



SELÇUK BAYRAKTAR
BAYKAR YÖNETİM KURULU BAŞKANI / TEKNOLOJİ LİDERİ

Türkiye'nin ilk milli S/İHA sistemlerinin mimarı olan Selçuk Bayraktar, Baykar Yönetim Kurulu Başkanlığı ve Teknoloji Liderliği ile T3 Vakfı Mütevelli Heyeti Başkanlığı görevlerini yürütmektedir.

Selçuk Bayraktar, 1979 İstanbul-Sarıyer'de doğmuştur. İlköğrenimini Sarıyer İlköğretim İlkokulu'nda tamamlayıp, 1997 yılında Robert Kolej'den mezun oldu. 1997-2002 yılları arasında İTÜ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği bölümünde lisans eğitimine devam etti. Üniversite eğitimi esnasında University of Pennsylvania'nın (UPenn) GRASP laboratuvarından staj kabulü aldı. Staj kapsamında almış olduğu burs teklifiyle, yüksek lisans eğitimini 2002-2004 arasında Elektrik Mühendisliği Bölümünde Upenn'de sürdürdü. Araştırmaları kapsamında dünyada ilk kez İHA'ların formasyon uçuşu deneyleri, hava-yer robot takımlarının koordinasyonu, uçuş kontrol ve güdüm sistemleri konularında bilimsel yayınlara konu olan çalışmalar gerçekleştirmiştir.

Yüksek lisans eğitimini tamamladıktan sonra çalışmaları esnasında göstermiş olduğu üstün başarılarından dolayı MIT (Massachusetts Institute of Technology)'de burslu olarak yüksek lisans-doktora teklifi almıştır. MIT'deki eğitimi sürecinde İnsansız Helikopter Sistemlerine agresif manevra yapma kabiliyeti kazandıracak otomatik uçuş kontrol algoritmaları alanında çalışmalar yürütmüştür. 2006'da MIT Havacılık ve Uzay Mühendisliği bölümünden ikinci yüksek lisans diplomasını almıştır. MIT sonrası Georgia Institute of Technology'de (Georgia Tech) devam ettiği doktora çalışmalarını 2003 yılında

Baykar bünyesinde başlayan milli ve özgün insansız hava aracı teknolojileri geliştirme faaliyetlerini yürütmek için dondurarak 2007’de Türkiye’ye dönmüştür.

2007 yılından bu yana Baykar bünyesinde Teknoloji Liderliği (CTO) görevini yürütmektedir. Baykar bünyesinde milli ve özgün olarak geliştirilen İnsansız Hava Aracı Sistemleri’nin aviyonik sistem mimarisi, uçuş kontrol, seyrüsefer algoritmalarının geliştirilmesi, sistem kinematığı ve dinamikleri, elektronik donanım ve gömülü yazılım geliştirme vb. konularda çalışmaktadır.

Yürütmüş olduğu çalışmaların başında Türkiye’nin ilk yerli ve milli İnsansız Hava Aracı olan Bayraktar MİNİ İHA ile 2014’te TSK envanterine giren, dünyada 19 ülkeye ihraç edilen ve bugün yaklaşık 450 bin başarılı uçuş saatini geride bırakarak sınıfında dünyanın en iyisi olarak gösterilen Bayraktar TB2 S/İHA sistemi de bulunmaktadır. Selçuk Bayraktar ve ekibi Türkiye’nin ilk Taarruzi İHA sistemi olan 6 ton kalkış ağırlığına sahip Bayraktar AKINCI TİHA’yı da geliştirerek 29 Ağustos 2021’de TSK’ya teslim etmiştir.

Savunma sanayi dışında da milli ve özgün teknoloji geliştirme çalışmaları yürüten Bayraktar, Türkiye’nin ilk uçan arabası CEZERİ’yi geliştiren ekibin de başında yer almaktadır. Selçuk Bayraktar, şu anda kısa pistli gemilere iniş-kalkış yapabilecek Bayraktar TB3 SİHA ve Türkiye’nin ilk insansız savaş uçağı projesi olan Bayraktar KIZILELMA MİUS (Muharip İnsansız Uçak Sistemi) geliştirme projelerine liderlik etmektedir.

Bayraktar, aynı zamanda Aralık 2019’da dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgınına karşın Türkiye’de başlatılan mücadeleye liderlik etmiş ve yerli yoğun bakım ventilatörü geliştirme faaliyetlerini yürütmüştür. Bu çalışmalar sonucunda, BIOSYS, BAYKAR, ASELSAN ve ARÇELİK tarafından üretilen yerli solunum cihazı Türkiye tarafından dünyanın birçok ülkesine ihraç ve hibe edilmiştir.

Baykar tarafından milli ve özgün olarak geliştirilen Bayraktar TB2 SİHA’ların Karabağ’ın Ermenistan işgalinden kurtulmasına sunduğu katkı nedeniyle Azerbaycan Cumhuriyeti Karabağ Nişanı’na layık görülmüştür. Bayraktar’a Karabağ Nişanı 1 Nisan 2021’de Bakü’de düzenlenen törenle Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev tarafından takdim edilmiştir. İlham Aliyev yayınladığı kararda nişanı, “Tek millet iki devlet prensibi doğrultusunda Azerbaycan ve Türkiye arasındaki kardeşlik ilişkilerinin güçlendirilmesine, işbirliğinin geliştirilmesine, Azerbaycan’ın toprak bütünlüğünün ve egemenliğinin sağlanmasına yaptığı katkılar” nedeniyle verdiğini açıklamıştır.

Selçuk Bayraktar, kurucusu olduğu Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı’nda (T3 Vakfı) yetenekli gençlerin ve her yaş grubundan insanın teknoloji geliştirilmesi süreçlerine katılmalarını sağlamak için çalışmaktadır.

Bayraktar, 2022’de Ukrayna Devlet Başkanı Volodimir Zelensky tarafından Ukrayna Devlet Liyakat Nişanı’na layık görüldü. Söz konusu nişan, 2 Ekim 2022’de Türkiye’ye gelen Ukrayna Devlet Başkanlığı Ofisi Başkanı Andri Yermak tarafından takdim edildi.

T3 Vakfı bünyesinde stratejik önemi yüksek, küresel rekabet koşulları gereğince milli ve özgün olarak üretilmesi öncelikli olan ürün, sistem ve bileşenlere yönelik girişim, araştırma-geliştirme ile projeleri gerçekleştirmek ve desteklemek için çalışmalar yürütmektedir. Bayraktar, ülkemizin Milli Teknoloji Hamlesi vizyonunu gerçekleştirmek için vakfın bilimsel çalışmalarına Mütevelli Heyeti Başkanı olarak liderlik etmektedir. Ayrıca Milli Teknoloji Hamlesi için çok kritik olduğunu düşündüğü Havacılık ve Uzay tutkusunu tüm topluma yayma maksadıyla ülkemizin ilk ve tek havacılık ve uzay festivali olan TEKNOFEST'i ekibi ve paydaş kurumlar ile birlikte düzenlemektedir. Etkisi sınırları aşan TEKNOFEST, 2022 yılından itibaren Azerbaycan'da da düzenlenmeye başlamıştır.

Sümeyye Erdoğan Bayraktar ile 2016 yılında evlenen Bayraktar, bir çocuk babasıdır. Hususi pilot lisansına sahiptir.

Bilimsel Makaleler

Experimental Cooperative Control of Fixed-Wing Unmanned Aerial Vehicles
S Bayraktar, GE Fainekos, GJ Pappas
Decision and Control, 2004. CDC. 43rd IEEE Conference on 4, 4292-4298

Synergies in Feature Localization by Air-Ground Robot Teams
B Grocholsky, S Bayraktar, V Kumar, CJ Taylor, G Pappas
Experimental Robotics IX, 352-361

Flight Modeling and Experimental Autonomous Hover Control of a Fixed Wing Mini-UAV at High Angle of Attack
HD Blauwe, S Bayraktar, E Feron, F Lokumcu
AIAA Guidance, Navigation and Control Conference and Exhibit, 6818

HD Blauwe, S Bayraktar, E Feron, F Lokumcu AIAA Guidance, Navigation and Control Conference and Exhibit, 6818
B Grocholsky, S Bayraktar, V Kumar, G Pappas
Proc. of the AIAA 3rd "Unmanned Unlimited" Technical Conference

Experiments With Small Helicopter Automated Landings at Unusual Attitudes
S Bayraktar, E Feron
arXiv preprint arXiv:0709.1744

Experiments With Small Unmanned Helicopter Nose-Up Landings
S Bayraktar, E Feron
Journal of Guidance, Control, and Dynamics 32 (1), 332-337

Hybrid Modeling and Experimental Cooperative Control of Multiple Unmanned Aerial Vehicles
S Bayraktar, G Fainekos, GJ Pappas
Technical Report, Department of CIS, University of Pennsylvania

Aggressive Landing Maneuvers for Unmanned Aerial Vehicles S Bayraktar Massachusetts Institute of Technology
Hybrid Modeling and Experimental Cooperative Control of Multiple Unmanned Aerial Vehicles S Bayraktar, GE Fainekos, GJ Pappas
Aggressive Landing Maneuvers for 3-DOF Helicopter UAVS Bayraktar, E Feron AIAA Guidance, Navigation and Control, Keystone, Colo
A Novel Mosaic Quality Measurement Method for UAV Surveillance and Remote Sensing T Buyukyazi, S Bayraktar, I Lazoglu ISPRS-International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and ...
Real-Time Image Stabilization and Mosaicking by Using Ground Station CPU in UAV Surveillance T Buyukyazi, S Bayraktar, I Lazoglu Proceedings of the IEEE 6th International Conference on Recent Advances in ...
Real-Time, Hardware Independent Stabilization and Mosaicing in Low Altitude UAV Surveillance Tolga Büyükyazi, Selçuk Bayraktar, Prof. Dr. İsmail Lazoğlu; Journal of Field Robotics: Special Issue on Low Altitude UAV Flight
Çoklu İnsansız Hava Aracı Sistemleri Teknolojisi: Tasarım ve Geliştirme Çalışmaları Ömer İnak, Haluk Bayraktar, Selçuk Bayraktar, SAVTEK 2006, ODTÜ
Bayraktar Mini İnsansız Hava Aracının Tasarım Özellikleri Ömer İnak, Haluk Bayraktar, Selçuk Bayraktar, SAVTEK 2006, ODTÜ
Bayraktar Mini İnsansız Hava Aracı Sistemi Bileşenleri ve Performans Analizi Haluk Bayraktar, Selçuk Bayraktar, HASEM 06, Kayseri
İdealden Gerçeğe Bir İnsansız Uçak Projesi Selçuk Bayraktar, Haluk Bayraktar; HITEK 2004 Sempozyumu, Hava Harp Okulu

Patentler
Hava Araçları İçin Otomatik İniş-Kalkış Sistemi (Türk Patent Enstitüsü 2015/07928)
Değişen Çalışma Şartlarını Algılayabilen Elektromekanik Servo Motor Kontrollü Eyleyici Sistemi Ve Kontrol Metodu (Türk Patent Enstitüsü 2015/14111)
Üç Yedekli Uçuş Kontrol Sistemi (Türk Patent Enstitüsü Ref: PT2015-00693)
Ekg Cihazı (Türk Patent Enstitüsü Ref: PT2015-00693)