

Doç. Dr. Durmuş KAYA



KİŞİSEL BİLGİLER

Adres :TUBITAK MAM Çevre Enstitüsü Gebze / KOCAELI
Tel :(262) 677 29 53
Faks :(262) 641 23 09
E-mail :Durmus.Kaya@mam.gov.tr
Medeni hali :Evli
Uyruğu :T.C
Doğum tarihi :06.05.1970
Doğum yeri :Andırın / KAHRAMANMARAŞ

EĞİTİM

Doktora	Sakarya Üniversitesi, Makine Müh.	1996-2001
Yüksek lisans	Kocaeli Üniversitesi, Makine Müh.	1994-1996
Lisans	Yıldız Üniversitesi, Makine Müh.	1987-1991

İŞ DENEYİMİ

1993-1996	İşletme Müh. Tüpraş İzmit Rafinerisi
1996-1997	İşletme Şefi Tüpraş İzmit Rafinerisi
1997-1999	Proje Şefi Tüpraş İzmit Rafinerisi
1999-2005	Araştırmacı TUBITAK-Marmara Araştırma Merkezi
2005-.....	Uzman Arş. TUBITAK-Marmara Araştırma Merkezi

UZMANLIK ALANLARI

Enerji verimliliği, Enerji yönetimi, Biyoyakıtlar, Biyogaz

BURLAR / ÖDÜLLER

Burslar

TUBITAK MAM Araştırma Bursu, Arizona State University, Industrial Assessment Center, Tepme-Arizona, ABD, 23 Mart 2000-23 Eylül 2000 (Sınavlı seçimle).

Ödüller

1. **MAM Teşvik Ödülü**, "Exploitation of Agricultural Residues in Turkey" projesi, 2005.
2. **MAM Başarı Ödülü**, "Kara Taşıtları Entegrasyonu" projesi, 2001.
3. **Tüpraş İzmit Rafinerisi Başarı Ödülü**, Tüpraş İzmit Rafinerisi Atık Yakma Projesi ve Plt 19-21 Ünitesi iyileştirme Çalışmaları, 1998.

ARAŞTIRMA PROJELERİ & ARAŞTIRMA DENEYİMİ

Yürütücülüğünü Yaptığı Ulusal ve Uluslararası Projeler

1. **Bitkisel ve Hayvansal Atıklardan Biyogaz Üretimi ve Entegre Enerji Üretim Sisteminde Kullanımı (BİYOGAZ)**, TUBITAK KAMAG, 2007-2010.
2. **Şık Makas Enerji Etüdü ve Tasarrufu İmkanlarının Belirlenmesi**, Şık Makas Giyim Sanayi A.Ş. Proje Yöneticisi, 2007.
3. **Erdemir Kuvvet Santralı Verimlilik Çalışması-2**, Ereğli Demirçelik San. Tic. A.Ş. Projesi, Proje no: 5032114 , Proje Yöneticisi, 2005.
4. **Coats Enerji Etüdü ve Tasarrufu İmkanlarının Belirlenmesi**, Coats Türkiye İplik Sanayi A.Ş. Projesi, Proje no: 504G201, Proje Yöneticisi, 2005.
5. **Integrated Resorces on: Materials, Technologies & Processes to Enhance MCFC in a Sustainable Development**, IRMATECH, Avrupa Birliği 5. Çerçeve Projesi, Proje no: ENK5 –CT-2002-00647, Proje Yöneticisi (Tubitak-MAM/Türkiye), 2003-2004.
7. **Erdemir Kuvvet Santralı Kazanlarında Verimlilik Testleri**, Ereğli Demirçelik San. Tic. A.Ş. Projesi, Proje no: 5032114 , Proje Yöneticisi, 2003.
8. **Enerji Etüdüleri**, Tübatat-MAM, ESÇAE- Enerji Teknolojileri Sanayii Kuruluşları Projesi, Proje no: 51H2102, Proje Yöneticisi, 2001.
9. **Enerji Etüdüleri**, Tübatat-MAM, ESÇAE- Enerji Teknolojileri Sanayii Kuruluşları Projesi, Proje no: 52H2102, Proje Yöneticisi, 2002.
10. **Tüpraş İzmit Rafinerisi Çamur Yakma Tesisi**, Tüpraş Adına Yürütücü, 1997-1998.

Çalıştığı Uluslararası Projeler

1. **Exploitation of Agricultural Residues in Turkey**, EUROPEAN COMMISSION, LIFE Third Countries projects, 2004-2005.
2. **Preparing for the hydrogen economy by using the existing natural gas system as a catalyst (NATURALHY)**, Avrupa Birliği 6. Çerçeve Projesi, 2004-2007.
3. **Ergimiş Karbonatlı Yakıt Pilleri**, NATO Projesi, 2002-2007.
4. **Cepa 16.03 Yakıt Pilleri İçin Dizel Dönüştürücüler**, NATO Projesi, 2002-2005.
5. **Cepa 16.02 Tamamı Elektrikli Araç**, NATO Projesi, 2001-2002.
6. **Cepa 16.04 Enerji Depolama Sistemi**, NATO Projesi, 1999-2000.
7. **Biomass Cogeneration Network (BIOCOGEN)**, Avrupa Birliği 5. Çerçeve Projesi, Proje no: NNE5-2001-00083, 2001-2003.

Çalıştığı Ulusal Projeler

1. **TSAD, Termik Santralı Atık Isılarının Değerlendirilmesi**, TÜBİTAK 1007 Kamu Projesi, Temmuz 2007 Aralık 2009. Müşteri: EÜAŞ ve EİE.
2. **ERDEMİR Kuvvet Santralı 5 Nolu Buhar Kazanı ve Kazan ID Fan Kısmı İçin Verimlilik ve Performans Testleri**, Ereğli Demirçelik San. Tic. A.Ş. Projesi, 2004.
3. **İSDEMİR Kuvvet Santralı Kazanlarında Performans Ölçümleri**, Ereğli Demirçelik San. Tic. A.Ş. Projesi, 2003.
4. **Kent Gıda Maddeleri San. Tic. A.Ş. Enerji Verimliliği**, Tubitak-MAM Kent Gıda Projesi, 2004.
5. **Söktaş Enerji Etüdü**, Tubitak-SÖKTAŞ Projesi, 2004.
6. **Çevre Bakanlığı, Hava Kirleticilerinin Ulusal Emisyon Envanterinin Oluşturulması**, Çevre Bakanlığı Projesi, 2001.
7. **Ereğli Demir-Çelik Fabrikaları, Proses Fırınlarının Vibrasyon Analizleri**, Ereğli Demirçelik San. Tic. A.Ş. Projesi, 2000.
8. **Bolu Çimento Enerji Etüdü ve Potansiyel tasarruf Alanlarının Tespiti**, Tubitak-MAM, Bolu Çimento Projesi, 1999.

MAKALELER

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI kapsamındaki dergilerde)

1. **Kaya D, Yagmur E.A, Yigit K.S, Kilic F.C, Eren A.S, Celik C**, 2008. Energy efficiency in pumps, *Energy Conversion and Management*, 49 (6): 1662-1673.
2. **Kaya D, Kilic F.C, Baban A, Dikec S**, 2008. Administrative, institutional and legislative issues on agricultural waste exploitation in Turkey, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 12 (2): 417-436.
3. **Canka K.F, Kaya D**, 2007. Energy production, consumption, policies, and recent developments in Turkey, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 11 (6): 1312-1320 (**Alinan atif: 8**).
4. **Kaya D, Sarac H.I**, 2007. Mathematical modeling of multiple-effect evaporators and energy economy, *Energy*, 32 (8): 1536-1542 (**Alinan atif: 1**).
5. **Kaya D**, 2006. Renewable energy policies in Turkey, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 10:152-163 (**Alinan atif: 14**).
6. **Olgun H, Ersoz A, Kaya D, Tiris M, Akgun F, Ozdogan S**, 2004. Simulation Study of a PEM Fuel Cell with Steam Reforming, *International Journal of Green Energy*, 1 (3): 313-325 (**Alinan atif: 1**).
7. **Kaya D**, 2003. Experimental Study on Regaining the Tangential Velocity Energy of Axial Flow Pump, *Energy Conversion and Management*, 44: 1817-1829 (**Alinan atif: 2**).
8. **Kaya D**, 2003. Energy Conservation Opportunities in lighting systems, *Energy Engineering*, 100: 37-57 (**Alinan atif: 1**).
9. **Kaya D, Phelan P, Chau D, and SARAC H. İ**, 2002. Energy Conservation in Compressed-air Systems, *International Journal of Energy Research*, 26: 837-849 (**Alinan atif: 2**).

Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

1. **Kaya, D., Saraç, H., Gür, M.**, "Eksenel Akışlı Pompalarda Teğetsel Hız Enerjisinin Dönüşümünün Etüdü", *Termo Klima*, İstanbul, 99:58-64, 2000.
2. **Kaya D., Açık ve Kapalı Eksenek Akışlı Pompa Çarklarının Pompa Performansına Etkisinin Deneysel Etüdü**, *Mühendis ve Makina*, 508:47-53, 2002.
3. **Kaya, D., Güngör C**, Sanayide Enerji Tasarruf Potansiyeli-I, *Mühendis ve Makina*, 514: 20-30, 2002.
4. **Kaya, D., Güngör C**, Sanayide Enerji Tasarruf Potansiyeli-II, *Mühendis ve Makina*, 515: 36-44. 2002.
5. **Kaya D, F Akgün, Olgun H., Tiris M., Şener T.**, Türkiye'nin Biyokütle Potansiyeli ve Enerji Dönüşüm Sistemlerinde Kullanım İmkanları, *Termoklima*, 124:74-80, 2002.
6. **Kaya D.**, Tüpraş İzmit Rafinerisi Atık Çamur Yakma Tesisinin Enerji Geri Kazanım Potansiyelinin Etüdü, *Mühendis ve Makina*, 521:45-51, 2003.

BİLDİRİLER

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler

1. **Kaya, D., Saraç, H.I, Olgun, H., Tiris, M.**, A Study of Axial Flow Pump Impellers-Effects of pump Design Parameters on its Performance, Proc. The Twelfth International Symposium on Transport Phenomena, 701-705, İstanbul, 2000.
2. **Kaya D., Saraç H.I., Olgun H.**, Energy Saving in Compressed Air Systems, 2001. *Proc. The Fourth International Thermal Energy Congress*, 69-74. Çesme/TURKEY, 2001
3. **Kaya D**, Energy Saving Potential in Air Conditioners and Chiller Systems, Proceedings of the First International Exergy, Energy and Environment Symposium, 69-74, Izmir, Turkey, 2003.
4. **Kaya D., Saraç H.I**, Mathematical Modelling of Multiple-effect Evaporators and Energy Economy, Proceedings of the First International Exergy, Energy and Environment Symposium, 457-462, Izmir, Turkey, 2003.
5. **Olgun H, Ersoz A, Kaya D, Tiris M, Akgun F, Ozdogan S**, Simulation Study of a PEM Fuel Cell with Steam Reforming, Proceedings of the First International Exergy, Energy and Environment

Symposium, 653-658, Izmir, Turkey.

6. **Şener T, Kaya D, Güngör C, Akgün F, Tırıs M**, Advances in The Molten Carbonate Fuel Cell Technology, Proceedings of the First International Exergy, Energy and Environment Symposium, 659-664, Izmir, Turkey, 2003.

Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler

1. **Saraç H.İ, Kaya D, Sözbir N, Çallı İ**, Tüpraş İzmit Rafinerisi Proses Atık Buharı Isı Enerjisinin Geri Kazanılmasının Araştırılması, Beşinci Yanma Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 675-687, Bursa, 1997.
2. **Saraç H.İ, Kaya D, Toklu E, Çanka F**, Tüpraş İzmit Rafinerisi Atık Çamur Yakma Prosesi, 12. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi Bildiriler Kitabı, Cilt 2, 704-709, Sakarya. 2000.
3. **Toklu E, Çallı İ, Kaya D**, A Numerical Study for the Interaction of Fluid Transport and Muscle Tension in the Human Esophagus, 12. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi Bildiriler Kitabı, Cilt 2, 773-777, Sakarya, 2000.
4. **Saraç H.İ, Kaya D, Phelan P.**, A New Algorithm for the Solution of Linear Equation Systems Occuring in Heat Transfer Problems with Variable Boundary Conditions, Proceedings of the Fourth GAP Engineering Congress, Volume 1: 98-105, Şanlıurfa, 2002.
5. **Kaya D.**, Tüpraş İzmit Rafinerisi Atık Çamur Yakma Tesisinin Enerji Geri Kazanım Potansiyelinin Etüdü, Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, 2 -5 Eylül 2002, Ankara.

KİTAPLAR

Başçetinçelik, A., Öztürk, H.H., Karaca, C., Kaçira, M., Ekinci, K., Baban, A., **Kaya, D.**, Barnes, I., Komiotti, N., Nieminen, M. "Türkiyede tarımsal Atıkların Değerlendirilmesi- Eğitim Notları". Exploitation of Agricultural Residues in Turkey, LIFE03 TCY/TR/000061, (2005).

EDİTÖRLÜKLER

International Applied Thermal Engineering (2003-devam)
International Journal of Energy Research (2004-devam)
International Journal of Exergy (2005-devam)
Energy-The International Journal (2005-devam)
The International Journal of Modeling and Simulation (2004-devam)
Mühendis Makina (2005-devam)

ÜYE OLUNAN KURULUŞLAR