
Özel Sayı Sunuşu: YA/EM 2013 Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi Öğrenci Projeleri Yarışması

Ferda Can Çetinkaya

YA/EM 2013 Öğrenci Proje Yarışması Özel Sayısı Editörü

Yöneylem Araştırması Derneği ile her yıl farklı bir üniversitemizin işbirliği ile düzenlenmekte olan Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği (YA/EM) Ulusal Kongresi'nin 33.sü, Abdullah Gül Üniversitesi ve İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesinin ev sahipliğinde Yöneylem Araştırması Derneği ile işbirliği yapılarak Uluslararası "Institute of Industrial Engineering" Konferansı ile birlikte 26–28 Haziran 2012 tarihleri arasında Grand Cevahir Otel ve Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir.

Kongre kapsamında düzenlenen paneller ve bildiri sunumlarının yanı sıra her yıl olduğu gibi üniversitelerin son sınıf öğrencileri tarafından öğretim üyeleri ve iş dünyası temsilcilerinin danışmanlığında YA/EM teknikleri kullanılarak gerçekleştirilen projelerin tanıtılması ve ödüllendirilmesi amacıyla Öğrenci Projeleri Yarışması da gerçekleştirilmiştir.

Yarışmanın final jürisi bu yıl M. Selim Aktürk (Bilkent Üniversitesi) başkanlığında Murat Fadiloğlu (Yaşar Üniversitesi), Selçuk Gören (Abdullah Gül Üniversitesi), Hakan Gültekin (TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi), Özgen Karaer (Orta Doğu Teknik Üniversitesi), Bora Kat (TÜBİTAK), Caner Taşkın (Boğaziçi Üniversitesi), Tonguç Ünlüyurt (Sabancı Üniversitesi) ve Yarışma Koordinatörü Burcu Tekin'den (Bilkent Üniversitesi) oluşmuştur.

Atatürk Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Maltepe Üniversitesi ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesinden 1'er; Boğaziçi Üniversitesi, Kırıkkale Üniversitesi ve TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesinden 3'er; Bilkent Üniversitesinden 7 ve Orta Doğu Teknik Üniversitesinden 10 proje olmak üzere 9 farklı üniversitemizden toplam 30 proje yarışmaya başvurmuştur. Final jürisinin ön değerlendirmesi sonucunda, 15 proje yarı finale kalmıştır. Yarı final için proje gruplarının hazırlanmış olduğu kapsamlı raporlar, problemin tanımlanması, sistem tasarımı, YA/EM tekniklerinin doğru ve yerinde



kullanımı, proje sonuçlarının uygulanabilirliği, özgünlüğü ve yaygın etkisi gibi ölçütlere göre final jüri üyeleri tarafından değerlendirilmiş ve bu süreç sonucunda Bilkent Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi ve Uludağ TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesinden toplam 10 proje finale kalarak Kongre esnasında sunuma değer görülmüştür.

Projelerin sunumları Kongre esnasında 26 Haziran 2013 tarihinde gerçekleştirilen iki ardışık oturumda final jüri üyeleri tarafından izlenmiş ve jürinin yaptığı değerlendirme sonucunda ilk üç dereceye layık görülen projeler belirlenmiştir.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nden öğrenciler Semih Ali Aksoy, Emre Eryiğit, Narmin Hashimova ve Melike İşbilir'den oluşan ekibin danışmanları Gülser Köksal, Zeynep Müge Avşar ve Erman Terciyanlı'nın katkılarıyla hazırladıkları "Rüzgâr Gücü Üretimi İçin Tahmin ve Teklif Sistemi Tasarımı" başlıklı proje, birincilik ödülüne layık görülmüştür. Bu çalışmada, son yıllarda giderek önem kazanan yenilenebilir enerji kaynaklarından birisi olan rüzgâr enerjisi üreten santraller için enerji üretim miktarının tahmini, elektrik enerjisi fiyat tahmini ve piyasaya verilecek üretim teklifinin belirlenmesine yönelik bir sistem oluşturulmuştur.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nden öğrenciler Taha Yasin Çelik, Ezgi Doğan, Ece Sancı, Hannan Türeci'den oluşan ekibin danışmanları Murat Köksal ve Sinan Gürel'in katkılarıyla hazırladıkları "Bankamatik Kasalarının Nakit Yönetimi" başlıklı

proje, ikincilik ödülüne layık görülmüştür. Bu çalışmada, bir özel bankanın bankamatiklerine nakit ikmal kararı alırken faydalanabilmeleri için müşteri memnuniyetini üst seviyede tutarak atıl para maliyeti ve operasyonel maliyetin oluşturduğu toplam maliyetin en düşük seviyeye çekilmesini amaçlayan bir karar destek sistemi geliştirilmiştir.

TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nden öğrenciler Gamze Gedik, Tuğçe Kabadayı, Seda Nur Kaya, Mehmet Serkan Tokgöz ve Gülin Begüm Ünal'dan oluşan ekibin danışmanları Hakan Gültekin ve Gültekin Kuyzu'nun katkılarıyla hazırladıkları "Ankara Esenboğa Havalimanı Park Alanı Atama Karar Destek Sistemi Tasarımı" başlıklı proje ise, üçüncülük ödülüne layık görülmüştür. Bu çalışmada, havalimanı apronlarında uçak ile terminal binası arasında bağlantı sağlayan hareketli teleskopik tünele (körük) sahip köprülü park alanları ile yolcuların terminal binasına otobüsle taşındığı açık park alanlarına uçakların çeşitli ölçüt ve kısıtlar altında atanmasına yönelik bir karar destek sistemi geliştirilmiştir.

YA/EM 2013 Öğrenci Proje Yarışması'nda dereceye giren projelerden oluşturulan makaleler, elinizdeki bu

Özel Sayıda yer almaktadır. Makaleleri okuduğunuzda fark edeceğiniz gibi, her biri değerli bir çalışmanın sonucu olup, önümüzdeki yıllarda üniversitelerimizin Endüstri Mühendisliği Bölümlerinin katkılarıyla gerçek yaşam problemlerinin çözümü için yapılacak yeni projelere ışık tutacak niteliktedir.

34.sü 25-27 Haziran 2014 tarihleri arasında "Sürdürülebilir Üretkenlik ve Ekonomik Üstünlük için Üniversite-Sanayi Sarmalında AR-GE'nin Önemi" temasıyla Bursa'da Uludağ Üniversitesinin Görükle Yerleşkesi'nde gerçekleştirilecek olan YA/EM 2014 Ulusal Kongresi'nde de öğrenci proje yarışmasına hak ettiği katılımın olmasını ve önümüzdeki yıllarda da ilginin artarak devam etmesini dilerim.

Ayrıca, yarışmaya katılan tüm öğrencilere teşekkür eder; dereceye giren öğrenciler ile projelerin makalelere dönüştürülmesi için emeği geçen danışman öğretim üyelerini tebrik eder; bu yazının hazırlanmasına yönelik olarak yarışma ile ilgili verdiği bilgiler için Yarışma Jürisi Başkanı M. Selim Aktürk'e ve bu Özel Sayının hazırlanması ve elinize ulaştırılması sürecinde emeği geçen Oda'mız çalışanlarına teşekkür ederim.

Saygılarımla,

24. CİLT YAZI DİZİNİ

Sayı: 1-2 / Ocak-Haziran 2013

- ▶ Ders Proje Gruplarının Oluşturulması İçin Bir Matematiksel Model
Tuğba Saraç, Feriştah Özçelik (Sayfa 2-11)
- ▶ Plastik Enjeksiyon Makinelerinin Vardiya Bazında Çizelgelenmesi Problemi İçin Bir Hedef Programlama Modeli
Serhat Kaya, Tuğba Saraç (Sayfa 12-26)

Sayı: 3-4 / Temmuz-Aralık 2013

- ▶ Rüzgâr Gücü Üretimi İçin Tahmin ve Teklif Sistemi Tasarımı
Semih Ali Aksoy, Emre Eryiğit, Narmin Hashimova, Melike İşbilir, Zeynep Müge Avşar, Gülser Köksal, Erman Terciyanlı (Sayfa 4-15)
- ▶ Bankamatik Kasalarının Nakit Yönetimi
Taha Yasin Çelik, Ezgi Doğan, Ece Sancı, Hannan Türeci, Murat Köksalan, Sinan Gürel (Sayfa 16-28)
- ▶ Ankara Esenboğa Havalimanı Park Alanı Atama Karar Destek Sistemi Tasarımı
Gamze Gedik, Gülin Begüm Ünal, Mehmet Serkan Tokgöz, Seda Nur Kaya, Tuğçe Kabadayı, Gültekin Kuyzu, Hakan Gültekin (Sayfa 29-40)

2013 YILI EM DERGİSİ HAKEMLERİNE TEŞEKKÜR

- Aşkın Özdağoğlu.....Dokuz Eylül Üniversitesi
Banu Yüksel ÖzkayaHacettepe Üniversitesi
Çağdaş Hakan AladağHacettepe Üniversitesi
Derya Eren AkyolDokuz Eylül Üniversitesi
Ferda Can Çetinkaya.....Çankaya Üniversitesi
Güzin ÖzdağoğluDokuz Eylül Üniversitesi
Haldun SüralODTÜ
Hasan Kıvanç AksoyOsmangazi Üniversitesi
İmdat KaraBaşkent Üniversitesi
Kadir ErtoğralTOBB ETÜ
Mehmet ŞevkliFatih Üniversitesi
Murat KayaSabancı Üniversitesi
Nil Aras.....Anadolu Üniversitesi
Şeyda TopaloğluDokuz Eylül Üniversitesi

2013 yılında Endüstri Mühendisliği Dergisi'ne katkılarından dolayı hakemlerimize teşekkür ediyoruz.