

# BİLİMİN TOPLUMLA BULUŞMA NOKTASI

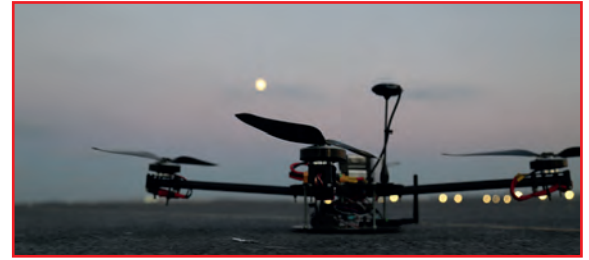


Dr. Tuncay Baydemir [ TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi

**TEKNOFEST İstanbul Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali 20-23 Eylül tarihleri arasında İstanbul Yeni Havalimanı'nda gerçekleştirildi. Katılımın ücretsiz olduğu festival ile ülkemiz gençlerinin bilimsel farkındalığını artırmak ve geleceğin teknoloji üreten liderleri arasında yerlerini almalarını sağlamak hedefleniyor.**

**T**ürkiye Teknoloji Takımı Vakfı (T3 Vakfı) ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından düzenlenen festival Türkiye'deki ilk havacılık, uzay ve teknoloji festivali olması sebebiyle önemli bir yere sahip. Ülkemizin teknoloji hedeflerini gerçekleştirme yolunda önemli rol oynayan kurum ve kuruluşlar da bu festivalin en önemli destekçileriydi. "Milli Teknoloji Hamlesi" hedeflerini gerçekleştirme yolunda büyük öneme sahip festivalde 14 farklı kategoride gerçekleştirilen bilim ve teknoloji yarışmaları büyük heyecana ve çekişmelere sahne oldu.

Sosyal sorumluluk bilincinden hareketle teknolojik bilgi kullanılarak toplum yararına projeler gerçekleştirilmesini amaçlayan "İnsanlık Yararına Teknoloji Yarışması" ile gençler sağlık, eğitim, çevre ve ulaşım kategorilerinde kıyasıya mücadele etti. Toplam 652 başvurunun yapıldığı yarışmalarda 218 proje ön elemeleri geçerek finallerde yarışmaya hak kazandı. Çeşitli illerden ortaokul ve lise öğrencilerinin hazırladıkları birbirinden ilginç projeler büyük ilgi gördü.



TÜBİTAK Bilim ve Toplum Daire Başkanlığı tarafından bu sene üçüncüsü gerçekleştirilen "Uluslararası İnsansız Hava Araçları Yarışması" da festival kapsamında yapıldı. Bu yıl 18'i yurtdışından olmak üzere toplam 312 takım yarışmalara başvurdu ve 85 takım ön elemeleri geçerek finallerde yarışmaya hak kazandı. Sabit kanatlı ve döner kanatlı olmak üzere iki kategoride gerçekleştirilen yarışmalarda takımlar birbirinden zorlu görevleri tamamlamaya çalıştı. Toplam üç aşamadan oluşan yarışların son kısmında takımlar verilen görevleri otonom olarak yerine getirdi. Çok çekişmeli geçen yarışmalara ilgi görülmeye değerdi.



Savaşan İHA (insansız hava aracı) yarışması ile katılımcılar otonom insansız hava araçlarına yönelik teknoloji geliştirerek özgün tasarım, üretim ve raporlama yeteneklerini ortaya koydu. 193 takımın başvurduğu yarışmada 34 takım ön elemeleri geçerek finalde yarışmaya hak kazandı.

İHA Destekli İnsansız Kara Aracı kategorisinde ise İHA'larla alınan görüntülerle önce haritalama işlemi gerçekleştirildi. Sonra kara aracına aktarılan bu bilgilerle aracın parkuru hatasız olarak tamamlaması amaçlandı. Takımlar tarafından tüm bu işlemler otonom olarak 30 dakika içinde başarılmaya çalışıldı. 122 başvurunun gerçekleştiği yarışmalarda 33 takım finallerde boy göstermeye hak kazandı.

Yapay Zekâ yarışması ile gençlerin konuya olan ilgisini ve yetkinliğini artırmak hedeflendi. Türk İslam Bilim Tarihi konularını temel alarak düzenlenen bu yarışmada takımlar belirlenen veri tabanları ile ilgili sorulara yapay zekâ yardımıyla cevaplar vermeye çalıştı. 98 takımın başvuruda bulunduğu yarışmalarda 14 takım finallere kalma başarısı gösterdi.

Roket Yarışması ile gençlerin uzay teknolojilerine ilgisini artırmak ve bu alandaki kabiliyetlerini geliştirmek hedefleniyor. Üç kategoride gerçekleştirilen yarışmalara 157 başvuru yapıldı ve bunların arasından 28 takım finallerde yarışmaya hak kazandı.

Robotik Fetih 1453 yarışmasında ise katılımcılar hem karada hem de suda verilen görevleri yapabilen amfibik robot tasarımları ile boy gösterdi. Toplam 55 başvurunun yapıldığı yarışmalarda 15 takım yarışmaya hak kazandı.

Otonom araç teknolojilerinin ülkemizde geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla gerçekleştirilen Robotaksi yarışmasına 184 başvuru gerçekleşti ve 46 takım finallerde yarışmaya hak kazandı.





“Travel Hackathon” yarışmasında katılımcılar yapay zekâ, makine öğrenmesi, sanal ve artırılmış gerçeklik, blokzincir ve nesnelerin interneti gibi günümüzün önemli teknolojilerini kullanarak uçakla seyahatin farklı aşamaları için yenilikçi uygulamalar geliştirdi. Takımlar Türk Hava Yolları ve İGA tarafından sunulacak servislerin yanı sıra, farklı sektörlerden farklı API sağlayıcı paydaşların servislerini de kullanarak uçtan uca seyahat sürecinde yenilikçi uygulamalar geliştirdi. 34 takımın kıyasıya mücadelesi 48 saat sürdü.

Festivaldeki diğer bir yarışma dalı ise “İnsansız Su Altı Sistemleri” idi. Katılımcılar tasarladıkları su altı robotları ile zorlu görevleri başarıyla tamamlamaya çalıştı. 129 başvurunun yapıldığı yarışmalarda 36 takım finallerde yarıştı.

Lise öğrencilerinin kurdukları ekiplerle katıldığı Model Uçak yarışması ile gençlerin havacılık sektörüne ilgisinin artırılması hedeflendi. 150 başvurunun arasından en iyi 9 takım model uçaklarıyla finallerde yarıştı.





Festival kapsamında gerçekleştirilen bir diğer yarışma da Model Uydu Yarışması idi. Bu yarışma dalına yapılan 34 başvurudan 24 takım finallere hak kazandı.

TEKNOFEST kapsamında düzenlenen yarışmaların yanı sıra ziyaretçiler havacılık gösterilerine, bilimsel etkinliklere, teknoloji girişimleri ve küresel yatırımcıların bulunduğu uluslararası girişim fuarına, teknoloji seminerlerine, yarışmacıların, teknoloji firmalarının ve kamu kurum ve kuruluşlarının bilgilendirme ve tanıtım stantlarına da yoğun ilgi gösterdi.

“Türkiye Milli Teknoloji Hamlesi” hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilen ve 750 takım ile 2000’den fazla yarışmacının katıldığı TEKNOFEST, yüzbinlerce ziyaretçiye de ev sahipliği yaptı. Teknoloji üreten olma yolunda çok önemli bir adım olan festival aynı zamanda bilim ve teknoloji alanlarında gerçekleştirilecek yeni oluşumların ve girişimlerin habercisi oldu. ■



Dünya Drone Şampiyonası’na da ev sahipliği yapan Teknofest, 25 ülkeden deneyimli yarışmacıların nefes kesen mücadelesine sahne oldu.

HackIstanbul yarışmasında ise 132 ülkeden binlerce hacker farklı zorluk seviyelerindeki aşamaları geçmeye çalıştı. En çok puan alan 10 takım festival kapsamında gerçekleştirilen büyük finalde ASELSAN tarafından geliştirilen “Anti-Dron Komut ve Kontrol Merkezi Siber Güvenlik Test Sistemi”ni geçmeye çalıştı.

Sürü İHA yarışmasında yarışmacı takımlar tanımlanan görevlerin birden fazla İHA ile görev paylaşımı esaslı olarak gerçekleştirilmesine yönelik yazılım algoritmaları geliştirdi. Başvuruda bulunan 36 takımdan 7’si finallerde yarışmaya hak kazandı.

