

Faaliyet Tarihi : 15.05.2025

ASÜ'LÜ AKADEMİSYENLERDEN ÖZGÜN UÇUŞ KONTROL TEKNOLOJİLERİ GELİŞTİRECEK PROJE

Aksaray Üniversitesi (ASÜ) akademisyenleri, TÜBİTAK 3501 – Kariyer Geliştirme Programı kapsamında desteklenmeye hak kazanan yeni bir araştırma projesiyle, özgün uçuş kontrol teknolojileri geliştirmeyi hedefliyor. Aksaray Üniversitesi (ASÜ) Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Elektrik ve Enerji Bölümü akademisyenlerinden Dr. Öğr. Üyesi Veli Bakırcıoğlu'nun yürütücülüğünü üstlendiği projede, Dr. Öğr. Gör. Nihat Çabuk da araştırmacı olarak görev alıyor. “Quadrotorların Çevik Uçuşunun Nonlinear Model Predictive Control ve Özel Uçuş Kontrol Kartı Tasarımı ile Optimizasyonu” başlıklı proje, ileri düzey uçuş yeteneklerine sahip insansız hava araçları (İHA) geliştirilmesine katkı sağlamayı amaçlıyor.

Proje ODTÜ İş Birliğiyle Yürütülecek

Proje, Aksaray Üniversitesi'nin akademik katkısıyla, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Robotik ve Yapay Zeka Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi (ROMER) ile ODTÜ Teknokent bünyesinde faaliyet gösteren Skytech Robotik Teknolojileri AŞ iş birliğinde yürütülecek. Toplam 24 ay sürecek ve 1.510.000 TL bütçeyle desteklenecek proje kapsamında, çevik manevra kabiliyetine sahip İHA'lar için doğrusal olmayan model tabanlı öngörülü kontrol algoritmalarını gerçek zamanlı çalıştırabilecek, yüksek işlem kapasiteli özel uçuş kontrol kartları geliştirilecek. Bu özel donanım-yazılım mimarisi sayesinde, gömülü sistemlerde optimizasyon temelli kontrol uygulamaları mümkün kılınarak, klasik kontrol yöntemlerinin ötesinde, ileri düzey uçuş yetenekleri hayata geçirilebilecek.

Üniversite-Sanayi İşbirliğinin Somut Bir Örneği

Proje, yürütücünün akademik kariyer gelişimini desteklemenin yanı sıra; lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyindeki bursiyer öğrencilerin katılımıyla nitelikli insan kaynağı yetiştirilmesine de katkı sunmayı hedefliyor. Bu yönüyle çalışma, Milli Yetkinlik Hamlesi doğrultusunda savunma ve havacılık gibi stratejik alanlarda yerli teknoloji üretiminin sürdürülebilirliğine katkı sağlamayı amaçlıyor. Akademik bilgi birikiminin teknoloji tabanlı girişimlerle buluştuğu proje, özgün ve yüksek katma değerli çözümler üretme potansiyeliyle üniversite-sanayi iş birliğinin somut bir örneği olarak hayata geçirilecek.



