve Sempozyum Faaliyetleri**

12th IEEE PES PowerTech Conference, Katılımcı, Manchester, İngiltere, 2017

5th International Istanbul Smart Grid and Cities Congress and Fair, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2017

International Istanbul Smart Grids and Cities Congress and Fair, Oturum Başkanı, İstanbul, Türkiye, 2017  
IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies ISGT 2016, Katılımcı, Ljubljana, Slovenya, 2016

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):125

h-indeksi (WOS):5

## **Ödüller**

Genç V. M. İ. , Proje Performans Ödülü, Tübitak, Şubat 2020