



## *Havacılık Tutkusuyla Yaratıcılık Bir Araya Gelirse*

# Yusuf Kahvecioğlu

Dr. Özlem Ak [ TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi

Vecihi Hürkuş, Nuri Demirağ,  
Hezarfen Ahmet Çelebi,  
Lagari Hasan Çelebi, Wright Kardeşler...  
Hepsinin ortak özelliği havacılık  
tutkusu. Bir diğer ortak noktaları  
ise Yusuf Kahvecioğlu'na  
ilham kaynağı olmaları. Türkiye'nin  
ilk yerli üretim lisansı olan uçağı  
YUKA'yı yapan Yusuf Kahvecioğlu  
"sıradışı" işlerle uğraşmayı  
sevdiğini söylüyor.

Kendisiyle yaptığımız söyleşide  
YUKA'dan, yaptığı sıra dışı projelerden,  
bilim merkezleri için tasarlayıp  
ürettiği tematik bilimsel sergilerden  
ve deney düzeneklerinden konuştuk.  
Özellikle YUKA ile ilgili olarak  
anlattıkları, gençlere ideallerinin  
peşinde gitmeleri konusunda  
esin kaynağı olacak  
bir hikâye.



*Uçak yapacağını söylediğinde  
Yusuf Kahvecioğlu'nu pek çok kişi ciddiye almamış.  
En büyük destekçisi babası olmuş.  
Yusuf beyin hayali nasıl kendi uçağını yapmak  
ise babasının hayali de kendi otomobilini yapmaktı.  
Yapmış da. 25 yaşındayken babasından gizlice bir  
otomobil yapmış. Ancak çok otoriter olan  
Yusuf beyin dedesi bunu öğrendiğinde  
o kadar sinirlenmiş ki yanında çalışan ustaya  
oğlunun yaptığı otomobili parçalamış.  
Yaşadığı bu talihsiz deneyimden olsa gerek  
Yusuf beyin babası oğlunun uçak yapma ideali  
konusunda hep yanında olmuş.*

1965'te Samsun'da doğan Yusuf Kahvecioğlu 1983'te Samsun Anadolu Lisesi'nden, 1988'de de İstanbul Teknik Üniversitesi Uçak Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuş. Çocukluğu babasının atölyesinde geçen Kahvecioğlu oyuncaklarının daha çok makine parçaları ve rulmanlar olduğunu söylüyor. En büyük ilgi alanı havacılık olduğu için ilkokuldayken Türk Hava Kurumu'ndan temin ettiği malzemelerle kendi tasarladığı model uçakları yapıyor. Asıl hayali ise kendisinin uçabileceği bir uçak yapmaktı. O zamanlar ideali makina mühendisi olmak olsa da daha sonra uçak mühendisliği diye bir bölüm olduğunu ve her iki bölümün pek çok dersinin ortak olduğunu öğrenince tercihini uçak mühendisliğinden yana kullanmış. Hatta kız kardeşine de ileride uçak fabrikası kuracağını söyleyerek onu da uçak mühendisi olmaya ikna etmiş.

Yusuf bey, üniversite birinci sınıftayken okulda aldığı derslerle yetinmeyip hedefiyle ilgili araştırma yapmaya başlamış. Her ne kadar uçak yapma fikrini paylaştığı hocaları kendisine "acele etme" dese de uçak yapımı konusunda araştırmalarını sürdürmüştü. O günlerde bilgiye ulaşmanın hayli zor olduğunu vurgulayan Yusuf Kahvecioğlu 1984'te YUKA'yı yapmaya başlamış.

Kışları İstanbul'da eğitimine devam ederken hem bilgi hem de malzeme toplamış. Yazları Samsun'da babasının atölyesinin üst katında uçak yapmayı sürdürmüştü. Samsun'da Ankara, Kayseri ve Eskişehir'de olduğu gibi bir hava üssü olmadığını belirten Kahvecioğlu, havacılık konusunda da bilgisi olan kimseye ulaşamadığı için hem bilgi edinme hem de malzeme temini aşamalarında hayli zorluk yaşadığını belirtiyor. Örneğin IEC AISI standardına göre malzeme numarası 6061 olan, T6 ısıtma işlem görmüş alüminyum kullanması gerekiyormuş. Ancak istediği özellikte ve standartta malzeme bulamayınca iki kişilik olmasını planladığı uçağı tek kişilik yapmaya karar vermiş. Uçağın yeterince sağlam olması için bulabildiği malzemelerin boyutlarını -örneğin alüminyum boruların kalınlığını- artırmayı düşünmüştü. Bu fazladan ağırlık demek olduğu için uçağı tek kişilik yapmaktan başka çaresi kalmamış. Bulabildiği malzemelerin en iyilerini kullanarak büyük bir hevesle başladığı uçak yapım sürecinde defalarca kırılma noktası yaşamış, defalarca "bu proje bitmeyecek" dediyse de çabasından ve azminden ödün vermemiş. Öyle ki Türkiye'de bulamadığı 30-40 beygir gücündeki, 30 kg'ı geçmeyen motoru trenle gettiği Avusturya'daki bir motosiklet fabrikasından almış.



Ardından sıra pervane bulmaya gelince bu sefer pervaneyi ABD'den getirtmiş. Uçağın telinden motoruna, pervanesinden aklınıza gelebilecek her bir parçasına ulaşmak Yusuf Kahvecioğlu için hep ayrı bir macera olmuş. 1984'te yapmaya başladığı YUKA'yı onca macera dolu deneyimden sonra 1989'da tamamlamış.

## YUKA'dan Sonra SAMAIR

YUKA'yı yaparken pek çok kırılma noktasıyla karşılaşsa da havacılık tutkusundan hiç bir şey kaybetmeyen Yusuf Kahvecioğlu YUKA'dan sonra eski Samsun havaalanını kiralayarak bir uçuş okulu kurmuş. Bu uçuş okulunda yetişen 70 pilot şu anda farklı havayolu şirketlerinde kaptan pilot olarak başarıyla uçuyor.

Uçağın tamamlanmasına az bir zaman kala en kritik soru da gündeme gelmiş: Bu uçakla kim uçacak? Kahvecioğlu yaptığı araştırmadan sonra bir uçağı ilk kez uçuracak kişinin en az 3000 saatlik uçuş tecrübesi olan bir test pilotu olması gerektiğini öğrenmiş. Ayrıca bu test pilotunun ilk kez uçurulacak uçak tipinde de 500 saat uçuş tecrübesinin olması gerekiyormuş. Yusuf bey bu ölçütleri karşılayan bir test pilotu bulamayacağını bildiği için bir süre düşündükten sonra uçağı mecburen kendi uçurmaya karar vermiş. Bunun için de önce pilotluk eğitimi alması lazım. O sırada üniversite eğitimi devam ettiği için Ankara'daki pilot eğitimi veren kurslara katılmamış. Türk Hava Kurumu'ndan bir yetkili kendisine Samsun'da bir havacılık kulübü kurmasını ve bu kulübün bünyesinde bir pilotluk kursu açılmasını sağlamasını önermiş. Okul yaz tatiline girdiğinde gerçekten de böyle bir kulüp kurmuş ve açılan kursa katılarak pilotluk eğitimi almış. Ancak uçağın bitmesine yakın kendisinde baş gösteren uçma korkusunu pek çok uçuş denemesinden sonra yenebilmiş.



Uçak yapımının her aşamasında bin bir türlü zorlukla baş eden Kahvecioğlu'nu bekleyen bir sonraki adım ise uçağın Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından tescil edilmesi ve uçağa plaka alınmasıymış. Türk Hava Kurumu'nun tam o günlerde el yapımı uçak yarışması düzenlediğini belirten Kahvecioğlu yarışmaya katılmış ve birinci olmuş. O günkü parayla 5 milyon lira para ödülü alan Yusuf bey, bu parayla Türk Hava Kurumu'nun hurdahındaki eski uçakların parçalarından satın almış.

Türk Hava Kurumu'nun verdiği para ödülü gene Türk Hava Kurumu'na dönmüş. Ama asıl önemlisi, yarışmayı izleyen Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü uçabilmesi için yarışma öncesi uçağı iyice tetkik edip tescillemiş. YUKA'nın ve Yusuf Kahvecioğlu'nun maceraları bunlarla da bitmemiş, Kahvecioğlu bundan sonra bürokratik pek çok sorun ile karşı karşıya kalmış, her zamanki kararlı ve mücadeleci yaklaşımı sayesinde bu sorunların da üstesinden gelmiş.





Havacılık çalışmalarına ara veren Yusuf Kahvecioğlu daha sonra başka projelerle ilgilenmeye başlamış. Beş yıl önce Samsun Büyükşehir Belediyesi'nin katkılarıyla gerçekleştirdiği ve katil balina projesi olarak adlandırdığı projesinde yüzebilen yapay bir balina yapmış. Elektrikli akü kullanarak gerçek boyutlardaki balinanın hareketini sağlayan Kahvecioğlu daha sonra akülerin çok çabuk bitmesi sorunuyla karşı karşıya kalmış. Lityum iyon bataryalar da çok pahalı olduğu için katil balinanın Samsun'da yapılacak bilim müzesinde, bir cam havuz içinde batarya yerine 380 voltluk elektrik ile çalıştırılarak kullanılması planlanıyor.



**Salaraba (Sudasür):** Genellikle deniz kıyısında yaşayanların teknelere karşı özel bir ilgisi olduğunu düşünerek Kahvecioğlu'nun aklına hem ucuza mal edilecek hem de kullanması fazla masraflı olmayacak bir tekne yapmak gelmiş. Teknenin gövdesinin pahalı olmadığını, asıl pahalı olanın motor, şanzıman ve elektrik tesisatı olduğu düşüncesinden yola çıkmış. Otomobilinin motorunu ve diğer bileşenlerini tekne için kullanarak düşük maliyetli bir tekne yapmaya karar vermiş. Otomobili teknenin üzerine yerleştirip otomobilin tekerlekleriyle hareket eden bir prototip tekne yapmış. Örneğin 100 beygir gücünde bir otomobiliniz varsa 100 beygir gücünde bir tekneniz olacağını belirten Kahvecioğlu, otomobildeki klima, kalorifer gibi donanımların tekne içinde kullanılabileceğini belirtiyor.



**Futbolmatik:** Lisede de, üniversitede de futbol oynayan, takım kaptanlığı yapan Yusuf Kahvecioğlu başarılı bir futbolcu yetiştirmenin hayli masraflı ve zor bir iş olduğu kanısında. Özellikle ülkemizde en popüler spor olan futbol için yapabileceklerini düşündüğünde önce futbolcunun vole, röveşata çalışması için futbolcuya top fırlatan bir makina yapmayı düşünmüştü. Ama fark etmiş ki bunun dünyada başka örnekleri var. Bu örneklerin daha gelişmişini yapmaya karar vererek futbolcuya sadece top atan değil futbolcu topa karşılık verdiğinde topu doğru yere atıp atmadığını, ne kadar düzgün attığını, ne kadar hızlı attığını istatistiksel olarak belirleyerek veri toplayan bir sistem geliştirmiş.

## Bilim Merkezlerine Tematik Bilimsel Sergi Tasarımları

Yusuf Kahvecioğlu geliştirdiği düzinelerce projenin ardından şu günlerde bilim merkezleri için tematik bilimsel sergi tasarımları ve deney düzenekleri hazırlıyor.

2014'te TÜBİTAK'ın bilim merkezleri kuracağını ve bunun için proje çağrısı açtığını öğrenen Kahvecioğlu hemen bir ekip kurarak Exploria isimli şirketi kurmuş. Kahvecioğlu ve ekibi TÜBİTAK'a yaptıkları proje başvurusunda Dünyamız ve Uzay temasını seçerek on bir deney düzeneği tasarımının çizimlerini sunmuşlar. Kahvecioğlu bu on bir tasarımdan 4-5 tanesi hariç diğerlerinin dünyada başka bir örneği olmadığını, tamamen özgün tasarımlar olduğunu belirtiyor.

Gezegenler, çekim kuvveti, uzayın eğriliği, Kepler Yasaları, takımyıldızlar ve ışığın ters kare yasası, Dünya'nın katmanları, Dünya'nın merkezine yolculuk, Güneş-Dünya-Ay sistemi, güneş park Kahvecioğlu'nun TÜBİTAK'a sunduğu sergilerden bazıları.

Sohbetimizin sonunda Yusuf Kahvecioğlu bilim merkezlerinin gençleri belli konularda uzmanlaşmaya teşvik etmek, bilimin hayatımızdaki yerini öğrenmelerini sağlamak ve merak duygularının geliştirmek açısından çok önemli olduğunu vurguluyor. Ayrıca öğretmenlerin çok iyi yetiştirilmesi daha da önemlisi kadınların çok iyi eğitilmesi sonucunda pek çok alanda çok başarılı gençlerin yetişeceğine inanıyor. Biz de bu düşüncelerine katılarak kendisine bize zaman ayırdığı için teşekkür ediyoruz. ■

Dünya'nın katmanları

