

# YÜZEN HAVALIMANLARI

**Bir uçak gemisinden yüzlerce kez büyük yüzer hava limanları gürültüyü ve hava kirliliğini sahiliden millerce uzakta tutacak; fırtına ve depremlere dayanıklı olacak; üstelik sizi deniz tutmasına da uğratmayacaktır.**

**İ**niş takımları açılır, kanat uçları kalkar, jet motorlarının gürültüsü artar: artık Los Angeles'e iniyorsunuz demektir. Fakat o ne? Pencereden dışarda etrafta hiçbir bina, altınızda uzanan bir şehir görünmemektedir. Hiçbir şey yoktur aşağılarda, sudan gayri! Uçağın öbür pencerelerinden uzaklarda, ufukta silik bir kıyı hattı belirir. Uçağın iniş için devamlı alçaldığını hissedersiniz, eğer durumu bilmeseniz paniğe kapılmanız işten değildir.

Aslında, pilotunuz yüzen bir havalimanı üzerinde inişe geçmiştir. Bir yüzer havaalanı, masif bir platform, Los Angeles'in 9 mil açığındaki sakin surlarda oturmuş bir uçak pisti! Uçağın koştugu şeritler ve terminali ile tamtakım. Birkaç dakika içinde yarı-yüzer bir boru içinde, bir trene rahatça yerleşmiş ve 12 dakikada da kıyıdaki terminale ve bagajınıza, son hedefinize varmış olursunuz. Abartılmış görünüyor, ama değil. Bu iş için gerekli teknoloji, araç - gereç ve istek sahibiyiz.

Havaalanlarımızla başımızın deritte olduğu bir gerçek. Ülkemize hem sosyal hem de ekonomik yönden önemli olan bunca büyük harcamaların yapıldığı pistler, terminaler ve park yerleri artık çok hantal kalıyorlar. Havamızı gürültü ve kimyasal kirleticiler ile dolduruyor ve dönümlerce kıymetli araziye kaplıyorlar.

Hem sonra havaalanlarımız inanılmayacak pahalılıkta. Forth Worth ve Dallas şehirleri, iki şehir arasındaki orta yerde ortaklaşa bir yeni havalimanı kuruyorlar. Faturası mı? Ürkütücü bir rakam: 1 Milyar Dolar. La Guardia ve Kennedy Uluslararası havaalanlarını açacak New York City havaalanı ise henüz bir rakama bağlanmamış. Aslında havaalanının yerleşimi ile uğraşıyorlar, çünkü şehrin çevresinde yeterli yer yok ve

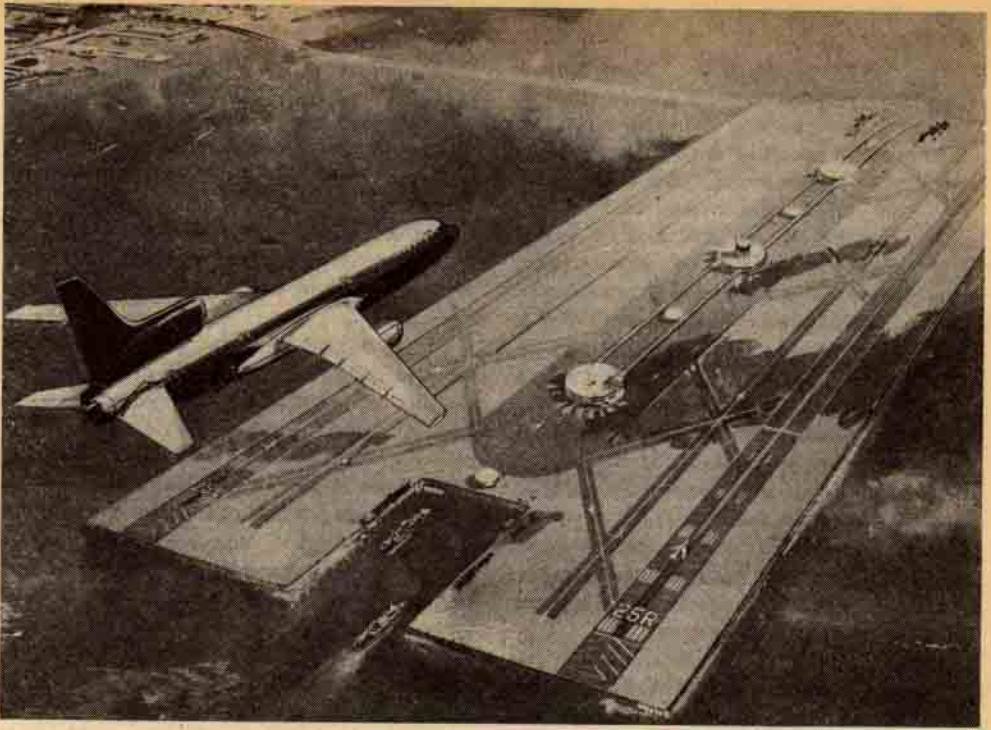
böylesine bir kompleksin yaratacağı problemleri de pek kimse istemiyor.

Sakinlerinin pek fazla gürültü koparmadıkları bir tek yer var, o da Long Island'ın Güneydoğusu. Bölge coğrafyasına yabancı iseniz hemen söyleyelim, yani, Atlantik Okyanusu. Gülmeyin. Şikago şehri havalimanını Michigan Gölünde, Tokyo, Tokyo Körfezinde kurmayı planlamakta. Şimdileri, inilmesi korkutucu bir havaalanına sahip olan Hong Kong ise bir yüzer havalimanı havalimanı yeri aramakla meşgul.

Suyüzünde havalimanı kurulması hakkındaki en yeni plan Los Angeles San'at Merkezi Koleji, Endüstriyel Plan Bölümünden sekiz kişilik bir öğrenci grubu tarafından geliştirildi. Öğretmenleri Harry Bradley'in denetimi altında Spencer Mackay, Don Swavely, Bill Bohn, Steve Rieman, John Karft, Less Hadbank, Tom Palecki ve Jeff Polizzotto tüm araştırmayı yaptılar, havalimanının planını çizdiler ve hatta bir modelini yaptılar. Öğrencilerin bu, herhangi bir hayal ürünü olmaktan uzak, kullanılabilir, gerçekçi planını havaalanı yetkilileri çok beğendiler.

İşlemesine gelince: temel planda havalimanı, biri karada diğeri denizde iki terminal ile bunları birleştiren yarı-yüzer tünelden oluşmaktadır.

İyi bir kitle transit sistemi olan bir şehirde havayolculuğu herhangi bir yerel transit istasyonunda başlayabilir. Biletinizi hemen oradan alabilir, hele ulaşım sistemi havalimanındaki ile tamamen uyum halinde ise bagajınızı da orada, evinizden birkaç blok ötede, kaydettirebilirsiniz. İlk gideceğiniz, karadaki terminaldir. Henüz biletinizi almamış ve bagajınızı kaydettirmemişseniz, bunları yaptıracağınız yer burası, yani yüzer-terminale giriş kapısıdır. Akrabalarınız ile vedalaşacağınız yer de burasıdır. Çünkü tünel



veya piste sadece yolcular ve görevliler bırakılmakta, böylece güvenlik problemi de çözümlenmektedir.

Biletiniz var, bagajınız kayıt edildi, artık "tüpe" girmeğe hazırsınız. Tren sisosis-biçiminde bir arabalar disizi olup iki hat üzerinde hareket etmektedir, şu farkla ki raylar ve tekerlekler araba ve tüpün bir kenarındadır. Bunları saat-üç ve saat-dokuz pozisyonunda bir hayal edin! Raylar arabayı, yukarısı yolcuya, aşağısı bagaja ait olmak üzere iki yarıya böler gibidir. Alüminyum kaplı arabalar temiz, renkli boyalı, iyi-aydınlatılmış olup bu yarı-yüzer tüpte saatte 40 mil ile gitmektedir.

Bahsekonu bu tüp, bu sistemin sırlarından biri olup İtalya'yı Sicilya ile birleştiren tünelin yapımında kullanılan aynı teknoloji ile kurulmuştur. Yüzen tüpü, fırtınaların ve diğer doğal olayların etkilerini önlemek için alttan büyük kablolar tutmaktadır. Aslında tüp, giren ve çıkan trenler hatları ile, oval-biçimdedir. Yüzen terminal için gerekli tüm kablolar, teller, borular da bu tüp biçimindeki kanal içindedir. Bir sürü prefabrik bölümler bir ejderhanın kuyruğu gibi birbirleri ile birleşmişlerdir.

Yine de yapı, zannedildiği kadar karmaşık değildir. Ne var ki bazı yolcular bu yolculuğu biraz huzursuzca yapabilir, zira hernekadar

deniz dibine bağlı olsa da yüzen bir tüp içinde yolculuk biraz canbazlık gibi gelebilir onlara. Gerçekte bu sistem bir tünel kadar emin ve ondan da daha ucuzdur.

İşte nihayet treninizle tüp içinde kayar gibi gidiyorsunuz. İçerisi sâkin. Mekanik gürültüleri hafif bir müzik örtmekte. Sanki bir Boeing 747 içinde pistten terminale geliyorsunuz.

Kıydan 9 mil açıktık bir yüzen terminalden karaya varış 12 dakikadır. Tüp yolculuğunun son kısmı hafif meyilde geçer, yüzeye tekrar tırmanır-sınız. Yüzen terminale vardığınızda vagonun alt kısmında depolanmış bagajınız da otomatik olarak yerinden kurtulup bagaj dağıtım yerine uzanan bir oluğa kayar. Bagajınızı, ayrıldığı karadanberi görmediğiniz gibi esas varacağınız yere kadar da görmezsiniz.

Yolculuğun geri kalan kısmı artık sizin için çok basittir. Tren sizi yolcu terminalinde bırakır (üç tane vardır: yerel, Amerika içi, uluslararası uçuşlar için), geçitten girer, uçağa yerleşir ve havalanırsınız. Arabadan uçağa normal yolculuk süresi % 23 kısaltılmıştır, çünkü yüzer havalimanı işletmeciliği insan çevresinde toplanmaktadır. Hareket eden insan yeni havalimanlarının da hareket noktasıdır: devamlı hareket halinde taşıt trenleri, aerodinamik biçimde bagajlar, yeni bilet

sistemi hep yolcular içindir, ama ya yolcu olmayanlar?

Yüzer havalimanları, onları kullananlar için olduğu kadar kullanılmayanlar için de düşünülmüştür, zira başlangıçta da söylediğimiz gibi tüm jet motorlarının gürültülerini ve kirliliği yerleşim bölgelerinden uzaklaştırmaya yaramaktadır.

Gelelim hayali yolcumuza: artık yoluna koyuldu, elinde de bir içki bardağı, yüzer havalimanının en ilginç yeri olan su-yüzü terminalinden millerce yükseklikte ve uzaklıkta. Öyle bir terminal ki insan eli ile yapılmış bir ova sanki, masif, düzgün, binaları ve pistleri ile Atlantik Okyanusunda kıydan dokuz mil açıktaki; bu heybetli görünümü sizi dalgalarla batıp çıkmayacağına inandırıyor. Bir de buna ek olarak onu yerinde tutan dev kabloları, kuşkusuz.

Burada gözünüzde canlandırmağa çalıştığımız yüzer havalimanı şimdiye dek Los Angeles'te kaydedilmiş en berbat fırtına'ya dayanabilecek şekilde düşünülmüş. Bir büyük deprem bile ona, şimdiki Los Angeles uluslararası havaalanına verdiği zarardan fazlasını veremez.

Platform aslında birbirine kenetlenmiş binlerce altıgen bölümden oluşuyor. Tek başına her bölüm bir ucu açık, uzun altı-yüzeyle silindirik şekilde. Açık uç baştan başa altı kadem geliyor.

Yani havalimanı altıgen çinilerle döşeli bir zemin görünümünde, üstten bakıldığında. Aynı şeyi siz bir teneke kutu ile yapabilirsiniz: Kutunun altını çıkarın, on kadar kutuyu birbirine tutturun, sonra açık uçları suya gelmek üzere bırakın, devrilmeyen yüzeceklerini görürsünüz. Platformun herhangi bir kısmında su çok yükselirse diye, her bölümde bir sarmal bobin ve bir pompa bulunur. Böylesine ölçülü yapının esas

güzelliği de fazla bölümler eklenmesi ile havalimanının kolayca genişletilebilmesindedir.

Platform üzerinde terminal, kontrol kulesi, bagaj dağıtım bölümü, taşıt treninin son durağı ve uçakların koştugu pistler vardır. Olmayan yalnızca hangarlar ve tamir atelyeleridir. Bunlar karada çok daha merkezi yerlerde yapılmak zorundadır. Bu zaten kullanılmakta olan diğer havalimanlarında da böyledir; onlar da gerekli kıymetli yerleri işgal etmesinler diye bu gibi tamir atelyelerini şehrin başka yerlerine dağıtmaktadırlar.

Enerji krizine ilginç bir çözüm bulunabilir ümidi ile platformun su içindeki yüzeyine büyük pedallar yerleştirilip platform altındaki dalga hareketini elektrik enerjisine dönüştürmek de mümkün olabilir. Bu fikir kullanılmış, fakat şimdiye dek ekonomik olamamıştır.

Son olarak diyebiliriz ki, yüzer havalimanları ile ilgili tek bir temel sorun vardır. Onu yapmak için gerekli teknoloji değil bu sorun. O hâlen mevcut. Sorun, yüzer havalimanlarının esas amacı olan şey, yani insan. Bu tip havalimanları istediği kadar kimyasal ve diğer kirleticileri yerleşim bölgelerinden uzak tutsunlar, kıymetli araziye bizlere kazandırsınlar ve uçuş güvenliğini arttırsınlar, böyle bir yüzer havalimanı fikri bazı kimseleri güldürmekte ve omuz silktirmektedir. Bir pilotun böyle yüzer bir havalimanında pisti bulabileceğine güvenceleri olmadığından belki de böyle hareket ediyorlar. Ama ne yazık ki. Kullanageldiğimiz havaalanlarının tüm problemlerinin mantıkî çözüm yolu halbuki artık sadece bu yüzer havalimanları.

*SCIENCE AND MECHANICS'den  
Çeviren: Ruhsar KANSU*

● **Bilgi iki çeşittir; ya bir şeyi biliriz ya da onun hakkında nereden birşey öğreneceğimizi biliriz.**

*Samuel JOHNSON*

● **Bilen insan konuştuğunu sakınarak söyler.**

*ATASÖZÜ*

● **Bilgi arzusu onu elde ettikçe artar.**

*Laurence STERNE*