



UTED



UÇAK TEKNİSYENLERİ DERNEĞİ / AIRCRAFT TECHNICIANS ASSOCIATION

DERGİ SİZİNDİR ALABİLİRSİNİZ • KASIM 1994 NOVEMBER • YOUR COMPLIMENTARY COPY



MD520N
Bambi Bucket

İÇİNDEKİLER

Başyazı	3
Haberler	4
DC-9'ları Uğurlarken	9
A-330/A340 Central Maintenance System	10
Slat Arızası (2)	14
Limit altı	20
OnKasım	22
Hedef: Daha Çabuk Üretip, Daha Fazlasatmak	24
Düşündüröen karşıtlıklar	26
Ata'yı Anarken	28
Dağarcık	30
Anaşmalı Olduğumuz Yerler	31
Bambi Buckets	32
Bulmaca	34

UTED

AIRCRAFT ENGINEERS
INTERNATIONAL ÜYESİDİR
UÇAK TEKNİSYENLERİ DERNEĞİ
AIRCRAFT TECHNICIANS ASSOCIATION
AYLIK YAYIN ORGANI
SAHİBİ VE SORUMLU YAZIŞLARI
MÜDÜRÜ
Sefa İNAN

YAZI KURULU
Hidayet KAPKAÇ
Fahrettin KORKUT
Öznur BEKAR
Ayşen Cumhuri ÖZKAYA
Dr.Oya TORUM
Muharrem SAVUR

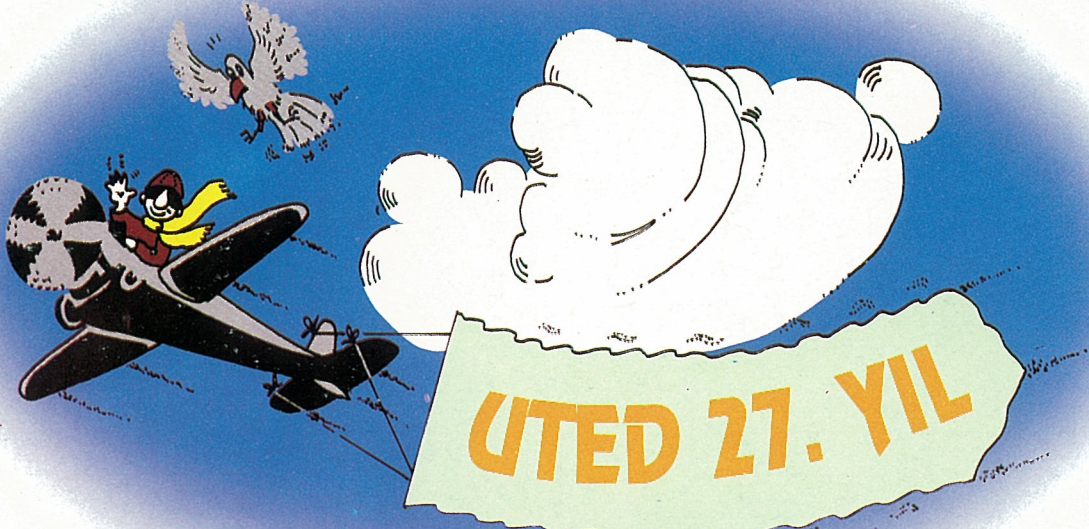
UTED

Fişekhane Cad. No:18/5
Bakırköy/İSTANBUL
Tel: 543 29 74 - 571 39 23 - Fax: 543 29
74 Lokal Telefon: 542 14 26

DAĞITIM

Hilal KIRÇIK
Recep GÜL

Dergimizde yeralan yazılar tamamen yazarlarının görüşlerini yansıtır. Derneğimiz ve Yönetimimizi yükümlölük altına sokmaz.
Yapım: Artı Yayıncılık ve Tanıtım Ltd.
Düzeltili : Onur Özdemir
Baskı: Çetin Ofset



*Derneğimizin, geleneksel kuruluş yıldönümünde; 5 Aralık'ta yine birlikte olacağız.
Hepinizi bekliyoruz...*

YER : GÜNAY RESTAURANT Beytem Han /Şişli
5ARALIK 1994 - Saat:20.00

UTED YÖNETİM KURULU

UMUTLU BEKLEYİŞ!!!...

Bildiğiniz üzere, önümüzdeki günlerde THY ve HAVAŞ'ta Toplu İş Sözleşmesi görüşmelerinin yanı sıra, delege ve sendika yönetimi seçimleri yapılacaktır.

Demokrasi ile idare edilen ülkelerde, demokratik yaşamın en doğal haklarından biri, seçme ve seçilme özgürlüğüdür.

Bir yerde iktidar varsa, muhalefet mutlaka olmalıdır. Aksi takdirde, muhalefetin olmadığı ortamlarda demokrasiden söz etmek mümkün değildir.

Sendikamız Hava-İş'te, bizlerin oylarıyla seçilmiş bir yönetim iş başındadır. Bu yönetimi eleştirmek, hatalarını söyleyebilmek sadece ve sadece Hava-İş üyelerinin hakkıdır. Hava-İş yönetimini eleştirmek veya değiştirmek, sadece genel kurullarda olduğundan, genel kurulun yapılmasının yaklaştığı bu günlerde, **muhalefet yapmayı işverencilikle suçlamak, demokrasiyi hazmedememiş insanların işidir.**

Çünkü, genel kurul gününü ve zamanını Hava-İş üyesi belirlememiştir.

Toplu İş Sözleşmesi görüşmelerinde bu güne kadar olumlu bir gelişme olmamasını, 14-15 Ocak'ta yapılacak Hava-İş'in olağan genel kuruluna bağlamak ve işverenin başka yönetimi beklediğini söylemek, toplumun özgür iradesine ipotek koymak olup, sendika yönetimlerine aday olmak isteyenlere yapılmak istenen suçlamlardan öteye gidemeyecektir. Mücadelelerdeki seviyesizlik; iktidarların muhalefeti, muhalefetin iktidarı "çamur at, izi kalsın" mantığı ile eleştirmesi, çamur atanın acizliğini ifade edeceğinden, dikkat çekicidir.

DEĞERLİ ARKADAŞLAR

Bir sendika yönetiminin hazırladığı taslak, gruplar arası orantının değişkenlik arz etmeyeceği, alınan "BAZ"larla bilimsel verilere dayanan bir taslak olmalıdır. Havacılık sektöründe sözleşme imzalayan bir sendika yönetimi ile, Maden-İş'te sözleşme imzalayan sendika yönetiminin istekleri ve alacağı haklar mutlaka farklı olmalıdır.

Çünkü; ELMAYI ELMA İLE, ARMUTU ARMUT İLE MUKAYESE ETMEK GEREKİR.

Havacılık sektöründe çalışan her kesimdeki personelin mutlaka kalifiye, deneyimli ve hatta lisanslı olması gerekeceğinden, Türkiye genelindeki ücret politikasının dayatılması ELMANIN ARMUTLA MUKAYESESİ kadar yanlıştır.

Reklamı yapılmamış bir mamulün pazarlanması ve satılması ne kadar zorsa, bünyesinde Türkiye'nin en kaliteli personeli bulunduran Hava-İş'in bu potansiyeli, personelin özelliklerini kamu desteği, medya desteği, hükümet desteği, personel desteği almadan anlatabilmesi o kadar zordur.

Ayrıca, bir dernek yönetiminin, kendi bünyesindeki sorunları dururken, diğer bünyelerdeki sorunlara eğilmesi, ne kadar yanlışsa, bir sendika yönetiminin de, kendi sorunları ile uğraşacağı yerde kendini aşan mevzulara girmesi sonundaki fatura, yönetimlere

değil çalışanlara kesileceğinden o kadar yanlıştır.

Hava İş üyesinin beklediği; sadece enflasyonist baskılardan arındırılmış iş güvencesi ile pekiştirilmiş ücret ile THY'nin hala sahip olmadığı bir sosyal tesisi, THY desteği olmasa bile ayda 2.5 milyar TL geliri olan sendikasının yapabilmesidir.

SAYIN ÜYELERİMİZ

Yukanda izah etmeye çalıştığım gerçekler ve tavsiyeler doğrultusunda, 15. Dönem Toplu İş Sözleşmesi'nin esen soğuk havaya rağmen Milli Havayolumuz'u ve personeli maddi ve manevi zarara sokmayacağına olan inancım sonsuz olup;

THY Yönetiminin de, Sendika Yönetiminin haklı isteklerine karşı çıkmayacağı çünkü; sonuç olarak bu işten mağdur olan kesimin, sendika değil, kendi personeli olacağı bilincinde olduğu düşüncesiyle;

15. Dönem Toplu İş Sözleşmesi ve sendika genel kurulunun TÜRKİYE'ye, THY'ye, Havaş'a, Hava-İş'e, ve biz çalışanlara hayırlı olmasını dileyerek, saygılarımla sunuyorum.

Sefa İnan



THY DEVLERLE YARIŞTA

Avrupa'nın en genç havayolu filosuna sahip olma çabası içindeki Türk Hava Yolları, bir süre önce uygulamaya başladığı "uzak hatlardaki Non-Stop uçuşlarla", dünyanın önde gelen havayolu kuruluşlarıyla rekabete başladı.

THY, Airbus 340 tipi uçaklarıyla New York, Tokyo ve Bangkok seferlerinde başlattığı "Non-Stop" uçuşlarla, bu hatlarda taşıdığı yolcu sayısını ortalama yüzde 60 oranında artırdı. Bu hatlarda pazar payları daralan Delta Airlines (ABD), Lufthansa (Almanya) ve Singapur Airlines gibi dünyanın önde gelen havayolu şirketleri de, gazete ve dergilere verdikleri ilanlarla müşterilerini geri çekebilme yarışına girdiler.

MEHMETÇİK VAKFI

Dergimizde "Mehmetçik Şehit Aileleri Yardım Vakfı Hesabı" nı yayınladığımız Ağustos sayımızdan itibaren itibaren, THY Genel Müdür Teknik Yardımcılığı personelinin 8.120.000.-TL toplanmıştır.

Derneğimizin de 1.820.000.-TL ile desteklediği bu kampanyamıza yardımda bulunan tüm duyarlı THY Personeline teşekkür eder yardımlarınızın devamını dileriz

**MEHMETÇİK, ŞEHİT AİLELERİ YARDIM VAKFI HESAP NO: YAPI
KREDİ BANKASI YEŞİLKÖY ŞUBESİ:121-304-002191**

NOT: Bankamatik kartlar ile istenilen gün ve saatte havale yapılabilir.

UTED YÖNETİM KURULU

GEÇMİŞ OLSUN

Üyemiz, **S.Ayhan Bellisoy** talihsiz bir kaza geçirmiştir.

...

Üyelerimizden **Sedat Oflaz ve Metin Sezgin** ile, yanlarında bulunan THY personeli arkadaşlarımız; **Selin Engin ve Ferda Daloğulları** trafik kazası geçirmişlerdir.

...

Üyelerimiz, **Ergun Çötreli ve Nuri Yılmaz** trafik kazası geçirmişlerdir
Kedimmiş olsun der, acil şifalar dileriz.

UTED Yönetim Kurulu

Üyemiz **Ali Şen**'in 15.10.1994 günü bir kız çocuğu doğmuş ve **Serap** adı verilmiştir.

Arkadaşımızı ve eşini kutlar, küçük Serap'a uzun ömürler dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

VEFAT

Üyelerimizden **Çetin Yücel**'in babası, 28.08.1994 günü vefat etmiştir.

Yönetim Kurulu Üyelerimizden **M.Asım Bayraktar**'ın babası 06.10.1994 günü vefat etmiştir.

Üyelerimizden **Celal Namruk**'un babası 19.10.1994 günü vefat etmiştir.

Merhumlara rahmet, yakınlarına başsağlığı dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

KASIM AYINDA DOĞMUŞ OLAN ÜYELERİMİZ

15/11/1948 Ahmet Karakullukçu
 04/11/1939 Hakkı Görez
 07/11/1950 Nuri Yılmaz
 18/11/1951 Rıdvan Doğan
 08/11/1951 Ahmet Akçan
 28/11/1949 Osman Çelik
 15/11/1953 Çelal Kılıç
 28/11/1953 Ünsal Çelik
 30/11/1955 Gürbüz Gündüz
 01/11/1955 Mahir Sert
 01/11/1955 Kemal Seven
 09/11/1959 H.Serdar Eravutmuş
 24/11/1949 Eyüp Duygun
 08/11/1961 İsmail Avcıoğlu
 16/11/1963 A.Mustafa Üstündağ
 01/11/1962 Murat Yılmaz
 18/11/1960 İhsan Güreli
 27/11/1960 Resul Bayraktutar
 04/11/1960 Salim Coşkun
 01/11/1960 Veli Özarslan
 21/11/1960 Necdet Çelikcan
 20/11/1961 Adnan Çolak
 10/11/1960 Zeki Okur

21/11/1959 Hayrettin Demir
 01/11/1961 Metin Çıkrık
 19/11/1965 Ali Özgeldi
 07/11/1966 Selçuk Bulut
 14/11/1966 Sunay Aşık
 13/11/1968 İlhami Molla
 27/11/1964 Ali Karaaslan
 04/11/1972 Kadriye Demircan
 12/11/1970 Mustafa Yılmaz
 25/11/1970 Ayhan Çelikoğlu
 18/11/1968 Gökhan Rifat Satıcı
 25/11/1944 Ahmet Soylu
 15/11/1970 Handan Uyanık
 15/11/1970 Muammer Bayramçavuş
 10/11/1966 Ogün Evcil
 12/11/1962 Kenan Tavukçu
 10/11/1946 Salih Çatak

*Nice doğum günleri
 dileklerimizle
 arkadaşlarımızı kutlarız.*

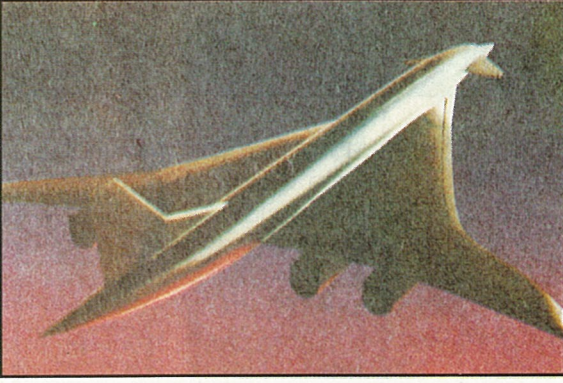
KASIM AYINDA EVLENMİŞ OLAN ÜYELERİMİZ

22/11/1976 Mevlut Aşkınoğlu
 21/11/1980 Zekeriya Keçeli
 17/11/1976 Ali İhsan Buluç
 26/11/1982 Ahmet Akçan
 07/11/1976 Hüsnü Yeri
 15/11/1966 Recep Altıntaş
 17/11/1977 Sami Öztürk
 28/11/1976 Erkan Yetiş
 10/11/1976 Ertuğrul Yılmaz
 16/11/1978 İdris Yetiş
 23/11/1985 Gürkan Özkan
 27/11/1977 Kamil Türkoğlu
 12/11/1983 İsmail Avcıoğlu
 04/11/1985 A.Mustafa Üstündağ
 22/11/1989 Ahmet Bayraktar
 04/11/1989 İsmet Gürsel Özkara
 12/11/1983 Fikret Acar
 22/11/1985 Hayri Doğan
 14/11/1986 Osman Çam
 21/11/1991 Duran Yılmaz
 26/11/1982 Tuncay Gündüz
 02/11/1990 Veli Özarslan
 10/11/1979 Yalçın Yıldız
 20/11/1986 Necdet Çelikcan
 15/11/1990 Alaattin Yurttaş
 12/11/1988 Nurullah Akdeniz

27/11/1989 Şaban Tok
 05/11/1984 Ziya Kızılduman
 03/11/1988 Nusret Erdinç
 22/11/1982 Ramazan Usta
 04/11/1989 Hilal Kırık
 13/11/1993 Ahmet Bayazıt
 16/11/1964 Erkan Ünal
 17/11/1984 Şükrü Özen
 11/11/1977 Tahsin Meydan
 02/11/1974 Refik Kanaslan
 09/11/1969 Muzaffer Başaytaç
 28/11/1977 Ahmet Güngör
 06/11/1978 Tekin Tekin
 12/11/1977 Saim Ünal
 15/11/1993 Nesip Tarkan Çimilli
 03/11/1985 M.Rafet İsfendiyaroğlu
 06/11/1987 Fettah Özcan
 11/11/1989 Cafer Vatansever
 27/11/1974 Mustafa Oğuz
 12/11/1972 Derviş Mehmet Çalimli
 15/11/1992 Namık Gedik

Üyelerimizden C. Abdullah Erdener'in evlilik tarihi geçen ayki sayımızda yayınlanamamıştır. Arkadaşımızın evlilik yıldönümünü kutlar,kendisinden özür dileriz.Evlilik tarihi: 02.10.1986

Birlikteliğinizin devamını dileriz..



GELECEĞİN CONCORDE'U

Fransa'da düzenlenen "Gelecekte Hava Taşımacılığı" konulu konferansın yıldızı, "Geleceğin Concorde"u oldu.

250 yolcu taşıması planlanan bu süpersonik uçak, Concorde'a göre daha ucuz ve hızlı. Toplantıya katılan Alman **Aeorospace**, Amerikan **Boeing** ve **Mc Donnell Douglas** şirketlerinin havacılık uzmanları, bu muhteşem uçağın geliştirilmesinde ortak çalışma için görüş alışverişinde bulundular.

KUŞLAR UÇAĞI İNİŞ ZORLADI

New York seferini yapmakta olan İsrail Havayolları **EL AL**'a bağlı **Boeing 747** uçağı kalkıştan bir saat sonra dört motorundan birine giren bir kuş yüzünden zorunlu iniş yaptı. EL AL şirketi tarafından yapılan açıklamada, Afrika'ya doğru yol alan göçmen kuşlar sürüsüne dalan uçağın motorunun alev aldığı ve kaptan pilotun uçağın yakıtını denize boşalttıktan sonra geri döndüğü kaydedildi. 747 uçağının içindeki yolcuların daha sonra başka bir uçağa nakledildikleri kaydedildi.

THY PİLOT YETİŞTİRİYOR

Türk Hava Yolları, Uçuş Eğitim ve Standartlar Başkanlığı öğretmen pilotlarının, yabancı havayolu şirketlerinin pilotlarına A 340 uçaklarını kullanma eğitimi verdiği açıklandı. THY'den konuyla ilgili olarak yapılan açıklamada; eğitim programıyla THY'nin 210 bin dolar gelir sağladığı belirtildi.

İSTANBUL HAVAYOLLARI BÜYÜYOR

İstanbul Havayolları, Almanya'nın Nürnberg ve Wuppertal-Eberfeld kentlerinde, 2 yeni bilet satış bürosu hizmete açtı. Firmanın satış noktaları 14'e ulaştı. Yeni bürolar, Türk işçilerinin geliş ve gidişlerindeki aksaklıkları gidermek amacıyla hizmet verecek.

AIRBUS PİLOTLARINA UYARI

Fransız havacılık uzmanları, Airbus A310 tipi uçakları kullanan pilotları, iniş sırasında çok dikkatli olmaları yolunda uyarı bir mesaj yayınladı ve iniş anındaki en ufak bir hız artırımının, uçağı kontrol- den çıkarabileceğine dikkat çekti. Uyarı mesajı, aynı zamanda A300 -600 tipi uçak çalıştıran şirketlere de gönderildi. Söz konusu uçaklardan 1983 yılından bu yana 400 den fazla üretildiği belirtiliyor.

Uyarı, 24 Eylül'deki bir kazanın araştırmasını yürüten uzmanlar- ca yayınlandı. Romen Tarom şirketine ait A 310 tipi uçağın pilotu, Paris'in Orly havaalanına inerken biraz hız verince, uçak aniden dalışa geçerek kontrolden çıkmıştı. Pilot güçlükle uçağı düzeltmiş ve güvenli bir iniş yapabilmişti. Sivil Havacılık Genel Yönetimi yetkilileri, A 310'u kullanan pilotun, iniş sırasındaki saatte 360 kilometrelik hız sınırını, saatte 3.7 kilometre aştığını ve uçağın bu yüzden kontrolden çıktığını kaydettiler.

Bu gibi durumlarda uçağın pist dışına çıkabileceği belirtildi. Airbus yetkilileri, açıklama ile ilgili yorum yapmaktan kaçındı ve araştırmanın tamamlanmasını bekleyeceklerini ifade ettiler.



BRITISH AIRWAYS'DE YENİLİKLER

Dünyanın gözde havayollarından **British Airways**, 12 Eylül'de Londra'nın "**Olympia Hall**" salonunda Avrupa'nın dört bir yanından gün boyunca gelen bini aşkın özel davetli basın mensubuna, "**Club Europa**" uçuşlarında yaptıkları önemli yenilikleri takdim etti. "**İş seyahatlerinizde artık uzay çağı başladı...**" temasını işleyen yenilikler, British Airways Yönetim Kurulu Başkanı **Sir Collin Marshall**'ın açılış konuşması ile basın mensuplarının bilgisine sunuldu.



DEVLET GİBİ ŞİRKET

Boeing'in yıllık bilançosu birçok ülkeyi geride bırakıyor...

Üzerinde güneş batmayan imparatorlukların sonunu getiren çağımız, şimdi yıllık satış geliri katrilyonu aşan dev şirketlerin akıl almaz yükselişine tanıklık ediyor.

Merkezi ABD'nin **Seattle** kentinde bulunan Boeing firmasının yıllık bilançoları, az gelişmiş ülkelerin bir bölümünün toplam ulusal gelirinden daha yüksek rakamlara ulaşıyor. Boeing'in 1992 yılında elde ettiği gelir; Türkiye'nin bütün sektörlerinden elde ettiği toplam milli gelirin dörtte birini buldu. Türkiye, 1992 yılında toplam 160 milyar dolar gelir elde ederken, Boeing 120 bin çalışanıyla; 30 milyar dolar (1 katrilyon 53 trilyon lira) gelir elde etmeyi başardı. 1995 yılında Boeing 777'leri dünya piyasalarına sürmeye hazırlanan Boeing firması, sadece bu proje için şimdiye kadar bir milyar doları aşkın araştırma yatırımı yaptı.

Boeing yalnız bilançolarıyla değil yönetim biçimiyle de bir devlet gibi çalışıyor. Tüm dünyadaki ekonomik ve politik gelişmeleri yakından izleyen Boeing yönetimi, satış politikalarını da bu bilgiler üzeri-

ne kuruyor. Ayrıca, 2010 yılına dek havayolu taşımacılığı piyasasındaki payını %5 oranında arttırmayı planlayan Boeing yetkilileri, Akdeniz ülkelerinin çoğunun turizm açısından eskidiğini belirterek önümüzdeki yıllarda Türkiye'nin yıldızının parlayacağını belirtiyorlar.



FEDAKAR PİLOT

Türkiye'de tatillerini geçirdikten sonra ülkelere geri dönmekte olan İngiliz turistleri taşıyan Monarch Havayolları şirketinin fedakar pilotu John Becam, uçaktaki yolculardan birinin rahatsızlanması nedeniyle rotasını değiştirerek Sofya'ya zorunlu iniş yaptı.

Bulgar yetkililerinin, "zorunlu acil iniş" talebine rağmen pilotun "iniş ücreti" istemelerine aldırmayan pilot, yanında para olmamasına rağmen, kişisel kredi kartını vererek yaklaşık 2 bin sterlinlik ödemeyi yaptı.

Bütün bu uğraşlara rağmen, adının Kenneth Southward olduğu öğrenilen yolcu ise; Sofya Havaalanında öldü.

LUFTHANSA'DAN 1 MARK TAZMİNAT

İzmir'li avukat **Senih Özay**, 50 dakika rötar yapan uçak yüzünden Lufthansa Havayolları'ndan 1 mark tazminat istedi.

Frankfurt-İzmir seferini yapan uçağın gecikmesi yüzünden tüm programının altüst olduğunu söyleyen Özay, şirketin tazminatı vermemesi halinde dava açacağını söyledi. Özay, şunları söyledi:

"Frankfurt'tan gelecek uçaktan alacağımız bir bilim adamını helikopterle Burhaniye'ye götürmemiz gerekiyordu. Gecikme yüzünden hepimiz zor durumda kaldık. Tüketim Hukuku'na göre talebimizin karşılanmasını istiyor, bu zararımızın karşılığı olarak 1 mark ödenmesini istiyoruz."

UTED ARAŞTIRMA VE ARŞİV SERVİSİNCE
HAZIRLANMIŞTIR

TC-JEL TEKRAR GÖKLERDE

**Hidayet Kapkaç
Uçak Teknisyeni**

Havacılık tarihinin en ilginç kazalarından birini yaşayan ve pistten çıkıp otoyolu da geçerek tren yolunda duran B-737-400 tipi **TC-JEL (ESKİŞEHİR)** uçağımız gökyüzüne yeniden kavuştu.

Talihsiz, ancak can kaybı olmadığı için çok ucuz atlatılan kazadan sonra T.H.Y. Bakım Merkezi Hangarı'na alınan uçak, neredeyse yeniden imal edildi. BOEING'in merkezinin bulunduğu **Seattle**'dan gelen A.O.G. (Aircraft On Ground) ekibinin

**"İşinde uzman, 44
Teknisyenden
oluşan onarım ekibi,
az görülür bir çalışma
disipliniyle
26 gün gibi bir sürede
onarım işini başarıyla
tamamladı...
İşte TC-JEL Tekrar
göklerde"**

Uçağın iniş takımlarının hepsi ve motorların her ikisi değiştirildi. Aslında en önemli iş, burulan gövdeyi eski haline getirmekti. Bunun için **"jack"**lar üzerindeki uçak, bir de ahşap askılarla desteklendi. Uçağın içine girdiğimde bir camdan girip diğerinden çıkan kocaman kalası görünce, bayağı şaşırdım doğrusu... Bu ahşap tehzizatın da yardımıyla, uçak gövdesi düzeltildi. Hasar gören gövde **frame**'leri **longeron**'ları bir bir söküldü. Her türlü kalite kontrol ve emniyet kuralları tatbik edilerek, gövdenin neredeyse üçte birlik bölümü yenilendi. Hasarlı bölgede gövde panellerinin hepsi ve uçağın burundaki **radome** değiştirildi.

Bu işlemler sırasında onbirlerce perçin ve civata kullanıldı. sonunda acaba yapılabılır mı denilen işler yapıldı. Ve test uçuşuna çıktı. Başarılı bir **test flight**'dan sonra arızasız olarak inildi. Daha sonra da normal uçuşlar başladı.

Büyük bir iş disiplini içinde çalışan BOEING ekibi ile konuşmayı, onların çalışma tarzını görmeyi

çok istiyordum. Ancak onlar çalıştıkları bölgeyi şeritle çevirmişlerdi. Bir keresinde izin isteyip, uçağın içini dolaştım ve çalışan teknisyenlerden bazılarıyla konuştum. Normal zamanda BOEING'in imalat hattında çalıştıklarını, hasarlı uçak olması durumunda ise ilgili bölgeye gidip gerekli onarımı yaparak uçakları yeniden uçacak hale getirdiklerini söylediler. İşlerine alışkın oldukları her hallerinden belliydi. Yapacakları iş için bir hedef zaman planlayıp, o zamanda işlerini bitirdiler. Aslında arı gibi çalışmıyorlardı, ancak iyi planlamanın başarılarındaki en önemli etken olduğu açıktı. İri yarı teknik kontrol teknisyenine bizimkinden daha kötü hasarlanmış uçakları tamir edip etmediklerini sordum. Güldü ve anlamakta zorlandığım Amerikan aksanıyla; bir keresinde iki tane B 737 nin yerde birbirleriyle çarpışarak ağır hasara uğradıklarını ve ikisini yan yana çekerek tamir edip yeniden uçurduklarını anlattı. Birbirimize hatıra olarak karşılıklı çıkartmalar verdik.

Evet, yoğun bir emekten sonra **TC-JEL** bir süre ayrı kaldığı göklerle tekrar kucaklaştı. Şimdi, bulutların arasında emniyetle uçuyor.

teknik elamanları, uçağı yoğun bakıma alarak pek çok yerini yenilediler.

İşe başlanmadan önce, tonlarca ağırlıkta malzeme getirildi. Toplam 44 kişilik bir ekip ikili vardiya halinde günde 24 saat çalıştı. 5 Ekim'de başlayan bu çalışma, 30 Ekim'de tamamlandı. Bu 26 günlük zaman diliminde neler yapılmadı ki:



DC 9 LARI UĞURLARKEN

İrfan Çalışkan

Yedi yıl öncesini hatırlıyorum. da gözlerim havacılık penceresine açıldığında THY'yi DC 9 ları ile tanımış, bazen DC9 ve THY'yi ayrılmaz ikili olarak kabul etmiştim. Ancak, yılların eskitemediği hiç bir şeyin olmadığı gibi, onlar da eskidi. Artık, türk semalarında o muhteşem renklerle, THY amblemiyle uçamayacak. Birçok uçak gibi, hurdaya ayrılarak parçalanmaması belki de teselli duyduğum tek konuydu.

Birgün hatırlıyorum da, Ankara için bilet almaya gitmiştim. Bileti, DC9 'da olduğunu öğrenince hemen değiştirmiştim. O müthiş gürültüyü çekmem diyerek **Airbus**'u tercih etmiştim. Oysaki şimdi DC 9'a THY'nin sahip olduğu bir DC 9 'a binebilmek bir rüya oldu.

DC 9'lar THY'nin en zor en muhteşem günleriyle, hüznün ve sevincin yaşandığı uzun yılların bir anısı olarak bizlerin kalbinde kalacak.

Herhalde biz insanoğlu bazı şeylerin değerini kaybetmeden anlayamıyoruz. Yıllardır THY'yi bu konuma getirebilmek için bir ülkeden diğerine uçan DC9'lar artık başkalarına hizmet etmek üzere satılıyorlar.

Bence DC 9'lar THY'nin en zor en muhteşem günleriyle, hüznün ve sevincin yaşandığı uzun yılların bir anısı olarak bizlerin kalbinde kalacak. birgün diyeceğiz ki; **"bir zamanlar DC9 lar vardı, tıpkı bir zamanlar DC 10'ların ol-**

duğu gibi..."

Herhalde bütün uçakların kaderiydi bu. Onca yıl bir havayoluna hizmet et, sonra da seni eskidi diye, satıversinler. Daha emeklerinin meyvesini görmeden topraklarına veda eden, yerini yeni uçaklara bırakan malum DC 9'ların herhalde gözleri arkada değildir. çünkü, onlar üzerlerine düşenleri yapmışlardı.

Elveda emektarlar. Sizlere çok şey borçluyuz.



A-330/A-340

CENTRAL MAINTENANCE
SYSTEMFahrettin Korkut
Uçak Teknisyeni

Airbus uçaklarında *Centralised Maintenance* (merkezi bakım) denemesi A-300'ün dizaynı ile başladı. 1974'te, 20 kompiuterden oluşan *Autoflight* (otomatik uçuş) sistemi içinde bulunan iki dijital kompiuter, sistemin bakımı (*Maintenance*) için ayrılmıştı.

1983'te cam kokpitli A-310'un servise girmesi, uçak teknolojisi ve hat bakım hizmetleri açısından, yeni bir çağın başlangıcıydı.

Yeni dijital teknolojinin performans avantajıyla, *Fault Isolation* (arıza izolasyon) aygıtları temel sistem dizaynları ile bütünleşti. En iyi örnekler şunlardır: A-310 *Autoflight System* (AFS Otomatik Uçuş Sistemi), *Flight Management System* (Uçuş İdare Sistemi), *Electronic Centralised Aircraft Monitoring* ECAM (Elektronik Merkezi Uçak İzleme Sistemi), Bu sistemler otomatik arıza ve test işlemi sağlayan ve aynı zamanda arızalı olan ve Hat'ta değiştirilebilecek üniteleri (*LRU-Line Replaceable Unit*) tanımlayarak, sade bir İngilizce ile belirtilebilen ilk sistemlerdi.

Bu sistemler, bakım personeline pek çok avantajlar sağlamasına rağmen, daha fazla bakım verimi ve daha kapsamlı arıza izolasyonu için sistemin daha çok geliştirilmesi zorunlu oldu.

1988'de A-320 servise girdiği zaman, Merkezi Arıza Gösterge Sistemi (CFDS-Centralised Fault Display System) bu uçağın önemli özelliklerinden biri oldu. Bu sistem büyük gövdeli uçak imalatçıları tarafından da kabul görmüştür. Ve sistem şöyle tanımlanmıştır: "bakım bilgilerini bir yerde toplayan ve bakım personeline açık bilgi sağlayan bir sistem". Böyle bir sistemin ana hatları; *ARINC Report 604* içinde gerçekleştirilmiştir.

A-320 CFDS sistemi, gerçekte bakım amaçları için insan/ makine ilişkisidir, ki, arıza mesajlarının gösterilmesine, çeşitli elektronik sistemlere soru sorulmasına ve sistem testlerinin başlatılmasına, kokpit'te tek bir nokta MCDU-Multipurpose Control and Display Unit (Çok Amaçlı

Kontrol ve Gösterge Ünitesi) vasıtasıyla imkan sağlar.

A-320 CFDS sistemi diğer uçak yapımcılarının seçtiği merkezi sistemlere kıyasla dağınık (*distributed*) tiptir. Bunun anlamı, arıza tanımlamak için gerekli bakım verilerinin işlenmesi ve arıza mesajlarının formatlanması bilgilerinin her ayrı *avionic* komponentin kendi BITE-'i (*Built in Test Equipment*) i kapsamında olmasıdır.

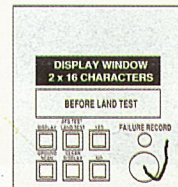
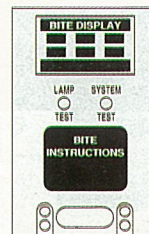
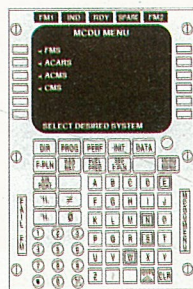
Bu yapının avantajı, bütün koşullarda mesaj üretme işlemi sadece bir sisteme bağlıdır: mesajın sahibine, bu bilgileri daha güvenilir ve daha kolay kullanılabilir yapmaktadır. Burada bir nokta önemlidir. Bu tarz yaklaşım CFDIU Centralised Fault Display Interface Unit'i otomatik olarak olaylar arasında ilişki kurmaktan alıkoymaz. Ama bu

A 320 Ailesinde A 330 ve A 340'da Bakım Bilgilerine Kolay Ulaşım
A 320, A 330 ve A 340'da • Tek Merkez MCDU kokpitte

- Alphanumeric Gösterge
- Menü Kullanma Prosedürü

Eski nesil uçaklarda : Bakım bilgilerine zor ulaşım.

- Çeşitli yerleşimler (kokpit, avionik kompartman)
- Çeşitli tipte göstergeler
- Sistemden sisteme değişen prosedürler



tarz dolayısı ile mesajların sayısı en aza indirilir. (Bu, merkezi yapıyla, ortak bir avatajdır.)

A-330 - A-340 YAPISI

A-330, A-340 CMS-Centralised Maintenance System, iki bağımsız kompüter'i (CMC) kapsar. A-320'deki bir tane yerine CMC 2 hazır yedektir (*Hot Spare*). Dört kullanıcı alanları da belirtilmiştir; üç adet MCDU, bir yazıcı, *ACARS-Aircraft Communication Addressing And Reporting System Management Unit* (İletişim ve Raporlama Sistemi İdare Unit'i) ve *MDDU Multipurpose Disk Drive Unit* (Çokamaçlı Disk Kullanma Unit'i). son iki tanesi, isteğe bağlı olarak takılmaktadır.

- Yazıcı (A4 ölçüsünde) ve MCDU (uçakta kullanım için)
- ACARS MU transit kontrolde yapılacak işlerin önceden planlanması için,
- MDDU, verileri disk üzerine yükleyip daha geniş analiz yapmak için.

Bu ortak kullanım alan çeşitliliği, havayollarının uçaklarının işletme verimliliği ihtiyaçlarına cevap vermek içindir. Her iki CMC direkt olarak 48 temel ve 11 isteğe bağlı sisteme bağlıdır. Bu da, 91 ile 102 arasında *reporting unit* ile temsil edilir. CMC'lere bağlı sistemler üç tipe ayrılmışlardır.

• **Tip 1 Sistemler:** ARINC 429 taşıyıcı (bus) tipi giriş/çıkış alanlarıyla nitelendirilmişlerdir. (34 temel ve 9 isteğe bağlı sistemle toplam 75 unit vardır).

• **Tip 2 Sistemler:** CMC'den tek giriş (discrete) ve bir ARINC 429 taşıyıcı çıkışıyla nitelendirilmiştir. (10 temel ve isteğe bağlı sistem ile toplam 19 unit vardır).

• **Tip 3 sistemler:** Aynı tip giriş çıkış alanı vardır. (4 temel ve isteğe bağlı toplam 8 unit vardır).

Her bağıntılı sistem kendi BITE'ı tarafından bulunan arıza mesajlarını hafızasına alır ve İngilizce olarak CMC'ye iletir. CMC yapısı yukarıdaki tabloda gösterilmiştir.

ÇALIŞMA ŞEKLİ

Figure 3

Failure classifications	Class 1 / In flight	Class 2 / On ground	Class 3 / On ground
Failure classes	YES	NO	NO
Operational consequences on current flight?	YES	NO	NO
Dispatch consequences	Refer to MMEL may be: "GO", "GO IF", "NO GO"	- No need to refer to MMEL "GO" without conditions - Can be left uncorrected until the next opportunity	- MMEL not applicable - Can be left uncorrected until the next scheduled maintenance check
Indication to flight crew	YES Automatically displayed in real time: - Warning or caution messages on engine warning display - Flags on PFD or ND or System display	YES Manually displayed by activation of the status on ECAM Control Panel: Status messages on system display	NO
Indication to maintenance team	YES Automatic print-out at the end of each flight: Failure messages on the CMC PFR	YES	YES Manually displayed: Failure messages on CMC Class 3 Report

Raporlama Mod'u . Bu Mod'da, CMC'ye bağlı üniteler, otomatik ve devamlı olarak, onları etkileyen arızaları CMC'ye iletirler. Bu arızalar dahili ve harici orijinli olabilirler, şöyle ki; arızalı olan LRU'lar o sisteme ait olabilirler veya ait olmayabilirler. Bu arızalar da, uçustaki etkilerine göre üç sınıfa ayrılmıştır.

* **Sınıf 1 arızalar:** uçuş ekibine ikaz(warning) veya bayrak (Red flag) şeklinde gösterilir.

* **Sınıf 2 arızalar:** Sadece yerde ekibe gösterilir ama uçuşa etkisi yoktur.

* **Sınıf 3 arızalar:** Ekibe hiçbir zaman gösterilmez. Sadece istek üzerine görülür ve gelecek planlanmış bakımda kontrol edilirler.

Daha önce bahsedildiği gibi bakım mesajları İngilizce olarak ISO 5 koduna göre CMC'ye iletir. A 320 denemesi göstermiştir ki, bazı mesajlar değişik şekillerde çevrilebilir. Bu sebeple bakım mesajları yazılım kuralları daha da arttırılmış ve bütün bilgisayar üreticilerinden de bu kuralların izlenmesi istenmiştir.

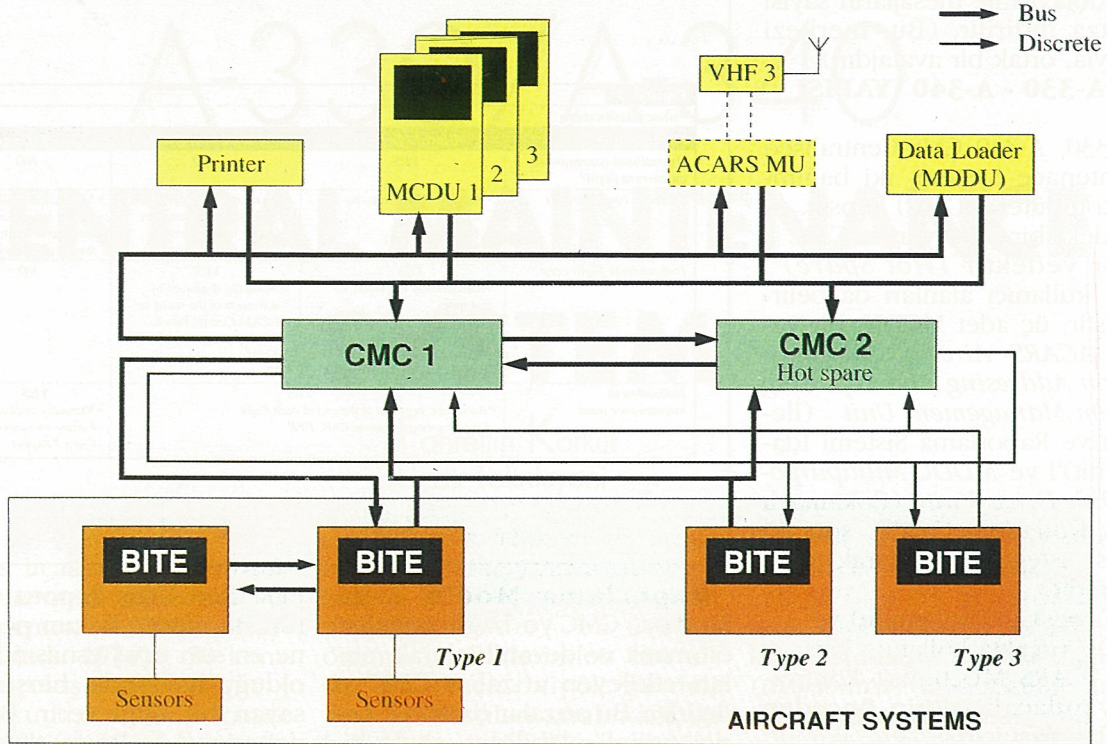
CMC bütün komüterlerden aldığı sınıf 1 ve 2 arızaları ve aynı zamanda Flight Warning Computer (Uçuş İkaz Kompüteri) ve Data Management Computer (Veri İdare Kompüteri)'den aldığı kokpit etkileri bilgilerini, derleyerek bir Post Flight Report-

PFR (Son Uçuş Raporu) oluşturur. Bu rapor, bakım personeline en son uçuş esnasında neler olduğu hakkında, herşeyi kapsayan bir bilgi verir. Bu uçuş defterini (Log Book) tamamlayıcı olarak önem taşır.

Sistem yapısı, dağınık olmasına rağmen CMC, olayları ilişkilendirme rolünü oynar. Meydana gelen bir arıza için, PFR'da sadece bir arıza mesajı açılır. Bu birincil arızaya tepki gösteren diğer sistemler PFR'da "tanımlayıcılar" (Identifiers) olarak belirtilir. Şöyle ki, eğer etkilenen ünit mesaj gönderilebiliyorsa, bu bahsedilen dahili mesajdır ve "kaynak" (source) olarak belirtilir. Diğerleri (harici mesajlar) ise "tanımlayıcı" (Identifier) olarak görünürler. Eğer etkilenen ünit CMC'ye herhangi bir mesaj gönderemiyorsa, onun çevresindekilerden arıza mesajın ilk gönderen PFR'da kaynak" (source) olarak yazılacak, diğerleri ise tanımlayıcı (Identifier) olacaktır. Bütün durumlarda, belirlenen arızanın detayları her ünitenin kendi BITE'ı içinde hafızaya alınır ve *Interactive Mode*'da bu bilgilere ulaşılabilir.

Bu CMC fonksiyonu her arıza mesajına eşlik eden ATA chapter sistemi üzerine kurulmuştur.

Reporting Mode'da CMC PFR'a tamamlayıcı olarak son uçuş esnasındaki bütün sınıf 3 arızaları kapsayan "class 3 re-



port" hazırlar. Son olarak, Avionic status'da herhangi bir arızadan (class 1,2 veya 3) etkilenen ünit'lerin listesini verir. Bu liste uçtaki çeşitli kompüterlerin, durumunu kontrol imkanı sağlar. Ve bununla birlikte bütün kompüterlerin doğru ve tatminkar "power-up" testlerine de sahip olduğunun kontrolünü de mümkün kılar.

INTER ACTIVE MODE

Interactive mode veya Menu mode, tip 1 sistemler için, MCDU'lar vasıtasıyla herhangi bir ünit'in BITE'i ile, (sistemin her üyesi için) formatlanmış, ve hafızaya alınmış verileri görmek için bağlantı kurulmasını sağlar. Bu mod sadece yerde kullanılabilir ve en önemli amacı da sistem testlerinin yapılmasını kolaylaştırmaktır. Bu modun bazı zaman menü modu olarak anılmasının sebebi, kullananların menüler aracılığıyla yönlendirilmesidir. Bu menülerin bazıları CMC tarafından, diğerleri ise ilgili ünitler tarafından MCDU'lar için üretilip yollarırlar. İnsan makine ilişkisini, mümkün olduğu kadar uyumlu kılmak ve birinin avantajlarını diğerlerini ise dağınık yapıdan korumak amacıyla

la bütün MCDU ekranlarına sistemler tarafından gönderilenler standart bir şekle sokulmuşlardır. Pratik olarak CMS menüsünün bu çeşitli ayrıntıları Electronic Flight Control System EFCS (Elektronik Uçuş Kontrol Sistemi) ve GPCU - *Ground Power Control Unit* (Yer Güç Kontrol Ünitesi) örnekleriyle gösterilebilir.

Testler, üçe ayrılmışlardır ve yerde teknisyen tarafından her zaman en az bir tanesinin yapılmasına imkan sağlanmıştır.

* **Sistem Testleri:** Her sistem için zorunludur ve normal olarak Uçak Bakım Kitabındaki (AMM) söküm/takım testleri olarak kullanılırlar. Bunların amacı kompüterlerin ve sistemin doğruluğundan emin olmaktır.

* **Tanımlayıcı Testleri:** Valf, çalıştırıcı V.S. gibi komponentlere çeşitli hareketler yaptırırlar. Bu sebeple MCDU ekranlarında, teste başlamadan önce çeşitli ikazlar görülür. Emniyet prosedürleri AMM'deki gibidir.

* **Güdümlü Testler:** MCDU'da istenen bütün hareketlerin açıkça belirtildiği ve bunlarla birlikte hareketlerin sonucundaki sorunlar hakkında bilgiler

veren testlerdir.

Tanımlayıcı testler ve Güdümlü Testler gerektiği ve mümkün olduğu zamanlarda da sistem testlerinin kapsam seviyesini artırır. Her iki testte de, testi başarıyla sonuçlandırmak için gerekli koşullar, MCDU ekranında yazılıdır. Sistemin çalışma kontrolü AMM'den kopya edilmesine rağmen, test yapmak için hiçbir dökümana ihtiyaç yoktur.

GPCU deki bilgiler şunlardır:

Last Leg Report: PFR'ın basitleştirilmişidir.

Previous Legs Report: Son 64 bacadaki ikaz ve arıza mesajlarının raporu vardır. Esas olarak çeşitli uçuşlarda oluşan "aralıklı" (Intermittent) arızalar için kullanılır.

LRU Ident: Bu fonksiyon; yerde, seçilen sistemin kompüterinin parça numarasını ve seri numarasını verir.

Ground Scanning: Uçuşta normal olarak kullanılmış fonksiyonların yerde çalıştırılarak arıza aranmasına imkan sağlar; teknisyen, araştırılan probleme bağlı olarak ne yapılması gerektiğine karar verir.

Troble Shooting Data: Kodlanmış verilerden oluşur.

Çalışan komponent arızasıyla sonuçlanmayan olaylarda kullanılır. Çalışan komponent arızasıyla sonuçlanmayan olaylarda kullanılır.

Class 3 Faults : PFR'da gösterilmeyen ve gelecek bakıma kadar bekleyebilecek önemdeki mesajları kapsar.

Ground Report : PFR ile aynı yararlığa sahiptir ama son uçuştan beri yerde oluşan arızaları da kapsar.

İSTEĞE BAĞLI FONKSİYONLAR

Temel CMS programını tamamlayıcı olarak bir dizi ilave fonksiyonlar, müşteri şirketlere ortak olarak geliştirilmiş ve seçenekli olarak sunulmuştur. Diğer CMS fonksiyonları şunlardır: Servis raporu, uçak konfigürasyon raporu, bayrak ve istişari kayıt fonksiyonu ve Alt Yükleme Fonksiyonu.

SERVİS RAPORU

Bu rapor, periyodik kontroller de dahil olmak üzere servis uygulaması gerektiren çeşitli parametreleri bir araya toplar. Servis raporunu oluşturan parametreler şu sistemlerden alınır:

- Motorlar
- IDG (Jeneratörler)
- APU (Yardımcı Güç Ünitesi)
- Hidrolik
- Yakıt
- İniş takımları
- Oksijen
- Kapı ve acil çıkış şüt tipleri

- Temiz Su / atık su
- Air-Conditioning

Servis Raporu, PFR gibi otomatik yazılım için programlanabilir veya bir yüklenebilir ACARS vasıtasıyla yer istasyonuna iletilir. Ve her durumda son motor durdurulduktan 15 dakika sonra alınabilir. Bu raporları aynı zamanda bir PC-Personal Computer'e yükleyerek dosyalamak da mümkündür. Bu durumda sadece ser-

vis ihtiyacı olan sistemler için servis rapor özeti alınabilir.

Sonuç olarak, her iki durumda da operatörler istedikleri bilgileri ilave edebilirler. İstenen bilgiler bir PC'de yazılır ve CMC'ye Data Loader vasıtasıyla yüklenir.

UÇAK KONFIGÜRASYON RAPORU

İki rapor mevcuttur. Biri ekipman konfigürasyon raporu, ve diğeri de Software yüklenebilir Ekipman Konfigürasyon Raporu olarak adlandırılmıştır. Her ikisine de, Bakım Menüsündeki Avionic Configuration Report maddesinden geçiş sağlanabilir

Ekipman Konfigürasyon raporu : Her ekipmanın ATA referansı ile birlikte adını, Fonksiyonel İtem Numarasını (FIN), referansını verir.

Software Yüklenebilir Ekipman Konfigürasyon Ra-

poru : Software yüklenebilir ekipmanın durumunu ve ona bağlı disketleri kullanmayı kolaylaştırır. Bu ikinci rapor içindeki ekipman listesi CMC'ye yüklüdür ve listenin tanımlanması için bir PC kullanılır. Bu rapor şu parametreleri yansıtır: Disk numarası ekipman adı, FIN, P/N ve varsa Software referansı, database 1 ve 2 referansı **Advisory And Flag Reporting Function**

Bu fonksiyon, Primary Flight Display (Birincil Uçuş Göstergesi) ve Navigasyon göstergesinde çıkan kırmızı ikaz bayraklarını ve aynı zamanda sistem göstergesinde görünen (advisory) uyarıları PFR'a ilave eder. Sadece ikaz ile belirtilmeyen bayraklar dikkate alınır ve ECAM (Elektronik Merkezi Uçak İzleme)'nin kokpit efektleri kolonunda Maintenance Status ve ECAM ikazlarına tamamlayıcı bilgi olurlar.

Alt Yükleme (Down Loading) Fonksiyonu

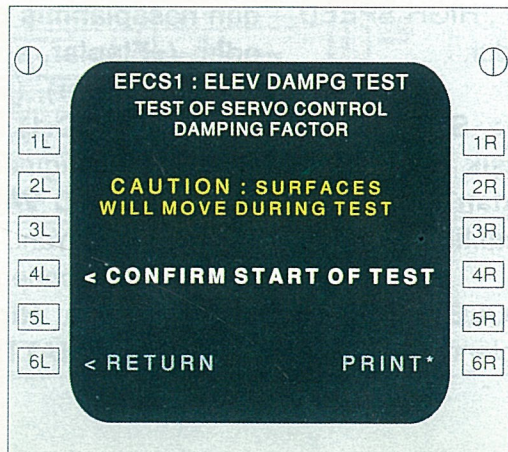
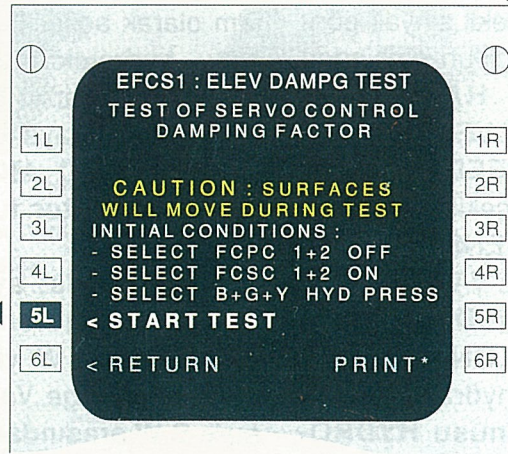
Bu fonksiyonun amacı, aşağıda belirtilen raporları daha geniş bir analiz için diskete yüklemektir.

- Post Flight Report-PFR
- Previous Legs Report
- Class 3 Report
- System Bite Report
- Servicing Report
- Avionic Configuration Report

Her alt yükleme bir MS-DOS ASCII dosyası oluşturulacaktır ve rapor adıyla birlikte uçağın kanat adıyla da belirtilecektir. Örneğin, TC JDL MPF (Maintenance Post Flight Report)

KAYNAKLAR : 1) FAST sayı:16

2) Aeroformation Ders Notları.



SLAT ARIZASI

Cavit Altınsoy
Uçak Mühendisi

(GEÇEN SAYIDAN DEVAM)

Diğer taraftan, **hydraulic Extend Solenoid Valve** **EMİŞ HATTI**'ndan **MAIN CONTROL VALVE**'e gelir. (**Main Control Valve**'nin **EXTEND CHAMBER**'ına). Bu durumda **MAIN CONTROL VALVE**, yandaki şekilde gösterilen (ok) istikametinde hareket eder. (Yay yüküne karşı). Bu durumda (**DRIVE (RUN)** pressure **SW** kapanır, ve **SFCC:1**'e gerekli sinyali gönderir. Bu durumda, **Valve Block**'un girişinden gelen esas **PRESSURE HATTI**ndaki **hydraulic MAIN CONTROL VALVE**den şekilde gösterildiği gibi geçerek (**SPEED CHANGE VALVE**)'e gelir. Buradan da, şekilde görüldüğü gibi; **hydraulic Motor EXTENSION PORT** 'una geçer. (**SPEED CHANGE VALVE**, henüz bu durumda **SLOW SPEED MODE**'unda (dolayısıyla, **SLOW SPEED KONUMUNDA**) olup, az açıktır. Dolayısıyla, **hydraulic** bu az açıktan port'a geçer. **Söz konusu HYDROULIC**, bu **SLAT EXTENSION PORT**'tan geçerek, **HYDROULIC MOTOR**'a gider ve **hydraulic Motor**, **SLOW SPEED MODE**'da çalışmaya başlar.

NOT: **SLOW SPEED MODE** , **HIGH SPEED MODE**'unun yaklaşık (%10)'u dur.

HIGH SPEED MODE: **Slow-Speed Mode**'unun başlayıp, yaklaşık 120 ml.(mililitre) **hydraulic** akışı olduktan sonra; (yani, **hydraulic motor**'a (120) ml.lik **hydraulic** akışı sağlandıktan sonra;

SFCC:1=> HIGH SPEED SOLENOID VALVE ' i enerjiler. **High-Speed Solenoid Valve** ' in

enerjilenmesi sonucu, **High-Speed Solenoid Valve**'in **BASINÇ HATTI (=PRESSURE LINE)**, **High-Speed Solenoid Valve** **EMİŞ HATTI** 'na bağlanır. Bu durumda; **Emiş Hattı**'na geçen **hydraulic**, **SPEED CHANGE VALVE**'e gider ve **Speed Change Valve**'i çalıştırır, (hareket ettirir) (=yay yüküne karşı). Bu durumda; **hydraulic Motor Flap Extension Port**'u tam olarak açılır. Bu port'un tam açılması sonucu, **hydraulic motor**'a full **hydraulic** gider. Böylece, **hydraulic motor** (**HIGH-SPEED MODE**)'da çalışmaya başlar. Dolayısıyla **system** (**HIGH-SPEED MODE**'da çalışır, (Yani; **hydraulic motor** full hızda çalışmaya başlar).

Bu durumda; ayrıca, **SPEED-CHANGE VALVE**den gelen basınç, **HIGH SPEED PRESSURE SW** 'yi kapatır (switch'i enerjiler). [**Speed-Change Valve** ile **High Speed Pressure SW** arasındaki basınç hattının açılması sonucu]. **Speed Pressure Switch** ' in enerjilenmesi sonucu, bu **SW**, **SFCC:2**'e gerekli sinyali gönderir.

(**HIGH SPEED MODE**), (**SFCC:1**) tarafından hesaplanmış olan değere kadar devam eder. (=Flaplar, **speed-change threshold**'a ulaşana kadar), (**ERROR SIGNAL:0**) olana kadar. (**SFCC:1**) tarafından hesaplanan bu değere ulaşıldığında, (**SFCC:1**), (**HIGH SPEED SOLENOID VALVE**)'i enerjisiz (=de-energised) yapar. (Yani, **SFCC:1** **High Speed Solenoid Valve**'e göndermiş olduğu sinyali keser).

Bu durumda; **High Speed Solenoid Valve**'in (**EMİŞ HATTI**), **High Speed Solenoid**

Valve'in (RETURN HATTI' na bağlanır. Dolayısıyla SPEED CHANGE VALVE => Yeşil Ok istikametinde hareket eder (yay yükü ile). Böylece, **SPEED CHANGE VALVE => (SLOW-SPEED)** konumuna gelir. Dolayısıyla, **hydraulic motor SLAT EXTENSION PORT'u** az açıktır. Dolayısıyla, hydraulic, bu az açıklıktan port'a geçer.

Bu durumda, hydraulic motor'a daha az hydroulic gideceğinden, **HYDOROULIC MOTOR=> HIGH SPEED MODE'undan, SLOW-**

SPEED MODE'una geçerek, hydraulic motor'un çalışması (çalışma hızı) yavaşlar (azalır). Böylece system **SLOW SPEED MODE'una** dönmüş olur.

Bundan sonra, slat'lar, kokpit'teki (Slat/Flap Control Lever) tarafından seçilmiş pozisyona(=dereceye) u l a ş a n a k a d a r , system,(SLOW-SPEED MODE)'da çalışır. (Düşük hızda çalışırlar).

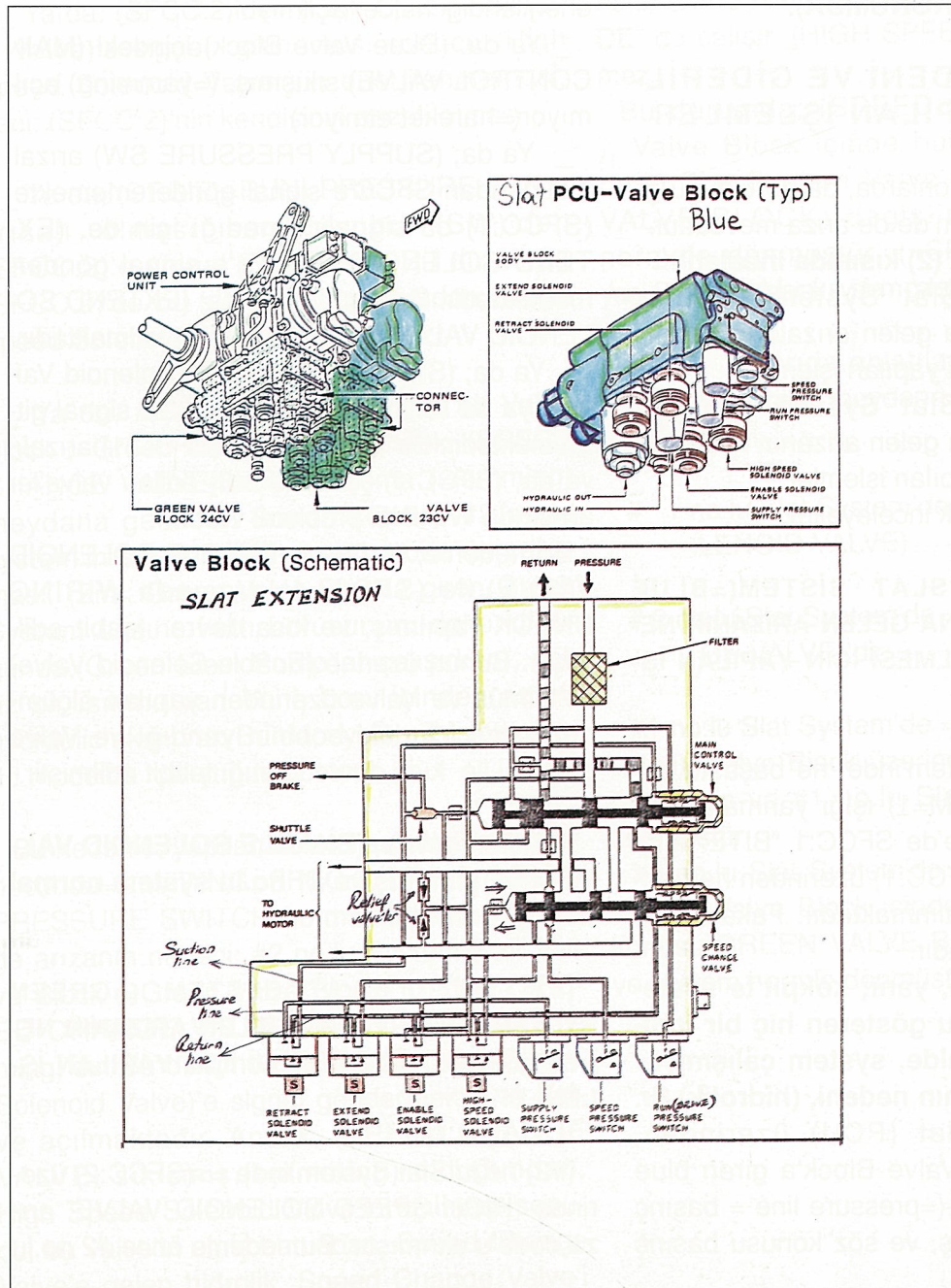
Slat'lar kokpit'teki (Slat/Flap Control Lever) tarafından seçilmiş pozisyona ulaştığında,(SFCC:1)

_ ENABLE SOLENOID

VALVE'i _ EXTEND SOLENOID VALVE'i => Enerjisiz yapar. (= De-energised) (Yani, SFCC:1, bu iki Solenoid Valve'e göndermiş olduğu sinyalleri keser.)

Bu sözkonusu (2) valve, de-energised (=enerjisiz) oldukları zaman, **sözkonusu valve'lerin EMİŞ HATLARI, RETURN HAT'larına** bağlanır.

Dolayısıyla, **MAIN CONTROL VALVE** => ok istikametinde hareket eder. Böylece, MAIN CONTROL VALVE kapanır (=pressure line'i kapatır). Böylece, **HYDROULIC MOTOR'a** giden hydraulic kesilir. Bu durumda **HYDROULIC MOTOR stop** eder. (hydraulic motorun çalışması durur.)



Aynı zamanda; SHUTTLE VALVE'den geçerek, (PRESSURE OFF BRAKE)'e giden, hydraulic' de kesilir. (Çünkü, EXTEND SOLENOID VALVE'in EMİŞ HATTI, Extend Solenoid Valve'in RETURN HATTI'na bağlanmıştı). Bu durumda; PRESSURE OFF BRAKE, Slat sistemi'ni kitler.

Böylece system'in hareketi durur ve Slat'lar kokpit'teki SLAT/FLAP CONTROL LEVER tarafından seçilmiş (ayarlanmış) pozisyonda (bu control lever hangi çentikte ise) kalır, (EXTEND KONUMDA).

ARIZANIN NEDENİ VE GİDERİLMESİ İÇİN YAPILAN İŞLEMLER

Yukarıdaki indikasyonlarda, da görüldüğü gibi, her (2) Slat System'de de arıza mevcuttur.

Bu nedenle, konu (2) kısımda incelenir=

1- (#1) No.lu Slat System (= Blue System)'de meydana gelen arızaların nedenleri ve giderilmesi için yapılan işlemler.

2- (#2) No.'lu Slat System (=Green System)'de meydana gelen arızanın nedenleri ve giderilmesi için yapılan işlemler.

Şimdi bunları tek tek inceleyelim;

1- (#1) NO.LU SLAT SİSTEM(=BLUE SYSTEM)'DE MEYDANA GELEN ARIZANIN NEDENLERİ VE GİDERİLMESİ İÇİN YAPILAN İŞLEMLER=

(#1) no.lu Slat System'inde, ne başüstü panelde (SLAT SYSTEM=1) ışığı yanmakta, ne maintenance panelde'de SFCC:1 "BITE" ışığı yanmakta, ne de, (SFCC:1) üzerinden herhangi bir arıza CODE'u alınmaktadır. Fakat, (Slat Sys.:1) çalışmamaktadır.

Böyle durumlarda, yani; kokpit'te systemin arızalı olduğunu gösteren hiç bir indikasyon olmadığı halde, system çalışmıyor ise, genellikle arızanın nedeni, (hidrolik) tir. Bu düşünce ile, Slat (PCU) üzerinden, (Sys.:1)'e ait Blue Valve Block'a giren blue system basınç hattı, (=pressure line = basınç borusu) kontrol edilmiş, ve söz konusu basınç

hattının, Blue System (PTU) devrede iken hiç ısınmadığı, buna karşılık, (Sys:2) 'e ait Green Valve Block'a giren, Green System basınç hattı (=pressure line=basınç borusu)'nın ısındığı (Green electric pump'lar devrede iken) tesbit edilmiştir. Bunun anlamı; (Sys:1)'e ait Valve Block Blue Valve Block)'a Blue System basınç hattından (=pressure line) gelen hidrolikte hiç akış yok demektir. Bunun anlamı da; (=nedenleri)

_ Ya (Blue Valve Block) üzerindeki (ENABLE SOLENOID VALVE) enerjilenmiyor ya da enerjilendiği halde, açılmıyor.

_ Ya da, (Blue Valve Block) içindeki (MAIN CONTROL VALVE) sıkışmış, (=yamming) açılmıyor(=hareket etmiyor)

_ Ya da; (SUPPLY PRESSURE SW) arızalı olduğundan SFCC'e signal gönderememekte, (SFCC:1) bu signali almadığı için de, (EXTEND SOLENOID VALVE)'e signal göndermemektedir. Bunun sonucu da; (EXTEND SOLENOID VALVE) kapalı konumda kalmaktadır.

_ Ya da; (SFCC:1)'den Enable Solenoid Valve'e ya da Extend Solenoid Valve'e signal gitmemektedir. Bu durumda, ya (SFCC:1) arızalı, ya da, (SFCC:1) ile bu (sözü) edilen valve'ler arasında WIRING problemi vardır.

Bu nedenle; ilk önce, (ENABLE SOLENOID VALVE) ile (SFCC: 1) arasında WIRING CHECK yapılmış, ve kısa devre tesbit edilmiştir. Bunun üzerine (Enable Solenoid Valve) sökülmüş ve Valve üzerinden yapılan ölçümde; Valve içindeki bobinin yandığı ve Valve gövdesi ile kısa devre yaptığı tesbit edilmiştir.

Bundan sonra, (ENABLE SOLENOID VALVE) değiştirilmiş ve #1 no.lu system normal hale getirilmiştir.

(#2) NO.LU SLAT SYSTEM (=GREEN SYSTEM)'DE MEYDANA GELEN ARIZANIN NEDENLERİ VE GİDERİLMESİ İÇİN YAPILAN İŞLEMLER:

(#2) no.lu Slat System'inde =>(SFCC:2) üzerinde "HIGH SPEED SOLENOID VALVE" arıza code'u alınmıştır. Bu nedenle önce #2 no.lu

Valve Block'u (=Green System Valve Block'u) üzerinde bulunan (HIGH SPEED SOLENOID VALVE) değiştirilmiş ayrıca yeni (SFCC:2) takılarak #2 no.lu slat system çalıştırılmış, fakat bir sonuç elde edilememiş, arıza aynen devam etmiştir.

Bu durumda arızanın diğer nedenleri:

_ (SFCC:2) ile (High Speed Solenoid Valve) arasındaki WIRING

_ Ya da, (SFCC:2)'den (High Speed Solenoid Valve)'e signal gitmemesi sonucu (High Speed Solenoid Valve)'in enerjilenmemesi. Yani; (SFCC:2)'nin kendisinin arızalı olması.

_ Ya da, (DRIVE(=RUN) PRESSURE SW)'in arızalı olması sonucu, bu (SW)'den (SFCC:2)'e signal gitmemesi. Bu durumda (SFCC:2)'de bu signal'i almadığından, (High Speed Solenoid Valve)'i enerjilemez.

_ Ya da, #2 no.lu Slat System'e ait Valve Block (=Green Valve Block) içindeki (SPEED CHANGE VALVE)'de bir sıkışma (=jamming) meydana gelmesi. Bunun sonucu #2 no.lu system'in sürekli slow-speed mode'da çalışması. (Zira; Green Valve Block'a giren Green System basınç hattı borusunun, dokunulduğunda, (Green Elec. Pump'lar çalışırken), çok az bir ısınma var. Yani, boru içinden az bir hydraulic akışı var. Bu da, system'in slow-speed mode'da çalıştığını gösterir.

Bu nedenle, yapılan kontroller(=ölçümler) sonucunda=> WIRING, SFCC:2, DRIVE (=RUN) PRESSURE SWITCH normal bulundu. O halde arızanın nedeni; #2 no.lu System'e ait Valve Block (=Green Valve Block) içindeki (SPEED CHANGE VALVE)'deki sıkışma (=jamming)'dir. Bu durumda, (SFCC:2), (High Speed Solenoid Valve)'e signal göndermekte ve Valve açılmaktadır. Ancak, (SPEED CHANGE VALVE) sıkışmış, (=jamming) olduğundan, High Speed Solenoid Valve'in açılması sonucu, bu valve'in emiş hattından, Speed Change Valve'e gelen hidrolik, Speed Change Valve'i

hareket ettiremez(çalıştıramaz). Bunun sonucu, (Speed Change Valve) ile (High Speed Pressure SW) arasındaki Line (hat)'a hidrolik gitmeyeceğinden (High Speed Pressure SW) kapanmaz. Dolayısıyla; (High Speed Pressure SW)'ten (SFCC:2)'e signal ("FAST" signali) gitmez. (SFCC:2)'de bu signali almadığı için, (HIGH SPEED SOLENOID VALVE)'in çalışmadığını düşünür ve bu Valve'i arızalı kabul ederek, (SFCC:2) üzerinde "HIGH SPEED SOLENOID VALVE" arıza kodu'nu düşürür. Ve #2 no.lu Slat System sürekli "SLOW SPEED MODE" da çalışır. (HIGH SPEED MODE)'a geçemez.

Bu durumda; (SPEED CHANGE VALVE), Valve Block içinde bulunduğundan, #2 no.lu Slat System Valve Block (= GREEN VALVE BLOCK) değiştirilmiş ve system normale dönmüştür. (=SFCC:2 yandığınan, yani SFCC:2 takılarak system çalıştırılmıştır

SONUÇ: Yukarıda anlatılan izahat'lardan da anlaşılacağı gibi; meydana gelen arızanın nedenleri;

1 no.lu Slat System'de => (ENABLE SOLENOID VALVE)

2 no.lu Slat System'de =>(SPEED CHANGE VALVE)'dir.

#1 no.lu Slat System'de => (Enable Solenoid Valve), Valve Block üzerinde olduğundan, değiştirilmiş ve #1 no.lu Slat System normale dönmüştür.

#2 no.lu Slat System'de => (Speed Change Valve), Valve Block içinde olduğundan, sözkonusu(GREEN VALVE BLOCK) değiştirilmiş ve system normle dönmüştür ■

YEŞİL ANTA

Teknik İnşaat Ltd.Şti. olarak 15 senedir İstanbul-Bakırköy bölgesinde faaliyette bulunan şirketimiz, yeni bir proje olarak Antalya-Konyaaltı'nda 120 normal, 15 zemin daireden oluşan

"ANTALYA EVLERİ"nin yapımına başlamış bulunmaktadır. "ANTALYA EVLERİ" Antalya-Konyaaltı Belediyesi'nin 07.10.1994 tarih, 946 sayılı imar durumuna göre projelendirilmiştir. Konutlarımızın inşaatına Ocak 1995 tarihinde başlanıp, 25 ay iç inde anahtar teslimi yapılması planlanmıştır. Arsa, Antalya 3. Noterliği'nden tanzimli 13.10.1994 tarih 35914 yevmiye no.lu satış vaadi sözleşmesi alınmış olup, tapuya şerh edilmiştir. Daire satışları ilk etapta Noter'den yapılacaktır.

Antalya, Türkiye'nin en güzel kentlerimizden olan ANTALYA'da sorunların olmadığı güzide bir Konyaaltı plajları, Konutlarımıza Gürültüsüz, Yeşil'le Mavi'nin birliğin de bir daireniz olabilir. İşte **Kolaylığı**". Peşin 20.000 DM ve 60 yararlanın...

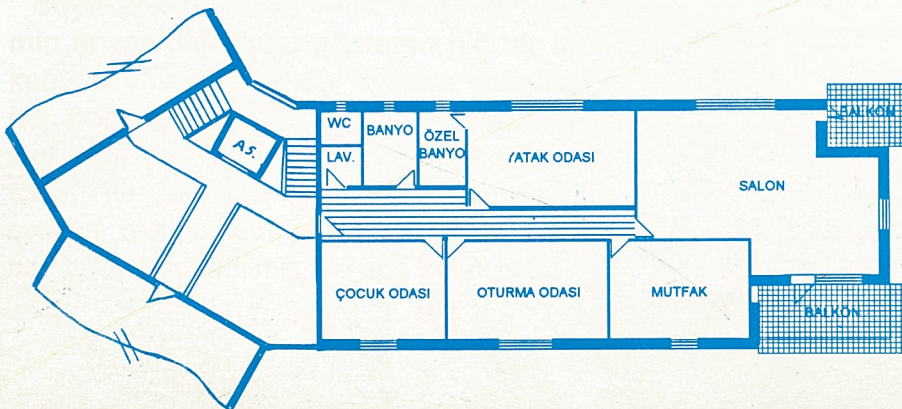
YAPIMCI: TEKNİK İNŞAAT LTD.ŞTİ,

• İstanbul Caddesi No: 16/3 34720

Tel: (0.212) 571 12 23

• Varlık Mahallesi, Yüzüncü Yıl C. 1

Tel: (0.242) 243 26 89



ANTALYA EVLERİ

Antalya turizm ve ticaret merkezidir. Şehirleşme açısından en planlı ve en sağlıklı; çevre ve hava kirliliği, su, altyapı problemleri, trafik gibi kentimizdir. Yılın 8 ayı denize girilebilen Antalya'da, ünlü turizm merkezine uzaklığı, sadece 800 metredir. Her yıl birlikte oynadığı, oksijeni bol, temiz havalı cennet Antalya'da en iyi ve inanılmaz fırsat: **THY Mensuplarına Özel İndirim ve Ödeme** 60.000 DM 'dan başlayan ödemelerle... Siz de bu fırsattan

20Bakırköy-İSTANBUL

198.Sokak No: 6/6 Falez Oteli Karşısı ANTALYA



LİMIT ALTI

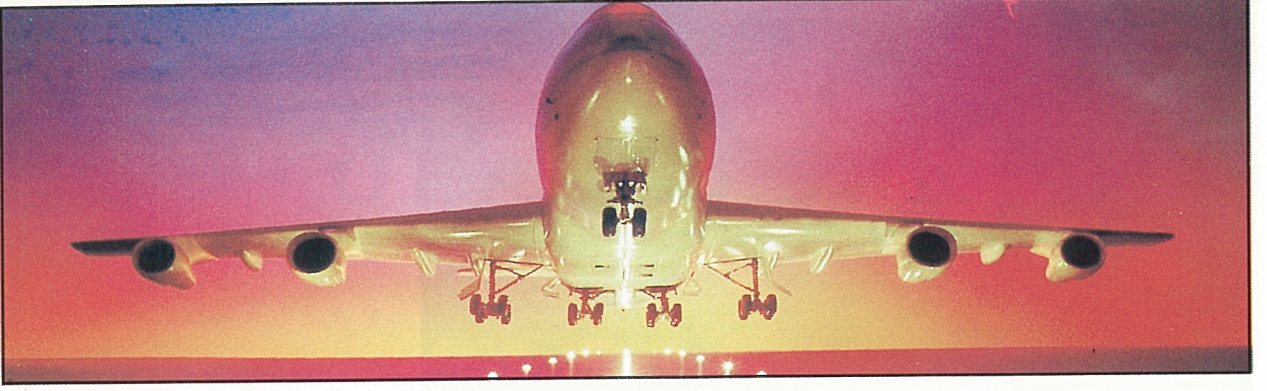
Süleyman İshakbeyoğlu
Dispeçer



Esenboğa Hava Meydanı'nda yolcu hizmetleri servisinde çalışırken, en çok sıkıntı duyduğum zamanlar; yolcuların hava durumları ile ilgili sorular sordukları zamanlar olmuştur. Özellikle kötü hava şartları nedeniyle icra edilemeyen veya yerde bekleyen uçağın yolcularının bitmeyen, meraklı sorularına karşı açıklayıcı bilgi verememek sıkıntı yaratmaktaydı. Bu sorular çok değişik olmakla birlikte, bazı örnekler vermek gerekirse; "şu anda bir uçak kalktı THY'nın uçağı neden kalk-

THY'de ve tüm tarifeli sefer yapan hava yolu işleticilerinde, bir uçuşun başlayabilmesi için ilgili uçuşun mesul kaptanı ile dispeçerin fikir birliğine varmış olmaları gerekmektedir.

ıyor? Ben Van'a telefon açtım. Orada hava çok güzelmiş, siz uçağı başka nedenden kaldırmıyorsunuz! veya Bakın, şu anda bir uçak indi sizin uçağınız neden inemeyip geri döndü?" gibi. Tabii ki, listeyi uzatmak mümkün. Bu sorulara cevap verilebilmesi için bu sorulara muhatap olan şahısların bu konular hakkında bilgilere haiz olması gerekir. Bu durumda, - istisnalar hariç - doğal olarak mümkün olmadığından, yolculara tatmin edici cevaplar vermek mümkün olmamaktadır. Özellikle yolcu ile



muhatap olan personele bu konularla ilgili verilecek genel bilgilerin faydalı olacağına inanıyorum.

THY'de ve tüm tarifeli sefer yapan hava yolu işleticilerinde, bir uçuşun başlayabilmesi için ilgili uçuşun mesul kaptanı ile dispeçerin fikir birliğine varmış olmaları gerekmektedir. Bu şu demektir: Uçuştan sorumlu dispeçer, dispeç edeceği meydanın tüm bilgilerini (Hava durumu, aşırı rüzgar, pist durumu, notam... v.b.) KPT/DSP briefinginden evvel analiz eder ve sefer kaptanına anlatır. Seferin yapılması veya yapılmaması konusunda sağlanan mutabakat ile uçuş başlar ya da iptal edilir.

Kış aylarında Erzurum, Kars, Van ... vb meydanlar, özellikle kötü hava şartlarına maruz kalan meydanlar olup bu meydanlara yapılacak seferlerde, sefer öncesi hazırlık ve seferin icrası esnasında takibi önemli bir yer tutar. Konuyu açıklamak gerekirse; özellikle belirtilmesi gereken, uçakların kalkışı (Take-off) ve inişi (landing) için tesbit edilmiş asgari bulunması gerekli hava durumları (minimalar) farklıdır. İniş(landing) daha fazla özelliklerin birarada bulunması gereken daha hassas bir aktivite olduğundan iniş için gerekli olan minimum hava durumlarında kalkış için gerekli olan minimum hava durumlarına göre daha hassastır.

Örnek verirse, iniş için

bulutun tavan yüksekliği bizim için çok önemli iken kalkış için bu yükseklik (özel bir durum olmadıkça) değerlendirilmez. İniş ve kalkış minimalalarının farklı olmasından dolayı bu iki aktivite birbirinden tamamen farklı değerlendirilmeli ve inişin daha da hassas olduğu bilinmelidir.

İkinci konu her meydanın konumu, yapımı, pist uzunluğu, hassas yaklaşma kolaylığı... vb özellikleri farklı olduğundan meydanların işletme minimaları da farklıdır. Meydan işletme miniması deyince her meydanın yapımı bitince Türkiye'de DHMİ diğer ülkelerde ilgili hava alanını işletici kuruluşlar bu meydana "flight check" uçuşları yaparlar. Ve tüm işletme değerlerinde denemeler yaparak ilgili meydan için işletme miniması yayınlarlar. Bu minimalar ilgili devletlerin havacılıkla resmi yayın organlarından (AIP) alınarak, "Jeppsen" gibi şirketler va-

sıtasıyla tüm hava yolu işleticilerine dağıtılır. Bu da demektir ki; her meydanın teknik özellikleri farklı olduğundan bir meydana 800 metre görüş olduğunda uçak gönderilebilirken başka bir meydana 4700 metrede uçak gönderilemez.

Üçüncü önemli konu da; uçakların tiplerine göre sahip oldukları teknik özelliklerin farklı olmasından dolayı değişik kategorilerde değerlendirilirler. Dolayısıyla, seferin icra edilmesinde uçak tipi de önemli bir yer tutar. Bir Boeing 727 uçağı ile 800 metre görüşe sahip bir meydana uçuş başlatılamazken, bir A 310 uçağı ile 600 metre görüşte uçuş başlatılabilir.

Dördüncü önemli konu olarak ta; her hava yolu işleticisi sadece kendi uçaklarının ve uçuşla ilgili personelin uymak zorunda oldukları bir takım uçuş işletme prensipleri koyarlar. Bu ilkeler de birbirinden farklı hareket değerleri içerir.

Bu da seferlerin icrası sırasında farklılık yaratacağından bir hava yolu aynı şartlarda uçuşunu başlatmazken diğer bir hava yolu kendi şirket içi kaideler nedeniyle uçuşunu başlatır.

Yukarıda anlatmaya çalıştığım konular fazla ayrıntıya girmeden açıklanmaya çalışılmış en azından bu konulara ilgi duyan arkadaşlarımıza "kulak dolgunluğu" tabir ettiğimiz şekilde yardımcı olunmak gaye edinilmiştir





25 YIL SONRA

Deliler gibi pişmanız,
Ne yaptık biz,
Neden hala
buralardayız?
Neden kurtulup
yürüyemedik
Gösterdiğin yere
varamadık
Neden bu kadar
oyalandık?
Atatürk bağışla bizi
Sana layık olamadık.
Kendimiz kendimize
ettik.
Ne güzeldi, ne düzdü
yolu
İniş aşağı, kayar gibi
Tuttuk yokuşa sürdük
Şimdi deliler gibi
pişmanız
Ne yaptık biz?
Neden hala
buralardayız?

Talip Apaydın

ATATÜRKÇÜ OLABİLMEK

Muharrem Savur

Son günlerin üzerinde en çok yorum yapılan konusu tartışmasız ATATÜRKÇÜLÜK ve LAİKLİK-TİR. Bu konuyu sağlıklı inceleyebilmek için tüm etmenleri olabildiğince göz önünde tutmak gerekir.

Atatürk'cü olmak demek, Atatürk rozetleri, Atatürk heykelleri ve önemli günlerdeki Atatürk nutukları gölgesine sığınarak Atatürk'ü tabulaştırmak demek değildir. Atatürk'ü anlamayan yaşamayan kişi, çevresinden çok kendisini aldatır. Çünkü Atatürkçülük bir yaşam felsefesi olarak vardır. Atatürk'çülüğün yozlaştırılarak, kişisel çıkarlar için kullanılması; dinlerin yozlaştırılması kadar tehlikeli ve çirkindir. Atatürk'ün ilkeleri, devletimiz ve cumhuriyetimizin yapı taşlarıdır. **Atatürk'ün devletçilik ilkesini en ateşli şekilde savunan bir kişinin vergi kaçırması, cumhuriyetçilik ilkesini savunan kişinin parlamenter sistemi küçük düşürücü davranışlarda bulunması, halkçılık ilkesini savunan kişinin ise etnik gurupları ayırarak bölücülük yapması en hafif ifade ile samimiyetsizliktir.**

Atatürk'ün anılması ve dile getirilmesi için özel günlerin beklenmesi ve bu günlerin, kişilerin Atatürkçülüklerini göstermeleri için fırsat kabul edilmesi de samimiyetsizliktir.

Benim için 10 Kasım'lar hüzündür. Elinde en değerli varlığı alınmış insanların hüznünü yaşıyorum o gün. Çünkü en değerli varlıklarımın bir kaybolmuştu Atatürk'ün varlığında. Ben iki kere hüznülmüyüm, çünkü Atatürk'ü şahsen tanıma fırsatım olmadı. Dilerdim ki; onu bizzat tanıyıp, dehasının ışığını içime doğrudan sindirebile-

Atatürk'ün anılması ve dile getirilmesi için özel günlerin beklenmesi ve bu günlerin, Atatürkçülükle-ri için fırsat kabul edilmesi de samimiyetsizliktir.

yim. Dilerdim ki; onu başkalarının gözüyle değil, kendi gözlerimle tanıyabilirdim.

Atatürk bir ufuktur benim için, bir hedeftir ilkeleri. Ona ulaşmak bir amaçtır. Bu devletin geleceği için, bu cumhuriyetin aydınlık yarınları için Atatürk ilkelerine sarılmak bir zorunluluktur. Atılmış olan sağlam temelleri başka başka sistemler ile yürütmeye çalışmak, aynı sandalın içindeki iki kişinin, sırt sırta oturarak kürek çekmesine benzeyecektir.

Cumhuriyetimizi bu temeller üzerinde yaşatmaktan başka şansımız ve seçeneğimiz yoktur.

Eğer bir gün Türk milleti, içinden yeni bir deha çıkartırsa bu ki-şi daha mükemmel bir sistemin temellerini atabilecek olursa, Atatürk kalblerimizdeki yerini ve değerini asla kaybetmeyecektir.

Bizler, tarihine ve atalarına hiç bir zaman ve fasırlık ve saygısızlık yapmamış bir toplumuz. Atatürk'ü zamanı ve zamanının şartları ile değerlendiren bir insanın net olarak göreceği tek şey, kelimenin tam anlamı ile bir mucizedir. Deha türünü olan bu mucizenin temelini, insan sevgisi, yurt sevgisi, millet sevgisi ve kısaca Atatürk ilkelerinin hepsinin özünde görebileceğiniz sevgi ile atmıştır, Atatürk. Hüznülmüyüm, ama mutlu ve gururluyum. Türk milletinin ve Atatürk gençliğinin bir ferdi olmak benim için gurur kaynağıdır. Atatürk'ten almış olduğumuz emaneti taşıma sorumluluğunun bilincindeyiz. Atatürk'ü rozetlerden öteye bir bütün olarak yaşamak bizler için, yılın her gününü 10 Kasım, 19 Mayıs, 23 Nisan ve 29 Ekim yapmaktadır.

Atatürk'ü ancak onun sözleri ile özetleyebiliriz;

NEMUTLUTÜRKÜM DİYENE !

HEDEF: DAHA ÇABUK ÜRETİP, DAHA FAZLA SATMAK

Hidayet Kapkaç
Uçak Teknisyeni



Son yıllarda uçak imalatçıları ile kullanıcı havayolu şirketleri arasında bir işbirliği dikkati çekiyor.

Eskiden imalatçı firmalar, müşterilerinin görüşlerini almadan, uçaklarını imal ederler ve havayollarının kullanımına sunarlardı.

İktisadi durgunlukla geçen yıllardan sonra, havayolu şirketleri ödedikleri paranın gücünün daha çok farkına vardılar, satın alacakla-

rı uçakların kendi isteklerine hitabetmesine karar verdiler. İktisadi durgunluğun azalması ve hava trafiğindeki yükselme gösteriyor ki, önümüzdeki yirmi yıl yeni jetler için büyük bir pazar oluşturacak. BOEING'in ticari uçaklar grubunun tahminlerine göre, gelecek yirmi yılda, dünyada yaklaşık olarak 14 bin yolcu uçağı satılacak. Bu uçakların 9.300'ü büyüyen pazar talebini karşılamak için,

4.700'ü ise ömrünü dolduran uçakların değişimi için satın alınacak. Ancak bu rakamlar uçak imalatçıları için, çantada keklik değil. Uçak pazarı büyüyor ama üretici firmalar arasındaki rekabet de daha yoğun bir biçimde artıyor. Özellikle de Amerikan BOEING ve Avrupalı AIRBUS arasında.

Bu rekabetteki en önemli faktörler:

- Uçak ve motor arasındaki

uyum,

- Fiyat,
- Satın almada sağlanabilecek kolaylıklar,
- Zamanında teslim olacak.

Bu faktörlerin tümünü iyi değerlendiren ve müşterilerinin talebini cevaplayan üretici firma, rakiplerinde daima bir adım önde olacak.

World Engineering,

Dergisi'nin BRITISH AIRWAYS'in gelecekteki filosunun oluşmasından sorumlu müdür, kaptan pilot **Robin Acton** ile yaptığı mülakatta havacılığın geleceği konuşuldu. Kaptan Acton, imalatçı firmalarla yakın işbirliği içinde. Onlara BRITISH AIRWAYS'in gelecekte kullanacağı uçaklarda neler bulmak istediğini anlatıyor ve imalatın kendi istekleri doğrultusunda yönlendirilmesi için çalışıyor.

Kaptan Acton **"geçtiğimiz 4 yılda, havacılık endüstrisi, uluslararası hatlarda yaklaşık 15.6 milyar dolar zarar etti. Bu imalatçı firmaların uçak satabilmek için fiyatlarını aşağılara çekmek zorunda olduklarını anlamalarına yardımcı oldu"** diyor.

Kısacası, imalatçıların fiyatları, havacılıkta yaşanan gerçekleri yansıtmalı. Artık hiçbir uçak yapımcısı firmanın **"Bizim ürettiğimiz uçak bu, ister alın, ister almayın"** deme şansı yok. Müşterinin isteklerinin dikkate alınması zorunlu hale geliyor.

Bu felsefe, Boeing 777'nin dizayn çalışmaları sırasında olgunlaştı. Şu anda test uçuşları yapan ve önümüzdeki yıldan itibaren teslimi yapılmaya başlanacak olan B-777'ler en başından bu güne kadar, havayolları ile karşılıklı görüş alışverişi yapılarak imal edildi. Boeing firması yetkilileri, bu konuda çok duyarlı olduklarını ve müşterilerini tam olarak tatmin etmek istediklerini söylüyorlar. Boeing'in ticari uçaklar gurubu başkanı **Ron Woodard** **"Geleceği bu günden hazırlamak istiyoruz ve bunu 1 numarayken yapıyoruz. Çünkü 2. sıraya düşmek bizim için düşünülemez bir şeydir. Çalışmalarımızın bir sonucu olarak siparişle teslim arasında geçen süreyi, B-747 ve B-767 uçakları için 18 aydan 10.5 aya düşürdük. 8 aya düşürmek için çalışmalarımız devam ediyor. B-737 ve B-757 gibi küçük gövdeli uçaklar için bu süre 9 aya dü-**



şürüldü ve 6 aya düşürülmesi hedefleniyor. zamandan tasarruf edilen her gün, maliyet fiyatlarını da olumlu yönde etkiliyor" diyor.

Airbus firması da bu konuda iddialı. Başkan **Jean Pierson** küçük gövdeli uçaklarda 12 ay olan teslim süresinin, 1996'ya kadar 6 aya düşürüleceğini, büyük gövdeli uçaklar için ise 15 aydan 12.5 aya indirildiğini, 9 aya indirilmesi için çalışıldığını söylüyor.

Bütün bu çalışmalarla üretim maliyetlerinde büyük tasarruflar sağlanıyor. Boeing yetkilileri alınan tedbirler sonucu yaklaşık olarak 1 milyar dolar tasarruf ettiklerini ve bunu da müşterilere kalite ve performansta bir eksilme olmaksızın, uçak fiyatlarının aşağı düşmesi olarak yansıdığını belirtiyorlar.

Kaptan Robin Acton, bu gelişmelerin ışığında havayolu şirketlerinin siparişlerini çok önceden vermek zorunda kalmayacaklarını ve mevcut pazar şartlarıyla uçaklarını alabileceklerini söylüyor.

Uçak üreticisi firmalar arasındaki rekabet, bazen de işbirliği getiriyor BOEING ve Avrupalı imalatçıların ortaklaşa üretmeyi hedeflediği **NLA** (New Large Aircraft) ya da diğer adıyla, **VLCT** (Very Large Capacity Transport) uçağında olduğu gibi. En az 550 koltuk kapasiteli olarak düşünülen bu uçağın yapımını rakipler birlikte üstlenmiş.

Üretici firmaları böyle büyük projelerde korkutan nokta, müşterilerin yani havayollarının uçağın büyüklüğü, uçuş mesafesi ve kargo kapasitesi hakkında ne istediklerinin belirsizlik göstermesi.

British Airways gibi bazı büyük havayollarının, 600 koltuklu bir uçak ilgisini çekebilir. Fakat orta büyüklükteki şirketler için biraz daha küçük uçakların ideal olduğu açıktır.

Dünyadaki birçok havaalanı için de bu önemlidir. Dev gibi VLCT'lere hizmet vermenin kolay olmayacağı muhakkak. Elde edilen gelişmelere rağmen büyük uçak fiyatları hala çok pahalı. Yani bir Boeing 747-400 almak istediğinizde ödemeniz gereken para 100 milyon sterlindir.

Amerikalı ve Avrupalı imalatçıları arasındaki işbirliği ekonomik yapılarıyla doğrudan ilgili. AIRBUS'un planlama direktörü **Adam Brown**, Boeing' ile ilgili ortak çalışmalarının 1995 ortalarına kadar devam edeceğini belirtirken, Avrupada kendi partnerleri olan BAE, AEROSPATIALE, DASA of GERMANY ve CASA of SPAIN ile birlikte aynı bir proje üzerinde çalışmalar yapıldığını söylüyor.

Avrupalıların sadece kendilerinin yapmayı düşündükleri bu uçağa verilen isim **A-3XX**. 530-570 koltuk kapasiteli ve 7400 deniz mili uçuş mesafeli olarak hazırlanan uçakta, kabin boydan boya iki katlı ve koltuk sayısı gerektiğinde 850'ye kadar artırılabilir. FARNBOROUGH havacılık sergisinde tanıtılan **A-3XX** için AIRBUS yetkilileri, **"1995 ortalarına kadar BOEING ile birlikte VLCT (Very Large Capacity Transport) 'un' yapıp yapılamayacağına karar verilmesini bekleyemeyiz. Bu yüzden A-3XX çalışmalarını da ona paralel yürütüyoruz. BOEING'de aynı düşüncüyü benimsiyor VLCT'den ayrı olarak kendisinin çok büyük uçak çalışmalarını organize ediyor. Bu çalışmaların içinde B-747'lerin daha da büyütülmesi de var. VLCT çalışmalarının sonucu ne olursa olsun. tüm ortak kuruluşlarımız BOEING'i böyle önemli bir sektörde tek başına bırakmamakta kararlılar"** diyorlar.

DÜŞÜNDÜREN KARŞITLIKLAR

Dr. Oya Torum
Yük. Müh. Mimar

Yaşamın kutsallığı, yüceliği rastlantı sonucu değildir. Uygarlığımız; olumlu ve insanlık yararına kullanılan, insan enerjilerinin bir toplamıdır. Edebiyat, mimarlık, müzik, tıp ve felsefe belirli kişilerin enerjilerini yaratıcı biçimde ortaya koymaları ile bağlantılıdır. Yaşamın korunması bu şekilde meydana gelen, üretim, standartlar ve zenginlikler ile ilgilidir. ÜRETİM bir deha sonucu doğabileceği gibi kollektif olarak da ortaya konabilmektedir. Dikkat ederseniz, üretimde muhalefet yoktur. Tarih boyunca görülmüştür ki; savaşlar, politik karşıtlıklar, yıkıcı eylemler muhalefetle ortadan kaldırılamamaktadır.

Oysa ki, üretim artırılırsa, daha çok insana üretime katılma fırsatı verilirse, karşıtlıklar o denli yumuşatılabilir. Çoğunluk tarafından paylaşılan üretim, kendi içinde muhalefeti temel almadığından, insan özgürlüğünü de yeni ufuklara taşımaktadır. Böylece evrensel ve moral değerler yaslanacak yerler bulabilecektir. Yıkıcı güçler kolay kolay yıkılmıyorlar. Çünkü onlar üretime katılmamış bir başka deyimle taş taş üstüne koymamış, belki



de böylesi bir fırsat bulamamış ve hatta ruh sağlığı bozuk kişilerdir. Bunlar ve kimi zaman herbirimizin içinde de varolan zıtlıklar, ancak üretimin ve ondan doğacak

olan zenginliklerin, güzelliklerin karşısında yok olabilecektir.

Demokrasinin en önemli garantisi, guruplara örgütlenme ve çıkarlarını koruma, kovalama fırsatı vermesidir. Kuşkusuz, bu amaca gerçekleştirmek için muhalefet kaçınılmazdır. Örneğin, batıdaki işçiler kapitalistlere karşı çıkararak sendikal haklara kavuşmamış olsalardı; haftada 40 saat çalışma düzenini, hastalık ve tatil izinlerini, uygun çalışma koşullarını, grev haklarını nasıl elde edeceklerdi.

Teknolojinin talebi nasıl gelişecekti. Ancak unutulmamalıdır ki; dünya işçileri, pratikte ya da teoride birleş-

Üretimde muhalefet yoktur. Tarih boyunca görülmüştür ki; savaşlar, politik karşıtlıklar, yıkıcı eylemler muhalefetle ortadan kaldırılamamaktadır. Oysa ki, üretim artırılırsa, daha çok insana üretime katılma fırsatı verilirse, karşıtlıklar o denli yumuşatılabilir.

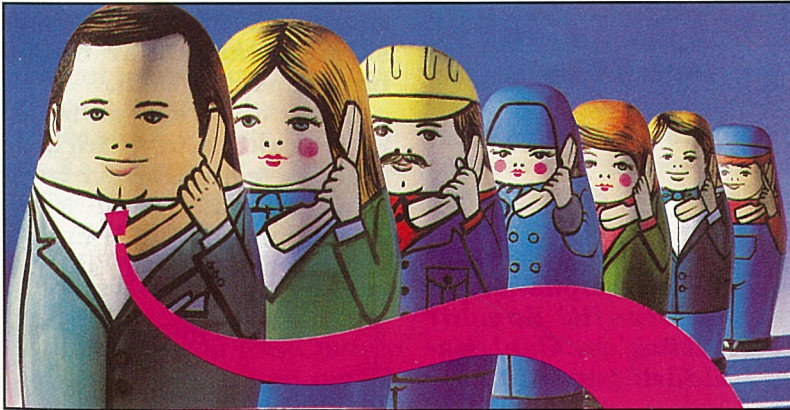
memişlerdir. hatta bazı iş gruplarının çıkarları birbirlerine taban tabana zıttır. O kadar ki; birinin kazancı, diğ-
ğinin zararına olabilir. Da-
hası, bu durumla aynı işye-
rinde, aynı işkolunda da kar-
şılaşılabılır.

Öte yandan, üretimden beklenen çıkarlar da toplum menfaatleriye çelişir bazen. Top, tüfek, tank yapımında çalışan işçiler kötülüklere katkılarını protesto edebilir-
ler mi? İster sosyalist ister kapitalist bir ülkenin işçileri olsunlar, savaş sistemini ayakta tutmak için canla başla çalışır, daha çok para daha az çalışma saati ister-
ler. Çevreyi kirleten, yanlış ilaçlarla insanları zehirleyen. tehlikeli oyuncaklarla çocuk-
ların ölümüne neden olan, onları tahrik eden, ozon ta-
bakasını delen, düşük kalite-
li, tehlikeli ürünleri üreterek 3. dünya ülkelerine satan ve daha bir çok endüstri dalın-
da çalışan işçiler için de aynı şeyler söylenebilir. Yani, bu sakıncalı ürünlerin üretimine katılanlar, hiçbir zaman gre-
ve gitmemişler hatta basın-
da bir bildiri bile yayınlama-
mışlardır. Günlük üretimi sağlayan işçilerle işverenler, asla bu konularda karşı kar-
şıya gelmemişlerdir. Yani sis-
temin özünde **üretimde muhalefet yoktur.** İşçi iş-
veren çatışmaları, temel ilke



olması gereken dünyanın ve insanlığın mutluluğu için de-
ğil daha çok tarafların varlığı ve özel çıkarları ile ilgilidir. Altını çizerek ifade etmek is-
terim ki; özendiğimiz batıda-
ki işçi hakları, salt mücadele temeline dayanarak kazanıl-
mamıştır. Bunun altında mil-

yonlarca örgütsüz işçinin emeğinin katkısı vardır. Bu-
gün birinci dünya ve ulusla-
rarası kentler, üçüncü dün-
yanın sırtından giderek daha
zengin olmaktadır. Üçüncü
dünya içindeki örgütlü sana-
yi işçilerinin kazançları da -
ki batıya oranla bu ücret-
ler son derece küçüktür-
örgütsüz işçilerin, örgütsüz
bireylerin ve köylülerin sır-
tından elde edilmektedir. sö-
mürüye karşı çıkma temel il-
kesi, işçiden yana belirli bir
gurup lehine indirgenerek
uygulandığı zaman, toplum-
da sömürü, adaletsizlik ve
eşitsizlik istemeyerek de olsa
güçlenmektedir.



ATA'YI ANARKEN:

TARİHTEN YAPRAKLAR

Gündüz Akarçay

28 TEMMUZ 1922'DEKİ AKŞEHİR KUMANDANLAR SON TOPLANTISI VE 26 AĞUSTOS BÜYÜK TAARRUZ PLANLARININ HAZIRLANIŞI:

Zaman zaman bazı Atatürk düşmanları, büyük taarruz planlarını Atatürk'ün değil, başkalarının hazırladığını söylerler, yazarlar. Bu iddialarını kuvvetlendirmek için de, o zamanın yüksek rütbeli subaylarından bazılarının isimlerini verirler. Acıdır ki, bu isimlerin bazıları 26 Ağustos 1922'deki büyük taarruzda ordumuzda görev almaktan kaçmışlar, bazıları da İzmir'de Atatürk'e yapılan suikastın sanıkları arasında yer almışlardır. Bu kişilerin kimler olduğunu bilenler biliyor.

Genel Kurmay Başkanlığı'ndaki "ceride"lerde kimlerin, hangi gün, nerede, hangi rütbede olduğu, hangi birliğin muharebede ne zaman, nerede çarpıştığı günü gününe yazılıdır. Her ne ise, hepsi merhumdur.

Rahmetli babam, o tarihlerde Kurmay Yarbey rütbesi ile **Fırka**(tümen) **Kurmay Başkanlığı** ve **Fırka Kumandanlığı** yapmış, Atatürk ve İnönü'nün yakın arkadaşlarındandır. Kendisine bu konuda yönelttiğim soruların cevabını aynen sunuyorum:

"26 Ağustos 1922'deki Büyük Taarruz'un planlarını bizzat Atatürk hazırlamıştır. Kendisine İsmet Paşa yardımcı olmuştur. Yıl 1921 sonbaharı, bu planın kod adı SAT

PLANI idi. Çok gizliydi ve sadece Garp Cephesi kumandanı İsmet Paşa'nın Kurmay Başkanı Kurmay Yarbey Asım Bey (Merhum General Asım Gündüz) ve Atatürk'ün Harekat Şube Müdürü Kurmay Yarbey Tefik Bey biliyordu. Sonradan bu planlar hakkında Fevzi Paşa (Mareşal Fevzi Çakmak) 'ya da bilgi verildi.

Bizlere bu cennet vatani hazırlayan, emanet eden, ŞEHİT'leri rahmetle, GAZİ'leri saygı ile anıyoruz. Ruhları Şad, Mekanları Cennet olsun.

22 Temmuz 1922 AKŞEHİR toplantısına kadar bu planları sa de ce bu beş kişi biliyordu. Bu konuyu, soru üzerine bizzat Asım Paşa 1924 sonbaharında Ege'de yapılan bir manevra sırasında açıklamıştır. Konuşmada Yarbey Tefik Bey (Merhum Tefik Paşa)' de bulunuyordu ve aynen teyit etmiştir. Tefik Bey bir ara Atatürk'ün Özel Kalem Müdürlüğünü de yap-

mıştır."

Babam yıllar sonra Genel Kurmay Başkanlığı'nda hareket ve Müstahkem Mevkiler Şube Müdürü iken, bir fırsatını bulup, arşivde **"Büyük Taarruz"** planlarını tetkik ediyor. **"Planlar Atatürk'ün el yazıları idi, bazı yerlerinde İsmet Bey'in (İnönü) görüşü de böyle diye notlar vardı"** diye bana anlatmıştır.

28 TEMMUZ 1922 AKŞEHİR TOPLANTISI

10 Kasım 1969 İzmir Ege Expres Gazetesi'nde, gazeteci Süha Aknur'un babamla yaptığı söyleşiyi aynen sunuyorum.

"Doktorlar kendisine güneş tavsiye etmişler. Güneşli havalarda daima parkta oturmuş. Emekli General Fevzi Akarçay'ı parkta güneşlenirken bulduk. Atatürk'ün savaş arkadaşı, onu gören yakından tanıyan E. General Fevzi Akarçay'a;

- Bana Ata'yı anlatırmısınız, dedim.

HEY GİDİ GÜNLER HEY!..

- Gel eve gidelim, evlat. Böyle ortalık yerde konuşulmayacak kadar büyük bir insandır O, dedi.

İzmir'de Alsancak'ın arka sokaklarından birinde ufak bir evde (Bu evi İzmir kurtarıldığında Atatürk hediye etmiştir) oturan Emekli General Fevzi Paşa, sözlerine başlarken,

- Hey gidi günler, hey, dedi.

Sonra gözleri doldu. Bü-

yük bir heyecanla gene o eski günleri yaşadı. Coştukça coştı. Hele Büyük Taarruz'u anlatırken kalbi duracak sandım".

Ata'nın en yakınında savaşmış. O'nun bilgilerinden faydalanmış, O'nun sofrasında yemek yemiş bir eski ASKER. Gene yıllar öncesinin derin heyecanını duyuyor içinde.

Yine babam anlatıyor:

"Atatürk son taarruza karar verince bir kısım kumandan ve kurmay başkanı, bir futbol maçı bahanesi ile Akşehir'e çağırıldı. Toplam 19 kişiydik. Ben o zamanlar 11. Fırka Kurmay Başkanıydım. Ordu ve Kolordu kumandanları ile Erkanıharbiye reislerini iki gruba ayırdı. Bu iki gruptan biri Türk, diğeri de Yunan askerini canlandırıyordu.

Ata'nın maksadı bir savaş oyununu bu şekilde incelemektir. Bir fikir edinmek istiyordu. O zamanlar 2. Ordu Kumandanı olan Yakup Şevki Paşa (Harp Akademisi'nde Ata'nın Taabiyeye hocalığını da yapmıştır) savaş oyunu sonunda

Ata'ya:

- Paşam gördünüz ya! Böyle bir taarruzda muvafakiyet şansı, kumarda zar atmaya benzer, dedi.

Atatürk hiç ses çıkarmadı. O samimi ve açık sözlü kişilerden çok hoşlanır, onları takdir ederdi. Göze hoş görünmek için kanaatini değiştirenlerden hiç hoşlanmazdı.

Yakup Şevki Paşa'nın bu açıksözlülüğü O'nun mevki-

ini hiç sarsmadı. Son Taarruz'da Yakup Şevki Paşa gene 2.Ordu Kumandanı idi.

BÜYÜK TAARRUZ'DA 11.FIRKA

Atatürk, Büyük Nutkunda ve 30 Ağustos 1923 günü Zafer Tepe'de yaptığı konuşmada 11. Fırka'nın kahramanlıklarından uzun uzun bahis eder.

11. Fırka, düşmanı ilk bozguna ve şaşkınlığa uğratan birliğimizdir. 2 saat için düşmanı mevziilerine çekilmesini arkadan kuşatarak önlemiş ve düşmanın tutunma ve taarruzumuzu durdurma şansını da yok etmiştir.

Atatürk'ün Büyük Nutkundan ve Zafer Tepe'deki (30 Ağustos 1923) sözlerinden bazı pasajlar:

"... Saat yediye kadar 11. Fırka'nın birinci hattaki Alayları düşman mevziileri-

mız, şu karşıdaki tepelerde muharebeye mecbur edilen düşman Kuvva-yı asliyesine taarruz için, yayılarak ilerlemekte bulunuyordu. Şu gördüğünüz Çal köyü alevler içinde yanıyordu. Düşman kuvvetleri tamamiyle imhâ etmek ve düşmanın muannidane (inatla) müdafaa ettiği muharebe mevzilerine süngü hücumları ile dahil olarak neticesi kattiye olmak elzemdi. 11. Fırka'nın kahraman Kumandanı Derviş Bey ve kurmay Başkanı Fevzi Bey, tüm zabıtları, bizzat ileriye atılarak bütün kuvveti ile düşman mevziilerine, Eratın önlerinde ilerliyorlardı.

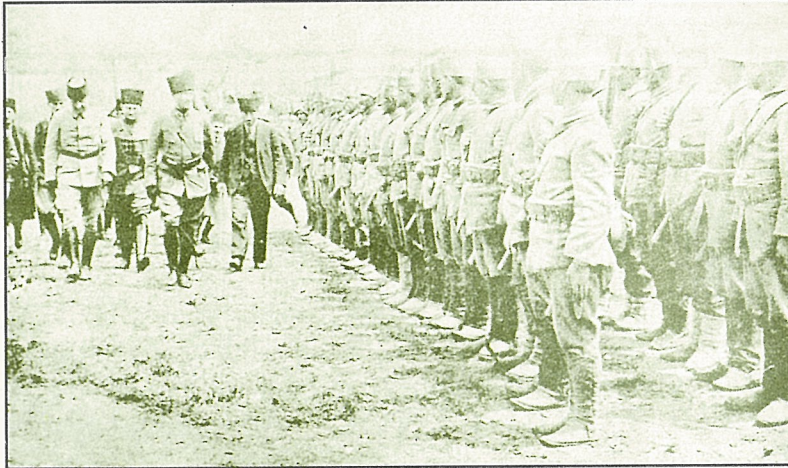
Arkadaşlar saatler ilerledikçe gözlerimin önünde inkisaf eden manzara şu idi: Düşman Başkumandanının şu karşı tepede son gayreti ile çırpındığını görüyor idim. Bütün düşman mevzilerinde büyük heyecan ve helecane vardı. Artık topların ve mitralyözlerin ateşlerinde sanki öldürücü hassa kalmamıştı.

Semanın karardığı bir dakikada, TÜRK SÜNGÜLERİ, düşman dolu sırt-

lara hücum ettiler. Artık karşıımızda bir ordu, bir kuvvet kalmamıştı. Kamilen mahvolmuş, perişan bir bakiyetüssuf (kalıntı) kitlesi bulunuyordu."

Evet, bizlere bu cennet vatani hazırlayan, emanet eden, ŞEHİT'leri rahmetle,GAZİ'leri saygı ile anıyoruz.

Ruhları Şad, Mekanları Cennet olsun.



ne girdiler. Düşman ilk kez burada bozguna uğradı."

Zafer tepe'de 11.Fırka kargahından hareketi takip eden BAŞKUMANDAN MUSTAFA KEMAL gördüğü manzarayı şöyle tasvir etmişlerdir: "Efendiler, tıpkı bugün gibi 38 senesinde (1338) Ağustos'un 30. günü saat 14'te, şimdi hep beraber bulduğumuz bu tepeye gelmiştim. Bulduğumuz bu sırttan Kahraman 11. Fırka-

CENTRAL : Merkezi, santral

CENTURY : Yüzyıl

CERTIFICATE : Sertifika

Airframe Certificate: Lisansta uçak gövde kategorisi

Powerplant Certificate: Lisansta motor kategorisi sertifikası

CHARGE : Ücret, yük, görev, şarj

Free of Charge : Ücretsiz

CHARTER : Uçak kiralamak, kiralanmış uçak

CHECK : Kontrol etmek

CHRIST : Hz. İsa

After Christ (A.C.) : Milad'dan sonra

Before Christ (B.C.) : Milad'dan önce

CHOCK : Parkta duran uçağın hareket etmesini engellemek için tekerleklerin önüne, arkasına konulan takoz

CIRCUIT : Devre

CIRCUIT BREAKER : Devre kesici, sigorta

CIRROCUMULUS : Sirrokümülüs bulutu

CIRROSTRATUS : Sirrostratus bulutu

CITIZEN : Vatandaş

CIVIL : Vatandaşlara, devlete, millete ait, medeni, sivil

CIVIL AVIATION : Sivil havacılık

CLAMP : Kelepçe

CLASS : Sınıf, derece

First Class (F) : Birinci sınıf

Business Class (C) : İşadamı sınıfı

Economy Class (Y) : Ekonomik sınıf, turistik

CLEAR : Açık, serbest. net

CLEAR AIR TURBULANCE : Açık hava türbülansı

Cleared for push-back : Push-back serbest

CLEARANCE : Klerans, izin, izin belgesi

CLIMATE : İklim

CLIMB : Tırmanmak, yükselmek

CLOCKWISE : Saat yelkovanı yönünde

CLOGGING : Tıkanma

Filter clogging light : Filtre tıkalı lambası

CLOSE : Kapamak, kapatmak, yakın

HAZIRLAYAN: Hidayet Kapkaç

ÜYELEKİMİZİN İZLENİMLERİNİ YARARLANABİLECEĞİ, ANLAŞMALI OLDUĞUMUZ YERLER:

Üyelerimiz, aşağıda adı geçen firmalardan; UTED üye kartlarını göstermek suretiyle, belirtilen koşullara uygun olarak, mal ve hizmet alabilirler.

BEYAZ PARK RESTAURANT & TAVERNA

Fiks Menü %50 indirim.
Tel: 242 65 51
Çayırbaşı Cad. No:74
Büyükdere-İstanbul

HOTEL ADAKULE

Kuşadası-İzmir
Tel: 233 00 33/34'den ayrıntılı bilgi alınabilir.

KİP MAĞAZALARI

Kredili alışverişlerde 6 eşit taksit ve ödeme kolaylığı.
KİP BEYOĞLU, OSMANBEY, BEŞİKTAŞ, ERENKÖY, LEVENT, KADIKÖY

METRO GROSMARKET

Derneğimizden temin edebileceğiniz alışveriş formlarıyla, tüm Grosmarketlerden alışveriş yapabilirsiniz.

UNITED OPTİK

Her türlü gözlük alımı ve cam takımında %20 indirim.
Tel: 572 12 73
İstasyon Cad. Yakut Sokak Balkır Pasajı No:14 Bakırköy-İstanbul

NURLU KEBAP SALONU

%15 indirim
Tel: 593 70 29
Gümüşpala Mah. Coşkun Sokak
No: 25/4 Avcılar-İstanbul
PIERRE CARDIN
Galeria, Osmanbey, Bakırköy, İzmir
Peşin alışverişlerde %20 indirim.
Osmanbey Mağazamızdan yapılacak taksitli alışverişlerde 5 ay vade.

TÜZÜN MOTEL

2 kişilik oda: 200.000.-TL
3 kişilik oda: 250.000.-TL
Odalarda banyo, tuvalet ve sıcak su mevcuttur.
Tel: (0.266) 896 10 65 AVŞA

LUCCI

SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

Peşin alışverişlerde %10 Tenzilat döneminde %5 indirim.
EbuzziyaCad. No: 2-A Bakırköy-İstanbul

AYAKKABI

KENT SHOP CENTER İGS

BAKIRKÖY, KENT SHOP, ABBA-TE SHOP

Peşin alışverişlerde %15, Vadeli alışverişlerde %10 (Vadeli satışlar Kent Shop Center'de geçerlidir), tenzilat döneminde %5 indirim.

OTEL MERİÇ

Oda kahvaltısı: 225.000.-TL, Yarım Pansiyon 300.000.-TL
0-6 yaş ücretsiz, 6-12 yaş arası

%50 indirimli olarak, 4 taksitte ödeme kolaylığı.
Tel: (0.266) 416 1739
Ören, Öğretmenler Mahallesi, Silteler Caddesi

KOSOVA ET LOKANTASI

Nakit harcamalarda %20, kredi kartı harcamalarında %10 indirim.
Tel: 573 78 38- 573 67 82
Turistik Tesisler 3.Florya-İstanbul

GELİK ET-BALIK RESTAURANT

Yapılan nakit harcamalarda %10 indirim yapılacaktır.
Tel: 560 72 85 (et) - 547 13 20 (balık)

YENER KUNDURA

%20 indirim
• Halaskargazi Caddesi, Toprak Pasajı, No: 301/106 Şişli-İSTANBUL Tel: 232 95 24
• Moda Caddesi, No: 6, Cafer Ağa Mahallesi Çadırcı İşhanı Kadıköy-İSTANBUL Tel: 346 63 20

NOT: Vadeli satış yapan firmalardan kredili alışverişlerinizi, derneğimizden temin edebileceğiniz kredi talep formları ile yapabilirsiniz.

Peşin alışverişlerinizde, üye kartınızı göstermeniz yeterlidir. Anlaşmalı olduğumuz tüm firmaların camlarında derneğimizin sticker'ları bulunmaktadır.

MEDYA TAKİBİ BİZİM İŞİMİZ!

Zamanınızın sınırlarını zorlamayın

- Türkiye'de yayımlanan **1266** yayının takibi
- 30 ülkede yayımlanan **50.000** basının takibi
- En çok izlenen **10** TV kanalının yayın süreleri boyunca takibi ve bir aylık arşivi
- Reklam kontrolü
- Kupür analizi
- Reklam analizi hizmetlerini aynı anda yürütemezsiniz.

AJANS PRESS, 41 yıllık deneyim ve birikimiyle bu hizmetlerin tümünü "Yıldırım Servis"le size sunuyor.

Basın ve TV'de ilgilendiğiniz tüm konular her gün, sabah 10.00'da masanızda.

AJANS PRESS

Medya Takip Merkezi

Tel : (0.212) 526 37 55 - 526 11 62

Fax : (0.212) 512 30 69

"BAMBi BUCKETS" POLİSİ İTFAİyecİLERE ÇEVİRDİ...

Bugünlerde "yangın nerede?" sorusunun Phoenix Polis Müdürlüğü(Amerika) için, ayrı bir anlamı var.

Bu söz artık yolunda giden işler için kullanılan bir klişe oldu. Müdürlüğe bağlı hava des-

Buna çok yönlülük diyorlar: MD 520N'ler suçlulara ve yangınlara karşı savaşırken, aynı zamanda can kurtararak, çifte rol oynuyorlar.

tek birimi; Bambi Buckets'larla donatılan MD 520 N, Phoenix'i saran ıssız ve dağlık bölgelerdeki yangınlara karşı kullanılıyorlar. Haziran 1993'de, başlayan bu çaba, kendini tekrarlayan bir başan haline gelmiş durumda: Yaklaşık 30 bin galon su operasyonunun ilk üç ayında, 12 kadar yangında kuru **Arizona** yazının sıcaklığında kullanıldı. MD 520 N, kırsal alanda çıkan orman yangını

söndürülürken 130 pike yaptı.

Bütün çabalar insan yaşamayan ıssız bölgelerdeki yangına karşı yöneltilmiş olsa da, bu yeni imkan, hava destek birimine mal ve can kurtarma olanağı da sağlıyor. Müdürlüğüne, 7 MD 520 N'lerinden ikisinde; portatif doksan galonluk yangın söndürme sistemi bulunmaktadır. Aynı sistem Güney Kaliforniya'da yaşanan büyük bir yangın faciasının söndürülmesinde de kullanıldı. Birkaç dakika'da kurulabilen yangın sisteminin,



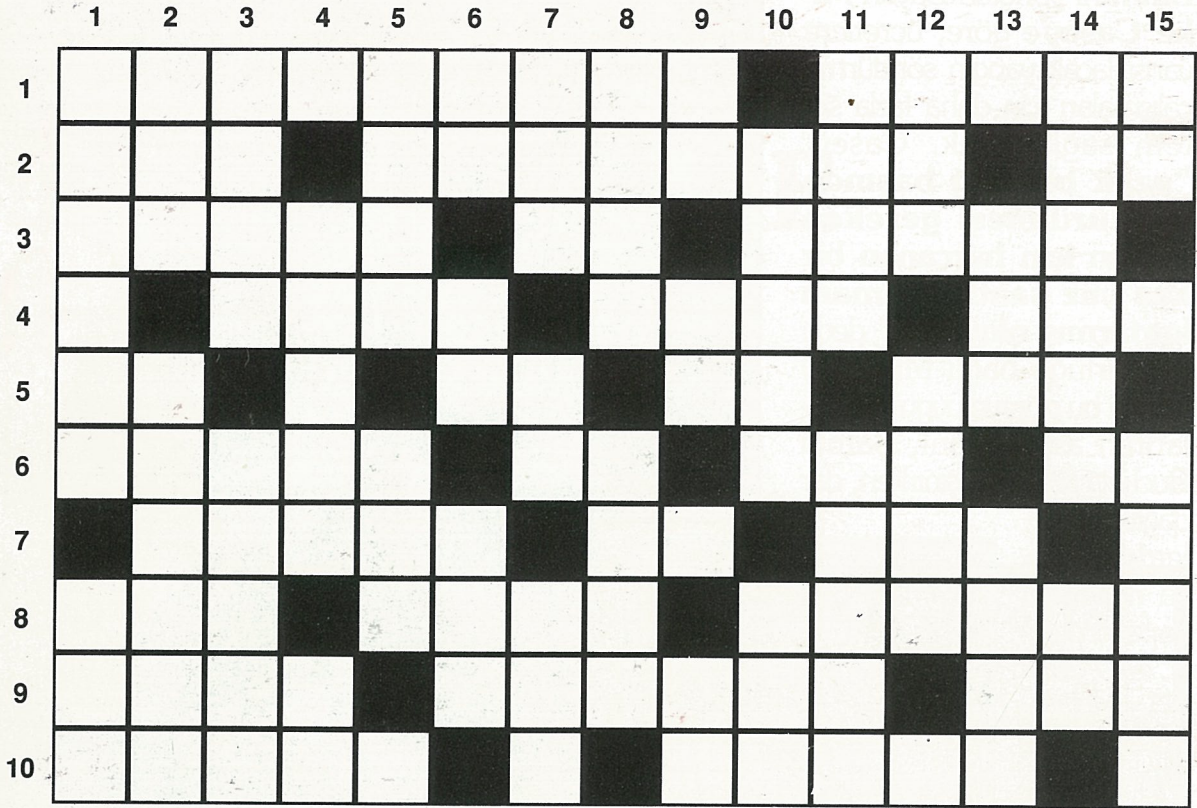
helikopterde işletilebilmesi için gerekli elektrik bağlantıları tümünde var.

Phoenix Hava Destek Birimini yöneten Bayan **Mike Casey**'e göre, ücretlere yansıtılacak yangın söndürme çalışmaları için daha fazla sistem sağlanacak. Casey, **"uzak bir dağ başında söndürülmesi gereken yangın için harcanan bir kaç yüz saatlik zamanı kurtarmış oluyoruz"** dedi. Müdürlüğe bağlı MD 520 N'lerin bu göreve uygun olmalarının asıl nedeni, Bambi Buckets sistemi taşınırken, dar dağlık bölgelerde kolayca manevra yapabilmeleri. MD 520 N'lerin arkasından Bambi Buckets sisteminin taşınması ile yangın mahalline 10 dakika gibi kısa bir sürede varılmakta.

Phoenix bölgesinde, sıcak yaz günlerinde, 100 Fahrenheit dereceden fazla sıcaklarda bile; MD 520 N yaklaşık 70 galonluk (272 kg. dan fazla) su ile kolayca uçabildiğini, şef pilot, **Mike Doles** söylemekte.

**MD 520 N,
272 kiloluk
su kütlesini
yangının
üzerine büyük
bir hızla
bırakarak
havadan
müdahale
sağlıyor.**



**Soldan Sağa:**

- 1- Çalışan herkesin yazın yapmaya hak kazandığı-Yaz tatillerinde en çok tercih edilen yer.
- 2- Kalın, kaba kumaş-Yurttaş-Kuzu sesi
- 3- Zarar-Kırmızı-Boğa güreşi yapılan yer
- 4- Bir batında doğan iki yavruya birlikte verilen ad-Bir meyve-Küçük su yolu
- 5- Ses, ün-Şehir-Uzaklık ifade eden bir işaret-İspanyolca "yaşa"
- 6- Sıtmaya karşı ilaç olarak kullanılan bir kimyasal madde-Yeter miktarda olmayan-Karnı doymuş-Takım'ın kısa yazılışı
- 7- Özbenlik-Dünyamızın uydusu-Ençok koleksiyonu yapılan şey
- 8- Bir çeşit çörek-Antalya'nın plajları ile ünlü bir yöresi-Bir haberleşme aracı
- 9- Gaye, amaç- 1950'li yıllar ile 60'lı yılların başlarında efsaneleşmiş ünlü bir futbolcumuz-Bir kömür türü
- 10- Çocuklara anlatılır-Bir şeyi yapma gücü

Yukarıdan aşağıya:

- 1- Tatil geçirilen ikinci konut-Kötü
- 2- Büyük erkek kardeş-Görsel bir sanat dalı
- 3- Kayıp-Pinti
- 4- Etken, hareketli-Bir nota
- 5- Ünlü bir karikatür tipi, bir erkek ismi-Mısırdaki bir akarsu
- 6- Ters bir hayvan-Tersi geride bırakılan işaret-İlkel bir su taşıtı.
- 7- Ters gelecek-Bir nota-Oy
- 8- Bir çiçek-Zayıflık belirtisi
- 9- Küçük mağara-Litrenin kısa yazılışı-Boru sesi
- 10- Evlenen erkek-Tenimizden çıkan sıvı
- 11- Kap içinde satılan şeylerde kabın ağırlığı-Müzikli tiyatro gösterisi
- 12- Bir kadın ismi-Mektep
- 13- Binek ve yük hayvanlarının ayağına çakılan demir-Kir-Pas izi
- 14- Eskiden yoksulların doyurulduğu yer-Tersi ilkel bir silah
- 15- Bir harfin okunuşu-Trafikte çok kullanılan bir sigorta türü.



Galeria / Osmanbey / Bakırköy / İzmir

Pierre Cardin



artık dünya,
türkiye'yi görmek
için yükseklerle

bakıyor... TÜRK HAVA YOLLARI UÇAK-
LARI, BUGÜN AVRUPA'NIN,
UZAKDOĞU'NUN,
ORTADOĞU'NUN, ORTA ASYA'NIN, AMERİKA'NIN
GÖKLERİNDEN GEÇİYOR.

HER ÜLKEDEN BİNLERCE İNSAN, HAVAYOLU ULA-
ŞIMINDA KONFORUN, GÜLERYÜZLÜ HİZMETİN
BOYUTLARINI TÜRK HAVA YOLLARI İLE YAŞIYOR.
ÜSTELİK, DÜNYADAKİ PEK ÇOK HAVAYOLU KURU-
LUŞU DA TÜRK HAVA YOLLARI'NI İZLEMEK İÇİN
YÜKSELMEK ZORUNDA...



TÜRK HAVA YOLLARI 

ULUSAL HAVAYOLUNUZLA ÖVÜNEBİLİRSİNİZ.