

“UÇUŞ SİMÜLATÖRÜ”

Havacılıkta, özellikle uçuşa yeni başlayan pilot adaylarının kullandıkları genel maksat simülâtörü, yerdeki teorik bilgilerin uygulamalı olarak tekrar edilmesini sağlar. Teorik olarak anlatılanların üç boyutlu olarak kavranması mümkün değildir. Simülâtör ise bunu mümkün kılan, yer derslerinin uçuşlardan önce biraraya getirilerek nazari bilgilerin uygulamasının yapıldığı ve yetmiş pilotların dahi kullandıkları, antrenman yaptıkları laboratuvar.

Genel maksat simülâtörleri, elektronikte devrim olarak kabul edilebilir. En büyük özelliği daha az maliyet getirmesi ve uçaktaki sistemlerin temelinden öğrenilmesidir. Simülâtörün masrafı sadece elektrik ile çalıştığından, uçaktan çok daha ucuza gelecektir. Ve uçuşa yeni başlayan bir pilot adayının, uçakta yapacağı küçük bir hata belki canına ve büyük mal kaybına yol açarken, simülâtörde bu risk sıfırdır. Simülâtör, nazari bilgiler ile uçak arasında bir tampon alan oluşturmaktadır. Böylece hem maliyetten hem de daha fazla tekrar imkânı olduğundan zamandan tasarruf edilecektir. Ve öğrenci nazari bilgilerin uygulamasını simülâtörde görerek, uçakta bunları sadece geliştirme ve daha kolay uyum sağlama imkânına kavuşacaktır.

Pilot eğitiminde simülâtörler, başlangıçta görerek şartlardaki ortamda kullanılır. Aerodinamik şartlar, meteorolojik etkenler değişik şartlarda değerlendirilir. Temel âlet safhasında ise sadece âletler ile istenilen uçuş gerçekleştirilir. Bu da kapalı havada bulut içinde uçan bir uçağın durumu gibidir.

Öğretmen konsolundan, meteorolojik şartları, bulut, alt-üst

tabanları, dikey-yatay görüş uzaklığı, gece veya gündüz pist ışıklandırılmaları, görerek yaklaşma ışıkları, uçuş kulesi ışıkları, terminal binası ışıkları, çok pist sayısının azaltılıp-çoğaltılması, meridyen ve paralellerin yer işaretleri tamamen istendiği şekliyle kumanda edilir. Pilotun her durumda ve hatta anı karşılaşıcağı durum (emergency durum) ki, bu anda beklenmedik her şey olabilir (motor durması, âletlerin arızası vs.). Böylece pilot havada karşılaşılabileceği bu durumların antrenmanını yerde yapmış olur ve havada başına geldiğinde de soğukkanlı olarak doğru karar ile önce canını, sonrada uçağını emniyetli olarak yere indirebilir.

Anadolu Üniversitesi'ndeki bu simülâtörlerin maliyeti ise

Y E N İ
MÜHABİRLERİMİZ



Nuran AKTAŞ
Hacettepe Üniv. Bilgisayar
Bilimleri Müh. / ANKARA

120-150 milyon ABD dolarıdır. Okulda öğrenciler 60 saatlik uygulamalı simülâtör uçuşu ve 24 saatlik uçuşlarını tamamlayarak toplam 300 saat sonunda Ticari Pilot Lisansı alırlar.

Biröl TELLİ
Anadolu Üniv. / ESKİŞEHİR

İnsanı ihtiyarlatan geride bıraktığı yılların çokluğu değil, ideal yoksuludur. Yıllar cildi buruşturur; fakat, idealsizlik ruhu öldürür.

G.Mc Arthur

FOTOGRAF

Altta İbrahim Öz'ün 50 mm objektife boru ilave ederek makro çekim yaptığı fotoğraflarından birini ilginize sunuyoruz.



İbrahim ÖZ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ ZOOLOJİ MÜZESİ



Üstte iki ayrı böceğin altta ise kelebeğin adaptasyonu görülmektedir.



Altı bacaklı koyun mutasyon örneği.



Orman hayvanları.



Sucul kuşlar doğal ortamlarında.

Müze 1933 yılında Prof.Dr. Andre Naville tarafından zooloji katında küçük bir öğretim müzesi olarak açılmış. Müze materyalinin bir kısmı ve ötücü kuşlar Yıldız Sarayı'ndan getirilmiştir. Bir kısmı da Fransa ve Almanya'dan hediye olarak gönderilmiştir. Kürsü başkanlığına getirilen Ord. Dr. Curl Kosswing Türkiye Faunası ile ilgili çalışmaları ön sıraya geçirmiştir.

Yaklaşık 15 yıl süren bu çalışma sonunda Türkiye memeli hayvanları, kuşları, keptilleri (sürüngenleri), balıkları ile çok sayıda omurgasız hayvan sınıfından örnekler toplanmıştır. Müze 1957 yılında Süleymaniye'deki yerin-

den Vezneciler'deki Biyoloji binasına getirilmiştir. Bugünkü müzeye, toplanan materyalin sadece küçük bir bölümü kalmıştır.

1933 yılında kurulan müze ancak 1989 yılında halka açılmıştır. Müze pazartesi günleri saat 14.00 ve 16.00 arasında açık olup, ziyaretçilerle müze görevlileri ilgilenmektedir.

Müzedeki tüm hayvan gruplarından örnekler sergilenmiştir. Böceklerden tarım zararlıları, adaptasyon örnekleri, tropik kelebekler. Türkiye sucul kuşları, gece ve gündüz yırtıcıları, ötücüler, balık, reptil, kuş ve memeli iskeletleri bulunmaktadır. Ayrıca 200 milyon yıldır hiçbir değişikliğe uğramamış ve nesli tükenmekte olan Hatteria Punktata iskeleti, altı ayaklı koyun ve üç aylık insan cenini sergilenmektedir.

Bilim adamlarına karşılaştırma materyali yönünden hizmet verebilecek koleksiyonlar da mevcuttur.

Erdogan ŞENGEZER
Şehremini Lisesi / İSTANBUL

YENİ ÜYELERİMİZ VE TEMSİLCİLERİMİZ

TEMSİLCİLERİMİZ :

Selami Yılmazoçban, Bozyaka / İZMİR

ÜYELERİMİZ :

Hasan Güçlü / ANKARA

Meliha Sucu, Batıkent / ANKARA

Nail Erdoğan, Elbistan / K.MARAS

Cengiz Yeşil / NİĞDE

Mustafa Bülent Şahbaz / ÇANAKKALE

Savaş Baran, Dörtöyl / HATAY

Hasan Gürsoy, Çeltikçi / BURDUR

Kurban Doğruoğlu, Lapta-Girne / K.KIBRIS

Yusuf Aydın, Maçka / TRABZON

Resul Yazıcı, Osmangazi / BURSA

Ali Kral, Bağlar / DİYARBAKIR

Yasin Atik, Korkuteli / ANTALYA

Ahmet Soycan / KONYA

İncinur Ayhan, Orhangazi /

BURSA

YAZIŞMA ADRESİ:
BİLİM VE TEKNİK KLUBÜ KÖŞESİ