

## Prof. Dr. Selim AY

### Kişisel Bilgiler

E-posta: selimay@yildiz.edu.tr

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

Posta Adresi: YTÜ Elektrik Müh. Bölümü Davutpaşa Yerleşkesi 34220 Esenler-İSTANBUL

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-0312-9507

ScopusID: 23395943800

Yoksis Araştırmacı ID: 174865

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği, Türkiye 1983 - 1989

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği, Türkiye 1980 - 1983

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi (İdmm), Mühendislik, Elektrik Mühendisliği, Türkiye 1976 - 1980

### Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Enerji, Enerji İletimi ve Dağıtım, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, 1995 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, 1989 - 1995

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, 1982 - 1989

### Akademik İdari Deneyim

Yıldız Teknik Üniversitesi, 1993 - 1995

### Yönetilen Tezler

AY S., Enerji İletim Sistemlerinin Çevresel Faktörlere Bağlı Olarak Toprak Yolu Analizi ve Simülasyonu, Doktora, E.İZGİ(Öğrenci), 2006

AY S., Halic Köprüsünün Taşıyıcı Kazıklarının Elektrokimyasal Korozyonunun Etüd Edilmesi ve Korozyonun Otomatik Dış Akım Kaynaklı Katodik Koruma Sistemi Kullanılarak Önlenmesi, Doktora, R.YÜKSEL(Öğrenci), 1998

AY S., Sinüsoidal Olmayan Yükleri İçeren Enerji sistemlerinde Harmonik Yük Akışı ve Simülasyonu, Doktora, C.KOCATEPE(Öğrenci), 1995

AY S., Non-lineer Yükleri İçeren Elektrik Enerji sistemlerinin İşlemesinde Harmoniklerin Etkileri ve Kayıp Analizi, Doktora, F.ATTAR(Öğrenci), 1994

## JURİ ÜYELİKLERİ

Doktora Yeterlik Sınavı, Lisansüstü Anabilim Dalı Doktora Yeterlilik Komitesi, -, Ocak, 2015

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

- I. **Calculation of optimal value of spinning reserve requirement for unit commitment in power systems by considering lost parameters** Güç sistemlerinde ünite tahsisi için döner rezerv gereksinimi optimal değerinin kayıp parametrelerin dikkate alınarak hesaplanması  
Tür M. R., Ay S., Shobole A., Wadi M.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.34, ss.1171-1185, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **Analysis and Mitigation of Power Quality Issues in Distributed Generation Systems Using Custom Power Devices**  
HOSSAIN E., Tur M. R., Padmanaban S., AY S., KHAN I.  
IEEE ACCESS, cilt.6, ss.16816-16833, 2018 (SCI-Expanded)
- III. **A parametric study on privatization revenues of the electricity distribution companies in Turkey**  
İZGİ E., AY S.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.24, sa.3, ss.979-993, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **FGD investments as part of energy policy: A case study for Turkey**  
KILIÇ O., ACARKAN B., AY S.  
ENERGY POLICY, cilt.62, ss.1461-1469, 2013 (SCI-Expanded)
- V. **Cost analysis for FGD units of coal-fired power plants: a case study in Turkey**  
Guney I., KILIÇ O., ACARKAN B., AY S.  
ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART A-ENERGY SCIENCE AND RESEARCH, cilt.28, sa.2, ss.983-994, 2012 (SCI-Expanded)
- VI. **Modelling of the change in national exchange rate model depending on the economic parameters of a natural gas cogeneration system: Turkey case**  
İNAN A., İZGİ E., AY S.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.50, sa.4, ss.1049-1055, 2009 (SCI-Expanded)
- VII. **The analysis and simulation of voltage distribution over string insulators using Matlab/Simulink**  
İZGİ E., İNAN A., AY S.  
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.36, sa.2, ss.109-123, 2008 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Impact of Demand Side Management on Spinning Reserve Requirements Designation**  
Tur M. R., AY S., Erduman A., SHOBOLE A., WADI M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RENEWABLE ENERGY RESEARCH, cilt.7, sa.2, ss.946-953, 2017 (ESCI)
- II. **A New Approach for Power-Factor Correction in Power Systems Having Load Asymmetry**  
AY S.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, cilt.3, ss.59-66, 1993 (Hakemli Dergi)
- III. **Yük Dengesizliği İçeren Enerji sistemlerindeki Reaktif Güç Kompanzasyonunun Kayıp Minimizasyonu Üzerindeki Etkinliği**  
AY S.  
Gazi Üniversitesi Müh. Mim. Fak. Dergisi, cilt.7, ss.51-63, 1992 (Hakemli Dergi)
- IV. **Ortak Çalışan Hidrolik-Termik Santrallara İlişkin Optimal Büyüklüklerin Belirlenmesi**  
AY S., KILIÇ O.  
DSİ Teknik Bülteni, sa.74, ss.43-49, 1991 (Hakemli Dergi)
- V. **State-Space Analysis of DC Machines Using Linear and Non-linear Models**

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Enerji İletim Sistemlerinde Topraklamalar**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2023
- II. **Enerji İletim Sistemleri Problemleri Cilt 3**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2023
- III. **Enerji İletim Sistemleri Problemleri Cilt 2**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2022
- IV. **Meteorolojik Parametrelerin Enerji İletim Sistemlerine Etkileri**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2022
- V. **Yüksek Gerilim İzolatörleri**  
GÜNEY K. R. İ., AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2021
- VI. **Mühendislikte Ekonomik Analiz**  
Ay S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2021
- VII. **Enerji İletim Sistemleri Problemleri Cilt 1**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2021
- VIII. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 3 Kısım 2**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2020
- IX. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 5 (Genişletilmiş 2. Baskı)**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2020
- X. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 3 Kısım 1**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2020
- XI. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 6**  
Ay S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2019
- XII. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 2 Kısım 2**  
AY S.  
Birsen Basım Yayın, İstanbul, 2019
- XIII. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 2 Kısım 1**  
AY S.  
Birsen Basım Yayın, İstanbul, 2019
- XIV. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 1**  
AY S.  
Birsen Basım Yayın, İstanbul, 2019
- XV. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 5**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2018

- XVI. **Mühendislik Ekonomisi**  
Ay S.  
Efe Akademi, İstanbul, 2018
- XVII. **Enerji İletim Sistemleri Cilt 4**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2018
- XVIII. **Enerji İletim Hatları Problemleri**  
GUNEY İ., AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2017
- XIX. **Enerji İletim Hatları Cilt 1**  
AY S.  
Efe Yayıncılık, İstanbul, 2017
- XX. **Elektrik Enerjisi Ekonomisi**  
AY S.  
Birsen Yayınevi, İstanbul, 2008
- XXI. **Çözümlü Enerji İletim Hatları Problemleri**  
GUNEY İ., AY S.  
Marmara Üniversitesi, İstanbul, 1994

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Calculation of the Weighted Average Cost of Capital for Renewable Energy Power Plants**  
AJDER A., AY S.  
Ege 10th International Conference on Applied Sciences, İzmir, Türkiye, 22 - 24 Aralık 2023, ss.1325-1337
- II. **Application of Inflation Adjustment to the Depreciation Records of the Electrical Substation Components**  
AJDER A., AY S.  
Ege 10th International Conference on Applied Sciences, İzmir, Türkiye, 22 - 24 Aralık 2023, ss.1317-1324
- III. **Assessment of Turkey's Electricity Installed Power Capacity Based on Renewable Energy using Index Numbers**  
AJDER A., AY S.  
Avrasya 9th International Conference on Applied Sciences, Tiflis, Gürcistan, 24 - 26 Kasım 2023, ss.489-494
- IV. **Inventory-Based Fuel Cost of Imported Coal-Fired Thermal Power Plants**  
AJDER A., AY S.  
Avrasya 9th International Conference on Applied Sciences, Tiflis, Gürcistan, 24 - 26 Kasım 2023, ss.480-488
- V. **Scientific Machine Learning and its Impact on Power Systems**  
AJDER A., AY S.  
6th International Hasankeyf Scientific Studies and Innovation Congress, Batman, Türkiye, 18 - 19 Kasım 2023, ss.213-219
- VI. **Economic Analysis of Increasing Seismic Acceleration in Energy Transmission System Technical Requirements**  
AJDER A., AY S.  
6th International Hasankeyf Scientific Studies and Innovation Congress, Batman, Türkiye, 18 - 19 Kasım 2023, ss.220-226
- VII. **Analysis of Earthquake Damage Cost in Power Transmission Lines with the Help of Index Numbers**  
AJDER A., AY S.  
Cumhuriyet 10th International Conference on Applied Sciences, Ankara, Türkiye, 29 Ekim 2023, ss.24-32
- VIII. **Investigation of Energy Storage Systems in terms of Power System Reliability and Spinning Reserve**  
AJDER A., AY S.  
Cumhuriyet 10th International Conference on Applied Sciences, Ankara, Türkiye, 29 Ekim 2023, ss.33-43

- IX. ENERJİ İLETİM HAVA HATLARINDA BUZ YÜKÜ NEDENİYLE OLUŞAN HASARMALİYETLERİNİN ENDEKS SAYILARI KULLANILARAK ANALİZİ**  
YILMAZ S., AY S.  
International Marmara Social Sciences Congress (Autumn 2019), Kocaeli, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2019, ss.415-421
- X. ENERJİ İLETİM HAVA HATLARINDAKİ KUŞKOVAR SİSTEMLERİNİN EKONOMİK ANALİZİ**  
YILMAZ S., AY S.  
International Marmara Social Sciences Congress (Autumn 2019), Kocaeli, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2019, ss.422-428
- XI. ORMANLIK ALANLARDA TESİS EDİLECEK ENERJİ İLETİM HATLARININ İZİN BEDELLERİNİN EKONOMİK ANALİZİ**  
YILMAZ S., AY S.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi (BAHAR 2019), Kocaeli, Türkiye, 26 - 28 Nisan 2019, ss.1147-1155
- XII. RÜZGÂR SANTALLERİ İÇİN FİNANSMAN MODELERİ VE AĞIRLIKLI ORTALAMA SERMAYE MALİYETİ**  
YILMAZ S., AY S.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi (Bahar) 2019, Kocaeli, Türkiye, 26 - 28 Nisan 2019, ss.1139-1146
- XIII. Load Frequency Control of Two Area Interconnected Power System Using Fuzzy Logic Control and PID Controller**  
TUR M. R., WADI M., SHOBOLE A., AY S.  
7th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, Paris, Fransa, 14 Ekim 2018, ss.1253-1258
- XIV. Obtaining Optimal Spinning Reserve and Unit Commitment Considering The Socio-Economic Parameters**  
TÜR M. R., AY S., WADI M. J., SHOBOLE A. A.  
5th European Conference on Renewable Energy Systems, Sarajevo, Bosna-Hersek, 27 - 30 Ağustos 2017
- XV. Review of Reduction and Simplification Methods for Transmission Networks**  
AJDER A., DOĞANŞAHİN K., AY S.  
5th International Conference on Advanced Technology & Sciences, İstanbul, Türkiye, 09 Mayıs 2017, ss.206
- XVI. Obtaining Optimal Spinning Reserve and Unit Commitment Considering The Socio-Economic Parameters**  
TUR M. R., AY S.  
5th European Conference on Renewable Energy Systems- ECRES, Saraybosna, Bosna-Hersek, 01 Ocak 2017, ss.1
- XVII. Floresan Lambaların Harmonik Güç Hesapları Ve Ölçümü**  
KILIÇ O., ACARKAN B., AY S., GÜNDÜZ N.  
V. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, EVK 2013, Kocaeli, Türkiye, 23 - 24 Mayıs 2013
- XVIII. The Effect of Wind Load on Voltage Distribution over String Insulators Using Matlab/Simulink**  
AY S., İZGİ E., İNAN A.  
IEECE, Lefkoşe, Kıbrıs (Kkct), 01 Ocak 2006, ss.182-184
- XIX. Non-sinüsoidal Yüklerin Elektrik Enerjisi Kayıpları Üzerindeki Etkinlikleri ve Kayıp Minimizasyonu**  
AY S., ATTAR F.  
Energy with All Aspects in the 21st Century, İstanbul, Türkiye, 28 Nisan 1994, ss.744-751

## Metrikler

Yayın: 56

Atf (WoS): 66

Atf (Scopus): 85

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4

## **Akademi Dışı Deneyim**

YTÜ Elektrik Müh. Böl.