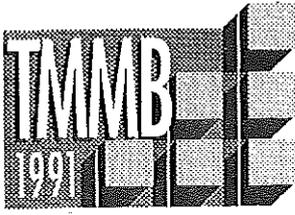


Aralık 1997 . Sayı 15

TÜRK MÜHENDİS VE MİMARLAR BİRLİĞİ - FRANKFURT



TEKNİK İLETİŞİM

Dezember '97 . Nr. 15

VEREINIGUNG DER TÜRKISCHEN INGENIEURE UND ARCHITEKTEN e.V.
VTI - VERBAND TÜRKISCHER INGENIEURE e.V. AACHEN



Höhenstr. 44
60385 Frankfurt



Tel. 069/4 90 91 50
Fax. 069/4 90 91 50

**STATİK, DİNAMİK, AVRUPA STANDARDLARI,
BETONARME ve ÇELİK YAPILAR, BİNALAR, KÖPRÜLER.....
SAP2000, ETABS, SAFE, XSTEEL, AutoNEST ve diğer
mühendislik yazılımlarının hareketli ve sesli demo'larını
ve küçük sürümlerini içeren bu CD-ROM u ücretsiz edinmek
için lütfen 0049 6406 4745 e faks gönderiniz veya
0049 6406 73667 yi telefonla arayınız.**

SELECTED
TOP ENGINEERING SOFTWARE.
STRUCTURAL ANALYSIS and DESIGN;
STATICS, DYNAMICS, EUROCODES EC2-EC3.
3D AUTOMATIC STEEL FABRICATION DRAWINGS

**COMPUTERS &
ENGINEERING**



Holzmühler Weg 87
D-35457 Lollar-Germany
Tel: 0049 6406 73667
Fax: 0049 6406 4745
E-Mail: Baser.Suat@giessen.netsurf.de

We do not carry flag of any software producer. We test and offer the best price/performance software in the world.
Engineering Software Consultants. Please call for other engineering software
From engineers, for engineers. which is not included in this CD.

HOW TO USE THIS CD-ROM:
Demo starts automati-
cally with SAP2000.
Continue until (install
reader) under (manuals)
and click to (install
reader). You will need this
Acrobat Reader to view
manuals and sample project
files with (.PDF) extension.
After SAP2000 automatic demo; You can go to \SAP2000-INFO
\VIDEOshow (real show), \BROCHUREpdf and \EXAMPLEpdf.
A small version of ETABS and SAFE are provided in
\ETABS\PROGRAMsetup and \SAFE directories. XSTEEL
Structural Steel 3D modelling/drafting software
gives you an unforgettable experience under
\XSTEEL\VIDEOshow. Please always read
the README files in each directory.

**DIRECTORIES: \XSTEEL, \README,
\SAP2000-INFO, \ETABS,
\SAFE, \NESTING, \OTHERS.
Meaning of Subdirectories:
\VIDEOshow (Movies)
\BROCHUREpdf (.PDF files)
\MANUALpdf (.PDF files)
\PROGRAMsetup (Setup.EXE)
\PWPNTdemo (Powerpoint demo)
\EXAMPLEpdf (Sample projects)**

© COMPUTERS & ENGINEERING
Nov. 1997

Ana Dağıtım:

**COMPUTERS &
ENGINEERING**



COMPUTERS & ENGINEERING

Holzmühler Weg 87

D-35457 Lollar - Almanya

Tel: 0049 6406 73667

Fax: 0049 6406 4745

E-Mail: Baser.Suat@giessen.netsurf.de

İçindekiler

SAYFA

Ein Bericht über das neue Commerzbank-Gebäude	15
Süheyla und Kadir DURMAZ	
Diyagonaller ve Kontratman Sistemi	20
Macit KARAKAŞ	
FMEA : Failure Modes and Effect Analysis	28
Bülent YEŞİL	
Yap İşlet Devret Modeli	36
Hüseyin ERTÜRK	
Implementing „Just In Time“ Manufacturing Manufacturing Through KAIZEN Events	38
Cem TELLİ	
Türkiye’de Eğitimin Geçirdiği Evreler	54.
Mahmut TELLİ	
Ramjet Motoru	57
Çağrı Doğan GÜL	
Zaman	60
Abdullah ELDELEKLİ	
Bu Dünyadan Tefrik Fikret de Geçti	69
Derleyen: Mahmut TELLİ	

IMPRESSUM

Aralık '97 . Yıl 5 . Sayı 14

Sahibi/Herausgeber/Publischer:
Türk Mühendis ve Mimarlar Birliği
TMMB-Frankfurt
Höhenstr. 44 . 60385 Frankfurt
Tel/Faks: 069/4909150

Genel Yayın
Yönetmeni/Chefredakteur/Managing
Editör: Mahmut TELLİ

Bu sayımıza katkıda bulunanlar:

Mahmut Telli, Abdullah Eldeekli,
Bilgi Engineeri, Sait Diyaş, Dr. Alpaydın Saatçi,
İsmet Aselcioğlu, Birgül Cangöz, Yüksel Çalış,
Gülümser Engineeri, Ahmet Lokurlu

Üretim/Herstellung/Production:
Rhein-Main Toplum Gazetesi
Postfach 11 33 . 63201 Langen
Tel: 06103/52560 . Faks: 06103/929225

BAŞYAZI

Mahmut TELLİ

Sanayide
Başarının Ortak Paydası

Geçtiğimiz aylarda İstanbul Sanayi Odası (ISO) Türkiye’deki en iyi 500 büyük sanayi kuruluşunun listesini yayınladı. Türkiye’nin en iyi yönetilen 500 kuruluşunu incelerken hep bu firmaların başarılarının ortak yanları olabileceğini, ortak bir paydada birleşeceklerini düşündüm. Önce iş hayatının, ticaretin ne olduğunu düşünelim. Aslında ticaret ya da iş hayatı çok basit bir olaydır. Önce insanların ilgi duyacağı, sevip satın alacağı bir ürün ya da bir hizmetle ortaya çıkacaksınız. O ürünün imal edilmesi için gerekli ham madde, malzeme ve ekipmanı satın alacaksınız ve gerekli personelle imalata başlayacaksınız. Sonra bütün masrafları toplayarak maliyeti hesaplayacak ve kârı da ekleyerek ürününü pazarlayacaksınız. Gördüğünüz gibi olay çok kolay. Kolay ama detaylarda çok önemli şeyler gizli. Zor olan da zaten başarmaktır.

Büyümekte ve gelişmekte olan sanayilerde senaryo hep yukarıda yazdığım gibidir. Amerika’da 1960 lı 1970 li yıllarda, ülkemizde 1980 li yıllarda gelişen endüstride durum hep böyleydi. Ama günümüzde, özellikle uluslararası piyasada böyle bir senaryo başarılı olamaz. Çünkü küreselleşen iş dünyasında ürünün fiyatını imalaçı saptayamıyor. Değişen dünyada çok kez müşteri belirliyor ürünün fiyatını; imalatçının masraflarını, kârını hiç düşünmeden... Rekabetin dorukta olduğu iş dünyasında tutunabilmek, yaşayabilmek gerçekten çok zor bugünlerde. Eğer bazı özellikleriniz, nitelikleriniz yoksa yaşamak olanaksız.

O halde başarılı olan bu firmaların, şirketlerin ortak olan yanları neler olabilir. Bu ortak yanları iki grupta toplayabiliriz. Bunlardan birisi ürünün imalini sağlayan etkenler öbürü ise ürünün doğal özellikleri diyebiliriz?

Ürünün imalini sağlayan etkenler üç grupta toplanabilir:

İNSAN: Her işin başı insandır. Bunu ben gençlere futbol antrenörlüğü yaptığım yıllarda öğrenmiştim. Takımımızda iyi oyuncular olduğu zaman maçları çok kolay kazanıyorduk. Devamlı antrenman yaparak, zaten iyi olan oyunculara ekip çalışması öğretiyor ve şampiyon takımlar çıkartıyordum o yıllarda. Aynı uygulama iş dünyasında da geçerlidir. İyi ekiple iş dünyasında da lider olmak kolay olur.

ENFORMASYON: İnsan zekasıyla ya da anlayışıyla enformasyon birleşerek bilgi yaratılır. Başarı için enformasyonu rakiplerinden çok ve daha önce alacaksınız. Bunları iyice yoğurarak daha geniş bir tabana yayacaksınız. İşte o zaman başarı ibresi sana doğru yönelecektir.

TEKNOLOJİ : Bu aslında tek başına bile geçici olarak ya da bazı özel durumlarda başarıyı garanti eder. Bilgi gibi teknoloji de güç göstergesidir ama gerçek güç farkı, teknolojinin insanlar tarafından zamamında kullanılmasından doğar çünkü rakipleriniz teknolojiyi sizden önce satın alabilirler.

Ürünün yapımını sağlayan bu üç etken yerine getirildikten sonra sıra ürünün değerini ortaya koyan beş niteliğe gelir:

KALİTE : Eğer bir ürün belirli bir zaman içinde, belli bir görevi dayanıklı ve güvenilir bir biçimde yapamıyorsa, o ürün ne işe yarar? Rekabet ve kalite olayı insanları uyandırmadan önce imalatta bu özelliğe fazla önem verilmiyordu.

HİZMET : İş dünyanızda size harika bir hizmetin yapıldığını hatırlıyor musunuz? Bu soruyu çok kimseye sordum fakat maalesef olumlu bir yanıt alamadım. Gerçekten iyi hizmet iyi servis pahalıdır ama çok gerekli bir masraftır. Ürünün performansı ile maliyetinin eşitliğinin artan bir biçimde etkin olduğu hallerde hizmet faktörü gerçekten çok önemlidir.

ZAMANINDA TESLİM: Sipariş edilen ürünleri zamanından önce teslim edenler mutlaka avantaj sağlarlar. Hizmet gibi zaman da para demektir ama zamanında teslim yeni pazarların açılmasını da sağlar. Ürünün gönderildiğinin ertesi günü alıcının eline geçtiğini görmeden önce hangi birimizin haberi vardı UPS den veya DHL den?

MALİYET : Ürünü ucuza maledenler piyasada büyük

bir avantaj sağlarlar çünkü piyasanın hangi sektöründe rekabet edeceklerine kendileri karar verirler. Unutmamak gerek, müşteri önce malın ucuzunu arar diğer özellikleri sonra sorar.

YENİLİK YA DA EŞSİZLİK: İşte bu en büyük avantaj. Yeni, daha iyi ve eşsiz bir ürün piyasada sizi rakiplerinizin en önüne götürür. O yüzden ürününüzün değişik ve eşsiz vasıflı olması ve bu vasfın bir süre korunması önemlidir. Bu da firmanızı yeni yatırımlara ve yeni pazar araştırmalarına yöneltir; ilerlemenizi gelişmenizi sağlar. Bütün bu niteliklerin en büyük ortak paydası **DEĞER**'dir. **Maliyet ve verim 1960 ların 1970 lerin formülüydü, kalite 1980 lerin; hizmet ve zamanında teslim ise 1990 ların formülüdür. Ama 2000 li yılların formülü de parolası da bu ortak payda olan DEĞER olacaktır.** Bunların hepsi sanayide başarının elemanlarıdır. Bunları yazmak da yapmaktan çok kolaydır. Bu işlemler hakkında stratejiler de çok kolay üretilir. Fakat sonuçlar pratikteki detaylardan çıkar. Yaptığımız her işte olduğu gibi...

TMMB'de yeni yönetim

Geçtiğimiz aylarda yapılan olağan genel kurulda **TMMB** yeni yöneticilerini belirledi. Kapalı oy yöntemiyle yapılan seçimler sonucunda yeni yönetim ve denetim kurulları şu isimlerden oluştu:

Yönetim Kurulu: Başkan: **Mahmut Telli** (Mak. Y. Müh.), İl. Başkan: **Abdullah Eldeleklili** (Mak. Y. Müh.), Genel Sekr.: **Sait Di-yap** (İnş. Y. Müh.), Sayman: **İsmet Aselci-oğlu** (Mak. Y. Müh.), Üyeler: **Birgül Can-göz** (Y. Mimar), **Bilgi Engineeri** (Y. Mimar), **Dr. Alpaydın Saatçı** (Metallurji Y. Müh.), **Yedek Üyeler:** **Süreyya Durmaz** (İnş. Y. Müh.), **Sevgül Ak** (Bilgisayar Y. Müh.), **Denetleme Kurulu:** **Fatma Weber** (Y. Mimar), **Rıza Örgen** (Mak. Y. Müh.), **Yüksel Çalış** (Kimya Y. Müh.), **Yedek Üyeler:** **Demir Ceylan** (Mak. Y. Müh.) ve **Metin Kenter** (Mak. Y. Müh.).

Almanya'da Üniversite Boykotları

Kadir Durmaz

TU Darmstadt

Belki başlığı okuduğunuz zaman böyle bir yazının teknik iletişimin içinde ne yeri var diye sorabilirsiniz, fakat bir düşünürsek bugün üniversitelerde okuyan Türk gençleri yarının mühendisleri, mimarları, doktorları ve avukatları olacaklar. Belki sizin de çocuklarınız şimdi okul ve üniversitelere devam ediyor. Bu nedenle bu yazının siz değerli okurlarımızı da ilgilendireceğine inanıyorum.

Kasım ayının başında Giessen Üniversitesi'nin öğrencileri boykot yapmaya karar verdiler. Bakın hangi sebepler bu öğrencileri ayaklanmaya zorladı. Sadece Hessen eyaletinde 1994 senesinden itibaren üniversitelere ayrılan paranın % 30 u kesildi. Aynı zaman içinde üniversiteye kayıt olan öğrencilerin sayısı yükseldi ve halen yükseliyor. Yani üniversitelerde çoğalan öğrencilere rağmen daha az para veriliyor. Bununla kalmayıp, gelecek senelerde Almanya çapında, Federal Hükümet ve eyalet hükümetleri bütçelerinde eğitime ayrılan paranın kısıtlanması öngörülmüyor.

Gelecek senelerde sömestre ücretlerini 1000 DM gibi yüksek rakamlara çıkartılması düşünülüyor. Ayrıca BaFög diye adlandırılan teşviklerde kesintiler öngörülmüyor. Bu koşullar altında öğrencilerin ve onların velilerinin durumu ne olacak? Almanya'da eşitlik nerede? Gelecekte okumak sadece üniversite zamanında ek işlerde çalışmak ile mi mümkün olacak? Bununla birlikte eğitim daha uzun sürecek ve rekabet gücü azalacak. İlerde üniversite eğitimi sadece zengin olanlar mı alabilecektir?

Her üniversitenin ve bölümünün çeşitli sorunları var. Bazıları yetersiz doçent ve yardımcı sayısından, kimileri de eskimiş kütüphanelerden yakınıyorlar. Bazı hocalar parasızlık nedeniyle yapmak istedikleri araştırmaları yapmakta sıkıntı çekiyorlar. Hessen eyaletinde 1998 senesinin ilkbaharında yürürlüğe girecek olan bu kanun bazı üniversite bölümlerinin kapanmasını öngörüyor. Ayrıca öğrencilerin üniversite içindeki söz hakkını kısıtlıyor.

Bu arada mühendislik dalları bütün bu olumsuzluklardan en az etkilenen dallar. Eğitim personeli daha fazla çalışarak personel darlığını giderip serbest piyasadaki büyük firmalardan aldıkları yardımlar ile de enstitülerinin kaynaklarını zenginleştirmeye çalışıyorlar. Aksi takdirde eyalet ve federal hükümetten gelen para enstitüleri idare edemez hale gelebilir.

Dolu olan dersler ve seminerler, 600 öğrenciye düşen

bir doçent sayısı ve her sene kısıtlanan üniversite bütçelerinden dolayı önce Giessen'de başlayan boykot daha sonra Marburg, Darmstadt ve Frankfurt'taki üniversitelere sıçradı, oradan tüm Hessen eyaletinde bulunan üniversite ve yüksek okullara yayıldı. Kasım ayının sonuna doğru bir yayılım ateşi gibi grevler Almanya çapında yaygınlaştı. Tüm üniversitelerde başlayan boykotları profesörlerin büyük bir çoğunluğu da olumlu karşılıyor ve hatta destek veriyor. Meselâ TU ve FH Darmstadt profesörleri meydanlarda ders vermeye başladılar. Halka eylemin amaç ve nedenlerini daha iyi anlatabilmek için otobüs ve tramvaylarda dersler verildi. Marburg, Darmstadt ve Frankfurt'ta onbinlerce öğrenci yürüyüşler düzenledi. Yürüyüşlerde sadece üniversite öğrencileri değil, profesörler ve lise öğrencileri de katıldılar. Çünkü yapılmak istenen uygulamalar onları da ilgilendiriyordu. Bu gösteriler Almanya'da son oniki senenin en büyük öğrenci yürüyüşleriydi. Kasım ayının 27'sinde Bonn'da yapılan büyük yürüyüş ise sorunun olduğu noktayı göstermesi açısından ilginçti.

Almanya Yüksek Okullar Öğretmenler Birliği (Hochschullehrerverband), Almanya Sendikalar Birliği (DGB) gibi kuruluşlar boykot ve gösterileri destekliyorlar. Boykotların ikinci haftasına kadar ana amaçlara ulaşılmadıysa da, yani kesintilerin sona ermesi, en azından Almanya çapında bir kamuoyu oluşturulabilirdi ve uzun süredir politikacılar tarafından unutulmuş öğrenciler ve eğitim sorunları yine gündeme getirildi. Alman Parlamentosu'nda bir tartışma başladı ve Federal Eğitim Bakanı Rüttgers 40 Milyon DM a varan bir ilk yardım paketini açıkladı. Ayrıca 1998 federal bütçesinde öngörülen kesintilerin geri alınacağı hükümet tarafından vaadedildi. Umarız, bunlar sadece bir başlangıç olur ve eğitimde gereken icraatlar devam eder.

Öğrencilerin ana amacı sağcılık veya solculuk değil, onların demek istedikleri sadece: „Eğitim en büyük sermayemiz ve eğitimi boğazlayan ekonomiyi boğazlar!“. Almanya 1960'ların ve 70'lerin Almanya'sı değil artık. Bugün büyük firmalar sermayelerini artık yurt dışına yatırıyorlar, emeklilik emniyeti tartışılıyor, işsizlik çoğalıyor. Bu durumda bütçelerde kırmızı kalemi önce eğitime dayamak gerekir. Umarım öğrencilerin bütün bu gayretleri boşa gitmez ve yarının Almanya'sında çocuklarımıza iyi bir eğitim sağlayabiliriz.

Uluslararası seminer Weimer kentinde yapıldı

Tarihsel Mirasın Korunmasında Sivil Toplum Kurumları

Bilgi Engineeri

Y. Mimar

Tarihsel mirasın korunmasında etkili uygulama ve katılımında bulunan sivil toplum kurumlarının yasal durumları ile ilgili uluslararası bir bilimsel seminer, Weimar kentinde gerçekleştirildi.

Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi -ICOMOS / Almanya Ulusal komitesi ile Katowice/Polonya Hukuk Fakültesi işbirliği ile, Almanya İçişleri Bakanlığı ve Almanya Anıtları Koruma Vakfı desteğinde düzenlenen bu toplantıya, dünyanın çeşitli ülkelerinden 22 uzman katıldı. Ülkelerin kendi medeni hukuk mevzuatı içinde bu konuda etkinlik gösteren TURUST, VAKIF, DERNEK ve ŞİRKET lerinin kuruluş ve çalışma sistemleri, vergi yönetmeliğindeki indirim-muafiyet, teşvik ve kolaylıklar ile finansman kaynakları, kredi imkanları, sorunları ve ileriye dönük kurumsallaşma önerilerinin görüşüldüğü toplantıda, Türkiye adına ICOMOS/TÜRKİYE Ulusal Komitesi Başkanı ve Yıldız Teknik Üniversitesi mimarlık Fakültesi öğretim görevlisi Dr. Mimar Nevzat İlhan tarafından temsil edildi.

Dr. İlhan sunduğu bir tebliğde, Türkiye'de korunması gerekli kültür ve tabiat varlıklarının 1996 itibarı ile sayısal durumunu (3857 adet SIT ve 46869 adet ANIT), yürürlükteki koruma yasaları ve yönetmeliklerini, görevli kamu kurum ve kuruluşları ile, bu konuda kamu yararı ile çalışan önemli vakıf ve dernekleri uygulamaları, sorunları ve önerileri ile dile getirdi.

Türkiye'de uzun yıllar Dr. Hon. Causa Iur, Çelik Gülersoy yönetiminde başarılı restorasyon-koruma ve işletme uygulamalarının öncülüğünü yapan Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Derneği, Çekül Vakfı, T.A.Ç. Vakfı, Tarihi Evleri Koruma Derneği, meslek kuruluşu olarak Mimarlar Odası, Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, Habitat II duyurusu ile öngörülen katılımcı sivil toplum kurumları (NGO) olarak sunuldu.

Toplantı sonunda yayımlanan WEIMAR BİLDİRİSİ ile, uluslararası bu etkinliklerin düzenli şekilde devam ettirilmesi için ICOMOS-Uluslararası Hukuk Yönetim ve mali Konular Bilimsel Komitesi'nin kurulmasına ve başkanlığına ICOMOS/ALMANYA Ulusal Komitesi Genel Sekreteri Dr. Werner von Trützschüler'in getirilmesine karar verildi. Uluslararası Komite'nin gelecek toplantısı 1998'de İspanya/ICOMOS ev sahipliğinde, Granada kentinde gerçekleştirilecek.

MİV- Mimarlık Vakfı kuruldu

Bilgi Engineeri

Y. Mimar

Sevgi, saygı, güven, gayret ve dayanışma ilkelerine bağlı olarak yola çıkan 126 mimar ve Mimarlar Odası'nın 16 birimi, 3 kg dan toplam 426 kg. gümüş başıyla 26 haziran 1996 tarihinde Mimarlık Vakfı'nı kurdular.

Merkezi İstanbul'da bulunan Vakfın amaçlarını şöyle özetlemek mümkün:

Mimarlık mesleğinin gelişmesini, ekonomik önceliklerin yanısıra ve aynı öncelikte etik temellere, kalıcı olarak oturmak konusundaki bütün çalışmalara destek olmak. Tarihsel çevreyi ve uygarlık birikimini geleceğin uygarlığına ve mimarlık mesleğine esin kaynağı olarak değerlendirmek, bu yöndeki gayretleri özendirmek.

Mimarlık alanında araştırmalar yapmak, araştırma yapanları desteklemek ve bu araştırmaları yurtiçi ve yurtdışında tanıtırıp, yaygınlaştırmak. Gelişen teknolojinin yönlendirici baskıları ve çağdaş toplumun giderek karmaşıklaşan yapısı içinde, mimarlık eylemini evrensel sorumluluklarından uzaklaştıran etkenlerle mücadele etmek, insanlık ve çevre bilinci içinde yükselen bir mimarlık anlayışının yaratılmasına yardımcı olmak bu yöndeki çabaları desteklemek ve özendirmek. Bu doğrultuda oluşacak mimarlık meslek ahlakını dayanışma ruhu üstünde vükseltmek.

Mimarlar ve mimarlık mesleğine hizmet edenler arasında maddi ve moral destek sağlayacak bir yardımlaşma sandığı kurmak. Mimarlığın güncel gereksinimlere yanıt verebilecek meslek içi eğitimini gerçekleştirmek; kaybolmakta olan geleneksel teknikleri, mimari kültür mirasının korunması ve değerlendirilmesi doğrultusunda eğitici ve geliştirici çalışmalar yapmak.

Zengin örneklerle dolu ülke coğrafyasındaki niimarlık varlığını araştırmak, mimarlığın kuramsal tartışmalarını canlandırmak; deneysel, teknolojik araştırmaları yürütmek, bu yöndeki girişimleri desteklemek, araştırmaların standartlarını belirlemek, oluşan bilgi ve belgeleri arşivlemek, bu araştırmaların sonuçlarını yurt içi ve yurtdışında tanıtmak için bir Mesleki Geliştirme ve Araştırma Enstitüsü'nü kurmak veya kuruluşuna yardımcı olmak.

Dökümantasyon Merkezi, Kitaplık-yayın Merkezi, Bölgesel Araştırma İstasyonları, Sergi ve Müze Alanları, Atölyeler gibi enstitünün destek birimlerini kurmak ve işletmek.

Vakfın, amacı doğrultusunda sunduğu hizmetleri değerlendiren gelir ve kaynak üreten her türlü ticari faaliyette bulunmak, şirket kurmak, acentalık almak veya bu gibi işlemlere ortak olmak. Amaç ve hizmet konularının gerektirdiği diğer çalışmaları yapmak.

Vakıf belli başlı iki temel konuda faaliyet gösterecektir. Birincisi, Sosyal Güvenlik ve Dayanışmayı örgütleyen sandık çalışmaları, ikincisi ise Meslek içi Eğitim ve Mesleki

Araştırmaları örgütleyen Enstitü çalışmaları.

A- Mimarlar sandığı

- Sandık Birikim Fonu

- Karşılıksız Yardım Fonu

- Her türlü sigorta işlemini yapacak olan bir sigorta acentalığı.

B - Mimarlık Enstitüsü

- Öğrenci stajlarını düzenleme ve meslek içi eğitim koşulları

- Mesleki araştırmalar ve Mimarlık Fakülteleriyle ilişkiler

- Mimarlar Odası kitaplık ve kütüphanelerini geliştirme.

- A.G.D. çalışmaları

- Yayınevî çalışmaları

- Eski kent dokularını koruma çalışmaları

Bu çalışmalar için Mimarlar Odası şubelerinin bulunduğu yerlerde Vakıf şubeleri açılacaktır. İçinde çalışma mekanları kütüphane, arşiv, toplantı ve sergi salonları, lokal ve misafirhanesi olan birer kültürel etkinlik merkezlerine sahip olmak için ilk adım **Mimar Sinan**'ın doğum yeri olan Kayseri'de 17 Ocak 1997'de atılmış bulunuyor.

Daha önce 1996 yılında 100'er kg. gümüş ayırarak Vakıf bünyesinde mimarlar için „**Sosyal Güvenlik ve Yardımlaşma Sandığı**“ ile „**Mimarlık Vakfı Enstitüsü**“nün kuruluş işlemlerini ve alt yapısını tamamlamış, ayrıca sandık ve enstitüye gelir sağlamak amacıyla sigorta aracılık hizmetleri ile yayın ve tanıtım hizmetleri yapan iki işletme kurmuştur.

Vakfın organları; a) Kurucular Kurulu, b) Yönetim Kurulu, c) Vakıf Genel Müdürlüğü, d) Denetim Kurulu'ndan teşekkül etmektedir.

Mimarlık Vakfı'nın Kurucular Kurulu'nu **Prof. Asım Mutlu, Prof. Maruf Önal, Prof. Utarit İzgi, Prof. Orhan Şahinler, Y. Mimar Niyazi Duranay, Y. Mimar Engin Omacan** ve Mimarlar Odası oluşturmuştur.

Mimarlık Vakfı Sosyal Güvenlik ve Yardımlaşma Sandığı için üye kayıtlarına başlanmış bulunuyor. Yurtdışındaki meslektaşlarımızın katkısı ile Vakıf daha da güç konuma gelebilecektir.

Bu nedenle üyelik şartlarını ve Vakıf adresini aşağıda sunuyoruz:

Sandık üyelerinden 1.800.000,- TL giriş ödentisi alınmaktadır. Yıllık ödenti ise üç taksitte ödenmek koşuluyla 1997 yılı için 3.600.000,- TL.dir. Buna karşılık üyelere 510.000.000,- TL ölüm ve kazaen maluliyet yardımı yapılacaktır. Her yıl bu yardımlar ve aidat enflasyona endekslenenecektir. Ayrıca, Can Deniz acil yardım fonundan karşılıksız yardımlar yapılacak ve olanaklar elverdiği ölçüde krediler açılacaktır.

MİV- Mimarlık Vakfı .

Foundation for Architecture-Turkey

İstiklal Caddesi . Büyükarmakapı Sokak No: 1, K. 3

Beyoğlu . 80060 İstanbul

Tel: 0212-2451666, 2494203 . Faks: 0212-2450845

TMMB-Frankfurt Yönetim Kurulu olarak, Vakıf kurucularını ve bu yönde emeği geçen herkesi yürekten kutluyor ve başarılarının devamını diliyoruz.

TMMB ÜYE DANIŞMA VE DAYANIŞMA TOPLANTILARI

Üyelerde gelen yoğun talep sonucu, Haziran 1997'den itibaren Yönetim Kurulu kararıyla başlatılan üye danışma ve dayanışma toplantıları üyelerimizin yoğun ilgisiyle karşılaştı.

İlki 8 Haziran tarihinde yapılan bu toplantılar için düzenli olarak her ayın ikinci pazar günü **Türk Alman Kulübü'nün „Strahlenbergerstr. 129 , 63067 Offenbach“** adresinde saat 15'de biraraya geliyoruz.

Herkese açık olan bu toplantıların amaçları, üyelerimizi alışılmış yemekli toplantıların dışında tanışmak, sohbet etmek, öneriler geliştirmek, fikir alışverişinde bulunmak, öneri ve eleştirilerini Yönetim Kurulu'na doğrudan bildirebilecekleri bir platform oluşturmak olarak özetlenebilir.

Şimdiye kadarki toplantılar bu amaca uygun olarak geçmiş ve katılan **TBMM** üyeleri pek çok konuda görüşlerini bildirmişler, konulan bazı hedeflere ulaşmak için somut adımların atılması kararlaştırılmıştır:

- **Türkî devletler ve Avrupa arasında „Köprü ülke Türkiye“** konulu iki günlük bir seminer.

- **Türkiye Almanya Endüstriyel ve Ekonomik ilişkileri; Sorular, Sorunlar ve Çözüm Önerileri“** konulu bir konferansın Alman ve Türk sanayi ve iş dünyasının temsilcilerinin geniş katılımı ile gerçekleştirilmesi,

- **Almanya'daki öteki Türk meslek kuruluşlarıyla (Müteahhitler Birliği, İşadamları Birlikleri vb.) ilişkiye geçilmesi ve ortak etkinlikler düzenlenmesi,**

- **Türkiye'deki meslek kuruluşları ile (TMMOB, TMD v.b.) yakın ilişki kurulması,**

- **TMMB olarak düzenlediğimiz bilgilendirme toplantılarına ve konferanslarına üyelerimizin katkılarının neler olabileceği,**

gibi konular konuşulmuş ve bazılarının gerçekleştirilmesi yolunda somut adımlar atılmıştır.

Ayrıca Almanya'da iş yapan Türk müteahhit firmalarının karşılaştıkları zorluklar ve öneriler toplantıların konusu olarak işlenmiştir.

Türk devletler ile ilgili seminer ve Türk Alman Endüstriyel ve ekonomik ilişkileri ile ilgili konferans çok geniş bir organizasyonu ve katılımı gerektirdiği için üyelerimizin bu konulardaki önerilerinizin yanında etkin katkılarınızı da bekliyoruz.

Yönetim Kurulu'muz; burada gönüllü olarak görev almak isteyen üyelerimizin başvurularını beklemektedir.

Üye Danışma ve Dayanışma toplantıları 1998 yılı içinde de düzenli olarak devam edecektir. **Bu toplantılar yine her zamanki gibi, her ayın ikinci Pazar günü saat 15'de Türk Alman Kulübü'ndedir.**

Kamuda Tüpraş, özelde Arçelik, medyada Hürriyet en büyük

ISO'nun 500 büyük sanayi kuruluşu

İstanbul Sanayi Odası (ISO) tarafından hazırlanan „500 Büyük Sanayi Kuruluşu“nda ilk beş sırayı bu yıl da kamu kuruluşları aldı.

Tüpraş'ın ilk sırada yer aldığı listede özel sektörün en büyük kuruluşu ise Arçelik oldu

1996 yılında üretimden satışlarda

Tüpraş'ı yine kamu kuruluşları

olan TEAŞ, Tekel ve Erdemir iz-

ledi. Bir önceki yıl genel sıra-

lamada beşinci sırada yer

alan özel sektörün lideri

Arçelik ise bu yıl altıncı-

lığa geriledi. Üretimden

satışların kriter alındığı

1996 yılının „500 Büyük

Sanayi kuruluşu“

sıralamasında özel sek-

törde Arçelik'i Tofaş ve

Philsa izledi. Türkiye'nin

500 büyük sanayi kurulu-

şununun, 1996 yılında KDV

hariç üretimden satışlar top-

lamı, 4 katrilyon 569 trilyon 92

milyar lira oldu. 500 büyük firma

içinde bu yıl Tekel birinci sırada, Ço-

lakoğlu ise ikinci sırada yer aldı. Tofaş ih-

racatta da ilk 10 firma içinde üçüncü sırada yer

alıyor. Bu arada ISDEMİR, Habaş, İzmir Demir Çelik bu yıl ilk

kez ihracatta ilk on firma arasına girdi.

Özel sektör kuruluşları açısın-

dan ihracatta ilk onda

yer alan kuruluşla-

rın başında Ço-

lakoğlu ar-

dından da

Tofaş ve

Merce-

des

yer

aldı.

An-

ca k

öz el

sektör ih-

racat artışı

yüzde 5,6 ile

yüzde 6,7 olan Tür-

kiye ortalamasının geri-

sinde kaldı.

500 büyük sanayi kuruluşunu açıkladıktan sonra Türkiye ekonomisi konusunda bir değerlendirme yapan İstanbul Sanayi Odası (ISO) Yönetim Kurulu Başkanı Hüsamettin Kavi, üre-

timi özendirmeyen politikaları eleştirdi. Kavi,

500 firmanın toplam bilanço kârı içinde

faaliyet dışı gelirlerin payının yüzde

52,9'a yükseldiğini söyledi. Bu

oranın geçen yıl yüzde 46,5

olduğunu hatırlatan Kavi,

„Artık deniz bitti. Tekne

karaya oturmadan ge-

rekli önlemleri almali-

yız.“ diye konuştu.

Kavi şöyle devam etti:

„500 büyük firma

içinde bulunan 449

özel kuruluşun

429'unun faaliyet dışı

geliri var. Artık firmalar

faaliyette bulunmak

için, faaliyet dışı gelire ih-

tiyaç duyar hale geldi. İstih-

damdaki artış sadece yüzde

1,3. Bu artık 500 büyük firmanın

istihdamının artmayacağını işareti.

İşgücü verimliliğinde ise ancak 1993 dü-

zeyini yakalayabildik. Özel kuruluşların varlık-

larının yüzde 55'i borçtan oluşuyor. Kamuda ise bu oran yüz-

de 60. Toplam borç, özsermayenin özel-

de 1,24 kamuda 1,44 katı. Bu

borç ve faizlerle nasıl

verimli olursunuz?

Artık varlığını-

zı öz kay-

nağı fa-

aliyet

dışın-

da

tuta-

rak

sür-

dürü-

yorsunuz.

“

ISO' da devlerin yarışı

Türk sanayiinin dev gruplarından Koç Grubu ve Sabancı

Grubu'nun üretim ve satışlardaki ezeli rekabetleri listede kendini

gösterdi. Koç, aralarında Arçelik, Tofaş, Otosan, Aygaz, Beko'nun

da yer aldığı 18 şirketiyle 500 büyük içinde yer aldı. Diğer dev

grup Sabancı da, 500 büyük sıralamasında Philsa, Toyotasa,

Sasa, Brisa, Bossa, Kordsa, Marsa gibi firmaların aralarında

bulunduğu 16 şirketle listeye girdi. Sabancı Grubu'nun

otomotiv şirketi Toyotasa'nın ilk kez yer aldığı

listeye 23'üncü sıradan girmesi dikkati

çekti.

Hürriyet 1 Numara

İstanbul Sanayi Odası'nın (ISO) „500 Büyük Sanayi Kuruluşu“ araştırmasına göre, 1996 yılında basın sektörünün en büyüğü Hürriyet Gazetesi oldu. 6 basamak birden yükselen Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık, bu yıl kamu kuruluşlarının da bulunduğu genel sıralamada 34'üncü sırada yer

alarak, tüm medya kuruluşlarını geride bıraktı. Hürriyet, özel sektör kuruluşları sıralamasında da

24'üncü oldu. 1996 yılında 19 trilyon liralık satış hasılatı elde eden Hürriyet, bu rakam ile

pekçok büyük sanayi kuruluşunu geride bırakmayı başardı. Sıralamada diğer medya ku-

ruşlarından Sabah Yayıncılık 41'inci, Milliyet Gazetecilik ise 54'üncü oldu.

ISO'nun listesine Türkiye Gazetesi ve TGRT'nin sahibi olan İhlas Hol-

ding 55'inci, Bugün yayıncılık ise 146'ncı sıradan girdi.

Mühendis olmak yetmeyecek

Ziraat, orman ve inşaat mühendislerini zor yıllar bekliyor. DPT'nin işgücü tahminlerine göre 2000 yılında bu meslek grubunda olanların neredeyse yarısı işsiz kalacak.

DPT'ye göre 22.5 milyonu bulacak işgücünden yüzde 6.6'sı, yani 1.5 milyonu, yükseköğretim diplomalı olacak. Bunlar arasında ilk sırayı ilköğretmenleri, ikinci sırayı sosyal bilimler diploması sahipleri alacak. Ençok işsizlik yaşayacak teknik personel ise ziraat ve orman mühendisleri olacak. Ziraat ve orman mühendislerinin 2000'deki sayıları 64.4 bini bulurken, sadece 39 binine ihtiyaç duyulacak. İnşaat mühendislerini de 2000 yılında işsizlik tehlikesi bekliyor. Sayılarının 43 bin 600 olması beklenen inşaat mühendislerinin yaklaşık 7 bininin iş sorunu olacak.

Buna karşılık endüstri, bilgisayar ve çevre mühendisliklerinde ihtiyaç duyulan eleman sayısı artacak.

Sigorta da yok

İşsizliğin özellikle de diplomalı işsizlerin gün geçtikçe artmasına karşılık Türkiye'de hâlâ işsizlik sigortası uygulanma-

ya geçmedi. 1991 yılında işbaşına gelen DYP-SHP koalisyonu döneminde tasarı haline getirilen işsizlik sigortası yasaşmadan rafa kalktı. İşsizlik sigortasından işyerinde kötü muameleye maruz kalan, işten hiçbir gerekçe göstermeden atılan mağdur durumundaki çalışanlar yeni bir iş buluncaya kadar yararlanabiliyor. Bir ülkenin sosyal refah düzeyinin bir göstergesi olan, OECD ülkelerinden bir tek Türkiye'de uygulanmayan işsizlik sigortası, gelişmiş ülkelerin yanısıra Ekvator, Uruguay, Venezüelle, Bangladeş, Tunus gibi Türkiye'den daha az gelişmişliğe sahip ülkelerde bile uygulanıyor. Brezilya, Arjantin, Şili gibi hızla gelişen Latin Amerika ülkelerinde de uygulanan işsizlik sigortası, en yakın komşumuz Yunanistan'da da var.

Türkiye'nin AB'ye tam üye olması için yerine getirmesi gereken şartlardan birisi olarak öne sürülen işsizlik sigortası, tam üyeliğe aday 11 ülkeden bazılarında uygulanıyor, bazılarında da uygulanması için çalışmalar devam ediyor. Genç bir nüfus yapısına sahip Türkiye'de, 1994 yılında 20,4 milyon kişi olan işgücü varlığının, 2000'de 22,5, 2030'da ise 34 milyon kişiye ulaşacağı hesaplandı.

2000 yılının işsizleri

Türkiye'nin 22.5 milyonu bulacak işgücünden 1.5 milyonu üniversite mezunu olacak. Ziraat ve orman mühendislerinin sayısı 64.4 bini bulacak. Ancak bunların 24 bin 400'ü işsiz kalacak. İnşaat mühendislerinin sayısı 43 bin 600'e ulaşacak. Bunların yaklaşık 7 bininin iş sorunu olacak. Buna karşılık endüstri, bilgisayar ve çevre mühendisliklerinde ihtiyaç duyulan eleman sayısı artacak.

Değerli Üyelerimiz;

Teknik İletişim yazı kurulu olarak desteğinizi bekliyoruz. Teknik içerikli yazı ve haberlerinizi gönderin, yayınlatalım. Birlikten güç doğar. Yazışma adresimiz:

TMMB Frankfurt Höhenstr. 44 . 60385 Frankfurt/M.

Memurdan değişim mühendisine

Sule YÜCEBİYİK

Dün Türk insanı için devlet kapısında bir iş bulunmaz nimetti. Emeklilik güvencesi ve düzenli aylık insanımız için öncelikliydi. Ticaret özellikle taşralıların yaptığı ikinci sınıf bir uğraş olarak görülüyordu. İnsanların yaptığı işten beklentisi çok para kazanmak değil, toplumda itibar kazanmaktı.

80'li yıllarla birlikte Türk ekonomisinde başlayan liberalizasyon süreci mesleklere bakış açısını değiştirdi. Dış ticaretin artmasıyla, özellikle ithalat ve ihracat alanında uzmanlaşma gözde hale geldi. Ülkeye gelen yabancı şirket ise, Türk insanını hizmet ve kalitenin standartizasyonu ile tanıştırdı.

Önümüzdeki yıllarda geleneksel meslekler teknolojiye uyum sağladıkları sürece ayakta kalacaklar. Bu anlamda eğitim önem kazanıyor. Koç Lisesi bu amaçla ders programlarına genetik mühendisliği koydu. Öte yandan, ABD'deki Silikon Vadisi benzeri teknoparklar Türkiye'de de yavaş yavaş hayata geçirilmeye başlandı.

Salla başını al maaşını

70'li yıllarda ortalama bir Türk insanı için liseyi bitirip bir devlet dairesine girmek, düzenli bir gelire sahip olmak bulunmaz bir nimetti. Devletin, yüzde 99'una hakim olduğu iş dünyasında, rekabet, kalite gibi kavramlar hakkında insanların fazla fikir yürütemediği günlerdi.

Değil dışa açılmak, kendi içindeki özel sektör dinamiğini bile oluşturamamış Türkiye'de kaliteli elemanın anlamı, Salla başını al maaşını anlayışından öteye gitmiyordu. Türkiye'nin dış dünyaya kapalı olmasından ileri gelen bu meslek anlayışı ailelerde de geçerliydi. Kızların okuması fazla gerekli görülmez, okuyan kızlar asi olarak nitelenirken, evlenecekleri erkeğin maaşlı bir devlet memuru olması beklendirirdi. Öğretmenlik, hekimlik, mühendislik erkekler için muteber meslekler olarak kabul edilirdi. Ticaret daha çok taşralıların yaptığı alt sınıf bir uğraş olarak kabul edilirdi. Kişilerin yaptıkları işlerden beklentileri büyük paralar kazanmaktan çok toplum içinde itibar sahibi olmaktı. Meslekte yaratıcı olmak gibi bir kaygı değil düzeni bozmamak, uygulayıcı hakimdi.

Yükselen girişimci ruh

80'li yılların sonunda Türkiye'nin ekonomisini liberalize etmesi meslek tanımını ve anlayışını değiştirdi. Dış ticaret trafiğinin hızlanması önce ithalat ve ihracat işini yıldızlattı. Telekomünikasyonun tanınması, giderek daha çok kişinin yurtdışına çıkmasıyla Batı'nın serbest rekabetçi, yaşam tarzına özlem başladı. Türk halkı hizmeti keşfetti, kaliteyi tanıdı ve giderek daha çok talepkâr olmaya başladı. Batının hizmet anlayışı hızla ithal edilmeye başlandı.

Bunun ilk örneklerinden biri olan Mc Donalds'ın etkisi sadece Amerikan fast food beslenme tarzını Türkiye'ye sokmak değildi. Mc Donalds, hizmet, kalite, daha da önemlisi hizmet ve kalitede standardizasyon anlayışını Türkiye'ye tanıttı. Yabancı sermayenin Türkiye'ye gelmesi, Türk firmalarının dış dünyayla buluşması, insan niteliğinin de yükselmesini gerektiriyordu. İnsan kalitesi bildiği yabancı dil sayısı ile ölçülmeye başlandı. Bilgisayarın girmediği ofis kalmayınca iş ilanlarında, yabancı dil bilgisinin yanısıra bir de bilgisayar dili bilgisi aranmaya başladı. Doktorluk, öğretmenlik gibi meslekler gözden hızla düşerken, girişimcilik kısa yoldan para kazanma anlayışı gençlerin üniversiteyi bitirirken meslek seçiminde öncelikli tercihi oldu. İyi üniversitelerde okuyup yaratıcı ve başarılı olmaya koşullandırılan gençler kamu sektöründen uzaklaşıp özel sektöre, özellikle uluslararası firmalara yönelmeye başladı.

Sermayesi yaratıcılık olanlar

Gelecekte, geleneksel meslekler teknolojiyle uyum sağlamak zorunda kalacaklar. Mühendislik, öğretmenlik, doktorluk gibi klasik mesleklerde başarıya ulaşmak, ayakta kalabilmek için bu alanlarda teknoloji ve yeni fikirler üretmek ve üreticileri en verimli şekilde kullanıp uygulamak gerekiyor.

Bazı meslekler ortadan kalkacak ancak özellikle bilgisayar ve teknoloji dallarında birçok yeni iş ortaya çıkıyor. Bugün Japonya'da akademik tanımı yapılmış 7 bin meslek bulunuyor. Bu rakamın Türkiye'de 200'ü biraz aşması mesleklerdeki gelişme ve derinleşmenin hızını kavramakta zorluk çekebileceğimize işaret ediyor.

Amerikan şirketlerinde büyüme keyfi

Fred R. Bleakley

1990'larda başlayan ekonomik genişlemenin süre olarak uzaması, daha fazla sayıda şirketin gerek içerdeki gerekse dışardaki büyüme stratejilerini takip edebilmelerine olanak tanırken, ABD şirketlerinin kârları da yüzde 7 oranında artarak başarılı bir grafik çizdi.

Wall Street Journal tarafından hazırlanan ve 649 şirketin net gelirlerinin yer aldığı bir tabloda, bu sağlıklı geri dönüş bir yıl önce gerçekleşen yüzde 18'lik kazançla karşılaştırıyor.

Ancak daha ziyade, kâr marjlarını artırmak amacıyla son yıllarda uyguladıkları gibi, maliyet tasarrufu sağlayan yeniden yapılanma girişimlerine dayalı olarak, şirketler bugün kâr ve zarar hesaplarındaki gelir bölümünden daha fazla yardım alıyorlar.

Deutsche Morgan Grenfell'in baş ekonomisti Edward Yardeni, „Teknolojik yenilikler sayesinde, kâr marjlarında büyük bir artış sağlandı.“ diyor. Yardeni, ekonominin ilk çeyreğine nazaran ikinci çeyrekte daha yavaş bir büyüme kaydetmesine rağmen, birçok şirketin kâr marjını artırdığı söyleniyor ve daha karmaşık bir teknoloji kullanılarak daha süratli biçimde hazırlanan yeni ürünlerin, mevcut ürünlerden daha yüksek bir kâr marjına sahip olmasını, sözkonusu kâr marjı artışını mümkün kılan bir etken olarak gösteriyor. Yardeni „Yüksek kâr sağlamanın anahtarı, hızla yenilenmek, hızla yenilenmek ve hızla yenilenmekte yatıyor“ diye konuşuyor.

Diğer ekonomistlerin ABD endüstrisinin maliyet düşürme konusundaki yeteneğine duydukları hayranlıkları halen devam ediyor, ancak bunun sonucunda elde edilen kazançların birkaç yıl önceki kadar fazla olmadığını belirtiyorlar. Konferans Kurulu'ndan Gail Fosler son bilanço dönemini „İyi ancak fevkalade değil, sadece birçok kişinin düşündüğünün üzerinde“ diye niteliyor.

Toplam 90 sektör içinden, Wall Street analistlerinin ortak tahminlerinden daha düşük kâr sağladıklarını açıklayan 22 alan arasında bu kez kamuya ait elektrik kurumları, madencilik şirketleri ve radyocular da bulunuyor. Öte yandan petrol arama şirketleri de dahil olmak üzere, bazı sektörlerdeki şirketler orta düzeyde kâr sağladılar ya da sağladılar, ancak buna rağmen tahminlerin üzerine çıktılar.

Ancak Yardeni, genel olarak karların yol açtığı şaşkınlığın geniş çaplı olduğunu ve kar marjlarındaki kazançlara dayalı olduğunu belirtiyor. Büyük artışlar ise, bilgisayar ve yazılım şirketlerinden, inşaat aletleri üreticileri, belli başlı bankalar ve kara taşımacılığına varan bir yelpaze içindeki endüstri dallarında gerçekleşti.

Analistler tarafından, bir kereye mahsus zararlara veya kazançlara bakılmaksızın hesaplanan faaliyet kazançları, 674 şirket için yüzde 10.1 artış gösterdi. Karşılaştırma yap-

mak gerekirse, bu oran, ilk çeyrekte yüzde 7.1, geçen yıl da yüzde 10.3 olarak gerçekleşti. Journal'ın, devam etmekte olan ve bazı bir defaya mahsus giderler ve kazançlar içeren faaliyet kârları hakkında hazırladığı daha resmi bir dosyada, sözkonusu kârların yüzde 7 arttığı görülüyor. Bu artış oranı ilk çeyrekte yüzde 20, bir yıl önce de yüzde 11 olarak gerçekleşmişti.

Küresel büyüme de birçok şirketin işine yarıyor. Great Neck, New York'taki Ries & Ries adlı şirketin idari danışmanı Al Ries, ABD şirketlerinin, deniz aşırı satışlarda genellikle daha iyi kar marjları elde ettiklerini, çünkü bir pazara hakim olabilecek markalara sahip olduklarını belirtiyor.

Al Ries, „Amerikan şirketleri, daha önce hiç görülmedik biçimde, dünya sahnesi üzerinde hakimiyet kurmaya başlıyorlar.“ diye konuşuyor.

Fatura kârlarında ise, şirketlerin hâlâ ekonomik büyüme oranının bir hayli üzerinde kâr beyan edebiliyor olmaları nedeniyle süregelen aktif bir tartışma söz konusu. Kâr marjlarının bu denli artması, yeniden yapılanma ve teknolojik ilerlemeler sayesinde gerçekleşti. Northwest Bank'ın baş ekonomisti Sung Won Sohn, şirketlerin yeniden yapılanma vasıtasıyla kâr marjlarını artırmaya devam edip edemeyeceklerini merak ediyor. Sung Won Sohn, satışlarını artıranların kazanacaklarını belirtiyor.

İçerideki belli başlı çelik üreticisi şirketlerin kârları, güçlü talep ve istikrarlı fiyatlandırmalar sayesinde çarpıcı bir biçimde arttı. Sözkonusu endüstri, toplam sevkiyat alanında 1996'da gerçekleşen yaklaşık son yirmi yılın en yüksek rakamlarına tekrar ulaşmak veya bunu aşmak istiyorlar. Analistler her ne kadar, çelik fiyatlarının bu yılın sonuna kadar baş aşağı bir düşüşe geçeceğini tahmin ediyorlarsa da, bu fiyatlar şimdiye kadar istikrarını korudu ve 1996 düzeyinin üzerinde seyrediyor.

Hisse senetleri piyasasında kışın sonlarına doğru yaşanan düşüş, çoğu menkul kıymet şirketlerini, özellikle esas faaliyetleri işlem yapmak olanların zayıf başlangıç yapmalarına neden oldu. Ancak piyasanın bahar aylarında canlanması, şirketlerin kaybettikleri zamanın büyük bir bölümünü telafi etmelerine yardımcı oldu.

Bilgisayar endüstrisi için de güçlü bir dönem oldu ve bazı çeken şirketler, analistlerin tahminlerinin üzerinde gerçekleşen yüksek satışların yanında, büyük kâr yaptıklarını açıkladılar. Bazı tedarikçiler, toplamda iyi uyguladıkları yönetim sayesinde, endüstri analistlerinin büyük bir çoğunluğu tarafından devam edeceği düşünülen ABD ekonomisindeki ekonomik patlama trendinden faydalanabildiler.

Unix işlem sistemini kullanan iş istasyonları tedarik firmaları arasında önde gelen iki şirket, Sun Microsystems ve silicon Graphics, yaptıkları sağlıklı satışların yanında, beklenenin üzerinde net gelir elde ettiler. Söz konusu dönem kârlar konusunda uğradığı bir dizi hayal kırıklığından sonra silicon Graphics için bir dönüm noktası oldu.

META MÜH. LTD.ŞTİ

Akdeniz Caddesi Anba İşhanı 8/201 . 35210 İzmir/Türkiye
Tel: 0090-232 4250861 . Fax: 0090 232 4896045

Wir sind zwei Privat-Firmen:

- A) META Müh. Tic. ve San. Ltd. (Engineering GmbH)
B) EVYAP Endüstriyel Konut San. ve Tic. A.Ş. (Bauunternehmung A.G.).

Wir haben zusammen die Fa. EGE Entegre Tarım Ürünleri Üretimi San. ve Tic. A.Ş. gegründet. (das Gründungskapital beträgt 100 Milliarden Türkische Lira) um aus Geothermischer Energie Strom zu erzeugen und mit Fernwärme CO₂ Gewächshäuser zu heizen etc. Am 11.10. 1995 haben wir von dem Staatssekretariat der türkischen Schatzkammer eine Investitionsbescheinigung mit dem Aktenzeichen 39 38 57 erhalten. Mit dieser Zielsetzung wurde am 5. Juli 1996 ein Vertrag über die Betreuung der Thermalschächte AS-1 und AS-2 für 49 Jahre zwischen der Investorfirma (EGE A.Ş.) und General Management der MTA (Staatliche Mineralogische Forschungs- und Schürf- Gesellschaft) unterzeichnet.

Information über das geothermische Gebiet:

Auf dem Grundstück wurde durch MTA im Jahre 1987 der geothermische Schacht AS-1 gebohrt. Der 1510 m tiefe Schacht erzeugt bei 15 Bar 162 °C Hitze 337 Ton/h geothermischen Dampf. In ähnlicher Weise erzeugt der Schacht AS-2 in 962 m tief bei 15 Bar 171 C Hitze 330 Ton/h geothermischen Dampf. Somit können beide Schächte mit geothermischen Turbinen bestückt werden. Nach Forschungen der MTA bietet das 16 km² grosse Areal mindestens 10 km² für andere Schächte, wodurch man noch mindestens 12 Schächte bohren könnte.

Wir möchten zuerst in das Geothermische Kraftwerk / Aydın investieren und anschliessend in Fernwärme etc. Wir haben von Fa. ORMAT/Israel-USA, ein Angebot bekommen, man kann von einem Schacht Netto 5 MW Strom bekommen. Es kostet z.Zt. der Strom: 7 Cent/KWh, nach unseren Feasibility Studien sind die Herstellungskosten ca. 3,2 Cent/KWh.

Wir wünschen einen Partner um gemeinsam Investitionen durchzuführen. Sollten Sie irgend eine Frage haben, so sind wir gerne bereit sie zu beantworten. Unser Herr Dipl. Ing. Murat Otuzlu wird K.W. 45-46 in Europa sein, wenn Sie Interesse an einer Besprechung haben, teilen Sie uns dies bitte mit.

**Kontaktadresse: RA' in I. Baysu,
C2, 20 in Mannheim
Tel: 0621/15602 27
Fax: 0621/15 602 29**

Misyon değil, vizyon çağı

Şeref OĞUZ

Gerçek liderlik, ülkeyi olduğundan, olması gerekene götürebilmek olarak tanımlanıyor. Dünya ulusları, beni takip edin diyecek insanlar için çıldırıyor. Lider özlemi, yalnızca Türkiye'nin değil, tüm ulusların trajik sorunu. Yarının liderini insanlık mumla arıyor.

Dönüşüm çağındaki dünyada ihtiyaç duyulan lider tipi; moderatör, orkestra şefi, takım coach'u. Misyoner yöneticileri bulup çıkararak ve bunlarla çalışan bir vizyoner. Yarını bilen, yaşayan, proje sahibi, dinleyen, yaratıcı, inandırıcı. Sorun değil, çözüm üreten...

Değişimi yaratanlara lider, değişimi gerçekleştirenlere yönetici, olanlara hayretle bakanlara da çağ direnişçileri diyoruz. Yeni bin yılın eşiğinde toplumun bahtını değiştirmeyi vaaden Blair, Clinton ve diğerleri, artık seçim kazanıyor. Diğerleri ise zorlanıyor.

Beni takip edin!...

Dünya ulusları, beni takip edin diyecek insanlar için çıldırıyor. Bunlara lider diyoruz. Yalnızca Türkiye'nin değil, dünyanın sorunu bu. İzlenmeye değer lider bulup çıkaracak mekanizmalar eski dünyaya göre çok değişti. Artık **ülke kuran lider** yetmiyor. Yaşayan, yön veren lider modeli önem kazanıyor.

Herkesin basket takımlarındaki gibi bir coach'a ihtiyacı var. Büyük liderler hemen çıkmaz, onlara bir coach şekil verir ve geliştirir. Yeni ve daha değerli şeylere yol açmak için, hayatındaki küçük ve önemsiz şeylerden vazgeçmeyi öğretir. Bu sayede lider, kendisini izleyenleri, daha önce kimsenin gitmediği yerlere götürür. Bundan tam 10 yıl önce Time dergisinin kapak konusu, **sorumlu kim?** sorusuydu ve **ulus liderliği arıyor ama evde kimse yok** cevabını veriyordu. 1990'lerden sonra teknolojinin, ekonominin ve toplumun çok hızlı bir dönüşüm çağına girmesiyle birlikte liderlik arayışları da hızlandı. Toplumsal yapılar, yeni liderleri çıkarmayı zorunlu kılan sıkıntılara maruz kaldı.

Lider ve yönetici farkı

2010 yılında ihtiyaç duyulan liderlik modeli, yöneticilikle sınırlı kalmayan bir beceriyi gerektiriyor. Bu yüzden yönetici ve lider arasındaki ayırım daha net vurgulanıyor. Ülkeler, kurumlar, örgütler, yönetici ile lideri karıştırmamayı öğrendi. İki kavram arasında çok belirgin fark var.

Liderlik bir vasıftır, yöneticilik bir bilim ve bir sanattır. Lider bir vizyon sunar, yönetici gerçekçi ilkeler oluşturur. Lider inançla hareket eder, yönetici daha çok olaylarla ilgilidir. Lider etkin olmanın peşindedir, yönetici başarılı olmaya uğraşır. Lider potansiyel kaynak avcısıdır, yönetici mevcut kaynağı değerlendirir. Lider yön sağlar, yönetici denetimi başa alır. Lider fırsat bulmaya kafa yorar, yönetici bir işi tamamlamaya uğraşır. Yönetici gerekli ama lider vazgeçilmezdir."

Müdür yerine lider

Ulusların lidersiz birarada yaşayamayacağı basit bir hayat gerçeğidir. Ancak ulus kavramının dönüşmesiyle birlikte uygun lider yapısı da dönüşüyor. Örneğin lider, yalnızca ülkenin ya da siyasetin konusu olmaktan çıkıyor. Lider, 2'den fazla tüm toplulukların vazgeçilmez bir parçası oluyor. Örneğin düne kadar ağızından çıkan kanun sayılan patron veya başkanın yönettiği şirketler zorlanıyor, dev örgütler takımlara bölünüyor, dikey yapılar yatay organizasyonlarla dönüşüyor. Patron katı boşaltılıyor. Kurum içinde, kendini gereksiz kılan lider yöneticiler aranıyor.

Avrupa Toplam Kalite Vakfı'nın liderlik kurumunu, kalite modelinin başına koyması, bir keyfiyet değil, zorunluluk sonucu. Genel Müdürler, genel liderlere, müdürler liderlere, şefler grup liderlerine dönüşüyor. Gerek Ankara ve gerekse Türkiye'nin diğer kurumlarındaki mevcut liderleri zorlayan ana yapıyı zorlayan unsurlar, vizyonsuzluk, inançsızlık, amaçsızlık olarak belirtiyor. Nerede ikiden fazla insan olursa birilerinin yönetmesi gerekir aksi takdirde, yöneten olmazsa kargaşa doğar. Yöneticinin mevcut yapıyı yürütmesi, onun başarısını getirir. Ancak lidere duyulan ihtiyaç özellikle dönüşüm, değişim, gelişim ve kriz zamanlarında kendini belli eder.

Karizmatik bir lider: Atatürk

Türkiye lider yaratmada muhteşem bir geçmişe sahip. Savaşçı toplumlar dünyasında Türkler kurucu liderler galerisine çok sayıda portre asmayı başardı. Liderlik kavramının tanımına örnekler oluşturdu. Hun İmparatoru Attila'nın ilkeleri tepe yöneticilerin el kitabı. Cengiz Han, 2. bin yılın en büyük lideri seçildi. Fatih bir çağın sembolü oldu. Ve Atatürk.

Türkiye'nin dününde, Mustafa Kemal, bir imparatorluğun enkazı altından bu ülkeyi tuttu, çıkardı. Çıkarmakla da kalmadı dönüştürdü. Alfabetesini, giysisini, rejimini, öncelikle-

rini ve gelecek vizyonunu belirledi. 20. yüzyılın başında pekçok ulus Atatürk'ün liderlik sanatına ve başarısına şapka çıkardı.

Karizmatik lider formatının geçerli olduğu çağda Türkiye, liderlik konusunda çok parlak bir başarı sergiledi. Kurumsal liderlik anlamında, herbiri bir ülküye hayatını adanmış çok sayıda insan yetiştirdik.

Kendisini lider sanan kötü yönetici

Ülkede bugün liderlik sorunu, adeta kriz boyutlarında. Koltuğundan güç alan enflasyonundan söz ediliyor. Halbuki koltuğuna güç veren lider ihtiyacı herkesin dilinde. Liderlikle Ankara'yı özdeşleştiren toplumsal yanığı, gerçek liderlere geçit vermiyor. Liderlik yalnızca Ankara'nın işi değildir. Bugün her biri trilyonlarca sermayeye ve milyonlarca çalışana hükmeden kurumlar, şirketler, lidersizliğin pençesinde, zaman kaybediyor, fırsat kaybediyor.

Dönüşen dünyada ortaya çıkan yeni fırsatları yakalayacak, ortaya çıkan yeni krizleri açacak vizyoner ihtiyacı had safhada. Liderlik bir vasıf, bir meslek olarak değil, bir pozisyon olarak algılandığı için, koltuk, bir fetiş halini alıyor.

Bir lider rehber, yönetici ve komutan, kısacası takımın en öndeki atıdır. Halbuki Türkiye, atları arkaya koşulmuş araba görünümünde. Arabayı, 2010'a götürmekle yükümlü liderler, at gözlüğü sendromu ve eylemsizlik özü yüzünden toplumdaki dinamizmin önünü tikiyor, kendilerini gerekli ve sürekli kılacak mekanizmaları yaratıyor.

Ya lider ol ya bize katıl ya da...

Ekonomide, toplum hayatında merkezî otoritenin giderek aşındığı Türkiye'de, yerel liderler, sivil toplum örgütleri, grup liderleri ihtiyacı artıyor. Proje odaklı yönetim, popülist lidere yer vermiyor. İhtiyaçlar, toplumun bir sorununu çözecek, vaka lideri'ni vazgeçilmez kılıyor.

Binaların, kurumların veya partilerin „tansiral katları“nda insanların kaderini tayin etme veya hayatını düzenleme iddiasındaki lider tipi, çok yakında şarlatan muamelesi görecek. Havarileri olmayan İsa'nın yeri, tarih değil, akıl hastanesidir. 2010 yılında, moderatör lider'e duyulan ihtiyaç yüzünden şimdiki lidercikler, atlarındaki koltuklarıyla birlikte yok olacak.

Katılımcı, vizyon sahibi, umut veren, tasada ve sevinçte yanibaşınızda, toplumun efendisi değil, hizmetçisi olmaya talip liderleri, Ankara'da şirketimizde, partimizde, derneğimizde,, örgütümüzde, sokağımızda görebileceğiz.

Yeni anlayışta buyruk veren müdür, amir gidiyor. Bunların yerine, yürekte bağlanılan lider geliyor. Belediye Başkanı, belde lideri olmaya zorlanıyor. Yeni üretim düzeninde takım çalışmasının önemi artarken, takım liderine ihtiyaç duyuyor. Burada ayırıcı özellik, atanmış değil, seçilmiş liderlerle yönetimin ağırlık kazanması. Bunun da ifadesi şöyle: Ya liderimiz ol ya da bize katıl. Yoksa yolumuzdan çekil...

ATIAD'ın yeni Başkanı ÜYEMİZ Y. Müh. Hüseyin KURU: „ATIAD misyon yüklendi“

ATIAD Başkanı Hüseyin Kuru; „ATIAD bugün büyük bir misyon üstlenmiştir. Türkiye'nin dünya ekonomisine entegrasyonuna yardımcı oluyoruz. Türk ekonomisinin rekabet gücünü artırıyoruz.

Ülke dışında yaşayan Türk işadamlarının örgütlenmesinde önderlik yapıyoruz. Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne girmesindeki katkılarımızı, ana hedefimiz olan AB'ne girmesi yönünde kanalize edeceğiz. ATIAD 2000'li yıllarda bu görevlerde daha etkin roller üstlenecektir.“ diyerek ATIAD'ın misyonunu 10 maddeyle özetledi:

- Türkiye'nin AB'ne alınmasını sağlamak,
- Türk ticari coğrafyasının genişlemesine destek olmak,
- Türk ekonomisinin dış dünyaya açılmasına katkıda bulunmak,
- Ülke ekonomisinin liberalleşme yolundaki atılımlarını desteklemek,
- Ülke ekonomisinin uluslararası rekabet gücünü artırmak,
- Atılımcı, yenilikçi ve dinamik genç Türk işadamları portresinin çizilip tanıtılmasına yardımcı olmak,
- Ülke dışında yaşayan Türkler'in bulunduğu ülkelerin ekonomik yapılarında örgütlenmesine önderlik etmek,
- Çeşitli ülkelerdeki Türk girişimcileri arasında bilgi ağının kurulmasını sağlamak,
- Almanya başta olmak üzere Avrupalı Türkler'in girişimciliğine destek olmak,
- Avrupa'dan Türkiye'ye yatırım ve sermaye transferini desteklemek.



TMMB Gençler Çalışma Grubunun İlk Partisi

TMMB Gençler Çalışma Grubu geçtiğimiz yılın sonlarına doğru, ilk partisini gerçekleştirdi.

Yüze yakın genç mimar, mühendis ve öğrencinin biraraya geldiği etkinlik, olgun bir eğlence ve sohbet havasında geçti. TMMB Gençler Çalışma Grubu, her ayın ilk cumartesi günleri saat 16'da, Frankfurt'ta „Höhenstr. 44 . 4. kat“ adresinde buluşuyor. Grup sözcüleri, bu tür toplantılara ilgi duyan genç mühendis ve mimarları tanımaktan büyük mutluluk duyacaklarını dile getirdiler.

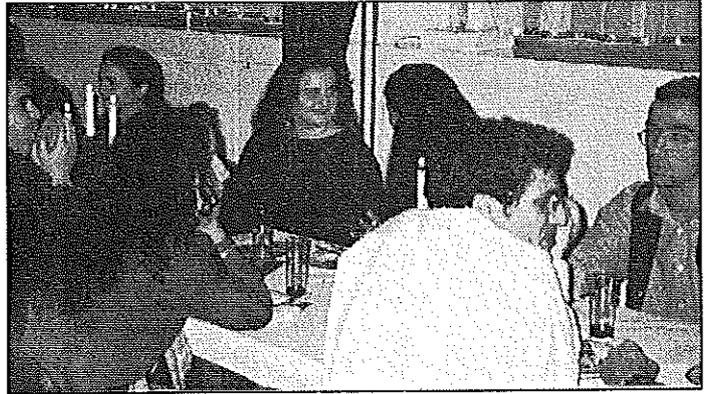
İlişkide Gençler Grubu'nun son etkinliğinden birkaç fotoğraf görüldü.



İnşaat mühendisi Muradiye Güçlü ve mimarlık öğrencisi Esm'e giriş kapısında konukları güleryüze karşılıyor. (üstte)



Çeşitli yüksek öğrenim kurumlarında mühendislik ve mimarlık eğitimi alan gençlerimiz, gece boyunca gerek mesleki geleceklerine yönelik olarak gerek çeşitli toplumsal konularda sohbet etme olanağı da buldular. (sağda)



TMMB Gençler Grubu Dostluk Partisi'nde Mimar Funda Öner ve konuk psikolog Birsen Cangöz, gece boyu güzel saatler geçirdi. Sanayi toplumunun stresinden uzak bu güzel saatlerde gönüllerince eğlendiler. (altta)

Gecenin hazırlığında yoğun emeği geçenlerden birisi de İnşaat Y. Mühendisi Mehmet Ali Selçuk idi.



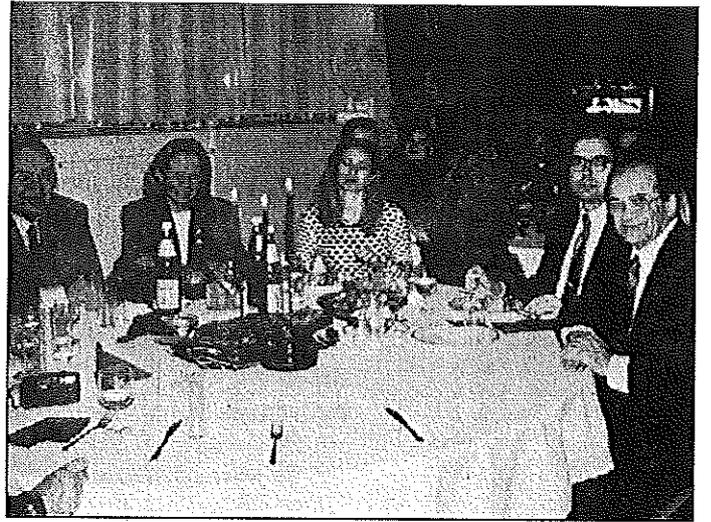
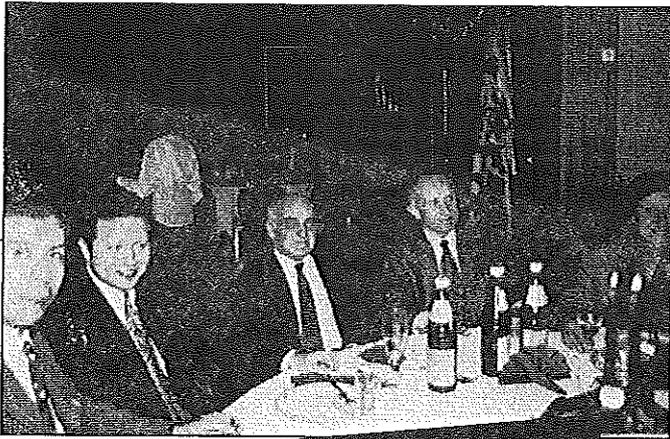
En genç konuğumuz ise, yönetim kurulu üyemiz İnşaat Mühendisi Sait Diyar'ın oğlu Murat oldu. Küçük konuk, gece geç saatlere kadar eğlenmenin yollarını aradı. (sağda)



TMMB Akşam Yemeği

TMMB-Frankfurt'un 21 Kasım 1997 tarihinde gerçekleştirdiği geleneksel akşam yemeği üyelerin yanısıra, özel konukların katılımıyla ayrı bir renk kazandı.

Dernek üyesi **Demir Ceylan**'ın doyumsuz müzikleriyle coşan TMMB üyeleri ve konuklar, güzel saatler yaşarken, konuklar arasında bulunan Frankfurt Başkonsolosu **Şafak Göktürk** ile eşi **Gülten Göktürk**, TMMB üyeleriyle yakından tanıştı. Yemekli eğlence gecesi geç vakitlere kadar devam etti.



Ein Bericht über das neue Commerzbank-Gebäude in Frankfurt

von Süheyla und Kadir Durmaz

Das neue Commerzbank-Gebäude in Frankfurt

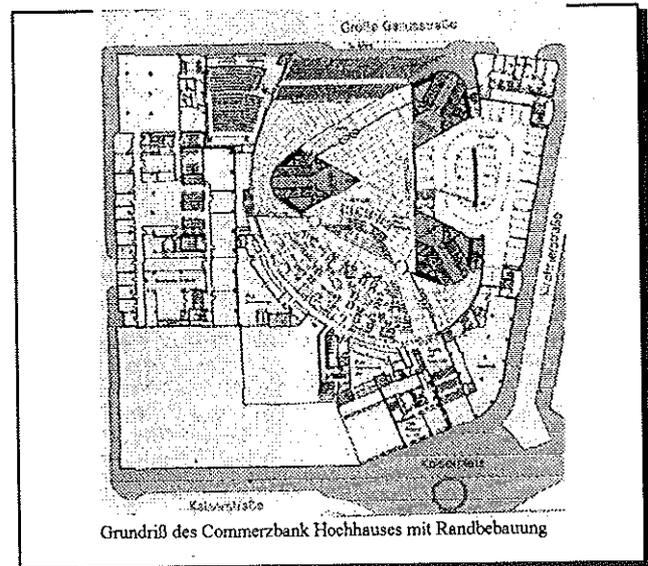
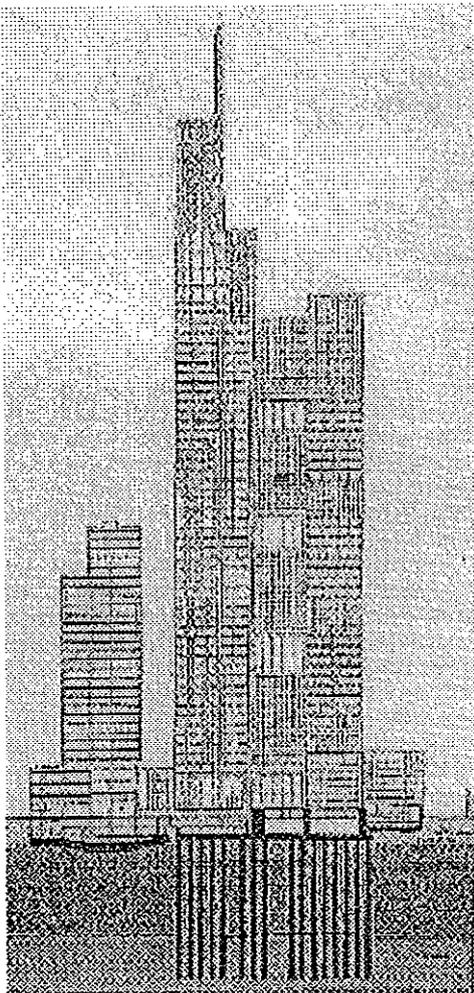
Das neue Commerzbank-Gebäude in Frankfurt ist nicht nur mit seinen 259 m das zur Zeit höchste Bürogebäude in Europa, sondern auch das erste in Europa, dessen Tragwerk aus einer reinen Stahlskelettkonstruktion besteht.

Schon im Jahre 1991 wurde ein Architektenwettbewerb ausgeschrieben. Für die Vergabe des Auftrages maßgebende Bewertungskriterien waren Gestaltung, Umweltverträglichkeit/Energiebedarf und eine zukunftsorientierte Funktionserfüllung als Bürogebäude. Ebenso wichtige Kriterien des noch geplanten Neubaus waren die Wirtschaftlichkeit und Realisierbarkeit eines vorge-

schlagenen Konzepts. Nach einem zweistufigen Wettbewerb wurde der Auftrag schließlich an das englische Architekturbüro Sir Norman Foster vergeben. Die Durchführung des Projektes übernahm die Nervus Generalübernehmer GmbH Düsseldorf. Den Auftrag für die schlüsselfertige Erstellung erhielt die Hochtief AG (Niederlassung Frankfurt).

Architektur

Die Grundrißform des Hochhauses ist ein gleichseitiges Dreieck mit abgerundeten Spitzen und mit nach außen leicht gekrümmten Seiten von ca. 60 m Länge. Der ganze Komplex des Commerzbank Neubaus umfaßt eine gesamte Bruttogeschoßfläche von 120.736 m², davon ca. 85.500 m² Bürofläche, ca. 4.500 m² Wohnungen, 2.200 m² Einzelhandelsgeschäfte, Bankfilialen und Veranstaltungsgebäude.



Mit insgesamt 50 Geschossen, dem Kühlturm und der auf dem Dach fixierten 40 m hohen Gittermastantenne erreicht der Neubau eine Gesamthöhe von 299 m. Das Zentrum des Neubaus wird, im Gegensatz zu den meisten anderen Bürogebäuden, nicht mit einem tragenden und aussteifenden Element verbaut. Hier erstreckt sich über die gesamte Gebäudehöhe ein Atrium. Dies ist

die Grundvoraussetzung für das Konzept der natürlichen Belüftung und Belichtung des Neubaus. Das durchlaufende dreieckige Atrium im Inneren des Turms ist alle zwölf Geschosse durch horizontale Glasdecken unterteilt, um Rauch und Zugerscheinungen zu vermeiden.

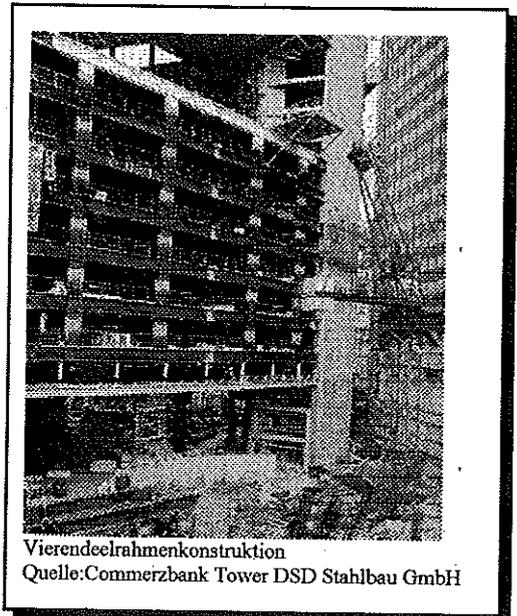
In dem neuen Commerzbank-Gebäude sind insgesamt neun Gärten (sog. Himmelsgärten) mit jeweils vier Geschobhöhen spiralförmig um das Gebäude angeordnet. Jede Seite des Gebäudes ist hiermit mit drei Gärten ausgestattet, welche je nach Himmelsrichtung unterschiedlich bepflanzt werden. Die östlichen Gärten sind mit asiatischen Pflanzen ausgestattet, die westlichen Gärten werden mit nordamerikanischen Hölzern und die südlichen Gärten mit mediterranen Pflanzen ausgeführt. Das Konzept mit den Himmelsgärten und dem Atrium ermöglicht einen natürlichen Lichteinfall und Ausblicksmöglichkeiten auf die Stadt aus jedem Bürogoschoß. Somit werden auf jeder Etage zwei der drei Goschoßflügel als Bürofläche genutzt. Die Himmelsgärten sollen später als Konferenz- und Ruhezonon für die Mitarbeiter dienen. Sie werden nach außen hin durch 14 m hohe und 36 m lange Glasscheiben geschützt. Diese sind durch Motoren im oberen Bereich zu öffnen. Nach innen sind sie dagegen offen.

Tragwerk

Bei der Planung des Tragwerks mußten verschiedene Probleme der architektonischen Vorgaben gelöst werden. Wegen des geplanten Atriums im Zentrum des Gebäudes schließt sich die Möglichkeit aus, im Kern das Haupttragwerk zu plazieren. Die Haupttrag- und Aussteifelemente des Hochhauses mußten aber auch so angeordnet werden, daß die Büroetagen und Gärten stützenfrei und mit großen Spannweiten ausgeführt werden können. Für die Umsetzung dieses Konzepts entwickelten die Ingenieurbüros Ove Arup & Partner und Krebs & Kiefer eine Stahlskelettkonstruktion entlang der Gebäudehülle. Die an der äußeren Hülle plazierten sechs "Mega"-Stützen und Viereckrahmen bilden eine biege- steife Rahmenkonstruktion. In Verbindung mit den Decken dient die äußere Stahlskelettkonstruktion als Aussteifung des Neubaus. Die achtgeschossigen Viereckrahmen, welche an die "Mega"-Stützen anbinden, tragen die Goschoßdecken in den einzelnen Etagen. An der Innenseite zum Atrium sind die Decken als Einfeldträger auf dem Atriumrandträger gelagert. Diese tragen die Lasten über die drei an den Ecken positionierten Atriumstützen ab.

Die "Mega"-Stützen sind in Verbundbauweise (Stahl/Stahlbeton) ausgeführt. Die sechs Stahlbeton-Verbundstützen haben die Abmessungen von ca. 7,5 m x 1,5 m und bestehen aus hochfestem Beton (max. B65) mit eingebundenen schweren Stahlprofilen. Die "Mega"-

Stützen werden als Verbände zur Baustelle geliefert. Ein solcher Verband besteht aus zwei Stielen, die mit Riegeln und Diagonalen miteinander verschweißt sind.



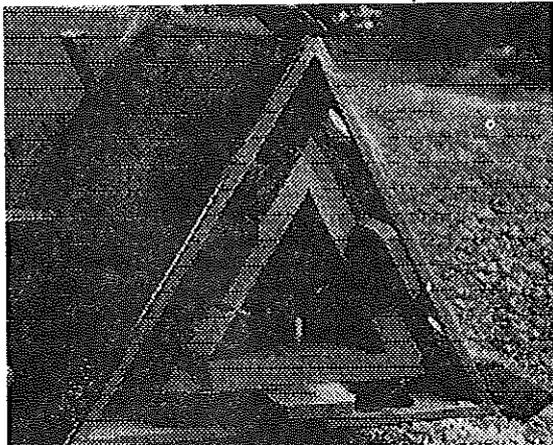
Viereckrahmenkonstruktion
Quelle:Commerzbank Tower DSD Stahlbau GmbH

Die Stahlprofile sind aus St 52 und StE 460 geschweißt. Ihre Bleckdicken sind bis zu 100 mm stark. Die Bewehrung der Verbundträger besteht im unteren Bereich aus mehreren Lagen mit ca. 200 Stäben Ø 28, wobei sie nach oben hin abgestuft wird. Die Bemessungsnormalkraft in den "Mega"-Stützen beträgt 190.000 kN. Davon werden 15% vom Stahl und 85% vom Beton aufgenommen. Aus Lasten in horizontaler Richtung erhöht sich die Normalkraft um 45.000 kN. Die im Werk vorgefertigten 7,5 m hohen und 8 m breiten "Mega"-Stützen-Verbände wurden nachts mit Spezialtransporten zur Baustelle gebracht.

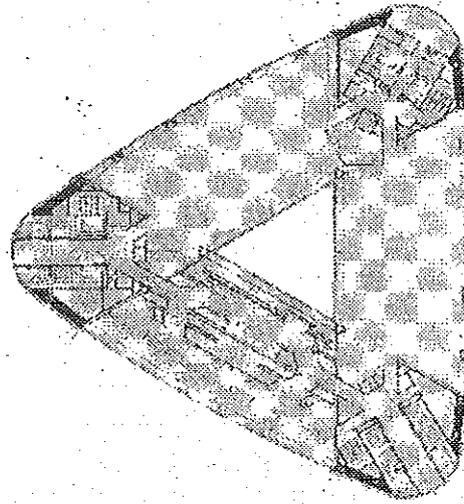
Die Form der Atriumstützen durch die Architektur als gleichseitiges Dreieck vorgegeben, wurden nach einem Sondervorschlag ebenfalls als Verbundstützen ausgeführt. Damit keine Brandschutzplatten als Bekleidung benötigt werden, sind die Atriumstützen aus einem Kernblech und einem Mantelblech zusammengesetzt. Diese werden dann mit hochfestem unbewehrten Beton B65 verfüllt. Der Verbund zwischen den beiden Blechen und dem Beton erfolgt durch die Kopfbolzendübel, die zwischen dem inneren und äußeren Blech plaziert sind.

Gründung

Es war zunächst sehr fraglich, welche Art von Gründung für den Neubau durchgeführt werden sollte. Die Beschaffenheit des Untergrundes und der kleine Umfang des Gebäudes verlangten viele Überlegungen. Da das bestehende Commerzbank-Hochhaus weniger als zehn Meter vom Neubau entfernt ist, und zusätzlich die



Eine Atriumstütze mit Innen- und Außenkern. Wird mit Beton verfüllt
Quelle: Commerzbank Tower DSD Stahlbau GmbH



Der Grundriß des Neubaus als gleichseitiges Dreieck mit dem Atrium

Enge des Grundstücks zu gravierenden Setzungsproblemen führen könnte, war es unmöglich, eine klassische kombinierte Pfahlplattengründung vorzunehmen. Große Setzungen des Neubaus würden dann zur Schiefstellung des benachbarten Hochhauses führen. Der Baugrund in der Innenstadt von Frankfurt besteht aus dem sogenannten "Frankfurter Ton", dessen Schichten sehr setzungsempfindlich sind. Doch in einer Tiefe von 30 Metern folgen Kalkstein- und in 44 Metern Tiefe Kalkschichten, welche als "Frankfurter Kalke" bekannt sind. Erst diese Schichten sind tragfähig und für die Gründung maßgebend. Das zwei Meter unter der Bohrebene anstehende Grundwasser erforderte zusätzliche Maßnahmen bei der Durchführung der Gründung. Die obigen genannten Randbedingungen und hohe Kriterien an eine Gründung erforderten ein ganz spezielles Konzept und führten schließlich zu den bedeutendsten Pfahlgründungsmaßnahmen in Europa. Diese Arbeiten wurden von der Grund- und Pfahlbau GmbH, die schon 1994 den Auftrag hierzu bekam, ausgeführt. Die äußere Baugrube wurde durch einen Berliner Verbau gesichert. Diese wurde mit maximal zwei Ankerlagen rückgesichert. In dieser Baugrube gab es noch eine 3,5 m tiefer liegende Kernbaugrube, welche mittels Bohrpfehlwänden gesichert wurde. Die Unterkonstruktion des Turms wurde mittels eines dreigeschossigen Kellerkastens in Ortbeton-Bauweise ausgeführt. Ihre Gesamthöhe beträgt 12,5 m und die Wanddicke 3,5 m. Die Stärke der Bodenplatte weist durchschnittlich 3 Meter auf. Die drei Kernbereiche des Commerzbank-Neubaus werden durch den vorhandenen Kellerkasten verbunden und versteift. Das mit ca. 299 Metern nach dem Pariser Eiffelturm zweitgrößte Bauwerk wurde letztendlich mit seinem Eigengewicht von 180.000 Tonnen auf 111

Großbohrpfählen mit Längen von bis zu 48,5 m und Durchmessern mit bis zu 1,8 m gegründet. Die Herstellung der Bohrpfähle erfolgte durch ein Teleskopierverfahren. Hierbei werden die Bohrlöcher bis zu einer Tiefe von 23 m mit einem Pfahldurchmesser gebohrt. Um die in der großen Tiefe auftauchenden Reibungen zu verhindern und aus Gründen der verfügbaren Maschinenteknik wurden ab dieser Tiefe Bohrpfähle mit einem Durchmesser von 1,5 m verwendet. Die Tragfähigkeit jedes Pfahles beträgt 20 Meganewton. Nach dem Bohrvorgang wurden die einzelnen Löcher gespült. Da sich zwischen dem tragfähigen Kalk und dem Pfahlfuß Feinstsedimente ablagern können, waren diese Spülungen notwendig. Die Pfahlbewehrung, vorgefertigte Bewehrungskörbe, wurde in drei Schüssen eingebaut. In den Bewehrungskörben befinden sich jeweils vier Leerrohre und mehrere Verpreßröhrchen, welche mit einer Zementsuspension am Ende verpreßt wurden, um die Mantelreibung zu erhöhen. Die Leerrohre dienen einerseits den Injektionsbohrungen unterhalb des Pfahlfußes und andererseits den Meßeinrichtungen für Ultraschallmessungen des Instituts für Geotechnik der Technischen Hochschule Darmstadt. Die in den Leerrohren mit eingebauten hochsensiblen Dehnungsmeßgeber und die verschiedenen anderen Spannungs- und Kraftmeßeinrichtungen sind mit den in den Kellern des Neubaus eingerichteten Meßstationen verbunden und können jede Änderungen, die in den Pfählen eintreten, anzeigen. Diese Daten werden sofort an die TH Darmstadt weitergeleitet. Die bei dieser Pfahlgründung benutzte Meßtechnik ermöglicht es auch nach der Fertigstellung der Großbohrpfähle das Setzungsverhalten des gesamten Gebäudes zu überwachen. Nach

Berechnungen sollen sich die Setzungen mit 3 cm sehr gering halten. Bis zu diesem Zeitpunkt wurde eine Setzung von 1,7 cm gemessen. Schon hier zeichnet sich diese Methode aus. Beim Frankfurter Messeturm haben sich Setzungen bis zu 12 cm ergeben. Das Betonieren der Pfähle erfolgte von der Sohle ausgehend über ein Unterwasserbetonierrohr. Hierdurch wurde das in den Bohrpfählen stehende Wasser hochgedrückt. Während der abschnittswisen Verfüllung mit dem Pfahlbeton wurden die Verrohrungen gezogen. Um gleichbleibende Qualität des Pfahlbetons bis zur Oberfläche zu gewährleisten, entschlossen sich die Ingenieure, die Pfähle bis zu einer Höhe von zwei Metern über die Kernbaugrubenoberfläche herzustellen. Die dabei entstandenen Bohrpfahlköpfe wurden später mit Kompressoren abgestemmt und freigelegt. Die Kosten für die gesamten Gründungsmaßnahmen belaufen sich auf rund 30 Millionen DM.

Gebäudetechnik

Wie schon erwähnt, dient das Atrium nicht nur optischen Zwecken, sondern ist es auch ein Grundstein der geplanten natürlichen Belüftung und Lichtplanung des Hochhauses. In Kombination der Gärten mit dem Atrium wird vor allem für die im Inneren des Gebäudes liegenden Räume ein sehr hohes Tageslichtangebot gewährleistet. Für sonnige Tage ist ein optimiertes Sonnenschutzsystem mit-eingeplant worden. Um die natürlich beleuchteten Bereiche des Hochhauses auch darstellen zu können, wurden Computersimulationen erstellt. Hierdurch verschaffte man sich Klarheit über die wesentlichen Bereiche, die mit Tageslicht beleuchtet werden. Trotz des höheren Anteils an natürlichem Licht im Vergleich zu anderen Hochhäusern konnte auf eine künstliche Beleuchtung natürlich nicht verzichtet werden. Bei der Lichtplanung wird im Gegensatz zu den Büroräumen in den Gärten auf ein Deckensystem verzichtet. Hier erfolgt die Beleuchtung mittels indirekter Beleuchtung an den Seiten der Pflanzenbeete und einer objektbezogenen Beleuchtung. Wie bei der gesamten Planung der Gebäudetechnik war auch bei der Belüftung das Hauptziel, eine größtmögliche Energiewirtschaftlichkeit zu erreichen. Aus diesem Grund erfolgt die Be- und Entlüftung der Räume durch die nach innen und außen zu öffnenden Fenster. Nach innen beziehen die Büros ihre Luft indirekt über die in den Gärten kippbaren 14 m hohen Glaswände. Mit Hilfe der horizontalen Glaswände im Atrium ist ein zu großer Zug ausgeschlossen. Damit man eine natürliche Belüftung in jeder Jahreszeit gewährleisten kann, mußte eine spezielle Lösung für die äußeren Räume gefunden werden. Zwischen der Innen- und Außenfassade des Hochhauses wurde 200 mm Abstand gelassen. Die Außenfassade besteht aus einem Einscheiben-Sicherheitsglas, welches

jeweils oben und unten Lüftungsöffnungen hat. Die Umlüftung des Raumes erfolgt durch diese Schlitze und das gekippte Innenfenster. Eine zusätzliche mechanische Be- und Entlüftungsanlage kann an Schlechtwettertagen für frische Luft in den Räumen sorgen. Die Wärme der verbrauchten Luft wird durch eine Wärme-Rückgewinnungsanlage (durch Enthalpieaustausch) wiedergewonnen, wobei dabei Energie gespart werden kann. Eine moderne elektronische Steuerung der Gebäudetechnik, die sogenannte Gebäudeleittechnik (GLT) ermöglicht es, die Fenster von einer Zentrale aus zu schließen und zu öffnen. Bei sehr schlechten Witterungsbedingungen können aus Sicherheitsgründen alle im Gebäude befindlichen Fenster automatisch geschlossen werden. Durch Öffnen der Fenster in der Nacht und an Feiertagen kann die natürliche Belüftung im Gebäude aktiviert werden. Somit können während Hitzephasen die Räume abgekühlt und die Speicherwirkung der Gebäudebauteile reduziert werden. Einem zusätzlichen Energieaufwand zur Abkühlung der Räume wird damit vorgesorgt. Die Heizung im Commerzbank-Neubau erfolgt über konventionelle Heizkörper an der Außen- und Atriumfassade. Ein in die Decke integriertes wassergefülltes Kühlsystem sorgt an heißen Tagen für Abkühlung. Dieses System funktioniert im Prinzip wie eine Fußbodenheizung. Während die kühle Luft nach unten absinkt, wird die nach oben steigende Warmluft über das Kaltwasser im Kühlsystem abgeführt. Das für die Kühlung des Gebäudes notwendige Kaltwasser wird durch umweltfreundliche Absorptions-Kältemaschinen erzeugt. Die aufgenommene Wärme soll dann in der Gebäudespitze über Sprühkühltürme abgeführt werden. Die insgesamt 16 zur Personenbeförderung dienenden Aufzüge des neuen Commerzbankgebäudes sind in drei Gruppen unterteilt. Fünf Aufzüge im Nordkern des Neubaus befördern Personen bis zum 22. OG. Weitere fünf im Westkern befindliche Aufzüge reichen bis zum 34. OG. Im Südkern dienen sechs Aufzüge zur Personenbeförderung bis zum 50. OG. Da man mit den Aufzügen im West- und Nordkern nicht ganz bis nach oben fahren kann, sind im 7. und 19. OG Umsteigemöglichkeiten vorhanden. Wenn Sie in dem neuen Hochhaus vom 1. bis zum 50. OG ohne Umsteigen fahren wollen, sollten Sie zu den Aufzügen im Südkern gehen. Für Panoramafreunde sind die äußeren Aufzüge empfehlenswert, da diese mit Klarglaswänden ausgestattet sind und man während der Fahrt nach oben bzw. nach unten den schönen Ausblick genießen kann. Außerdem sind noch zwei Feuerwehraufzüge für Lastentransporte und Feuerwehreinsätze vorhanden. Eine Aktenförderanlage soll einen schnellen Transport von Informationsgütern innerhalb des Gebäudes gewährleisten.

Baubetriebliches

Bei diesem Projekt gab es durch die Bëbauung der gesamten Grundstüçksfläçhe kaum Platz für eine Baustelleneinrichtung oder Lagerfläçhen. Um trotzdem einen reiblungslosen Bauablauf gewährleisten zu können, war man gezwungen, alle Baumaterialien kurz vor dem Einbau anzuliefern. Die Transporte wurden in den verkehrssarmen Abend- und Nachtstunden ausgeführt. Eine reibungslose Entladung war nur mit einem abgestimmten Fahrplan zwischen den 4 Bauaufzügen und den Kranhubzeiten der insgesamt 7 Kräne möglich. Der höchste Kran bei diesem Großprojekt befand sich in einer Höhe von 265 m: Die in Verbundbauweise hergestellten

Steckbrief: Auftraggeber Nervus Generalübernehmer GmbH Düsseldorf Objektüberwachung BGS Ingenieursozietät Frankfurt am Main

HPP Gesellschaft für Projektmanagement mbH-Düsseldorf Architekt Sir Norman Foster & Partner Ltd.-London, Generalunternehmer Hochtief Niederlassung-Frankfurt, Baugrund Ingenieursozietät Prof. Dr. Ing. Katzenbach und Dipl. Ing. Quick-Darmstadt, Tagwerksplanung Ove Arup & Partner, London, Krebs & Kiefer-Darmstadt, Haustechnik Petterson und Ahrens, Ober-Mörlen Elektrotechnik Schad und Hölzel-Nauheim, Fassadentechnik Ingenieurbüro Schalm-München, Aufzugstechnik Japsen und Stangier, Oberwesel Brandschutz Prof. Klingsch-Wuppertal, Vermessungsingenieure Dr. Ing. Grandjean-Frankfurt, Prüfstatik König und Heunisch-Frankfurt, Landschaftsbau Sommerlad-Gießen

"Mega"-Stützen wurden mit einer Kletterschalung hergestellt. Während des Betoniervorgangs mußten zwei Hochdruckbetonpumpen eingesetzt werden, damit auch in einer Höhe von 220 Meter betoniert werden konnte. Im Mai dieses Jahres waren schließlich alle Arbeiten an diesem Hochhaus fertiggestellt und es war bereit zur Erfüllung seiner Aufgabe. Mit seinen rund 600 Millionen DM, die dieses Bauwerk verschlungen hat, bekam die Skyline von "Mainhattan" noch einen Zuzügler, der von Anfang an im Sinne hatte, alle anderen in den Schatten zu stellen.

Literatur

- (1) Hochhaus Commerzbank, Erweiterung der Zentrale Hochtief Niederlassung Frankfurt, 1997
- (2) Die neue Commerzbank, Commerzbank, 1997
- (3) Commerzielles extra, Eine Information für Mitarbeiter der Commerzbank im Frankfurter Raum, Ausgabe vom 06.09.1996
- (4) Commerzbank Tower Frankfurt/Main DSD Dillinger Stahlbau GmbH, Juni 1996
- (5) Tiefgründung auf teleskopierten Großbohrpfählen, Grund- und Pfahlbau GmbH Frankfurt am Main 1997
- (6) THD Intern, Berichte und Meinungen aus der Technischen Hochschule Darmstadt Ausgabe 16. Mai 1997 (Nr. 3/Jahrgang 18)



Lebenslauf

cand. Ing. Süheyla Durmaz, geboren am 28.01.1973 in Koblenz. Seit Herbst 1992 Studium des Bauingenieurwesens an der Technischen Hochschule Darmstadt. Zur Zeit im zehnten Semester mit den Vertiefungsfächern Massivbau, Stahlbau und Geotechnik. Beginn der Hauptdiplomsprüfungen in diesem Semester.

cand. Ing. Kadir Durmaz, geboren am 21.10.1994 in Koblenz. Seit Herbst 1974 Studium des Bauingenieurwesens an der Technischen Hochschule Darmstadt. Zur Zeit im sechsten Semester im Hauptstudium.

**Birlikten güç doğar. TMMB gücün simgesi olmalıdır.
O nedenle, gücünüzü TMMB'de birleştiriniz.**

DİYAGONALLERİ YALNIZ ÇEKMEYE ÇALIŞAN BİR KONTRVATMAN SİSTEMİ

Macit KARAKAŞ

İnş. Y. Müh. (İTÜ)

Pencere, kapı veya geçiş boşluklarını içeren yapılarda çapraz kontrvatman her zaman yapılamayabilir. Böyle durumlarda binanın boyuna yönde gelen kuvvetlerin alınabilmesi için çoğunlukla çelik-portal düzeni kullanılır. Halbuki çapraz-kontrvatman avantajlarını da içeren alternatif bir çözüm daha vardır: İki açıklıklı kafes-çerçeve:

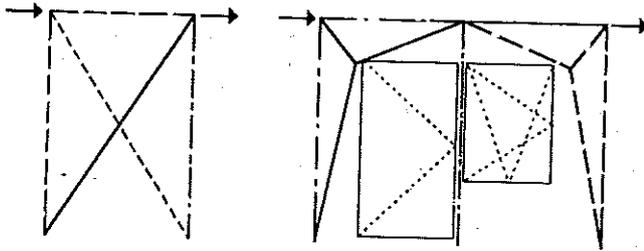
L: Kontrvatman açıklığı (m)

h: Sistem yüksekliği (m)

d: Diyagonallerin birleşim noktasının mesnede olan yatay mesafesi (m)

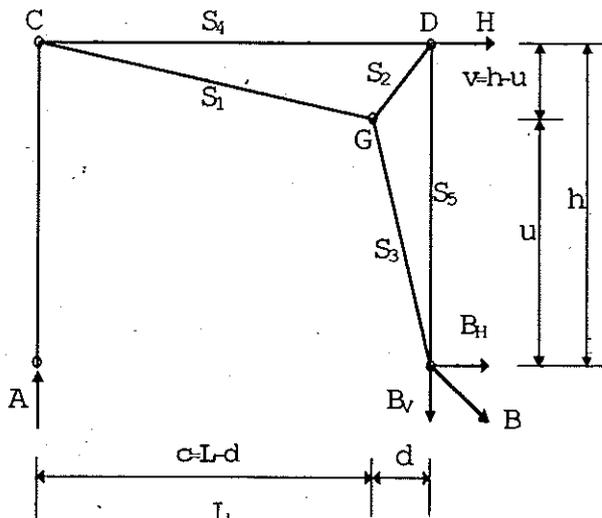
u: Diyagonallerin birleşim noktasının mesnede olan düşey mesafesi (m)

H: Kontrvatmanın üstlendiği yatay yük (kN)



--- O- çubuğu
 --- Basınç çubuğu
 — Çekme çubuğu

Bu sistemde takip edilen ana fikir şudur: Yatay etki eden kuvvetin her tesir yönünde yalnız bir açıklığın diagonalleri çekmeye çalışırken diğer açıklığın diagonalleri gevşeyerek taşımaya fazla bir katkıda bulunmazlar.



Hol tipi yapılarda, enine doğrultuda çerçeveler ve boyuna doğrultuda duvar kuşakları zaten mevcuttur. Dikmeler enine doğrultudaki çerçevenin kolonları olarak, boyuna doğrultuda da ödev görmektedir. Yatay çubuklar ise, zaten duvar saç levhaları veya gaz-beton duvar plakları için taşıyıcı kiriş öddevini yüklenen duvar kuşaklarıdır. İlave olarak yalnızca diagonaller getirilmiştir. Bu düzende, diğer tip kontrvatmanlara oranla pencere, kapı ve geçişler için daha büyük serbest boşluk kalmaktadır.

Yukarıda adı geçen sistem için QBASIC ile hazırlanan bir program aşağıda verilmiştir. QBASIC programlama dili MS-DOS işletme sistemi ile birlikte bedava verildiği için her PC de mevcuttur. Programa esas olan kısaltmalar ve formüller programla birlikte gösterilmektedir.

$$A_v = \frac{H \cdot h}{L}$$

$$B_v = -\frac{H \cdot h}{L} \quad \left. \begin{array}{l} B_v \\ B_H = H \end{array} \right\} B = H \sqrt{1 + \frac{h^2}{L^2}}$$

$$S_1 = \frac{H \cdot h}{L} \cdot \sqrt{1 + \left(\frac{L-d}{h-u}\right)^2}$$

$$S_2 = H \sqrt{\left(\left(\frac{h(L-d)}{L(h-u)} - 1\right)^2 + \left(\frac{u}{d} - \frac{h}{L}\right)^2\right)}$$

$$S_3 = H \sqrt{1 + \left(\frac{u}{d}\right)^2}$$

$$S_4 = -H \frac{h(L-d)}{L(h-u)}$$

$$S_5 = -H \left(\frac{u}{d} - \frac{h}{L}\right)$$


```

PRINT #1, " Die Diagonalkräfte : "
D1 = Hh * H / L * SQR(1 + c * c / v / v)
CALL Ausg(" D1 = Av *  $\sqrt{1 + c^2/v^2}$  ", D1, "kN")
D2 = Hh * SQR((H / L * c / v - 1) * (H / L * c / v - 1) + (u / d - H / L) * (u / d - H / L))
CALL Ausg(" D2 = Av *  $\sqrt{(h/L * c/v - 1)^2 + (u/d - h/L)^2}$  ", D2, "kN")
D3 = Hh * SQR(1 + u * u / d / d)
CALL Ausg(" D3 = H *  $\sqrt{1 + u^2/d^2}$  ", D3, "kN")
PRINT #1,
PRINT #1, " Riegelkraft : "
Rg = -Hh * H / L * c / v
CALL Ausg(" Rg = -Av * c/v ", Rg, "kN")
PRINT #1, " Stützkraft : "
St = -Hh * (u / d - H / L)
CALL Ausg(" St = -H * (u/d - h/L) ", St, "kN")
PRINT : aus$ = "SCRN:"
PRINT "Wollen Sie Ausgabe über Drucker : ja= 1 "
pause:
x$ = INKEY$: IF x$ = "" THEN GOTO pause
IF x$ = "i" THEN aus$ = "LPT1:"
PRINT #1, CHR$(12)
CLOSE #1
GOTO 100
END

SUB AUS1 (a$, u$, B$)
PRINT USING "& = ##### &"; a$; u; B$
END SUB

SUB AUS1 (a$, u$, B$)
PRINT USING "& = ##### &"; a$; uX; B$
END SUB

SUB Eing (anz$, dim$, vari, minw, optw, maxw)
anf:
PRINT anz$ + " = "; TAB(50);
PRINT USING "#####"; optw;
LOCATE CSRLIN - 1, 60
INPUT vari$
IF vari$ = "" THEN vari = optw ELSE vari = VAL(vari$)
IF vari < minw THEN PRINT "Eingabe ist zu klein."; GOTO anf
IF vari > maxw THEN PRINT "Eingabe ist zu groß."; GOTO anf
LOCATE CSRLIN - 1, 60
PRINT USING "#####"; vari;

```

```

PRINT TAB(74); dim$
END SUB

```

```

SUB ein1 (anz$, dim$, vari$, mini$, opti$, maxi$,
anf:

```

```

PRINT anz$ + " = "; TAB(50);
PRINT USING "#####"; opti$;
PRINT TAB(60); dim$ + " "; TAB(66); : INPUT vari$
IF vari$ = "" THEN vari = opti$ ELSE vari = VAL(vari$)
IF vari < mini$ THEN PRINT "Eingabe ist zu klein."; GOTO anf
IF vari > maxi$ THEN PRINT "Eingabe ist zu groß."; GOTO anf
LOCATE CSRLIN - 1, 50
PRINT USING "#####"; vari$;
PRINT TAB(60); dim$
END SUB

```

```

SUB Eins (anz$, ein$, veri$)
PRINT anz$ + " = "; TAB(50);
PRINT USING " & "; veri$;
PRINT TAB(66); : INPUT vari$
IF vari$ = "" THEN ein$ = veri$ ELSE ein$ = vari$
LOCATE CSRLIN - 1, 50
PRINT USING " & "; ein$;
PRINT TAB(66); SPACES(20)
END SUB

```

```

FUNCTION MAX (x1, x2)
f = x1
IF x2 > x1 THEN f = x2
MAX = f
END FUNCTION

```

```

FUNCTION MIN (x1, x2)
f = x1
IF x2 < x1 THEN f = x2
MIN = f
END FUNCTION

```

```

IF vari$ = "" THEN vari = optw ELSE vari = VAL(vari$)
IF vari < minw THEN PRINT "Eingabe ist zu klein."; GOTO anf
IF vari > maxw THEN PRINT "Eingabe ist zu groß."; GOTO anf
LOCATE CSRLIN - 1, 60
PRINT USING "#####"; vari;

```

Çatıdan gelen Elektrik - "Photovoltaik"

Solarstrom vom Dach - Der Umwelt zuliebe

Dipl. Ing. Mesut Kuşçu

Die Sonne liefert 5000 mal mehr Energie, als die gesamte Weltbevölkerung verbraucht.

Der Schutz der Tier- und Pflanzenwelt wie auch der drei Umweltbereiche Boden, Wasser und Luft, ist eine Überlebensnotwendigkeit und nimmt zunehmend breiteren Raum in der öffentlichen Diskussion ein, aber auch im Handeln und Denken vieler Menschen. Dieses Bewußtsein durchdringt alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens, so daß Politik, Bauherren, Handwerk und auch ganz besonders die Industrie ihre Verantwortung für die Umwelt erkannt haben und immer nachdrücklicher übernehmen.

Ein wesentlicher Aspekt beim praktizierten Umweltschutz innerhalb der Industrieunternehmungen ist es, umweltgerechte Produkte mit Hilfe umweltverträglicher Produktionsverfahren herzustellen. Die Umweltverträglichkeit von Produkten definiert sich einerseits durch einen möglichst schonenden Umgang mit der Umwelt, andererseits durch den sparsamen Verbrauch natürlicher Ressourcen.

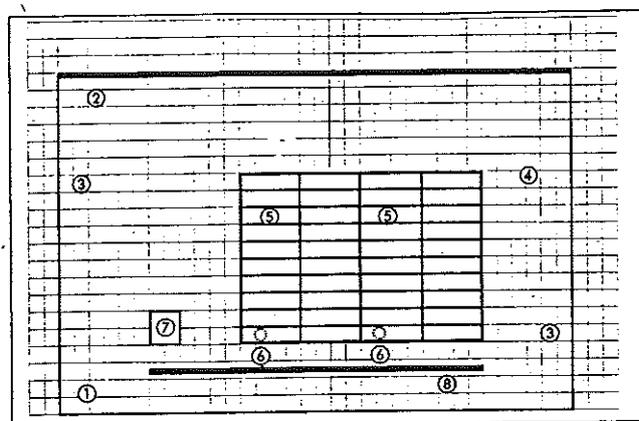
Diese Forderungen werden durch photovoltaische Energiegewinnungssysteme in ganz besonderem Maße erfüllt. Denn keine Energiequelle ist so umweltfreundlich wie die Sonne, die darüber hinaus noch kostenlos, überall und unbegrenzt verfügbar ist. Damit trägt die Solartechnik speziell zur Vermeidung des Verbrauchs von begrenzt verfügbaren Energieträgern und zur Vermeidung von Umweltbelastungen bei.

Die Planung und Installation von Solarstrom-Systemen stellt ein weitgehend neues und zukunftsorientiertes Geschäftsfeld für den Dachdeckerbetrieb dar.



Solartechnik für kostenlose Energie: Zwei PV-Anlagen sowie eine solarthermische Anlage sind installiert

Der Netzanschluß sowie die Prüfung und Inbetriebnahme der PV-Anlage muß von einem eingetragenen Elektroinstallateur gemäß den technischen Anschlußbedingungen (TAB), der "Richtlinie für den Parallelbetrieb von Eigenenergieanlagen mit dem Niederspannungsnetz des EVU" und den Vorschriften des zuständigen EVU ausgeführt werden.



Beispiel einer PV-Anlagenplanung für zwei Grundeinheiten

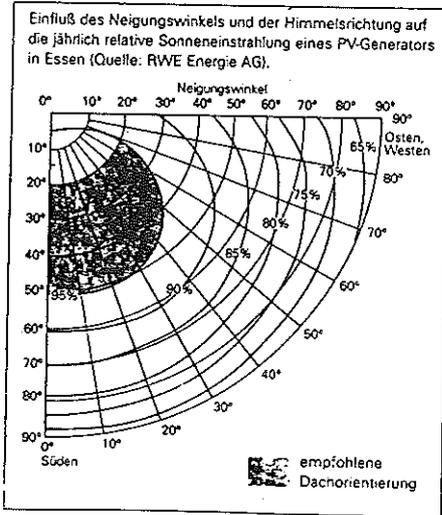
(1- Traufe, 2-First, 3- Ortgang, 4-prof. Dachsteine, 5- Solargenerator 20 Module SRT 35, 6- Dachdurchführung für Solargenerator-Anschlußleitungen, 7- Ausstiegsfenster, 8- Trittsystem.

Die Solarzellen, die das einfallende Licht in Strom umwandeln, sind im Solarmodul dauerhaft verkapselt. Das thermisch gehärtete Spezialglas der Solarmodule gewährleistet eine extrem hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Witterungseinflüssen wie z.B. Hagelschlag.

Die PV-Fläche sollte möglichst ganzjährig und unabhängig von der Jahreszeit frei von Abschattungen sein.

Bei Teilabschattungen ist die Energieeinbuße aus physikalischen Gründen wesentlich größer, als sich aus dem Verhältnis von abgeschatteter zu bestrahlter Fläche ergibt. So ist auf die Schattenverläufe von Gebäuden oder Bäumen in der Hausumgebung und auf die Schattenwürfe von Dachgauben, Kaminen usw. zu achten. Der Solar-Generator sollte zwischen Süd-West und Süd-Ost ausgerichtet sein, und die Solarmodule sollten in möglichst zusammenhängenden Flächen installiert werden, um den Montage- und Verkabelungsaufwand sowie die Leitungsverluste zu begrenzen. Der Neigungswinkel der Module sollte aus energetischen Gründen mindestens 20° betragen. Diese Neigung gewährleistet für das Generatorfeld zudem

einen ausreichenden Selbstreinigungseffekt durch ablaufendes Regenwasser.



Einfluß des Neigungswinkels und der Himmelsrichtung auf die jährliche Sonneneinstrahlung eines PV-Generators in Essen.

Die Anlagengröße wird im wesentlichen bestimmt durch Platzverhältnisse am Dach, das Budget für die Anschaffung eines Solarstromsystems und den gewünschten Energieertrag.

Solarstrom-Systeme stellen heute eine wertbeständige Technologie dar, die dezentral, geräuschlos, emissionsfrei und ohne zukünftige Altlasten Energie erzeugen. Durch den Verbund mit dem öffentlichen Stromnetz ist die Versorgungssicherheit zu jeder Zeit, auch in Schlechtwetterperioden, sichergestellt. Mittlerweile gibt es photovoltaische Dachsysteme auf dem Markt, die speziell für die Verlegung durch den Dachdeckerfachbetrieb entwickelt wurden.

LEBENS LAUF:

Geboren: am 01.11.1962 in Karamanlı/Burdur/Türkei

Schulbildung: Hauptschule Kleinostheim/Aschaffenburg, Hauptschulabschluß und Realschule Hanau, Englischsprachigeschule Frankfurt, Fachhochschulreife in Frankfurt, Fachhochschule Frankfurt (Bauingenieurwesen Fachrichtung Baubetrieb) (1987-1994).

Berufstätigkeit: Disponent im Baustoffhandel in Hanau, (1979-80), Bauhelfer in Hanau, (1981) Disponent im Baustoffhandel in Hanau, (1982-85) Praktikum im Rohbauunternehmen in Bad Vilbel, (1992-1993) Dachdeckerbetrieb in Bad Homburg. v.d.H seit 1994.

El Nino kıyameti

İsviçre'deki İklim Konferansı'nda bilim adamları, okyanusları buharlaştıran haretin, 2 yıl içinde daha büyük felaketlere yol açacağı uyarısını yaptılar.

Dünya iklim sistemlerini altüst eden El Nino'nun yaşamı ciddi boyutlarda tehdit ettiği bir kez daha açıklandı. 15 yıl önce Büyük Okyanus'un yüzey sularında meydana gelen ısınmanın yarattığı ani iklim değişikliği ile gelen kuraklık, seller ve şiddetli fırtınalar tüm dünyayı altüst etmiş arkasında iki bin ölü ve 13 milyar Dolar maddi hasar bırakmıştı.

Tüm dünyada, iklim sistemlerinde ani değişikliklere yol açan ve özellikle Aralık ayında en şiddetli düzeye ulaştığı için Perulu balıkçılar tarafından Noel Ziyaretçisi diye adlandırılan El Nino bir kez daha dünyamızı tehdit ediyor.

Hazırlıklı olun çağırısı

İsviçre'de başlayan bir iklim konferansının açılışında bilim adamları tüm dünyayı El Nino ya karşı hazırlıklı olmaya çağırdılar. Büyük Okyanus'un kuzey kıyısından Güney Amerika kıtasına kadar, dünya yüzeyinde altı yıldır süregelen tropikal ısınma hala durmadı. Geçtiğimiz aylarda Büyük Okyanus, sularındaki ısınmanın, son yüzelli yılın en yüksek düzeyine çıktığı saptandı. Bu da ciddiye alınması zorunlu bir tehdit olarak algılanıyor. Şu anda, Büyük Okyanus'ta oluşmaya başlayan güçlü ve sıcak El Nino akımının Brezilya'nın kuzeydoğusunda, Avustralya'da ve Büyük Okyanus'un güneybatısında, Afrika'nın doğu kıyıları ve Hindistan'ın bir bölümünde kuraklığa yol açma olasılığı çok yüksek. Bunun tersine El Nino Güney Amerika'nın batı kıyılarında ABD'nin güneyinde ve dünyanın daha birçok yerlerinde sellere yol açacak.

Ekonomiyi de vuracak

Tüm bu gelişmeler El Nino'nun sadece iklim bilimciler tarafından değil, ekonomistler tarafından da ciddi biçimde izlenmesini gerektiriyor. El Nino'nun etkileri, yalnız borsalarda değil, hammadde piyasalarında da kendisini gösterecek. Şu sıralarda yaşamakta olan El Nino, 15 yıl önceki kadar şiddetli olursa, Avustralya'da buğday üretimi azalacağından dünya çapında bir kıtlık sorunu baş gösterebilir. Endonezya'daki kuraklık kakao sıkıntısına yol açacağı gibi, Güney Amerika'daki seller de tüm ürünlerin mahvolması gibi bir sonuç yaratacaktır.

Yenilenebilir teknolojiler maliyet açısından klasik kaynaklarla rekabet edebilir hale geliyor

Temiz enerji şimdi daha ucuz

Mutlu DEMİRKAN

Petrol kriziyle birlikte başlayan yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelim, fosil yakıtların yaklaşık 40 yıl sonra tükeneceğinin hesaplanması ve nükleer enerjinin gerek güvenlik sorunları gerek yüksek maliyetleri nedeniyle hayal kırıklığına uğratması sonucu yeniden bir umut kaynağı oluyor.

30 yıl önce pahalıya üretilen temiz ve yenilenebilir enerji kaynakları, gelişmiş ülkelerde azınlıkta kalan grupların ısrarla sürdürdükleri AR-GE çalışmaları sayesinde hızla ucuzlamaya ve diğer elektrik enerjisi kaynakları ile mücadele edebilir duruma gelmeye başladı. 1970'lerde petrol fiyatlarındaki hızlı artış Türkiye dahil enerji bakımından petrole ve dışarıya bağımlı olan ülkeleri, elektrik ve diğer enerji türlerinin elde edilebilmesi için fosil yakıtları dışında kaynaklar bulmak üzere hayal güçlerini biraz daha zorlamaya ve olanaklarını bu yönde biraz daha fazla kullanmaya itti.

Bu süreçte Türkiye'de de genel olarak kendisini yenileyebilen kaynaklar olarak anılan güneş, rüzgar, jeotermal enerji ve biyokütle gibi varlıkların potansiyellerini saptamak ve kullanımını geliştirmek üzere araştırmalar yapıldı.

Türkiye'de petrol krizinin atlatılması ve fiyatların ucuzlaması ile bu yatırımlar büyük ölçüde unutuldu ve alternatif enerji kaynakları desteklenmez oldu. Ne var ki, özellikle Avrupa ve Kuzey Amerika'da geleceğe yönelik enerji yatırım stratejilerinde yenilenebilir kaynaklar önemini korudu. Her ne kadar fosil yakıtları ve nükleer enerjiye yönelik harcamalar yatırımların aslan payını kapsa da yenilenebilir temiz enerji kaynaklarının kullanım teknolojileri bütçeden aldıkları küçük yardımlara klasik kaynakların aksine cömertçe karşılık verdiler.

1970'lerden beri bu tür kaynakların maliyetleri yeni geliştirilen teknolojiler ve kullanımın yaygınlaşması sayesinde giderek düşüyor ve en fazla 20 yıl içinde bu kaynaklar avantaj hanelerine fiyat da ekleyecek gibi görünüyorlar. Temizliği tartışılır nükleer enerji, bir dönem gelişmiş ülkelerin fosil yakıtlara güçlü bir alternatif olacağını umduğu yenilenebilir bir kaynak olarak görüldü.

Ancak hâlâ başa çıkılamayan atık sorunu ve bir türlü aşağı çekilemeyen maliyetleri nedeniyle yaklaşık 30 yıldır yavaş yavaş terk edilmeye başlandı. 1973 yılından beri ABD'de nükleer santral siparişlerinin tümü iptal edilirken birçok ülkede de sipariş iptalleri, yapımın durdurulması ve kapatma kararları birbirini kovaladı. ABD'de Komanoff adlı ünlü bir enerji kuruluşu tarafından yapılan araştırmalar, nükleer santrallerden elektrik üretimi maliyetlerinin 1950'li yıllardan bu yana sürekli arttığını ortaya koyuyor.

Araştırmaya göre Amerika'da nükleer enerjinin toplam birim maliyeti 1968-73 arasında 3 cent/kWh dolayında iken rakam

giderek yükselerek 1984-90 aralığında 9 Centi aşıyor. Tabii Amerika'dan Avrupa'ya kadar nükleer santrallerin kapatılmasının nedeni sadece umulan maliyet avantajının yakalanmaması değil, sıklıkla görülen kazaların ve güvenli bir biçimde ortadan kaldırılamayan nükleer atıkların zararlarının birer birer ve çok kötü biçimde ortaya çıkması.

Sübvansiyonlar da kurtarmıyor

Gelişmiş ülkeler başta olmak üzere hemen her ülkede araştırmalar içinde en çok payı alan ve sübvansiyon edilen tür, nükleer enerji oldu. 1979-90 yılları arasında Uluslararası Enerji Ajansı'na üye ülkeler, AR-GE harcamaları bakımından en çok nükleer enerjiye para ayırdılar. AR-GE harcamaları arasında yüzde 58.98 payı nükleer enerji, yüzde 15.18'lik ikinci büyük payı da fosil yakıtlar aldı. Bu dönemde bu iki enerji türü, AR-GE harcamalarının yüzde 74.16'sını oluşturdu.

Avrupa Birliği'nde nükleer ve fosil yakıtlar yüzde 88 oranında desteklenirken yenilenebilir enerjiye yapılan yatırımlar yüzde 12'de kaldı. Dünya genelinde nükleer enerji ve fosil yakıtlar için kişi başına yapılan enerji harcaması 7.82 dolar ve bu rakam enerji tasarrufu ve yenilenebilir enerji için yapılan kişi başına 1.41 dolarlık harcamanın yaklaşık 5.5 katı. Dolaylı vergiler, hükümet desteği ve fonlar gibi çeşitli yollarla sürekli desteklenmesine karşılık nükleer enerjinin birim maliyeti sürekli yükselme eğiliminde. Avrupa'da vergi yükümlülerinin, her yıl büyük kısmı nükleer enerji ve fosil yakıtları desteklemek üzere harcanan 15 milyar dolar dolayında para ödedikleri söyleniyor.

Çevre maliyetleri hesaba katılmıyor

Doğa dostları ve bunların arasında yer alan bazı bilim adamları enerji maliyetlerinin klasik yöntemlerle hesaplanması karşı çıkıyor. Herhangi bir enerji türünün birim maliyetine çevresel zararlarının da eklenmesi gerektiğini savunarak bu durumda yenilenebilir ve temiz enerji kaynaklarının fiyat açısından daha avantajlı duruma geleceğini söylüyorlar. ABD'de Miami Üniversitesi'nde Temiz Enerji Araştırma Enstitüsü Direktörü olan Prof. Dr. Neşat Veziroğlu'nun yaptığı bir araştırmaya göre fosil yakıtların insana ve doğaya verdikleri zararın maliyeti hesaplandığında kömür 9.82 dolar/GJ ile başta geliyor.

Kömürü 8.47 dolar ile petrol ve 5.6 dolar ile doğalgaz izliyor. Dolayısıyla çevreye zararları klasik maliyetlerinin üzerine eklendiği zaman fosil yakıtların üretim sahalarını ve iletim hatlarını korumak için yapılan askeri harcamalar ve bu konuları tartışmak için yapılan tüm uluslararası toplantıların ve tükenen

kaynakların da maliyet hesaplarında yer alması gerekiyor.

Fosil yakıtların yaygın biçimde kullanılmasının oluşumuna en büyük katkıyı yaptığı sera etkisi ve atmosferdeki kirlenme yüzünden değişen iklim şartları ve bunların ortaya çıkardığı doğal felaketler hatırlanırsa artık maliyet hesaplarına çevre faktörünün de katılması gerektiği ortaya çıkıyor. Yenilenebilir enerji kaynakları, 1970'li yılların ortalarında ilk kullanılmaya başlandığında maliyetleri görece olarak yüksekti ve bu nedenle kriz geçip de petrol ucuzlayınca yeniden büyük ölçüde fosil yakıtlara dönüş oldu.

Maliyetler düşüyor

Bu süreçte yenilenebilir enerji teknolojilerine dönük yatırımlar ve AR-GE çalışmaları çok sınırlı da olsa yürütüldü. Bu çalışmaların sonucunda yenilenebilir enerji kaynaklarının birim maliyetlerinde büyük oranda azalma oldu. Enerji teknolojilerinin gelişmesinde yürütülen AR-GE çalışmalarının çok önemli bir yeri olduğu kabul ediliyor. Ancak yenilenebilir enerji kaynaklarının, AR-GE harcamalarından aldıkları pay bakımından petrol ve nükleer enerjiye oranla üvey evlat muamelesi görmesi bir eşitsizlik yaratıyor. ABD Enerji Bakanlığı'nın bir araştırması, AR-GE harcamalarının önümüzdeki 20 yıl içinde 2-3 kat ya da 3 milyar dolar artırılması durumunda, yenilenebilir teknolojilerin enerji gereksinimimize katkısının, hiçbir değişiklik yapılmaması durumundakinin yaklaşık iki katı olacağını ortaya çıkarmış. Rüzgar ve güneş enerjisinin çeşitli kullanım teknolojileri buldukları günden beri sürekli ucuzlama eğilimindedir. Zaten ucuz olan biyokütle ve jeotermal enerji maliyetleri de hesaba katıldığında yenilenebilir enerji türlerinin ortalama maliyetleri 1988 yılında 12 cent/kWh iken bu rakamın 2000 yılında yaklaşık 5-6 cent dolayında olacak. Üstelik bu enerjilerin fosil yakıtlar ve nükleer enerji gibi maliyetlerini ikiye katlayacak çevre bedelleri ve riskleri de yok.

Yani her ne kadar yeterince devlet desteği görmese de yenilenebilir enerji teknolojideki gelişmeler ve kullanımın yaygınlaşması yani ölçeğin büyümesi ile klasik kaynaklardan daha ucuz elde edilmeye başlanacak. Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerinin büyük bir bölümü bu gerçeğin farkına vararak enerji stratejilerinde yenilenebilir kaynakların payını artırmaya başladılar. ABD, 10-12 yıl içinde rüzgar elektriğinin diğer kaynaklardan ucuz olacağı hesabıyla 2006 yılında elektrik üretiminin yüzde 20'sin rüzgardan sağlamayı planlıyor.

Dünyanın en büyük rüzgar çiftliği projesini başlatmış olan Danimarka'da rüzgar endüstrisinde 12 bin kişi çalışıyor. 2005 yılında enerji gereksiniminin yüzde 8'ini, elektrik üretiminin yüzde 20'sini yenilenebilir kaynaklardan sağlamayı planlayan

Avrupa Birliği bu teknolojilerin gelişimi için Thermi, Joule, Al-tener başta olmak üzere çok sayıda proje yürütüyor. Rüzgar türbinlerinin standartlaştırılmasına başlanıyor.

Yunanistan, Girit Adası'na 50 MW'lık dünyanın en büyük güneş enerjisi santralını (fotovoltaik) kurmak üzere Haziran ayında harekete geçti. Japonya'da ise Sharp ve Sanyo gibi elektronik endüstrisinin devleri, güneş panelleri projesine milyarlarca yen ayrıcaklarını belirttiler. Japonya'da Dış Ticaret ve Sanayi Bakanlığı, bugün 40 MW düzeyindeki kurulu güneş enerji sistemini gelecek yüzyılda 4600 MW'a çıkarmak istiyor. Dünya çapında rüzgar enerjisi kurulu gücüne eklenen kapasite bir önceki yıl 1.7 kata yakın bir artış gösterdi. Türkiye ise henüz resmi elektrik üretimi tahminlerinde yenilenebilir enerjiye pek fazla yer ayırmıyor. Yedinci 5 yıllık plan kapsamında oluşturulan bu kurul tarafından önerilmesine karşın enerji politikasına ısrarla alınmıyor. Oysa dünyanın her tarafından gelen veriler, yenilenebilir enerji kaynaklarının gelecek yüzyılda ucuz birer enerji alternatifi olarak karşımıza çıkacaklarını gösteriyor. ABD'de rüzgar elektriğinin maliyeti 4 Cent'in altına düşürülmüş durumda. İngiltere'de ise birim maliyetler bakımından rüzgar elektriği nükleer elektriğin yarısı, kömür santrallerinde üretilen elektriğins

yaklaşık dörtte üçü fiyatına geliyor.

Danimarka'da da 400 kW'ın üstündeki üretim birimlerinde maliyetin 4.4-5.8 Cent aralığına çekilebildiği saptanmış. Avrupa ve Amerika'da yenilenebilir enerjinin kullanımının yaygınlaştırılması maliyetlerin giderek düşmesini sağlıyor. Üstelik ısrarla yürütülen ar-ge çalışmaları yenilenebilir teknolojilerinin kullanım alanının genişlemesine de yardım ediyor.

Gelişmiş ülkeler, yenilenebilir teknolojileri geliştirerek zamanla diğer ülkelerin zorunlu olarak yöneleceği bu alanda bilgi ve deneyim birikimi sağlama yoluyla gelecekte de kendilerine bir üstünlük alanı yaratmış oluyorlar. Böylece bugünlerde yenilenebilir enerji alanına gerekli AR-GE ve mali yatırımları yapmamış olan ülkelere işleyiş bilgisini ve ürünlerini satarak bugünkü yatırımlarının karşılığını kat kat çıkaracaklar. Ne de olsa küreselleşen bir dünyada her türlü teknoloji dünyanın her tarafına ulaşabilir ve kullanılabilir; tabii gereken karşılık verildikten sonra. Ancak ne yazık ki, Türkiye de belirle söylemlerin ve çevrelerin etkisinde son derece önemli bir yenilenebilir enerji potansiyeli olmasına karşı (rüzgardan güneşe, jeotermalden biyokütleyle kadar) bu alanlara yatırım yapmıyor.

Enerji alanında dünyadaki gidişi görmezden gelerek, Batı'nın artık kurtulmak için milyarlar harcadığı nükleer teknolojisinde ya da artık çevreye zararlarını çocukların bile bildiği fosil yakıtlı santrallarda ısrar ediyor. Yönetim ve politikacılar da bu konudaki halk tepkisine burun kıvırmaya devam ediyor.

Yenilenebilir ve Temiz Enerji ne demek?

Yenilenebilir enerji, kaynağı doğal bir şekilde sürekli beslenen ve tüketilmesi sözkonusu olmayan enerjiler için kullanılan ortak bir deyim. Güneş ışını, rüzgar, denizlerde görülen gelgit, dalga ya da akarsu, bitki ve hayvan atıkları gibi doğal varlık ve olayların yanısıra yeraltındaki sıcak sudan yararlanılan jeotermal enerji ya da sudaki hidrojen çeşitli teknolojilerle kullanılabilir. Bu enerji seçeneklerinin çevreye zararı yok denebilecek kadar az; kaza riski önemsiz, işletimi temiz ve güvenli.

ABD'de İşsizliğin Düşmesi Enflasyonu Neden Ateşlemiyor?

Greg JAFFE

Ekonomistler kafalarını iyice karıştıran bir meseleyi yavaş yavaş çözmeye başlıyor; ABD'deki düşük işsizlik seviyesi nasıl oluyor da enflasyona neden olmuyor?

Bundan üç yıl kadar önce birçok ekonomist işsizliğin yüzde 6 civarında seyrettiğine dikkati çekerek, eleman sıkıntısı çeken işverenlerin ücretleri artırmak zorunda kalacaklarını ve dolayısıyla ABD'de büyümenin yakında sona ereceğini düşünüyordu. Ücretlerin yükselmesi sonucu ise, enflasyon artacaktı. Ancak işsizliğin istikrarlı bir şekilde azalmasına rağmen enflasyon yükselişe geçmedi. Ulusal çapta işsizlik yüzde 5'le sınırlı kalırken tüketici fiyatları son 12 ay içinde sadece yüzde 2.3 arttı.

Çalışma dünyasındaki kökten değişiklikler göz önüne alındığında, işsizlik oranının - en azından şimdilik, zannettikleri şeyleri ifade etmediğine kanaat getiren ekonomistlerin sayısı her geçen gün biraz daha artıyor. Kendilerini işsiz olarak görmedikleri halde cazip bir iş teklifiyle karşılaştıklarında onu kabul eden insanların sayısı hiç bu kadar yüksek olmamıştı. İşverenlerin emrine amade insanların sayısı, işsizlik verilerini işaret ettiğiinden çok daha yüksek.

Bu durum ekonomistler arasında şaşkınlık yarattı. 1995 yılına kadar 1996'da işgücünün yüzde 1.2 oranında artacağı tahmin ediliyordu. Ancak artış yüzde 2 olarak gerçekleşti. DRI/McGraw Hill'de ekonomist olarak çalışan David Wyss, „Rakamlara hiç hesapta olmayan bir milyon kişiyi ekledik“ diyor.

Birdenbire işe gitmeye başlayan insanların bazıları, güçlü bir ekonominin her zamanki çekim gücüne kapılıyor. Uzmanlık alanı dışındaki mesleklerde çalışan insanlar asıl mesleklerine dönüyor. Ancak ekonomistler, bunun yanında, emek piyasasına akın eden emeklilerin sayısındaki artıştan geçici işçilerin çoğalmasına kadar daha başka köklü değişikliklerden de söz ediyor. Bütün bu değişiklikler bir arada değerlendirildiğinde, işsizliğin gerilemesine rağmen, şirketlerin kapsamlı ücret artışlarına gitmeden nasıl eleman bulabildikleri daha iyi anlaşılır.

Bir de hiç beklenmedik bir değişim oldu; Kolej ücretlerinin hızla yükselişi, öğrencileri daha önce hiç olmadığı kadar borç altında bırakıyor. Promus Hotel Corp.'un Tampa'daki insan kaynakları merkezi, sıkı emek piyasasıyla başa çıkabilmek için doğrudan bu öğrencilere gitme yoluna başvurdu. Promus bir süredir sadece yarım gün çalışmak isteyen ve çalışmadıkları zamanlarda bile işsizlere dahil edilmeyen kolej öğrencilerini kendine çekiyor. 1994 yılında ABD'de çalışan nüfusun 4.7 milyonu kolej öğrencilerinden oluşurken, bu sayı yüzde 6 oranında artarak bugün neredeyse 5 milyona ulaştı.

Promus'un insan kaynakları departmanı sorumlusu William Burtch, „İşsizliğin düşük olması bizi bazı değişiklikler yapmaya zorladı. Ancak şu ana kadar personel bulmakta per zorlandığımız söylenemez.“ diyor.

Salomon Inc. 1992 yılında geri hizmetlerini Tampa'ya ilk taşıdığı anda eleman bulmak çoğu kez bir kolej kampüsünde stand kurup gelen başvurular arasında bir seçim yapmak kadar kolaydı. Ancak geçen yıl işsizliğin yüzde 3,7'ye gerilemesiyle şirketin cirosu yüzde 15'den fazla arttı. Promus'un tavsiyesine uyan Salomon, kadrolarını geleneksel işsizler grubu içinde yer almayan elemanlarla doldurdu. Bu elemanlar arasında evde oturmaktan sıkılan emekliler, anneler, danışmanlar ve büyük bir şirket bünyesinde çalışmaya can atan geçici işçiler bulun-

yordu. Bu grubun içindeki azınlık işçilerinin sayısı her geçen gün artıyor.

Belki de Salomon ve ABD çapındaki en ilginç olay, yaşlı işçilerin sayısındaki artış. Bu insanların birçoğu yeniden tam gün çalışmaya başlayacaklarını düşünmüyorlardı.

1980 yılında 55 yaşın üstündeki ABD'li erkeklerin yüzde 73'ü çalışıyor ya da iş arıyordu. 1995'de bu oran yüzde 64'e geriledi. Çalışan yaşlı erkeklerin oranı uzun yıllar geriledikten sonra son zamanlarda yeniden yükselişe geçti. Gerçekten de, çalışan veya iş arayan 55 yaşın üstündeki ABD'li erkeklerin oranı günümüzde yüzde 68'e ulaştı. Bazıları emekliye ayrılır ayrılmaz hemen yeni bir işe başlıyor. Öte yandan Salomon çalışanları arasında da yaşlıların oranı artıyor; 1993 yılında Salomon'da 50 yaşın üstünde 58 eleman çalışırken bu sayı bugün 101'e yükselmiş bulunuyor.

Emek piyasası daraldıkça Salomon, çalışmayan anneleri de çekebilmek için daha yüksek ücretler olmasa da, bazı teşvikler sunmaya başladı. Diğer bazı şirketler de bu alanda başarılar kaydediyor. Bu yılın ilk çeyreğinde ABD'de altı yaşın altında çocuk sahibi olan annelerin yüzde 63'ü çalışıyor ya da iş arıyordu. 1994'de bu oran yüzde 59'du.

Öte yandan ABD işgücündeki siyah kadınların yüzde 59'u çalışıyor ya da iş arıyordu. Bugün ise bu oran yüzde 64'e yükselmiş bulunuyor. Ekonomistler, bu kadınların, sosyal refah sisteminde gerçekleştirilen reformların etkisiyle işgücüne katılıyor olabileceklerini belirtirken bir yandan da koleje devam eden siyah kadınların sayısındaki artışa dikkat çekiyorlar. Bu yıl bir koleje kaydolan siyah kadınların oranı 1988 yılına göre tam yüzde 40 artarak 950 bine ulaştı. Buna karşılık aynı dönemde koloje kaydolanların toplam sayısı yüzde 9 arttı.

Atlanta'da Georgia Eyalet Üniversitesi'nin Ekonomi Tahmin Merkezi'ni yöneten Donald Ratajczak, „Son yıllarda çok sayıda siyah kadını kolej eğitiminden geçirdik ve sanırım bunun yararını görmeye başlıyoruz.“ diyor. Salomon'un Tampa'daki tesislerinde 1996 ve 1997'de işe alınanların yüzde 25'i azınlıklardandı. Bu insanların çoğu da siyah kadınlardı. Bütün şirket çalışanları içinde azınlıkların payı yaklaşık yüzde 18'i buluyor.

İşsizlik oranının düşük olduğu ve çalışan ya da iş arayan 16 yaşın üstündeki insan sayısının rekor seviyelere ulaştığı günümüzde ekonomistlere istihdam edilebilecek daha ne kadar insan olduğunu düşünmeye başladı. Kimse tam olarak bilmesede ekonomistlerin çoğu tereddüt etseler de işgücündeki artışın yakında duracağı tahmin ediliyor.

Washington'daki Çalışma İstatistikleri Bürosu'nda ekonomist olarak çalışan Harwey Hamel, „Son bir yıl içinde işgücüne katılmaya hazır insanların sayısı beni gerçekten şaşırttı. İşsizlik verileri tam istihdama ulaştığımızı gösterse de ben hala biraz büyüme payı kaldığını düşünüyorum.“ diyor.

İyimser olmak için bir sebep: İşsizlik düşerken bile, geçici işçilerin sayısı artmaya devam etti. Geçici işçilerin sayısı geçen yılın ilk çeyreğine oranla yüzde 10 artarak bu yılın aynı döneminde 2.34 milyona ulaştı. Öte yandan ticari bir birlik olan ABD Ulusal Geçici ve Kadrolu Hizmetler Birliği tarafından yürütülen bir araştırmaya göre, 1992'de 12 bin olan Tampa'daki geçici işçi sayısı, 1996'ya gelinceye kadar neredeyse iki kat artarak 23 bin 300'e ulaştı. Salomon, yerel geçici eleman ajansları aracılığıyla bu yıl içinde, 100 işgücü açığından sekizini doldurdu. Bu tür ajanslara kayıtlı olan geçici işçi sayısı ise sürekli artıyor.

FMEA: Eine analytische Methode zur Fehlervermeidung (FAILURE MODES AND EFFECT ANALYSIS)

Bülent YEŞİL . Mak. Yük. Müh.

1. Definition des Qualitätsbegriffs.

Mit dem Begriff der „Qualität“ vereint man heutzutage etwas Positives. Es gibt viele Möglichkeiten Qualität zu definieren, jedoch haben alle Definitionen eines gemeinsam; Qualität bzw. Qualitätsprodukte entstehen um Kunden zufrieden zustellen und neue Kunden zu akquirieren. Demnach läßt sich der Qualitätsbegriff wie folgt definieren:

„Qualität“ ist die Erfüllung von Kundenanforderungen. Diese Anforderungen sind;

- Qualität
- Kosten (günstiger Preis)
- Liefertreue.

In der Automobilindustrie hängt die Qualität eigener Erzeugnisse maßgeblich von der Qualität der Zukaufteile ab. Als Qualitätsziel gilt immer die „Null-Fehler-Philosophie“. Um diesen hohen Anforderungen gerecht zu werden, müssen die Zulieferer zunächst zertifiziert werden (z.B. nach DIN EN ISO 9000 - 9004 oder QS 9000). Die Zertifizierung stellt dabei das Funktionieren eines Qualitäts-Management-Systems sicher. Darüber hinaus wird der Zulieferer durch regelmäßige Audits und die damit verbundene Lieferantenbewertung des Kunden überwacht.

Bei der Entwicklung eines neuen Produkts oder eines neuen Herstellungsverfahrens sind Kenntnisse über vorangegangene Produkte bzw. vorhandene Herstellungsverfahren von besonderer Bedeutung. Durch Berücksichtigen dieser Kenntnisse und Erfahrungen versucht man schon bekannte Schwachstellen bei neuen Produkten zu vermeiden. Gute Qualität, marktgerechter Preis und geringe Lebenshaltungskosten sind nur dann zu erreichen, wenn in der Planungsphase alle notwendigen qualitätssichernden Maßnahmen berücksichtigt werden. Da während der Entwicklung ca. 80% der Kosten für die Herstellung bzw. Leistungserbringung bestimmt und festgelegt werden, ist die Möglichkeit Kosten zu sparen am Anfang dieser Phase immens. (Bild 1).

ÖZGEÇMIŞİ:
Bülent Yeşil, 26. 02.
1968 tarihinde Tar-
sus'da dünyaya geldi.
İlk, orta ve lise öğreni-
mini Almanya'nın Spe-
yer kentinde yaptı.
1988'de Abitur sınavını
verip aynı yıl Karlsruhe
Üniversitesi'nde Maki-
na Mühendisliği bölü-
müne başladı. Burada okurken Werkstoff-
kundeinstitut kurumunda Yardımcı Asis-
tan olarak görev aldı. Karlsruhe Üversi-
tesi'nden Yük. Mak. Müh. olarak 1994 yı-
linda mezun oldu ve sonra Refa-Arbeits-
tudium ile (Arbeitswissenschaft und Arbei-
tsorganisation) ek bir vasıf elde etmiş ol-
du. 1995 yılında ZF Friedrichshafen fir-
masının Schwäbisch Gmünd'deki Len-
kungstechnik bölümüne geçti. Burada Ka-
lite Mühendisi olarak çalışmakta ve özel-
likle İngiltere ve İsveç bölümleriyle
ilgilenmektedir. Bekardır.



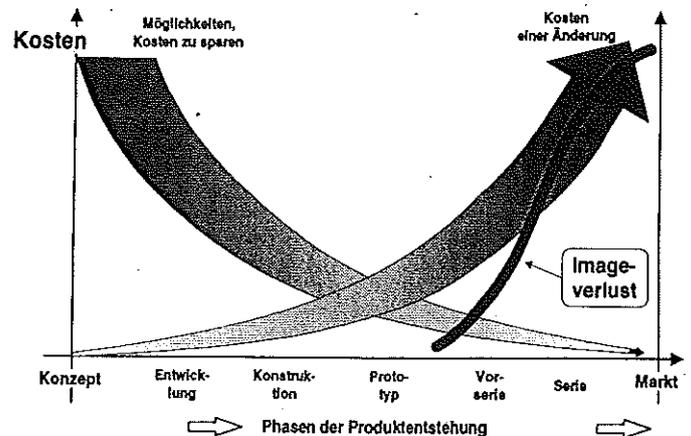


Bild 1: Kostenersparnis in verschiedenen Phasen der Produktentstehung (1)

Hierzu wird während der Produktplanungsphase die Methode der FMEA (Failure modes and Effekt Analysis= Fehler-Möglichkeit- und Einfluß-Analyse) angewandt.

2. FMEA

2.1. Was ist eine FMEA?

Die FMEA ist eine Risikoanalyse möglicher Fehler des Systems während der Konstruktion und der Fertigung.

Sie ermöglicht:

- potentielle Fehler
- deren Folgen
- verbunden mit den Fehlerursachen
- aufzuzeigen, zu bewerten, Prioritäten zu setzen und Maßnahmen zu deren Vermeidung festzulegen (Bild 2).

2.2. Wann ist die Durchführung einer FMEA erforderlich? (1)

- bei neuen Produktentwicklungen
- bei neuen Fertigungsverfahren
- bei Problemteilen

2.3 Welche Arten der FMEA gibt es?

Grundsätzlich wird zwischen folgenden drei Arten der FMEA unterschieden:

- System-FMEA (S-FMEA)
- Konstruktions-FMEA (K-FMEA)
- Prozeß-FMEA (P-FMEA)

In der S-FMEA wird das funktionelle Zusammenwirken der Bauteile (Funktionstüchtigkeit) in einem System betrachtet. (2)

In der K-FMEA werden potentielle Fehler berücksichtigt, die durch die vorhandenen oder geplanten Fertigungsprozesse, -maschinen und -einrichtungen bedingt sind. (1)

2.4 Welche Vorteile resultieren aus einer FMEA? (1)

- Fehlervermeidung in der Entwicklung und Produktion
- Beseitigung der Ursachen von kritischen Fehlern
- Abbau des Risikos durch Verminderung der Risiko-Prioritäts-Zahl (RPZ)
- Vermeidung von Wiederholungsfehlern
- Reduzierung von Kosten und Zeit für Änderungen und Prüfaufwand
- Fehlervermeidung statt Fehlerbeseitigung!

2.5 Welche Bedeutung hat die Risiko-Prioritäts-Zahl (RPZ)?

Nach Abschluß der Fehleranalyse führt das FMEA-Team eine Risikobewertung durch. Entscheidend für diese

Bewertung ist der derzeitige Zustand. Dabei werden einzeln dem Auftreten (A), der Bedeutung (B) und der Entdeckung (E) eines Fehlers Zahlen zwischen 1 und 10 gemäß der Tabelle 1 vergeben. Das Produkt dieser drei Kennzahlen ergibt die Risiko-Prioritäts-Zahl (RPZ).

$$RPZ = A \cdot B \cdot E \quad (1)$$

Dabei nimmt die RPZ Werte zwischen 1 und 1000 an. Sie gibt an, mit welcher Priorität Abstellmaßnahmen zu definieren und einzuleiten sind. (1,2)

2.6 Wann sind Abstellmaßnahmen nötig?

Abstellmaßnahmen sind (1)

- sinnvoll, wenn $RPZ > 40$.
- erforderlich, wenn $RPZ > 100$
- erforderlich, wenn $B > 8$ und $A > 1$ und $E > 1$
- erforderlich, wenn $A > 8$ und $B > 1$ und $E > 1$

Sind Maßnahmen definiert und eingeleitet, dann erfolgt eine neue Risikobewertung, woraus sich ein

$RPZ_{neu} < RPZ_{alt}$ ergeben muß.

FMEA's sind „lebende Dokumente“. Werden im Laufe der Serienproduktion Schwachstellen am Produkt oder an Fertigungseinrichtungen festgestellt (z.B. durch einen hohen Nacharbeitsanteil oder durch eine Kundenbeanstandung), so hat die Qualitätssicherung die Aufgabe, das FMEA-Team zu einer Sitzung zu berufen und eine Neubewertung des Systems mit Hilfe der FMEA bzgl. dieser Schwachstelle zu veranlassen.

Das Ziel von FMEA-Aktivitäten ist die Maximierung der Kundenzufriedenheit und die Minimierung interner Ablauf- und Prozeßstörungen.

L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s :

- 1) - GFQ-Seminar: Qualitätsassistent GFQ-IHK₈₁₂ (Juni/Juli 97), Schwäbisch Gmünd.
- 2) - ZF, FMEA-Handbuch, 1995
- 3) - ZFN 219, Fehler-Möglichkeiten- und Einfluß-Analyse (FMEA), 1994
- 4) - Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA), Sicherung der Qualität vor Serieneinsatz, zweite Auflage, Eigenverlag VDA, Frankfurt/M. 1986, S. 29-40

Bewertungskriterien

Prozeß - FMEA

Auftreten		VDA	Häufigkeit	Bewertung
Umwahrscheinlich:	Es ist unwahrscheinlich, daß ein Fehler auftritt		→ 0	1
Sehr gering:	Der Prozeß ist beherrscht, die Prozeßfähigkeit ist deutlich gegeben		1 / 20 000	2
			1 / 10 000	3
Gering:	Der Prozeß ist beherrscht, die Prozeßfähigkeit ist gerade noch gegeben		1 / 5 000	4
Mäßig:	Der Prozeß ist beherrscht, es treten gelegentlich jedoch nicht in einem wesentlichen Umfang Fehler auf		1 / 2 000	5
			1 / 500	6
Hoch:	Es ist sehr wahrscheinlich, daß Fehler in einem nicht akzeptablen Umfang auftreten		1 / 200	7
			1 / 100	8
Sehr hoch:	Es ist nahezu sicher, daß Fehler in größerem Umfang auftreten		1 / 50	9
			1 / 10	10

Bedeutung

VDA	Kunde / Intern	Bewertung
Geringer Fehler: Es ist unwahrscheinlich, daß der Fehler irgend eine wahrnehmbare Auswirkung auf das Verhalten des Systems haben könnte.	Kunde: Funktion ist durch Fehler nicht beeinträchtigt, Event. Auswirkung auf die Funktion sind nicht wahrnehmbar. Fahrer kann keinen Fehler erkennen.	1
Mäßiger Fehler: Der Fehler ist unbedeutend und der Kunde wird nur geringfügig belästigt. Der Kunde wird wahrscheinlich nur eine geringe Beeinträchtigung des Systems bemerken	Kunde: Auswirkungen auf die Funktion sind kaum wahrnehmbar, wirken aber geringfügig störend oder lästig	2
	Intern: Mehrarbeit bei nachfolgenden Prozessen. Nacharbeit mit geringem Aufwand	3
Mittelschwerer Fehler, der Unzufriedenheit beim Kunden auslöst. Der Kunde fühlt sich durch den Fehler belästigt oder ist verärgert	Kunde: Fehler ist für den Kunden erkennbar und löst Unzufriedenheit aus	4
	Intern: Sortieraktion Nacharbeit mit mittlerem Aufwand. Ausschuß (ger. Kosten). Nacharbeit hoher Aufwand. Beschädigungen. Ausschuß mittlere Kosten.	5
		6
Schwerer Fehler, löst Verärgerung des Kunden aufgrund des Fehlers aus. Störungen oder Ausfälle die werder die Sicherheit von Personen gefährden noch gesetzl. Vorschriften beeinträchtigt.	Kunde: Fehlerart löst große Unzufriedenheit beim Kunden aus. Systembetreffende Funktionsstörungen oder Ausfälle, die jedoch die Sicherheit von Personen noch gewährleistet und gesetzliche Vorschriften nicht verletzt.	7
	Intern: Ausschuß hohe Kosten. Nacharbeit beträchtlicher Aufwand. Demontage oder Beschädigung von Betriebseinrichtungen.	8
Außerst schwerwiegender Fehler, der zum "Liegenbleiben" führt oder möglicherweise die Sicherheit und/oder die Einhaltung gesetzl. Vorschriften beeinträchtigt.	Kunde: Fehler, wodurch die Sicherheit von Personen und/oder die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften beeinträchtigt wird.	9
	Intern: Sicherheitsrisiko für Mitarbeiter.	10

Entdeckung, vor Auslieferung an Kunde

VDA	Intern	Durchschlupf	Bewertung
Sehr Hoch: Funktioneller Fehler, der normalerweise bei einem der nachfolgenden Arbeitsgängen mit Sicherheit bemerkt wird	Weiterbearbeitung nicht möglich	→0	1
Hoch: Fehler der durch die vorgeschriebene Prüfung mit hoher Wahrscheinlichkeit entdeckt wird	Automatische 100% Prüfung	1 / 20 000	2
	Erststückprüf. (Einstellfehler). Xs- Karte bleib. Fehler	1 / 10 000	3
	manuelle 100%-Prüfung. Median-R-Karte bleib. Fehler	1 / 5 000	4
Mäßig: Leicht erkennbarer Fehler der in den meisten Fällen entdeckt wird	Regelmäßige Prüfung n = 1	1 / 2 000	5
	100% Sichtprüfung	1 / 500	6
Gering: Nicht ohne weiteres erkennbarer Fehler, der durch die vorgeschriebene Prüfung nicht immer erkannt wird.	Stichprobenprüfung n=1/Schicht, beherrschter Prozeß	1 / 200	7
	automatische 100% Prüfung (attributiv) Manuelle 100% Prüfung (attributiv)	1 / 100	8
Sehr gering: Fehler der durch die schlechte Prüfbarkeit oder durch sporadisches Auftreten häufig nicht entdeckt wird	100% Sichtprüfung (undeutlich), z.B. in Bohrung auf Riefen oder Späne. Zufällig streuende Merkmale.	1 / 50	9
Umwahrscheinlich: Fehler der durch die vorgeschriebene Prüfung nicht oder nur selten entdeckt wird	Keine Prüfung vorgesehen, bzw. nicht prüfbar. Verdeckter Fehler	1 / 10	10

Tablo 1: Bewertungskriterien einer P-FMEA (3,4)

Bilgisayar ve İnternet Haberleri

Nezihe BAHAR

İNTERNET KANALIYLA YURTDIŞINDA İŞ

Birçok kişi bir yabancı dili iyi öğrenmenin en iyi yolunun dilin konuşulduğu ülkede bir süre kalmak olduğuna inanır. Uzun süreli kalışların öğretici olduğu kuşkusuz. Ancak kısa süreli kalışlar konusunda farklı sonuçlar vardır. Bir sene yurtdışında kalmış ve bazı yabancı dil dersleri izlemiş olup, o yabancı dili yurtiçinde devlet liselerinde öğrenmiş olanların hala çok gerisinde kalanlar da var. Kendini oldukça ilerletip dönmüş olanlar da.

Öncelikle öğrenmeyi çok istemek ve öğrenmeyi bilmek gereklidir. Bu olduktan sonra yurtdışına gitme olanakları araştırılabilir.

Yurtdışına yalnızca yabancı dil öğrenimi için gitmeye, bu doğrultuda büyük masraflar yapmaya pekçok kişinin maddi gücü yetmiyor. Bu durumda yurtdışında kısa süreli bir iş bulup hem çalışma hem yabancı dil öğrenimi şeklindeki bir programla gidebilmek herkes için ideal. İnternet bu konuda yardımcı oluyor.

İnternet yurtdışında iş bulma tatil yapma konusunda seçenekler sunuyor. İstekler ve özgeçmiş bilgileri e-posta ile belirtilen adrese gönderiliyor. Birkaç gün içinde sonuçlar belli oluyor. bu tür uluslararası ajansların özellikle ABD’de çok etkili çalıştıkları bildiriliyor. İnternetteki yurtdışındaki iş ve tatil merkezlerinden bazıları şunlar:

„Overseas Jobs Express“ dünya çapında sürekli iş olanaklarının ilanlarını veriyor. İş ve meslek dergilerine de erişim sağlayan bu serviste binlerce ilan bulunuyor. Burada doldurulacak başvuru formları hazır. Düzenli olarak şirketlerin baktığı veri tabanına girmek için kayıt olmak yeterli.

„Travellink“ bir seyahat arkadaşı bulmak isteyenlere yöneliktir. Bir gezi ya da daha basit bir yolculuk planlamış kişilerle bağlantınızı kuruyor. Bu yapılırken gereklilikler ve zevkler belirtiliyor. Yol arkadaşı araması gidilmek istenen ülkeden başlıyor.

„Great Summer Jobs“ genç öğrencilere ve işsizlere önerilen çocuklar ve gençlerle yurtdışındaki kamplarda çalışma fırsatlarına ayrılmış bir İnternet merkezidir. Seçenekleri zengin, masrafları az bir yerdir. Burada önerilen işler yüzme öğretmenliğinden, orman bekçiliğine, uygun eğitimi almış olanlar için hasta bakıcılığına, araba sürücülüğüne, turist rehberliğine, kamera manlığı, idari sorumluluğa kadar değişiyor. Bu işlerin çoğu ABD’dedir. Ancak Avrupa’da örneğin İngiltere ve İrlanda’da ilginç işler vardır. Üstelik bu işler yabancı dil kurslarına yakın yerlerdedir. Bu sayfa sürekli güncelleniyor.

„Summer Jobs“ Amerikan Camping Derneği ile işbirliği yaparak bir mevsimde 750-3000 Dolar arası para kazanmaya olanak sağlıyor. Buralarda çocuklar için uygun yerler, spor (basketbol, yüzme, rafting, tenis) olanakları ve kültürel faaliyetler var.

„Coolworks“ doğayı sevenler için en uygun olanakları sunuyor. Burada ABD’nin doğal parklarından, Colorado’nun dağlarından sözediliyor. Önerilen işler içinde restarosyon ça-

lışmalarına yardım, uzman olanlar için kayak, ata binme tırmanma hocalığı gibi işler var. Alaska’da balık tüccarı, Chicago’da turist rehberi, Minnesota’da eğlence parklarında görevli olarak çalışmak gibi olanaklar da vardır.

İNTERNETTE KİTAP YAZMAK

İnternette yazarlık yeteneğini geliştiren çok şey vardır. Bunlara anonim kitap yazımı gibi bir olanak da eklendi. Bu da nereden çıktı denebilir. İtalyan yazar Stanislavo Nievo, İnternette bir kitap sayfasında okuyucularıyla buluşuyor. 40 yıl dünyayı dolaşmış olan yazar, şimdi İnternet kıtasını keşfediyor. Yazar, „İnternette altın var, ama onu bulmayı bilmek gerekli. İnterneti bir altın arayıcısı gibi aramak gerekli.“ diyor. Son kitabı „Il Sorriso Degli Dei (Tanrıların Gülümseyişi) bu sayfada okuyucuların görüşlerini almakla kalmıyor, elektronik okuyucuların yaratıcılığından yararlanıyor.

Onun İnternet sayfasına okuyucunun katılımı yalnızca eleştiri notlar ve değerlendirmeler göndermekle sınırlı değil, sayfadaki kısa anlatımda değişiklikler yapılarak eser yeniden yaratılıyor. Bilgisayar ekranından rastgele sıralanmış olarak duran başlıklardan oluşan bir metin yaratma fikri kullanıcıların hoşuna gitti ve ilgi yüksek oldu. Burada okuyucular parçaları birleştirerek, başlıkların sırasını değiştirerek, orjinal romanın gidişatı hakkında tahminde bulunuyor. Olayların yeni bir gelişim sırasını oluşturuyor, yeni gelişmeler, sürpriz bölümler ekliyorlar. Böylece yeni bir edebi yaratıcılık ortaya çıkıyor. Kendi eserine okuyucuların gözüyle bakmaya çalışan yazar, en iyi gelişim sırasını seçiyor ve basılacak yeni bir romanı derliyor.

Bu sayfanın bir İngilizce kopyası da hazırlanıyor. Böylece yeni romanın yaratılışına dünyanın her yerinden katılım mümkün olacak. Bu sayfanın edebiyatta ve İnternette bir „Avamposto“ (ileri, öncü yer) olduğu söyleniyor. Nievo’nun sayfasına gidip birşeyler eklemeniz ve eserin son şeklinin sizin yaratıcı gücünüzden izler taşıması mümkün. Kullanıcıların bu deneyimleri kaç tane bu tür kitap yaratılışını sağlar bilemeyiz, ama katılanların yazarlık yeteneklerini geliştireceğini söylemek mümkün.

DER SPIEGEL ALMAN TRENLERİNDE

Almanya’nın Der Spiegel dergisi elektronik hatlar üzerinden düzenli dağıtılan günlük bir gazete çıkartıyor. „Ice-Press“ adı verilen yayın Almanya Demir Yolları’ndaki ekspres trenlerinin yolcularına hergün düzenli olarak sunulacak. Bu yeni bilgi ortamı Der Spiegel ile Deutsche Bank arasındaki bir anlaşma sonucu hazırlandı.

Dört sayfalık renkli yayında aktüalite, ekonomi, politika, kültür, gösteriler konulu haberler ve çeşitli makaleler var. Gazete saatte 300 km hızla giden trenlerde elektronik ağda yayınlanacak, her yolcu yazıcıdan kendi kopyasının çıktısını alma hakkına sahip olacak. Yöneticiler bu gazeteyi „dünyanın en hızlı gazetesi“ olarak tanımlıyorlar. Ice-Press başlangıçta 30 ekspres trende sonra tüm İnternette yayınlanacak. Gazete Cumartesi Pazar dışında hergün çıkacak.

Televizyonla Bilgisayarı İnternet'te Birleştirme Çabası

Walter S. MOSSBERG

Çok laf ve az işle geçen yılların ardından kişisel bilgisayarla televizyon bir kez daha birleşme yolunda ilerlerken, bu defa katalizatör görevini İnternet üstleniyor.

Birkaç yıl önce büyük bir sansasyon uyandıran interaktif TV'nin şimdiye kadar gündelik bir alet haline gelmesi bekleniyordu. Bu kavramın ardındaki ana fikir, menü ya da ikonları tıklatarak izleyiciye daha fazla bilgi edinme, isteğe göre program izleme ve ürün satın alma olanağı sağlayan bir televizyon programcılığı sunmaktı.

Bu yeni anlayışı hizmete sokmak için şirketler arasında sayısız mega ittifakların oluşturulmasına ve pahalı yerel dememelerin başlatılmasına rağmen pek bir sonuç elde edilemedi. Pahalı özel teknolojilere ve ağırlara ihtiyaç duyan bu sisteme test izleyicileri de olumlu tepki vermedi.

İnteraktif TV şimdi de İnternet sayesinde açılan görece ucuz olarak piyasaya **arka kapıdan** giriyor. Ziyadesiyle interaktif olan World Wide Web, pek mükemmel olmasa da bir video görüntüsü kapasitesine sahip. Web'i standart bir kişisel bilgisayar yerine televizyona uyarlamakla interaktif TV'nin kaba bir versiyonu elde edilebilir. Buna, çok daha şık bazı özellikler hızla ve ucuza eklenebilir.

Temel Yenilikler

Bu yıl içinde kaydedilen iki gelişme interaktif TV'de eski kaba güç yaklaşımından Web temelli yaklaşıma geçişe imzasını attı. Birincisi, Time -Warner'in interaktif TV'nin nasıl olması gerektiği konusundaki eski düşünce (özel bir ağ kullanan merkezi bir sistem) doğrultusunda işletilen Orlando, Florida'daki test merkezini kapatması oldu.

İkinci önemli gelişme ise, 300 dolarlık set üstü bir alet sayesinde, merkezilikle uzaktan yakından alakası olmayan World Wide Web'i televizyona aktarmayı başaran Web TV adında yeni kurulan bir şirketin Microsoft tarafından 425 milyon dolara satın alınmasıydı.

Her ne kadar hoşuna gitmese de Microsoft, bugünkü genel amaçlı kişisel bilgisayarların önümüzdeki birkaç yıl içinde (belki de hiçbir zaman) hanelerin büyük bir çoğuna girmeyi başaramayacağını anlaması, şirketi böylesi bir yatırıma yöneltti. Microsoft yetkilileri, bir süre önce yaptıkları açıklamada, ABD'de kişisel bilgisayara sahip hanelerin oranında kısa vadede **dramatik** bir artışın gerçekleşmesini beklemediklerini itiraf ettiler.

Web'i, yeni medya girişimlerini pazarlamada kullanabile-

ceği kitlesel bir pazar haline getirmek isteyen Microsoft'un, kişisel bilgisayar kadar pahalı ve karmaşık olmayan ve bilgisayar alma olasılıkları pek bulunmayan onca aileye cazip gelebilecek yeni bir dijital alete ihtiyaç vardı. Şirket aradığını bir televizyonda kullanılan çok özel bir bilgisayar olan WebTV'de buldu. Uzaktan kumanda, telsiz klavye ve içine yerleştirilen bir modemle kontrol edilen WebTV'nin kullanımını son derece kolay. En azından kendi deneyimlerinden yola çıkarak bu sistemin çökmediğini söyleyebilirim.

Geçen yılın sonlarına doğru piyasaya sürülen WebTV'nin ilk temel modelinin dünya çapında bir furya yarattığı pek söylenemez. 115 bin gibi çok az sayıda alet satıldı. Ancak şirket, piyasaya sürmeyi planladığı birçok radikal yeniliklere sahip, çok daha şık bir model üzerinde çalışmalarını sürdürüyor. Microsoft'un promosyona ayırabileceği para hesaba katıldığında satışlarda patlama yaşanması işten bile değil.

Enformasyon Aletleri

Öte yandan Microsoft'un rakipleri Oracle ve Sun da WebTV benzeri aletlerin geliştirilmesi ve tanıtımı konusunda harıl harıl çalışıyor. Örneğin televizyon üreticisi RCA, Oracle'ın tasarladığı modeli temel alan yeni bir set üstü İnternet aletini kısa bir süre önce piyasaya sürdü.

Bu alandaki gelişmeleri sürekli olarak izleyenler, bu tür ürünlere enformasyon aletleri dendiğini bilir. Kişisel bilgisayarlara bir alternatif oluşturan bu aletlerin tanıtımını ben birkaç yıldır yapıyorum. Bugün kullanılan kişisel bilgisayarlardan farklı olarak bu enformasyon aletleri, hedeflenen bazı sınırlı işlemleri gerçekleştirebiliyorlar.

Ancak sözkonusu aletlerin çok daha ucuz, basit ve güvenilir oldukları söylenebilir.

Öte yandan tasarımcılar, piyasadaki mevcut yazılımları kullanabilmesi gibi sorunlarla uğraşmak zorunda kaldıkları için, aletin sınırlı sayıdaki işlevini en iyi şekilde yerine getirmesi üzerinde dikkatlerini yoğunlaştırabilirler.

Sınırlı amaçlı küçük dizüstü bilgisayarlar ve elektronik posta çekebilene telefonlar gibi daha başka enformasyon aletleri de piyasaya yavaş yavaş çıkıyorlar ve çıkmaya devam edecekler.

Televizyon ve bilgisayarın yeni birleşimi hala erken safhada. Ancak kişisel bilgisayarın gelişiminde yeni bir dönemin başladığı kesinlikle söylenebilir.

Yazılımı kopyalamak kolay ama zararı çok büyük

Küresel köyün korsanları

Tüketici haklarını korumaya ve Amerika'nın önde gelen endüstrilerinden olan yazılım endüstrisine yönelik tehlikeleri yok etmeye kararlı olan Kongre liderleri geçtiğimiz günlerde yazılım endüstrisi yöneticileri ile biraraya geldi. Toplantı sonrasında ortaya yazılım kopyalama ve kullanma ile ilginç sonuçlar ortaya çıktı.

Dört programdan birisi korsan

ABD Parlamentosu Fikir ve Sanat Eserleri Komitesi başkanı Howard Coble yazılım korsanlığının ABD için yıllık yaklaşık 130 bin kişinin işsiz kalması ile eş anlama geldiğini bildirdi. Coble korsanlığın yeni ürünlerin çalışma kurulları faaliyetlerine daha az para ayırmasına neden olduğunu da sözlerine ekledi. Coble'a göre korsanlığın neden olduğu maddi kayıplar konusunda Kongre'nin ciddi önlemler alması gerekiyor, çünkü Amerikan yazılım firmalarının dünya pazarında lider durumda olmasının nedeni, bu firmaların yeni ürünler geliştirmedeki başarılarıdır. Bir süre önce Uluslararası Planlama ve Araştırma Kurumu tarafından yapılan bir çalışma, korsan yazılımın 1996 yılında ABD'de yaklaşık 2.3 milyar dolarlık ve tüm dünyada da 11.3 milyar dolarlık zarara neden olduğunu ortaya çıkarttı. Geçtiğimiz aylarda ise yazılım endüstrisi firmalarının tüm dünyada yazılım korsanlığının boyutları ile ilgili ayrıntılı bilgi veren bir raporu yayınladı. Raporda korsanlığın gelişmekte olan ülkelerde oldukça yaygın olduğu ancak sektöre gerçek zararın her dört üründen birinin korsan olduğu Amerikan pazarından geldiği belirtiliyor.

Korsanlarla savaşım

Korsan yazılım ile mücadele alanındaki uzmanları göre; kopya yazılım üretimine son vererek ve yasadışı İnternet korsanlığı

yı engelleyerek sorunun çözümüne yaklaşılabilir. Bu yaklaşımda talep cephesi önem kazanıyor. Uzmanlar, tüketicinin, kopya yazılım kullanmanın riskleri ve ulusal telif haklarının önemi konularında bilinçlendirilmesi gerektiğini savunuyor. Business Software Alliance (BSA-Yazılımcılar Birliği) tarafından yayınlanan bir rapora göre, yazılım korsanlığı ABD'nin en hızlı büyüyen sektörlerinden biri olan yazılım sektörüne büyük zarar veriyor. Nathan Associates tarafından yapılan bir başka araştırmaya göre ise, bu korsanlığın önlenmesi ile sadece ABD'de 216 bin kişilik iş sahasının açılması olası. 1996'da ABD yazılım endüstrisinde çalışanların sayısının 619 bin olduğu ve bu sayının 2005 yılına kadar 1 milyon insanı aşması bekleniyor.

Yazılım korsanlığı hergeçen gün artarken, korsanlık ile mücadelenin de alanları genişliyor. İnternet ise kullanılan yeni bir alan. BSA, İnternet'te bir web sitesi (www.bsa.org) hazırlayarak eğitim seferberliği başlatmış. Sorunun temelinde eğitim yetersizliğinin olduğunu belirten BSA yetkilileri, Kongre'nin, devlet kurumları ile büyük şirketlerin işbirliğini sağlaması gerektiğini belirtiyorlar.

Bilgisayar teknolojisi ile artık „küresel köy“ olarak adlandırılan dünyanın, suçlarının da farklılaştığını belirten BSA, yetkilileri şu yorumda bulunuyorlar: „Bilgisayar mağazasından yazılım çalmak suç sayılır, ama yazılım kopyalamanın aynı kapıya çıktığı düşünülmez.“

Yazılım korsanlığı, ABD'de ciddi zararlara sebep olurken, BSA'nın Türkiye raporu da hiç içaçıcı değil. Rapora göre, Türkiye'de yazılım korsanlığı nedeniyle, her yıl 15 bin kişilik iş sahası kayboluyor. Lisanslı yazılımların satılmaması ve çalışanlardan vergi alınamaması da devletin her yıl 100 milyon dolar kaybetmesine neden oluyor.

Yazılım korsanlığı sadece ABD'de her yıl yaklaşık 130 bin kişilik işgücü, 5.3 milyar dolarlık ücret ve 1 milyar dolarlık vergi kaybına neden oluyor.

TMMB ist ab 1.07.1997 per E-Mail erreichbar.

Unsere E-Mail Adresse ist:

TMMB @ Compuserve.Com.

Teilen Sie uns bitte Ihre E-Mail Adresse per E-Mail mit.

Bilgi çağına bilgisiz girenler yandı

Prof. Dr. Nusret EKİN

Günümüzde dönüşümün gerçekleşme başarısı, esas itibarıyla eğitim sisteminin omuzları üzerinde bulunmaktadır. Çağımızda geleneksel bilgiler hızla değerini kaybetmekte, politikacılar, devlet memurları, yerel yönetim bürokratları, işverenler, sendika liderleri, ana-babalar ve öğrenciler değişen koşulların getirdiği yeni bilgileri hızla öğrenmek zorunda kalmaktadırlar. Aslında dönüşen bir dünyada eğitim sistemi, ekonomik, teknolojik ve yapısal değişimin talep ettiği yeni koşullara cevap vermek ve aynı zamanda bu süreçlere katkıda bulunmak zorundadır.

Bu karşılıklı etkileşim içinde teknolojik gelişmeler sayesinde eğitim ülkeler ötesi **sanal eğitime** dönüşmekte, Internet sayesinde dünyanın en ücra köşesindeki bilgilere hızla ulaşılmaktadır. Ansiklopedilere yığılmış bilgiler bir tek CD'ye sığabilmekte, teknolojik gelişmeler eğitimde harikalar yaratmaktadır. Bu dönüşüm sürecinde değişimi yakalamanın tek yolu ise, **yaşamboyu kaliteli öğrenimde** odaklanmaktadır.

Günümüzde ülkeler eğitimde başarının elde edilmesiyle ekonominin büyümesi arasında çok yakın bir ilişki olduğunu ileri sürmektedirler. Eğitim standartları üzerine yapılan uluslararası bir araştırmada sıralamanın başında Singapur, Güney Kore, Japonya ve Hong Kong yer almaktadır.

Bilindiği gibi bu uluslar küresel rekabeti en başarılı götüren ülkelerdir. Özellikle Dünya Bankası ekonomistleri, ekonomik büyümeyi hızlandırmak için gelişmekte olan ülkelere temel eğitimde atılım yapmalarını önermektedirler.

Bilgi toplumunun insangücü profiline baktığımızda, değişen çağın insanının **teknolojik gelişmelere ve bunların yol açtığı değişime adapte olabilme ve sürekli olarak kendini yenileyebilme yeteneğine ve ileri teknolojilere aşina özellikle bilgisayar okur-yazarlığına, kendi mesleki alanlarındaki derinleme bilgisi yanında, en az bir yabancı dilde yazılı ve sözlü iletişim yeteneğine, özellikle disiplinler arası çalışma yapma becerisine** sahip olduğu ileri sürülmektedir.

21. yüzyıla girerken çağın gözde meslekleri arasında gen mühendisliği, bilgisayar dizaynı, ergonomi, imaj mühendisliği, animatörlük, uluslararası ekonomi avukatlığı, insan kaynakları yöneticiliği, dış pazarlama uzmanlığı gibi dalların yıldızının parladığı gözlenmektedir. Aynı noktadan hareketle AB Komisyonu 1996'yı **Yaşamboyu Öğrenim**

Avrupa Yılı ilan etmiş ve **Öğrenim Toplumuna Doğru** adlı beyaz bir kitap yayınlamıştır.

Ayrıca 1995'te tüm eğitimi kapsayan „Sokrates Programı“nı yürürlüğe koymuştur. Mesleki teknik eğitimle ilgili çok sayıda program halen işlemektedir. Bu dönüşüm içinde en dikkat çekici eğitim programlarının mesleki ve teknik eğitimde ortaya çıktığını da görüyoruz. Diğer bir tartışma alanı ise, nicelik ve nitelik konusundadır. Genelde çağımızda niteliğe yönelik eğitim politikalarının hızla benimsendiği anlaşılmaktadır.

Ülkemizin büyük ölçüde bu tartışmaların dışında kaldığı görülmektedir. Dünya Bankası 1997 raporuna göre; Türkiye temel eğitimini 5 yıl olarak sürdüren nadir ülkelerden birisidir. Ayrıca, Türkiye GSYİH'nin sadece % 1.5'ni eğitime harcamaktadır. Bu rapora göre, ilköğretimde okullaşma oranı % 89'larda gerçekleşmektedir. Diğer eğitim seviyelerinde okullaşma oranı daha da düşüktür. Kuşkusuz Türk eğitiminin sayılamayacak kadar çok sorunu mevcuttur. Fakat bunlar arasında en çarpıcı küresel bilgi çağında temel eğitimin hâlâ 5 yıllarda kalması ve ulusça „ilkokul mezunu“ dahi olamayışımızdır. Çağdaş dünyada 9-12 yaşa varan kesintisiz temel eğitim yanında, tüm vatandaşlarını en az lise mezunu yapmaya yönelik girişimler gözlenmektedir. İngiliz seçimlerinde Tony Blair'in son parti kurultayı konuşmasında „**üç önceliğimiz var: Eğitim, eğitim, eğitim** demesi ilginçtir.

Bilgisiz bilgi çağına girilemeyeceği açıktır. Bir yazar **çevremiz böylesi akıllı cihazlarla donanırken bunlarla nasıl başedeceğiz?** Bu soruya şimdiden makul cevap bulsak iyi olur. Bence bunun cevabı **evrensel eğitimidir, „evrensel okur-yazarlıktır.** Okulda ortalama 3.5 yıl kalan bireyleriyle Türk toplumunu **enformatik cehalet** bekliyor değerlemesi yapmaktadır. 2000'in beyin adamı B. Gates, Türkiye'de **her okula Internet** projesine tam destek vermekte, hayatımızı kuşatan teknolojiyi okuyabilmek için temel okur-yazarlığın yetmeyeceğini, bu yüzden **evrensel okur-yazarlığa** geçmek gerektiğini vurgulamaktadır.

Günümüzde Bill Clinton ABD'de **her okula Internet** projesine sahip çıkmakta, Japonya ve İsrail 2000 yılından önce her ilkokul öğrencisinin evine bir bilgisayar koymayı planlamaktadır.

Bu yeni dönüşen dünyanın **taşrasında kalmamak** için Dr. Şeref Oğuz'un ülkemizde gerçekleştirmek için öngördüğü **her ilkokula bir Internet** girişimine destek vermek çağı yalalamada gerçekçi bir yaklaşım olacaktır.

YAP İŞLET DEVRET MODELİ

Hüseyin ERTÜRK

(Frankfurt Başkonsolosluğu Ekonomi Ataşesi)

I. Yap-İşlet-Devret Modeli Nedir ?

Bu model yüksek finansman ihtiyacı gerektiren altyapı yatırımlarının, devletin sadece dolaylı destek ve garantilerle finansmanına direkt katılmaksızın, özel sektör fon imkanları ile gerçekleştirilmesini mümkün kılan bir modeldir. (limited recourse project financing)

Model çerçevesinde yatırımcı, projenin finansmanının karşılanması, yatırımın gerçekleştirilmesi ve belirlenen süre içerisinde yatırımı amorti edecek ve makul bir getiri elde edecek şekilde işlettikten sonra, bedelsiz olarak haklarının transferinden sorumludur.

II. Yap-İşlet-Devret Modelinin Tarafları:

Model esas itibarıyla kamu eliyle gerçekleştirilecek bir hizmetin özel sektör tarafından gerçekleştirilmesini hedeflediği için temelde taraflar, projeyi gerçekleştirecek şirket ile yatırımın gerçekleştirilmesi sorumluluk alanı içerisinde bulunan kuruluştur. Bu kuruluş bir Belediye veya Bakanlık olabilir.

Yatırımın gerçekleştirilmesi için istihdam edilecek inşaat müteahhidi ve işletme ve bakım sorumlusu gibi taşeronlar, yatırım sonucunda bir hizmet üretilmesi için bu hizmeti satın alacak olan kişi ve/veya kuruluşlar, hizmet üretebilmek için gerekli girdinin temin edileceği kişi ve/veya kuruluşlar modelde yer alan diğer taraflardandır.

Ayrıca yatırımın gerçekleştirilmesi için gerekli finansmanın şirket özkaynakları ile gerçekleştirilmesinin yeterli olmadığı hallerde kredi kuruluşları, yatırımı güvence altına alan sigorta kuruluşları da modelin önemli unsurlarındandır.

Bu tarafların dışında projenin gerçekleştirilmesi için gerekli çeşitli izin veya onay mercileri de modele taraf olmaktadır. Bu mercilere örnek olarak Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Hazine Müsteşarlığı, Maliye Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı verilebilir.

Model, karmaşık ve çok sayıda ilişkilerin uyumlu işleyişi ile hayata geçirilebileceğinden ve de olması muhtemel durumların öngörülerek daha gerçekleşmeden çözüme kavuşturulması güdüsü yarattığından, taraflar çoğunlukla kendi konusunda uzman kişi veya kuruluşlardan danışmanlık hizmeti almayı tercih etmektedir. Bu açıdan modelde hukuki ve finansal danışman gibi uzmanlar da önemli rol üstlenmektedirler.

ÖZGEÇMİŞİ

1954 yılında Ankara'da doğan Hüseyin Ertürk ilk, orta, lise ve üniversite eğitimini de bu kentte tamamladı. 1978 yılında Maliye Bakanlığı Hazine Genel Müdürlüğü Milletlerarası İktisadi İşbirliği Teşkilatı Genel Sekreterliği'nde Hazine uzmanı olarak göreve başladı. 1985-1988 yılları arasında Bonn Büyükelçiliği Ekonomi ve Ticaret Müşavirliği'nde Ekonomi ve Ticaret Müşaviri olarak görev aldı. Dönüşte Hazine Müsteşarlığı Banka ve Kambiyo Genel Müdürlüğü'nde Bankacılık Denetleme Şube Müdürü olarak 8 yıl çalışmış olup, Temmuz 1996'dan bu yana Frankfurt Başkonsolosluğu Ekonomi Ataşeliği'nde Ekonomi Ataşesi olarak görev yapmaktadır. Ertürk, evli olup iki çocuk babasıdır.

III. Yap-İşlet-Devret Modelinde Akdedilen Anlaşmalar:

Yukarıda ifade edilen tarafların, karşılıklı ve genelde çelişen çıkarlarını güvenceye almayı hedefleyen, muhtemel riskleri ve anlaşmazlıkları önceden tahmin ederek bunları nasıl çözümleneceği veya hafifletileceğini saptamaya yönelik ve tarafları bağlayıcı yaptırımlar öngören çok sayıda karmaşık ve kapsamlı anlaşmalar, yap-işlet-devret modeli ile gerçekleştirilecek sözkonusu projenin işleyiş mekanizmasını oluşturabilmek amacıyla hazırlanır ve ilgili taraflarca müzakere edilir.

Bu anlaşmalara Uygulama Anlaşması, Çıktı Satış Anlaşması, Girdi Temin Anlaşması, Hissedarlar Anlaşması, İnşaat Anlaşması, İşletme ve Bakım Anlaşması ve Finansman Anlaşması örnek olarak verilebilir. Anlaşma sayısı da taraf sayısı gibi projeden projeye değişmektedir.

IV. Yap-İşlet-Devret Modeline İlişkin Yasal Düzenlemeler

Cumhuriyet tarihinde altyapı ihtiyaçlarının karşılanması teminen gerçekleştirilmesi öngörülen yatırımların kamu kaynaklı finansman yerine özel sektör katılımı ile gerçekleştirilmesi yönünde 1980'li yılların başlarında girişilen faaliyetlerin gerek model oluşturma çalışmaları şeklinde, gerekse kanuni altyapı şeklinde gerçekleştirildiği gözlenmektedir. Türkiye ekonomisinin liberalleştirilmesi planları ile paralel olarak başlatılan bu girişimlerin yasal ayağında kaydedilen gelişmelerin bir kısmına aşağıda yer verilmiştir. Ancak, Cumhuriyetin ilk yıllarında çıkarılan ve günümüz uygulamalarında dikkatlerden uzak tutulsa da önemli etkiye bulunan bir kanun, Menafii Umumiyyeye Müteallik İmtiyazat Hakkında 1326 tarihli kanundur. Kanunun önemi

kamu hizmeti imtiyazlarını düzenliyor olmasından ve günümüzdeki uygulamaların da Anayasa Mahkemesi'nce kamu hizmeti imtiyazı olarak değerlendirilmesinden kaynaklanmaktadır.

1. 29.02. 1984 tarih ve 2983 sayılı „Tasarrufların Teşvihi ve Kamu Yatırımlarının Hızlandırılması Hakkında Kanun ve Kamu Ortaklığı Fonu Yönetmeliği.“

2. 04. 12. 1984 tarih ve 3096 sayılı „TEK Dışındaki Kuruluşların Elektrik Üretimi, İletimi, Dağıtımı ve Ticareti ile Görevlendirilmesi Hakkında Kanun“.

3. 06.06. 1985 tarih ve 3218 sayılı „Serbest Bölgeler Kanunu“

4. 3096 sayılı Kanun'un uygulama usul ve esaslarına ilişkin olarak 1985 ve 1987 yıllarında çıkarılan 3 yönetmelik.

5. 28.05. 1988 tarih ve 3465 sayılı „Karayolları Genel Müdürlüğü Dışındaki Kuruluşların Otoyol Yapımı, Bakımı ve İşletilmesi ile Görevlendirilmesi Hakkında Kanun.“

6. Elektrik Enerjisi Fonu'nun kurulmasını da hükme bağlayan 07.03.1990 tarih ve 3613 sayılı Kanun, 1991 yılında da Fon'un işleyiş usul ve esaslarına ilişkin yönetmelik.

7. 10.03.1993 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Serbest bölgeler Uygulama yönetmeliği.

8. 08.06.1994 tarih ve 3996 sayılı „Bazı Yatırım ve Hizmetlerin Yap-İşlet-Devret („YİD“) Modeli Çerçevesinde Yapıtırılması Hakkında Kanun“.

9. 3996 sayılı Kanun'un uygulama usul ve esaslarına ilişkin 06.06.1994 tarih ve 94/5907 sayılı Bakanlar Kurulu kararı.

10. 22.11.1994 tarih ve 4046 sayılı „Özelleştirme Uygulamaları Düzenlenmesine ve Bazı Kanun ve KHK'de Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun.“

11. 24. 11. 1994 tarih ve 4047 sayılı „3996 sayılı Bazı Yatırım ve Hizmetlerin YİD Modeli Çerçevesinde Yapıtırılması Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair kanun.“

12. 30.08.1996 tarih ve 4180 sayılı „3996 sayılı Bazı Yatırım ve Hizmetlerin YİD Modeli Çerçevesinde Yapıtırılması Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun.“

13. Bütçe kanunlarında Hazine garantileri verilebilmesine ilişkin madde (1996 yılına kadar).

Bu yasal çerçeve özel sektörün enerji ve diğer altyapı projelerine katılımının sağlanması amacıyla oluşturulmuştur. Bu kapsamda uygulanmak istenilen yöntemlerden biri **Yap-İşlet-Devret „YİD“** modeli olmuştur. Enerji sektöründe bu modelin uygulamalarına 3096 sayılı Kanun ile geçilmek istenmiş, ancak temelde otoprodüktörlük sisteminden başka bir uygulama başarılı olamamıştır. Diğer sektörlerde de bu model ile büyük çaplı bir yatırımın gerçekleştirilmesi mümkün olmamış, uygulamalar küçük çaplı işler ile sınırlı kalmıştır. Birkaç serbest bölge kurulmuştur.

Daha sonra YİD modelinin tüm sektörler için işleyişini hükme bağlayacak özel bir kanun çıkarılması uygun bu-

lunmuş ve 3996 sayılı Kanun ile bu kanuna ilişkin yönetmelik çıkarılmıştır. Ancak uygulamaların karışıklık arzedeceği ve daha önce çalışmaları başlatılmış projeler için aksamlar olacağı görüşünden hareketle, enerji sektörü bu kanunun uygulanacağı sektörler arasından 4047 sayılı kanun ile çıkarılmış fakat bu söktördeki işlerin de 3465 sayılı Kanuna tabi işlerle birlikte, ilgili idarenin (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı) isteği üzerine 3996 sayılı Kanun'un 5, 11, 12 ve 14 üncü madde hükümlerinden faydalanabileceği hükme bağlanmıştır. 4047 sayılı Kanun ile amaçlanan bir diğer husus da işlemleri daha önceden başlatılmış olan işlerin, tabi oldukları usul ve esaslara göre devam etmesi ve Yüksek Planlama Kurulu'nun uygun görmesi halinde 3996 sayılı Kanun'un yukarıda ifade edilen maddelerinden yararlanmasının sağlanması hususudur.

3996 sayılı Kanun'a ilişkin olarak Anayasa Mahkemesi'ne „3996 sayılı Kanun'un 5. maddesinin Anayasa'ya aykırılığı savıyla iptaline ve bu maddenin iptali Yasada öngörülen işlemlerin yapılmasını olanaksız kılacağından, Yasanın tümüyle iptaline ve yürürlüğünün durdurulmasına karar verilmesi“ istemi ile başvuruda bulunulmuştur. Yasasının tümüyle iptali istemine karşın; Mahkeme 5. maddedeki „...imtiyaz teşkil etmeyecek nitelikte... „ sözcükleri ile „**Bu sözleşme özel hukuk hükümlerine tabidir.** biçimindeki ikinci tümcesinin Anayasa'ya aykırı olduğuna ve iptaline; iptal nedeniyle uygulama olanağı kalmayan aynı Yasa'nın 14. maddesinin ikinci tümcesini oluşturan „Bu kanuna göre yapılacak yatırım ve hizmetler hakkında 10 Haziran 1326 tarihli Menafii Umumiyeye Mütteallik İmtiyaz Hakkında Kanun ile 25. 06. 1932 tarihli ve 2025 sayılı Kanun Hükümleri uygulanmaz hükmünün iptaline“, karar vermiştir. Anayasa Mahkemesi'nin 28.06.1995 tarih ve 1995/23 sayılı bu kararı 20.03.1996 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Anayasa mahkemesi'nin bu kararının ardından Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Yap-İşlet-Devret modeli ile akdettiği sözleşmeleri imzalamadan önce Danıştay'a göndermeye başlamıştır. Bundan önce gönderilen 16 sözleşmenin de 24. 05. 1995 tarihli Danıştay Kararı ile Danıştay'dan geçtiği kabul edilmiş idi.

Danıştay, incelemeleri ertesinde bu sözleşmelerde tipik olarak yer alan „**Bakanlık Kusuru**“ ve „**Uluslararası Tahkim**“ gibi hususları uygun bulmadığını bildirmiştir. Her iki husus da yabancı yatırımcı ve daha da önemlisi yabancı kreditorler açısından büyük önem arzeden konulardır. Bu durumun YİD projelerini kilitlediği ve yeni mekanizmaların araştırılması gereğini ortaya çıkardığı görülmüş, anlaşmaları yeni yapılan projelerde yeni arayışlar başlatıldığı dikkat çekmiştir.

Kaynak:

Hazine Müsteşarlığı

Implementing „Just In Time“ Manufacturing Through KAIZEN Events

Cem TELLI

M.S. in Mech. Eng. Cornell University
M.S. in Eng. Management Northeastern University

Manufacturers in the United States, once again have an opportunity to restore competitiveness to the origins of mass production. Currently, many companies in the manufacturing sector still operate under the conventional methods of mass manufacturing. Mass manufacturing is a production control method in which a product is built in **batches or production lots** and processed from department or work center to department until the product is completed. To distribute the costs associated with set-ups at each work center, production lots are determined by present and anticipated needs and released through a single yet large production order. Characteristics of typical mass production operations are depicted by excessive inventories, slow response time to customer needs, high scrap and rework levels, high cost of quality, poor maintenance, and poor utilization of space and employees.

Every morning in Africa, a gazelle wakes up; it knows it must run faster than the fastest lion or it will be killed. Every morning in Africa, a lion wakes up; it knows it must outrun the slowest gazelle or it will starve to death. It doesn't matter whether you are a lion or a gazelle: When the sun comes up, you had better be running.

It is a wonder why so many companies have lasted as long as they have with their antiquated methods of operating. Those who haven't been so lucky, have been subjected to competitors that have undergone efforts in **lean manufacturing** to revise their manufacturing system from batch production to a One-Piece Flow model patterned after the **Toyota Production System**- also known as **Just-In-Time Manufacturing (JIT)**. Originating and primarily implemented in Japan, the US markets have lost major shares to it's competitors over the past 25 years because of **JIT** methods.

The surviving companies must seize the opportunity to apply this new manufacturing method not only for mere survival, but to restore the balance of competitive strength and to improve quality and profitability. The choice is rather simple: **either change your conventional methods of mass manufacturing and become a lean manufacturing enterprise through focusing on increasing**

quality levels, reducing costs and becoming flexible to the customer's needs or sit back and watch the business fall apart. However you choose to look at it, change is required to be an active player in the twenty-first century.

Just-In-Time production, is a highly successful manufacturing system that identifies value and eliminates waste in manufacturing, dramatically improves quality, offers customer responsiveness, and reduces inventory, as well as set-up times. It is more than a system of ideas and techniques, it is a lean production system that surfaces all system wastes and totally eliminates them, providing only value to the customer. The customer will not pay for any wasteful manufacturing tasks that doesn't add value to their product. All non-value added tasks must be eliminated from the manufacturing operation.

When a famous sculptor was asked how he could sculpt such a beautiful horse out of a rough stone, he replied: I simply cut away the extra stone until I get to the horse.

Since the customer doesn't pay for this waste, the cost falls on the company. This additional cost of producing waste not only makes you less competitive, but it eats away at your profit levels. The selling price of the product is not based on the sum of the cost of production and the desired profit margin. The selling price is already set by the market due to market competition. Therefore, the profit margin is determined through the difference between the market selling price and the costs associated with manufacturing the product; again emphasizing the necessity for production costs to be analyzed and reduced. If we trim away the non-value added operations from production (system wastes), the costs will decrease and profits will soar. Eliminate all waste that surrounds the valuable product - the value that the customer is willing to pay for.

Just-In-Time manufacturing is a manufacturing system that forces you to make only what the customer needs, only when it is needed, in just the required quantity, and with perfect quality every time. Every manufacturing task outside of this scenario is considered waste. **There are seven different forms of waste that lurks throughout the**

factory: overproduction, waiting, transporting, excessive motion, poor quality, unnecessary processing, and the most evil of all evils - excess inventory.

Overproduction encompasses any production that is larger in quantity than needed or any product that is produced at a rate faster than required. The result of this is a quicker than required consumption of material and a build up of work-in-process inventory. If the customer doesn't need it, it shouldn't be processed because it stands in the way of product that does need to be processed. Processing work due to overproduction occupies resources and results in excessive delivery times to the customer; the entire batch of material must be processed through each operation step before the first completed unit comes off the line. Through JIT production, an opportunity arises to dramatically improve customer response time, sometimes as much as from one hundred days to one day.

Waste occurs when people or machinery stand idle, waiting for a preceding operation to be processed. This is a form of waste because the inefficiency due to waiting results in a waste of money. It is the responsibility of the Manufacturing department to properly balance the production areas and relocate any freed up personnel or machinery. Lean manufacturing eliminates non-value added tasks, resulting in a reduction of personnel. This freed-up personnel can be utilized as extra capacity for increases in sales due to lean production or even capacity for new business opportunities.

Under conventional manufacturing operations, the factory is often divided into departments such as Sub-Assembly, Final-Assembly, Test and Inspection, Packaging etc... Depending on the factory layout, **transporting product from department to department results** in a waste of time, distance, and space. Since the product requires operations from each department, it is recommended to bring the required equipment and personnel together and develop a production cell. This eliminates any non-value added efforts due to **transportation and movement**.

Space is freed in the factory, inviting new business opportunities without the need to expand the factory.

Another form of waste occurs when making **defective products**. Unclear work instructions, defective materials and improper workmanship frequently result in defective products. Often, operators attempt to rework and repair these rejects. However the **material, labor, and machine time used to correct the defect raises the cost of the product**. The root-cause to the problem must be identified and corrected such that it does not re-occur.

Excess inventory is the most common and hence the greatest form of waste, as the customer is not willing to pay you to keep it. It slows down the response time to customer's needs, and it is paid for at high costs.

Currently, the United States has an average of only 3.5 inventory turns per year. This means that companies are

purchasing materials and not consuming it, resulting in high costs associated with inspecting incoming materials, moving these materials from receiving dock to warehouse locations, then moving the materials once again from warehouse to the required point of use, holding/insuring the material in the warehouse and finally maintaining this excess inventory. The solution is to arrange for suppliers to ship parts in containers that could be delivered directly to the assembly worker on the line.

Inventory turns per year are much greater in lean operations, often enabling 52 turns per year. This is greatly achieved through JIT's **pull** style of supply and demand, as opposed to the forecast based **materials requirement planning** (MRP) system. In JIT manufacturing, it is critical to build relationships with suppliers as it allows for the purchase of materials on a frequent basis in quantities that are needed for production use only. A Kanban is a signal between customer and supplier and is the vehicle for minimizing inventory levels throughout all manufacturing operations. An MRP system lumps current and future demand together and processes demand in batches, through purchasing materials and manufacturing product that is not immediately needed, product is produced when there is no immediate demand - utilizing personnel and machinery that could be allocated elsewhere.

Although there are many means of freeing the factory from waste, in recent years the most common approach to lean manufacturing is by performing Kaizen Events. **Kaizen by definition is a Japanese term for continuous improvement activity.** Traditionally, Kaizen means making small incremental improvements over an extended period of time. A Kaizen Event is a three and a half day process that acts as an accelerated means of implementing Kaizen. Instead of obtaining results over an extended period of time, Kaizen Events produce dramatic results in less than a week.

Kaizen is a very powerful means of achieving results quickly. However, the power can easily trickle away if upper management doesn't fully support the efforts. Kaizen creates a platform for change which begins by changing the culture of the entire organization. Changes will occur in how people do their jobs. However, if internal systems are not developed to ensure the continuity of this system, people will revert to doing things the way they were done before. Operators are likely to show resistance towards making improvements and contributing ideas that will free up people, as their intuition tells them that the objective of lean manufacturing is to eliminate their jobs. To gain trust and cooperation, management should guarantee a no lay-off policy and promise that the extra resources will be assigned work elsewhere in the organization. Management must also be prepared to provide resources to aide in the transition and be ready to invest heavily in retraining.

Kaizen Events are geared to analyze and make improvements to a particular manufacturing cell or other segment of the production chain. The scope of the project must be determined far in advance of the event. A cross-functional team of managers, engineers, production operators and outsiders to the process, are carefully chosen to spend three and a half days in the target area, studying the process, collecting data, discussing improvement options, and implementing the changes. This unleashes the creativity of a group of people who are empowered to make changes to the inefficiencies that they observe. With teams consisting of 7 to 10 members, each putting in 12 to 14 hours of work a day, results in 400 or 500 hours of improvement activity focused in one area in just one week. The goal however is not to create the perfect production line, the goal is merely to create a better production line. This process is only three and a half days long - the luxury of thinking out big and expensive solutions isn't feasible. The emphasis is on creative solutions that can be implemented quickly with little cost.

The Kaizen Event unfolds as follows: The first day involves a detailed training of lean manufacturing concepts as well as an overview of the study area and objectives. Here, the team learns the reasons that require change and the relentless search for and elimination of waste. The members learn that they are empowered to make the necessary changes required to assist in decreasing the customer response time, reduce costs, and increase quality. The second day is spent out in the plant making measurements and collecting the necessary data to generate the plan for the new production process. Measurements include mapping out the production process by performing time observations for each process step and tracking the distance that the work-piece moves throughout the plant. The level of (Work In Process) WIP inventory and current crew size to produce a finished product are also noted. The third day is used to implement the plan-make process improvements, arrange the new layout, and re-measure to realize the improvements. And on the last day, the achievements are presented to upper management and all affiliated persons. The Kaizen Event efforts model JIT manufacturing principals in which the study is based on eliminating waste. This is done by creating a system that emphasized production at the customer's purchase rate of one unit - otherwise known as Takt Time - while utilizing One-Piece Flow methodology to eliminate all excess inventory. **Takt Time is calculated by dividing the quantity of goods sold each day into the available production time per day.** One-Piece Flow is obtained by closely linking up all operations in sequential order such that the work piece moves continuously from step to step without any delay. The work is then balanced with the required personnel and machinery to support production at Takt Time.

One-Piece Flow is an essential element in quality improvement. If a reject is made, it is caught right away at the next operation because of in-line inspection and

autonomation that empowers operators to shut down production when errors occur. However, when the line is shut down, immediate attention to resolve the problem must take place as production time is lost. A machine breakdown is also a heavy hitter to a line implementing One-Piece Flow. Whenever an active line is stopped, the customer delivery is in jeopardy. Therefore it is essential to resolve root causes of process problems and to deploy a **total productive maintenance (TMP)** program to inhibit potential machine breakdowns resulting in line stoppages.

The last element in the Kaizen toolbox is good house-keeping. This vehicle for eliminating additional non-value added operations is dictated by the Five S's: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, and Shitsuke. Seiri means to separate out all the things that are unnecessary to the process and to eliminate them from the work area. **Seiton** is a method of arranging the essential things for the process in order such that no time is lost searching for them; everything must be easily accessible. **Seiso** requires that the working environment and machines are kept clean. **Seiketsu** enforces a standard routine of cleaning and checking of the required tools. **Shitsuke** is the strict discipline that realizes the previous 4 S's. These five Japanese words have a lot of meaning and must be practiced with strict discipline to gain the full advantage of a clean work place.

By performing Kaizen Events, companies realize immediate benefits. The bulk of these amazing results are observed through key process measurements such as WIP inventory reductions directly relating to reductions in customer response time, process cycle time reductions, better workspace utilization, minimizing walking distance, and increasing productivity. These aren't the only benefits of Kaizen Events, for they also target improvements in quality, safety, housekeeping, on-time deliveries, set-up reductions, new product design launch times, immediate order entry system, and product price reductions. These events also inspire teaming, as it too has an essential role in lean manufacturing.

The prescription to becoming a leader in today's customer driven market is as follows: First of all, it is essential that you transform your manufacturing operations to one that is completely void of the wastes described above in order to reduce costs and be more responsive to the customer needs. Then the root causes of any problems must be exposed and their solutions must be determined to maintain high quality levels. And finally, a company wide goal for continuous improvement must be sustained, while encouraging total employee involvement to meet and exceed customer expectations. Continuous improvement efforts will lead the path to a prosperous outlook. Kaizen is a way of life. The concept of Kaizen must be so deeply integrated in the minds of both managers and workers such that they are thinking Kaizen without realizing. It makes the goal for **World Class Manufacturing** status very achievable.

İnsan gibi konuşan bilgisayarlar yarışması

Alev KIRIM

İnsan konuşmasını taklit eden yazılımlar arasındaki yarışma New York'ta yapıldı.

Adı Julie Steward'dı. Ekranda verilen bilgilere göre, 14 yaşındaydı. Okula gitmeyi seviyor, babasıyla sık sık tenis oynuyor ve Pocahontas filmine bayılıyordu. Ama gerçek kısa zamanda ortaya çıktı, „Julie“ bir yazılımın sadece bir parçasıydı.

Geçen aylarda New York'ta 5 yazılım programı „Loebner Ödülü“ için yarıştı. Yüzbin dolarlık ödül ekrandaki mesajların bir insandan geldiğini jüriye inandıracak programa verilecekti. Manhattan'da bilgisayar programcılarının geleneksel buluşma noktası olan Salmagundi Kulüpte düzenlenen yarışmada jürinin kullandığı altı bilgisayardan sadece birisi Janet Skinner'in, yani yarışmadaki tek insanın, terminaline bağlıydı. Diğer beşinin karşısındakiler ile insan beynini taklit eden programlardı.

Bu tarzda yapılan testlerin yaratıcısı İngiliz matematikçi Alan Turing'dir. 50'li yıllarda uygulamaya başladığı „Turing Testler“ o günden bu yana „Yapay Zeka“nın ölçüsü olarak kabul edilmiştir. Bu testlerde amaç, terminal üzerinden yapılan konuşmada bir bilgisayarın karşısındakini program değil de, insan olduğuna inandırabilmesidir; ancak o zaman makinelerin kendilerine ait bir zekası ve bilinci olduğu kabul edilmektedir.

„Barry“, jüri üyelerinden birine sabah kahvaltıda ne yediğini sordu ve kendisinin sabah kahvaltısı yapmadığını söyledi. Nedenleri sorulduğunda konuşma çıkmaza girdi ve „Barry“ açığa çıktı. O sadece bir programdı.

Esprili kısa konuşmalarla konuşma konusunun sürekli değiştirilmesi yapay zeka programcılarının en sevdiği stratejilerden biri ama çoğunlukla kısa zamanda maskeleri düşüyor. Yarışmaya katılan en kötü programlardan birisi olan „Bob“a soyadı sorulduğunda verdiği cevap bunlara bir örnek: „Bilmiyorum, ayrıca beni hiç ilgilendirmiyor.“

Bazı programlarda ise, karşıdan gelen soru cevap olarak değiştirilip veriliyor. Bu tekniği 60'lı yıllarda bulan yapay zeka araştırmacısı Joseph Weizenbaum, „Eliza“ adındaki programıyla psikiyatrların hastalarıyla konuşmalarını hicvetmeyi amaçlamıştır. Burada örneğin „üşüyorum“ verisi, „üşüdüğünü bilse annen ne derdi?“ sorusuyla karşılanıyor. Weizenbaum'un tesbitleri şaşırtıcıydı. Pekçok kimse bu yanıtı macava aldanıp, karşılarındaki sahte ruh doktoruyla içten ve samimi sohbetlere başlamışlardı. Böyle durumlarda insan beyni refleksiyle ekranda okuduğu metnin arkasında bir kişilik yaratıyor. Aynı şey, bu yarışmada jüri üyesi olan Clay'in başına geldi ve aynı politik görüşleri paylaştığına inandığı „Catherine“ ile 10

dakika boyunca sohbet etti. Oysa Catherine, oldukça kapsamlı ve güncel politik bilgilerle donatılmış bir „Converse“ programdı.

Birçok programda insanların hatalı yazıları veya derin anlamlı düşünceleri taklit ediliyor. Örneğin „Barry“nin söylediği vecize gibi „Bazı yanlış düşünen insanların haklı olduğuna inanıyorum.“

Turing'in rüyası gerçekleşecek mi?

Turing, bu yüzyılın sonuna kadar bir bilgisayar programının testi başaracağına inanıyordu. Ama yapay zeka araştırmacıları bu rüyanın gerçekleşmesi için çok daha ileri tarihler veriyorlar. Bir bilgisayar programının insan konuşmasını kapsamlı ve tam anlamıyla verebilmesi bugün için imkansız görünüyor. Yarışmada çok kısa bir zamanda hangi terminalin „Janet“e bağlı olduğu ortaya çıktı, çünkü sadece o, Alman jüri üyesinin neden saat farkından dolayı yorgun olduğunu anlayabildi ve kulübün yemekleri hakkında bilgi verebildi.

Bilim adamları bu yarışmayı yazılım dünyasına fazla birşey kazandırmadığı görüşüyle pek ciddi almıyorlar ama bu 55 yaşındaki Hugh Loebner'i fazla rahatsız etmiyor. 1991 yılından beri düzenlediği yarışmada henüz büyük ödülü kazanan olmadı, ama her sene „İnsana en yakın“ program 2 bin dolarla ödüllendirildi.

„Bilgisayarlar gün geçtikçe gelişiyorlar ve ileride çok daha büyük ödüllü yarışmalar olacak, ama benimki ilk ve en eskisi olacak.“ diyor kazanana, bir yüzünde Turing'in, diğerinde kendi portresinin olduğu heybetli Loebner madalyasını sunarken. Birinci olan İngiliz Software firması, Intelligent Research'ün „Converse“ programı için proje yöneticisi David Levy, büyük yatırım yapıldığını belirtiyor.

Yıllardır yapay zeka topluluğu içinde bulunan Levy, aynı zamanda bir satranç ustası. Araştırmacı bir arkadaşıyla en geç, 10 yıl içinde bir bilgisayara yenileceğine dair 1968 yılında girdiği bahsi kazanmış ve 21 yıl boyunca yenilmezliğini korumuş, ancak bu yıl „Garry Kasparow“u yenen „Deep Blue“nun öncüsü olan „Deep Thought“a 1991 yılında yenik düşmüş.

Levy, bu tarz programların geliştirilmesinde büyük yararlar görüyor. Bu sohbet programlarından yardımcı sistemlerin geliştirilebileceğini, örneğin bilgisayarın yazılım kullanıcılarına günlük dilde talimatlar verebileceğini belirtiyor.

Belirli bir zeka düzeyinde kalsa bile, bilgisayarlarla yapılacak konuşmaların bazı durumlarda faydalı olacağına ve 20 ya da 30 seneye kadar bu programlara hayran kalacağına inanıyor.

İnternet'te Sohbet...

Serkan KIRLI

- Gezin: Sen nasıl bir böceksin?
- Böcek: Ben kahverengi bir böceğim.
- Gezin: Kanatların var mı?
- Böcek: Tabii ki...
- Gezin: Keşke benim de kanatlarım olsaydı...
- Gezin: O zaman daha rahat gezdim.

Bunlar karşılıklı oturan iki insanın ağızlarından çıkan sesler değil, birbirlerinden kilometrelerce uzaktaki iki kişinin bilgisayarlarının ekranlarında beliren yazılar.

İnternet bağlantısı olan herkese açık „chat“ ile İstanbullu biri bir Amerikalı ile Türkiye'deki son siyasi durum hakkında konuşurken, İsveç'te okuyan öğrenci vatan hasretini gidebilir ve İzmir'deki arkadaşından yöresel yemeklerin tarifini alabilir.

Peki birbirlerinden yüzlerce, hatta binlerce kilometre uzaklıktaki insanlar ekran başında nasıl konuşuyorlar? Bunu sağlayan programın adı IRC (International Relay Chat). 1988 yılında Jarko Oikanen tarafından Finlandiya'da yazılan bu program İnternet üzerinde karşılıklı yazışmalar sağlıyor. Bir kanalda yazdığınız kelimeler o kanaldaki herkesin ekranında anında görünür. Birçok değişik konunun konuşulduğu kanallardan aynı anda birden fazlasına girmek, kanaldaki biriyle aranızda özel bir hat açmak mümkün.

İnternet'te sohbetin tarihçesine baktığımız zaman karşımıza Körfez krizi çıkıyor. Krizin sıcak günlerinde en son gelişmeleri IRC yoluyla öğrenmeye çalışan insanlar daha sonra da koltuğundan kalkmadan uzak diyarlardaki arkadaşlarıyla sohbet etme lüksünden vazgeçememişler.

Chat'te en çok konuşulan konuların başında politika geliyor. İnsanların gerçek isimleri yerine nick (lakaplar) kullandıkları bir ortamda yüzünü görmediğiniz ve yüzünüzü göremeyen kilometrelerce uzaklıktaki insanlarla istediğiniz konuda rahatça tartışabiliyorsunuz.

İnternet'te konuşmaların böyle sansürsüz olmasının bazı sınırları yok değil. Mesela kanala sadece küfretmek için girenler... Bazıları zevk aldığı için bu işi yaparken, Kıbrıs Rum Kesiminden biri de siyasi nedenlerden dolayı aklınıza gelebilecek en ağır küfürleri sarfedebiliyor. Tabii bu durumda küfürlerden

sadece İngilizce bilenler etkileniyor. Bu hakaretlerden muhatap olanlar kadar, Türk kanallarına gerçekten sohbet etmek, yeni dostluklar kurmak için girmiş olan Kıbrıslı Rumlar da zarar görüyor. Bu sözlü saldırılar ilginç konuşmalara yol açabiliyor:

- Arkadaşlar İstanbul kanalında biri bana küfür ediyor
- Hani nerede ben göremiyorum
- Özel kanal açtı oradan küfrediyor
- Nick'i ne
- ?????
- Dayan yettim
- Boşver abi kaçtı zaten

Bazen de kanal en ateşlisinden bir PKK militanı tarafından ziyaret ediliyor ve noktalar kullanılarak çizilmiş PKK bayrakları ekranı dolduruyor.

Beni

Tabii IRC ortamında saldıranlar istedikleri gibi rahat hareket edemiyorlar. Böyle durumlarda onları kanaldan atmak için op'lar (kanal operatörleri) var. Op olan şahıslar istemedikleri birini kanaldan kick'leyebiliyorlar (kanaldan atabiliyorlar) ancak bu, atılanın kanala geri dönmesini engellemiyor. Geri dönen şahıs istenmeyen yazıları sürdürürse, op'lar tarafından ban'lanıyor, yani kanaldan belli bir süre için (mesela bir gün) veya süresiz olarak atılıyor. İstenmeyen şahıs yeterince usataysa geri dönmeyen herhangi bir yolunu bulabiliyor. Yani hırsız kilit dayanmaz sözü burada da geçerli. Ama paniğe gerek yok, kanal operatörleri bıkip usanmadan saldırganları kicklemeye ve banlamaya devam ediyorlar. Üstelik onlara yardımcı bazı

programlar da var. Kanal operatörleri kanalda olmasa bile istenmeyen sözleri sarfedenleri kanaldan atan bu programlar insanlar gibi uyumadıkları ve yemek yemedikleri için 24 saat görev başında kalabiliyorlar.

Uzak ülkelerdeki olaylar hakkında bilgi edinme isteği de hatta İnternet'te söyleşinin önemli nedenlerinden biri:

- Neredesin?
- Şu an Hong Kong'dayım.

Sana birşey sorabilir miyim? Hong Kong Çin'e katıldı ya, orada durumlar nasıl?

İnternet nedir?

İnternet, bilgisayar ağlarının birleştirilmesinden oluşmuş bir ağ olarak tanımlanıyor. Yani iki bilgisayarın, birbirine bağlanması durumunda bir iletişim ağı oluşuyor. Bu, iletişim ağlarının, kendi aralarında birleşerek oluşturdukları en büyük iletişim ağı da İnternet'tir. İnternet'in kuruluş öyküsü şöyle: İnternet'in temelleri, bir nükleer savaş durumunda iç kesintiye uğramayacak bir iletişim sistemini kurmak isteyen ABD Savunma Bakanlığı tarafından atılmış. Bu ağın, en büyük özelliği bir bölümünün devre dışı kalması durumunda sistemin çalışmaya devam edecek olması. Örneğin, bugün İstanbul ile Ankara arasındaki İnternet hattı çalışmaz duruma gelse, bu iki şehir İzmir üzerinden haberleşebilir. Hatta İzmir bağlantıları da kesilse, İstanbul ile Ankara yurtdışı bağlantılarıyla bile haberleşebilir. Savaşlarda İnternetin kesilmesi ile ilgili olarak Körfez Savaşı'nı örnek verebiliriz. Körfez Krizi sırasında Irak, dünya ile iletişimini İnternet sayesinde kurdu ve İnternetin temel özelliği nedeniyle bu engellenemedi.

- Kim için?
- Yani insanlar ne düşünüyor? Kimler sevinçli kimler üzüntülü?
- Kimse birşey bilmiyor sonuçta Çinliler istediklerini yapacaklar.
- Peki ya zenginler gitmeyi düşünüyorlar mı?
- Zenginlerin hepsi Kanada'dan ve Avusturalya'dan ikinci pasportlarını aldı zaten.
- Peki İngiltere'nin tutumu ne, ayrılanları almayı kabul ediyor mu?
- Hayır.
- Ama onlar İngiliz vatandaşı değil mi?
- Hayır, İngilizler'le aynı statüye sahip değil.
- Sağol sorularıyla seni sıktıysam özür dilerim.

- Herkesin nick kullandığı IRC ortamında insanlar birbirlerini tanımak için çaba gösterirler
- Kaç yaşındasın (biliyorum hanımlara yaş sorulmaz ama - :)))
- 25
- Okuyor musun, nerde?
- Marmara Gazetecilik.
- Ne iş yaparsın?
- Öğretmenim.
- Nerdesin?
- Evimde.
- Onu sormadım nerde oturuyorsun (sakın koltuğumun üzerinde deme):)

- bay/bayan? (tahminen bay)

- iyi bir tahmincisin...

Özellikle sonucusu İnternette sohbet katanların en büyük sorunlarından birisi.

Chat'a yeni başlamış biri bir hafta boyunca ağabey dediği bir şahsın bayan olduğunu öğrenince geçirdiği şoku hala unutmadığını anlatıyor. Chat'te cinsiyet ilge ilgili ilginç konuşmalara rastlanabiliyor:

- Nasılsın abi?
- Abi değil!!!
- Özür dilerim
- Önemli değil ben anlayışlı bir kızım
- Keşke herkes senin kadar anlayışlı olsa...
- Chat her zaman sürprizlere açık. Yaşatınmış gibi sohbet ettiğiniz birinin 13 yaşında bir genç veya iki çocuk annesi bir kadın olduğunu öğrenebiliyorsunuz.

İnternet sohbetinde kullanıcılar bazen başkalarının nicklerini alabiliyorlar. Buna ortak zevkler gibi arkadaşlara şaka yapmak isteği de yol açabiliyor:

- Sen benim bildiğim boyalıkuş musun?

- Gerçekten sen gezgin misin?

- Hadi ya kandırma beni...

- Eğer sen gerçekten oysan söyle bakalım son buluşmada üzerimde ne vardı?

- Sen benim tanıdığım boyalıkuş isen şu soruyu bil...

Mimikler ve kısaltmalar...

Eğer İnternet'te yapılan muhabbetin insanın o anki ruhsal durumunu yeterince yansıtamayacağını, suratlarındaki mimiklerin görünmediğini düşünüyorsanız, chat'te bu soruna da çözümler bulundu. İnternet üzerinde yapılan muhabbette o anki ruhsal durumunuzu noktalama işaretleriyle belirtebilirsiniz.

:) gülüyorum

:)))) çok güldüm

:(üzgünüm

:(((çok üzgünüm

:: ciddiylim

İnternet'te yapılan sohbetlerin kendine özgü bazı kısaltmaları da var.

lol: kahkaha atıyorum

ic: anlıyorum

wb: tekrar hoşgeldin (çıktıktan sonra tekrar geri gelen birine söylenir)

brb: geri geleceğim

np: sorun yok

Bu kısaltmalar İngilizce kelimelerin baş harflerinden oluşuyor.

Chat'in en büyük özelliklerinden biri de insanların gerçek isimleri yerine nick kullanmaları. IRC'da çok değişik nicklere rastlamak mümkün, boyalıkuş, gezgin, redbaron, odysesia, grip, zagor gibi. Bu nickler insanın hayran olduğu bir kahraman, çok sevdiği bir kitabın veya filmin ismi, az duyulmuş bir romanın vampir karakteri, baharın güzel bir ayı veya İkinci Dünya Savaşı'ndaki bir uçağın markası olabilir. Belki de kullanıcının asla gerçekleştirmediği arzularını yansıtabilir. İnsanın hayal gücü sınırsız... Bu birbirinden ilginç sahte isimlerin ortamında ilginç konuşma ve tanışmalara rastlanabilir.

- Merhaba gezgin bugün nereleri gezdin?
- Nasılsın dinazor, söyle bakalım sen nasıl bir dinozorsun?
- Selam boyalıkuş seni kim boyadı?
- Bu ne güzel nick böyle

İnternet ne işe yarar?

Çağımızın en büyük iletişim aracı olan İnternetten aklınıza gelebilecek her türlü konuda yararlanabilirsiniz. İnternet'le, başka bir kıtada yaşayan arkadaşınıza birkaç saniyede mektup atabilir, isterseniz bilgisayara geçirdiğiniz fotoğrafınızı bu mektuba ekleyebilirsiniz. Dünyada İnternete geçiş yapmış tüm gazete ve dergileri anında okumanın yanısıra, sadece bulunduğu şehre yayın yapan bir FM kanalına veya yerel bir televizyon kanalına başka bir ülkeden ulaşabilme imkanına sahipsiniz. İnternet ile istediğiniz anda, İngiltere'deki bir müzede bulunan tabloları veya Mars'da inceleme yapan Sojourner'un çektiği fotoğrafları ekranınıza getirmeniz mümkün. Sadece İnternette yayımlanan gazeteler çıkıyor günümüzde. Önemli gelişmeleri ertesi sabahki sayıyı beklemeden birkaç dakika, hatta saniye içinde sayfaya yerleştiren bu sanal gazeteler, kağıt, baskıya yetiştirme ve dağıtım problemi olmadan okuyucularına ulaşabiliyor. Tatile çıkan bir işadama kırlarda, çiçeklerin arasında otururken, şirketiyle ilgili son raporları anında okuyabiliyor. Bir anne İstanbul'daki evinden, oğlunun Amerika'da okuduğu üniversiteyi görsel olarak turlayabiliyor. İnternet çok işlevli bir sistem. Bugün İnternet üzerinde anketter düzenleyebilir, kampanyalar başlatabiliyor, yardım toplayabiliyorsunuz. Birkaç ay önce „Sürekli Aydınlik için Bir Dakika Karanlık“ kampanyasına İnternet üzerinden katılanlar, gelecekte iktidara gelmesini istedikleri partiye oylarını evde bilgisayarları başından verecekler.

Yüzyüze tanışırken...

Deniz kıyısında Boğaz manzaralı bir kafe. Birbirlerine sarılmış sevgililer, manzaraya karşı çayını yudumlayan insanlar. Kafenin bir köşesinde öbekleşmiş kalabalık bir grup. Küçük masalardan iki tanesini birleştirmişler. Gençlerden oluşan bu grubun konuşmalarına kulak misafiri olanlara sözcükler anlamsız geliyor. Konuşmalarda ne okul, ne aşklar, ne de aile ilgili sorunlar fazlaca yer alıyor. Gençler, kanal operatörlüğünün nasıl alınıp verilece-

ğini, banlanmış birinin kanala dönmesi için banının nasıl çözüleceğini, kanala girmeden kanaldaki birinin hangi yolla atılabileceğini konuşuyorlar. Birbirlerine anlaşılmaz sözcüklerle hitap eden bu insanlara yenileri katılıyor. Yeni gelen iki arkadaş kendilerini tanıtırıyorlar:

„Merhaba ben boyalıklıuş“

„Ben de gezgin“

Masada herkes birbiriyle tanışmayla başlıyor.

Daha önceki toplantılarda karşılaşanlar da var. Ama çoğu birbirlerinin yüzünü görmemişler, İnternet ortamında saatlerce söylemişler. Evet burası sanal ortamda edinilen arkadaşların gerçek mekanda tanışma toplantısı. İnsanların yüzlerinden heyecanları okunabiliyor. Buluşmayı düzenleyenlerden bir kanal operatörü, kızgın. Belli ki katılım onu tatmin edememiş „İnsanlar hep geleceğim deyip gelmiyorlar. Bir daha buluşma falan yok“ diye yakınıyor. „Ama“ diyor biri çok yakın arkadaşını savunarak **Çok önemli bir işi vardı. O yüzden gelemedi.**

Biliyor musunuz? diye atılıyor bir genç kız, kızgın bir biçimde arkadaşının nickini söyleyerek. **O şu an başka bir kanalın toplantısında,**

Evet IRC da bir sürü kanal, buluşma toplantıları düzenliyor. Toplantılar, söyleşinin yapıldığı ekranın en üstündeki mavi bölüme yazılıyor. Böylece o kanala girenler toplantıdan haberdar oluyor. Ayrıca katılımcılar da birbirlerini davet edebiliyorlar.

- Bu pazarkı toplantıya geliyorsun değil mi?

- Yüzde 90 geleceğim

- Hayır yüzde yüz geleceksin!!!!

Sanal ortamın arkadaşları kafe de neşeyle sohbet ediyorlar. Bu kez bilgisayarın tuşlarına basmadan chat'teki dostlarıyla konuşmanın zevkine varıyorlar. Gelmeyenlere sitem edilirken, başka şehirlerde ve ülkelerde olan arkadaşları için üzgünler. „Keşke onlar da burada olsaydı“ sözü ağızlarından dökülüyor.

„**Şu günlerde İstanbul'a gelecekti**“ diyor masadakilerden biri. İzmirli bir arkadaşını kastederek. „Acaba toplantıya yetişebilir mi? Zaten İstanbul dışında olanlar bizden daha hevesli, bizden sık sık resimlerimizi göndermemizi istiyorlar.“

Masaların üzerine atılmış çanta ve montların yanlarında fotoğraf makinaları. Bu güzel buluşmayı ölümsüzleştirmek için. Daha sonra bu fotoğraflar gene İnternet yolu ile chat tutkunlarına postalanıyor. Toplantıya gelememiş bir kız iki gün sonra chat'te arkadaşlarına soruyor:

„Kendini tarif et. resimdekilerden hangisi sensin?“

Kardeş kanallarda...

IRC'da bir sürü kanal var. Bir kanalda çok iyi arkadaş olan bir-

kaç kişi hemen kendilerine yeni bir kanal kuruyorlar. Hatta kardeş kanallar da var. Kanal kurmak çok zor birşey değil. Her konunun konuşulduğu kanallar var. Belli bir siyasi olanların kurduğu kanallar, üniversite öğrencilerinin meslektaşlarının, aynı okulda okuyanların kurduğu kanallar...

„**Rakisofrası**“ adlı kanalda neyin muhabbetinin yapıldığını tahmin etmek zor değil. Yalnız bu kanalda cin içenlere pek hoş gözle bakmıyorlar.

Kanalın adı „**silence** yani sessizlik. Söyleşiye katılanlardan biri fazla konuşma olmamasından şikayetçi:

- Amma da adına layık bir kanal
- Eğer amacım konuşmamak olsaydı bunu chat'e girmeden de yapabilirirdim. Hem bilgisayardan rasdyasyon da almamış olurdum...

Kuruculardan biri kanalını savunuyor:

- Arkadaşım bu kanal gece 12:00'den sonra hareketlenir

- Yani vampir kanalı da diyebilirsiniz:))

İşte IRC ortamına uygun bir kanal ismi geyikchat.

Barikatlardan ve molotof kokteyllerinden söz edilen bir kanal „**Devrim**“, „**Kürdistan**“ isimli kanallardan hangi konuların konuşulduğu adından anlaşılabilir.

Tabii küfür kanalları da var. Yani küfürbazların atılma korkusu olmadan deşarj olabildikleri, sadece küfretmek için kurulmuş kanallar. Bu kanallara bilmeden girenlerin çıkmaları uzun zaman almıyor.

Soğuk metalden yapılmış bilgisayarların ve kabloların aracılığı ile sıcak mesajlar akıyor. Hollanda'daki iki genç İstanbul'daki arkadaşından rica ediyor Anneler Günü'nde: „Ne olur annenin ellerini benim için de öp. Onlar hepimizin annesi.“

Birkaç saat sonra verilen bir demet çiçeğin ardından bu sözler anneye iletiliyor. Ve anne oğluna bir kez daha sarılıyor. Bu kez Hollanda'daki iki arkadaşı için. Anne hiç tanımadığı ve belki de nickini saçma bulduğu bu çocuk için oğluna bir kez daha sarılıyor.

İnsanlar İnternet üzerinden sohbete devam ediyor. Bir gün sonraki sınavını düşünmeden, İnternet bağlantısı açıkken geçen saatlerin para demek olduğunu düşünmeden, karnının açıklığını düşünmeden sohbete devam ediyor. Kolasından veya birasından bir yudum daha alıyor.

Yorgunluktan çökmüş gözleriyle ekrana bakıyor. Nick olarak Birinci Dünya Savaşı'nın en ünlü pilotunun ismini alan birisiyle arasında özel bir hat kuruyor. Belki de yeni bir dostluğu başlatacak harfler için tuşlara basıyor:

- Selam, bugün kaç İngiliz uçağı düşürdün?..

Dünyada ve Türkiye'de bilişim

F.T. YARMAN-VURAL, M. GÜLER, F. POLAT

İlk sayısal bilgisayar bir İngiliz matematikçisi olan Charles Babbage (1792-1871) tarafından tasarlanmıştır. Ancak, bu tasarım o zamanki teknolojinin yetersizliği nedeniyle gerçekleştirilememiştir. Nihayet, 1940'lerde Amerikalı bilim adamı John von Neumann bu tasarımı geliştirmiş ve vakum tüpleri kullanarak hayata geçirmiştir. O tarihten itibaren, **bilişim ya da bilgisayar bilimleri** adıyla yeni bir bilim dalı doğmuş ve bu bilim dalı dünyanın çehresini değiştiren bilgi teknolojilerini (BT) üretmiştir.

Bilişim konuları neleri içerir?

Günümüzde, bilişim içerdiği konular açısından kesin sınırlarının çizilmesi pek mümkün olmayan bir alandır. Bunun en önemli nedeni, son yıllarda bilimsel alanların birbirleri ile etkileşimli duruma gelmiş olmasıdır. Çünkü karmaşık problemlerin çözümü için daha önce birbirinden bağımsız kabul edilen alanların ortak yaklaşımı gerekmektedir. Böyle bir yaklaşım yeni teknolojilerin üretilmesinde rol oynamakta ve 21. yüzyılda büyük önem taşıyacağı öngörülen bazı yeni yöntemlerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Bilişim alanının göreceli olarak yeni olması ve karmaşık bir yapı sergilemesi bilişim konularının sınırlarının belirlenmesini zorlaştıran ikinci nedendir. Ancak bilişim alanının temel özellikleri bellidir ve bu özellikleri taşıyan bir konu bilişim konusu olarak düşünülebilir, Bilişim alanının çerçevesi,

- Bilgiyi otomatik olarak işleme yöntemlerinin araştırılması ve geliştirilmesi,
- Bu yöntemlerin gerçekleştirilmesini sağlayan donanımların tasarlanması,
- Bu donanımlar üzerinden bilgi iletişim tekniklerinin geliştirilmesi,
- Bu yöntem ve tekniklerin uygulanması ve test edilmesi olarak çizilebilir.

Bir donanımın bilişim açısından önemi, gerçekleştirebildiği bilgi işleme yönteminin çeşitliliği ile doğru orantılıdır. Örneğin, televizyon tek bir bilgi işleme yöntemi sağladığı için bilişim açısından önemsizdir. Öte yandan, bilgisayar değişik programlarla, sınırsız sayıda yöntemin (algoritmanın) gerçekleştirilmesinde kullanılabilir, yani; bilişim değeri çok yüksektir.

Bilişim konuları, çekirdek ve ileri düzey konular olarak sınıflandırılabilir. Çekirdek konular;

- Kuramsal bilgisayar konuları,
- Programlama dilleri,
- Veri yapıları ve algoritmalar,
- İşletim ve iletişim ağları ve
- Bilgisayar mimarisi olarak gruplandırılabilir.

İleri düzey konular ise;

- Veri tabanları,
- Yapay zeka
- Bilgisayarlı grafik
- Paralel ve dağıtık sistemler
- Derleyiciler
- Yazılım mühendisliği
- Görüntü işleme
- Yapay sınır ağlar, vb...

içermektedir. Kuramsal ve uygulamalı bilişim konularından türeyen bilgi teknolojileri (BT), bilgisayar yazılım ve donanımı, olarak tanımlanabilir. Telekomünikasyon, yarı iletken ve diğer elektronik teknolojileri, BT'nin bir parçası olmakla birlikte altyapı, destek ve tamamlayıcı teknolojiler olarak değerlendirilebilir.

Bilgi teknolojisi (BT) Araştırma Yatırımları

Bilindiği gibi bilişim teknolojisi akıl almaz bir hızla gelişmekte ve pek çok konuda gündelik yaşantımızı değiştirmektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalar, bilgi teknolojilerinin, 1900'lerin başlarındaki endüstri devrimi gibi, insanlığın refah düzeyini doğrudan etkileyen bir faktör olduğunu kanıtlamıştır.

Endüstri devrimi işgücünün ve kaynakların yetersiz olduğu yıllarda teknik verimliliği artırarak üretimdeki pek çok soruna çözüm getirmiştir. Teknik verimliliğin artması ile karmaşık yapılar gelişmiş ve büyük organizasyonlar oluşmuştur. Böylece zaman içerisinde, teknik verimsizlik sorunu, yerini karmaşıklık sorununa devretmiştir. Bu karmaşık yapıların ve organizasyonların yönetimi için kontrol planlama koordinasyon ve gözetim büyük bir ihtiyaç haline dönüşmüştür. Günümüzde, bütün bu işlevler, doğru ve güvenilir bilgiye zamanında erişimi sağlayan BT sayesinde gerçekleşmektedir.

Yapılan araştırmalar, ülkelerdeki gelişmişlik düzeyinin BT yatırımları ile doğrudan ilintili olduğunu göstermektedir. Gerçekten de yeni endüstrileşen ülkelere bakıldığında, BT yatırımlarının bu ülkelerdeki ulusal üretkenliği ve ekonomik büyümeyi büyük ölçüde artırdığı görülmektedir. Şimdi, BT yatırımlarını, gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler için değerlendirelim:

İlk grupta, Batı Avrupa, Japonya ve Kuzey Amerika ülkeleri yer almaktadır. Bu ülkeler bilişim bilimlerinin geliştirilmesi ve kullanımı konusunda öncülük etmiş olmakla kalmayıp, BT'yi hem servis hem de üretim sektöründe yoğun olarak kullanmaktadırlar. Bir gösterge olarak Avrupa Topluluğu üyelerinin ortak yürüttükleri EUREKA projeleri incelenebilir. EUREKA'daki toplam 859 proje dokuz ana başlık altında toplanmaktadır:

- 1- Bilişim
- 2 - Tıbbi ve Bioteknoloji
- 3- Haberleşme Teknolojileri

- 4- Enerji Teknolojileri
- 5- Çevre Teknolojileri
- 6- Lazer Teknolojileri
- 7- Malzeme Teknolojileri
- 8- Robot ve Üretim Otomasyonu Teknolojileri
- 9- Transpor Teknolojileri

Bilişim alanında devam etmekte olan 15, tamamlanmış 34 adet proje mevcuttur. Bu projelerin kapsamı içinde bilgisayar donanımı, yazılımı ve uygulama yazılımı (dil işleme, sağlık, üretim vb. projeleri bulunmaktadır. Devam etmekte olan 105 bilişim projesinin finansmanı için toplam 6013 milyon ECU'lük bir bütçe ayrılmıştır. Bu ise toplam EUREKA proje bütçesinin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır.

Bilgisayar bilimlerinin öncüsü durumundaki ABD üniversitelerinin araştırma geliştirme bütçeleri için ayrılan devlet finansmanı son iki yıl içerisinde neredeyse, ikiye katlanmıştır. ABD'deki şirketlerin çalışma kurulu (AR-GE) harcamalarına bakıldığında bilişim yatırımlarının en hızlı büyüyen yatırımlar olduğunu görüyoruz. Bunu ikinci sırada iletişim, üçüncü sırada ise test ve servis hizmetleri takip etmektedir.

Yeni endüstrileşmiş ülkelere örnek olarak Güney Kore, Tayvan, Hong Kong ve Singapur alınabilir. Bu ülkeler içinde Singapur, 1980-1990 yılları arasında bir dizi bilişim planını ekonomik planlarının bir parçası olarak uygulamaya sokmuştur. Bu planlar sonucu önemli bir BT kültürü geliştirmiş, ülke çapında büyük bir üretkenlik artışına ve zenginliğe erişmiştir. Singapur'un ekonomik başarılarında BT'nin oldukça önemli bir rol oynadığı birçok araştırma tarafından sayısal olarak gösterilmiştir. 1990'lı yıllardan sonra BT yatırımlarındaki artış doyuma erişmiş, bu ise doğrudan üretim hızındaki artışa da yansıyor. Üretiminin artışında da doğum oluşturmuştur.

Gelişmekte olan ülkeler grubunda ise Hindistan, Endonezya, Filipinler ve Tayland örnek olarak gösterilebilir. Bu ülkelerden Tayland 1983 yılından beri BT yatırımlarına toplam yatırımlar içinde en fazla payı ayırarak geri kalmışlığına rağmen üretim hızını artırmayı başarmıştır. Filipinler'in üretim hızındaki gerilemesi ise son yıllarda meydana gelen afetler ve ülkedeki politik sorunlarla açıklanabilir.

Son olarak, eski Sovyetler Birliği güdümünde olan ülkelere bakıldığında bu ülkelerin 1960'lı yılların sonlarından itibaren bilgi teknolojilerini hemen hemen tamamen ihmal ettiklerini görmekteyiz. Halen, büyük bir ekonomik kriz yaşayan bu ülkelerde bilgi teknolojileri yok denecek kadar azdır.

Türkiye'de Bilişim...

Ülkemizde, bilişim, DPT ve TÜBİTAK gibi bilim ve teknoloji politikalarını belirleyen kurumlarca kritik alan olarak değerlendirilmekle birlikte konuya yeterli özen gösterilememiş ve bu alanın stratejik önemi tam anlamıyla anlaşılamamıştır. Gerek araştırma-gerek geliştirme, gerek uygulama alanında yatırımlar yok denecek kadar azdır. Gelişmeler çoğu kez tesadüfi olduğu için yapılan bilgi teknoloji yatırımlarının çoğu atıl kalmaktadır. Bu konuda insan kaynağımızın yetersiz oluşu israfları daha da hızlandırmaktadır.

Birçok ülkede bulunan yazılım teşvik yasaları bizde mevcut değildir. Halen Türkiye'de faaliyet gösteren yüzlerce bi-

lişim şirketin çoğu bu yasaların eksikliği nedeniyle gelişmemekte, mağdur olmakta ve çareyi sadece donanım ithal edip pazarlayarak hiçbir artı değer katmadan kar edinmekte bulunmaktadır. Yazılım üreticilerinin korunması ve teşvik edilmesi için yasal düzenlemelere gereksinim vardır.

Halen, ülkemizde faaliyet gösteren bazı enstitü ve merkezlerin adında bilişim ile ilgili sözcükler yer almasına rağmen, bu kurumlarda yapılan çalışmalar çoğunlukla yetersizdir ve bilişimin gerçek çerçevesinin dışındadır. Bunun temel nedeni, sözü edilen kurumlarda görevli yönetici ve teknik uzmanların çoğunun bilişim disiplini dışında olmasından kaynaklanmaktadır. Gerçekten de, birçok proje, konuların yeni olması nedeni ile yeterli uzman ve bilim adamı bulunmadığı için, esas araştırma ve uzmanlık alanı bilişim olmayan bilim adamı ve uzmanlar tarafından yönlendirilmiştir. Fakat artık birçok üniversite ve araştırma kurumunda bilişim disiplini araştırma ve çalışmalar yapan uzman ve bilim adamlarımız mevcuttur.

Ne yapmalıyız?

Kanımızca atılması gereken en önemli adımlardan birisi, Türkiye'de araştırma ve geliştirmeyi destekleyen kurumların (TUBİTAK, TTTGV, DPT vb) bünyesinde bilişim araştırma ve projelerini destekleyen ayrı birimlerin kurulmasıdır. Bu birimlerden birisi, en kısa zamanda ülkemiz için bir bilişim master planı hazırlamalı ve bu planda ülkemizin kısa orta ve uzun vadedeki bilişim politikalarını belirlemelidir. Hazırlanan planlar ekonomik kalkınma planlarımız içerisine entegre edilmelidir. Bilişimin hangi alt konularına ağırlık vermemiz gerektiği yönünde bir çalışma yapmalıdır.

Yasaların üretici ve tüketici haklarını koruması ve bilgisayar okur yazarlığını desteklemesi için düzenlenmesi gerekmektedir. Bilindiği gibi, KPDS (Kamu Personeli Dil Sınavı) ile devlet memurlarının maaşlarına yabancı dil bilgisi oranında zam yapılmaktadır. Benzeri bir sınav ve teşvik sistemi bilgisayar okur-yazarlığı için getirildiği takdirde ülkemizin, özellikle kamu kesiminde insan kaynağında büyük bir nitel ve nicel artma sağlanabilecektir.

Ulusal ve uluslararası düzeyde AR-GE projeleri gerçekleştirebilmek için, üniversitelerde teknoparklar; özel sektörde ARGE bölümleri kurulmalıdır. Bu kurumlar devlet tarafından desteklenmelidir. Eğitim kurumlarındaki laboratuvarların hızla gelişen teknolojiye ayak uydurabilmesi için bu kurumlardaki bilgisayar yazılım ve donanım ihtiyaçlarının sarf malzemesi kaleminde olduğu gibi, her yıl gözden geçirilmesi ve yenilenmelidir. Teknolojinin üniversite ve yüksekokullarımızdaki eğitime vakitlice girmesi konusunda bilişim firmalarına büyük görevler düşmektedir. Bilişim firmalarından gelecek ürün bağışları büyük bir destek olacaktır.

Yukarıdaki açıklamalardan da görülebileceği gibi, bilişim ülkelerin ekonomik büyüme hızlarına ve üretimlerine, kalkınmalarına doğrudan etki eden kritik bir bilim ve teknoloji alanıdır. Özellikle ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkeler açısından 21. Yüzyılı yakalamak için kaçırılmaması gereken bir fırsattır. Yeni sanayileşen Uzakdoğu ülkeleri son yirmi yılda eriştikleri ekonomik başarıyı büyük ölçüde bilişim bilim ve teknolojilerine öncelik tanıyarak elde etmişlerdir.

Biz neden başarmayalım?

Dönüşüm Manifestosu...

1- Dünya bir daha geri döndürülemez tarzda değişiyor. Bilgi, yeni dünyanın en önemli hammaddesi haline alıyor. Dönüşüm anları, insanlara ve uluslara bazı fırsatlar getiriyor. Bu fırsatı yakalayanlar „kural koyucu“, iskalayanlar ise „kurala uyucu“ adı veriliyor.

2- Gelecek bin yıl bilgi teknolojilerinin çağı olacak. Türkiye, bu alanda gözardı ettiği bir potansiyele sahip. Şayet yeni üretim fonksiyonlarını kullanabilirsek, faz farkıyla birinci olabiliriz. Asya Kaplanları, Doğu Avrupa Boğaları, Vietnam, İsrail, Malezya bunu başardı, biz de başarabiliriz.

3- Gelecek bin yıl KOBİ'lerin çağı olacak. Türkiye'nin yüzde 97'si KOBİ. Risk alan esnek, dönüşüme açık, istihdam yaratan, fırsat yakalayan... Türkiye, bu potansiyele dört elle sarılmalı.

4- Gelecek bin yıl genç ve aktif nüfusa sahip ülkelerin çağı olacak. Türkiye'nin yüzde 65'i 25 yaşın altında. Eğitebilirsek bahtımızı döndüren, eğitimezsek toplumsal bomba gibi patlayan bir potansiyel.

5- Türkiye, kendi coğrafyasında evrensel bilgisayar alfabesini kullanan tek ülke. İletişim teknolojisi, tüm sorunlara rağmen, komşularına göre ileri seviyede. Finanstan bilişime dek yeni alanlarda binlerce eğitilmiş insanımız var. Her biri batılı akranlarıyla yarışta olduğunun bilincinde. Sorun bunların sayısının henüz, zincirleme dönüşümü başlatacak düzeye erişememesinde. Beşeri zenginliğini üretime ve yönetime taşıyan kurum, firma ve insanlarımız var. Bunların sayısını artıracak projeler üretmeliyiz.

6- Bugünün çözümleri yarının sorunları olabilir. Dönüşen dünyada geleneksel ve köhne çözümlerle dönüşümü sağlayamayız.

7- Geçmiş bir hamak değil, bir fırlatma tahtası olmalıdır. Adرياتik'ten Çin Seddi'ne bizi, geçmiş başarıların hamağı değil, bilgi çağı fırsatları ulaştırabilir.

8- Başarının da fiyatı yüksektir, başarısızlığın da... Ancak başarısızlık size daha pahalıya mal olur. Aydınlanma çağında karanlıkta kaldık. 300 yıl önce birinci sanayi devrimini kaçırdık. Bu iki hata bize bir imparatorluğa mal oldu. Bugün baht yıldızı yeniden Türkiye burcundadır. Şayet dönüşmeyi başaramazsak, torunlarımızı küresel köyün yavaşması olma kaderi bekliyor.

9- Bugün kim olduğumuz, çünkü tercihlerimizin sonucudur. Yarın kim olacağımız, bugünkü kararlarımızın sonucu olacaktır. Kendini kısır gündemine mahkum etmiş yöneticiler büyük vebal altındadır.

10- Hayatınızda değişiklik görmek istiyorsanız, bir takım değişiklikler yapmak zorundasınız. Geleceği bugünden öngörmek, hatta planlamanız şart.

11- Yöneticiler! Değişmezseniz, değiştirilirsiniz. Dönüşümden tek korkumuz dönüşmemek olmalıdır. Yöneticiler; ya bir yol açın, ya bir yol bulun, ya da bu yoldan çekilin! Başka yolu yok. Bize göre yapamayanlar, yapanların yolundan çekilmelidir. Dönüşüm zor, dönüşmemek ölümdür. Şimdi dönüşüm çağı... Dünya dönüşürken seyirci kalamayız. Ve bu dönüşüm fırsatı fazla uzun sürmeyecek.

12- Bu yüzden diyoruz ki; Ya dönüşüm, ya ölüm. Ya şimdi, ya hiç!

Değişim için bir adım öne...

Türkiye'nin potansiyeli...

Dönüşüm insanlara ve uluslara fırsatlar sağlıyor. Fırsatı yakalayanlar „kural koyucu“, iskalayanlar „kurala uyucu“ oluyor. Türkiye gelecek bin yılın bilgi teknolojisinde büyük potansiyele sahip. Önümüzdeki yüzyıl KOBİ'lerin çağı olacak. Türkiye'nin üretiminin yüzde 97'si KOBİ. Geleceğe genç ve aktif nüfusa sahip ülkeler damgasını vuracak. Türkiye'nin yüzde 65'i 25 yaşın altında.

Gelecek bin yılın eşliğinde...

Türkiye elindeki geniş potansiyele rağmen, bu potansiyeli hayata geçirecek projeler konusunda fakir bir ülke. Dönüşüm için öncelikle daha fazla proje üretmeli. Elindeki insan gücüne zincirleme dönüşüme başlatacak düzeye erişmeli. Dönüşen dünyada geleneksel çözümlerle sonuç almak mümkün değil. Geçmiş sadece ileriye doğru yapılacak hamle için zıplama tahtası olabilir.

Değişmeyen yöneticileri değiştirecek...

Bugün kim olduğumuz çünkü tercihlerimizin sonucudur. Yarın kim olacağımız ise, bugünkü kararlarımıza bağlı. Türkiye'yi kısır bir gündemin içerisine hapseden yöneticiler vebal altındadır. Bugünün yöneticileri eğer değişmezlerse, değiştirecekleri kaçınılmazdır. Toplumun önünü açamayanlar, buna yol vermeyenler dinamiklerin yolunu kesmekten vazgeçmek zorundadır.

Akdeniz'de Siber Ortaçağ Kasabası

Carlta VITZTHUM

Villena sakinlerine bir siberağ ilk önerildiğinde insanlar kafalarında, şirin Akdeniz kasabalarını camdan dev bir kürenin içinde hapsedilmiş olarak canlandırdılar.

O günler artık geride kaldı. Bir zamanların bilgisayar cahilleri artık çocuklarının aldığı notları on-line takip edebiliyorlar.

Ev kadınları da yerel dükkanlardaki fiyatları on-line ile karşılaştırıyor ve doktordan randevu alıyorlar. Belediye Başkanı Vicente Rodes ise yol çukurları ve yanan sokak lambalarıyla ilgili son şikayetleri öğrenebilmek için sohbet hatlarına başvuruyor.

Şayet belediye başkanının duydukları pek hoşuna gitmiyorsa, bunun tek sorumlusu kendisi. Zira başkanı olduğu 31 bin nüfuslu yerleşim birimini İspanya'nın ilk siberkasabası haline getirmek üzere Valencia'daki yerel yönetimin sunduğu teklifi kabul eden yine kendisi.

Konu her neyse çok önemli

O güne kadar kasabada bilgisayar kullanan insanların sayısı birkaç kişiyi geçmiyorsa ne olmuş? Sanal gerçekliğin ne olduğuna dair belediye başkanı Rodes'in bile en ufak bir fikri yoktu.

Yılların izini taşıyan yüzünde küçük bir gülümseme belirten Rodes, **Yerel hükümet yetkilileriyle yaptığımız ilk toplantıdan çıktığımda kafam tamamen karışmıştı. Ancak anladım ki üzerinde konuştukları konu - her neyse - çok önemliydi.** diyor. Böylece kıvrılan yolları, Ortaçağdan kalma bir kalesi ile binlerce kasaba sakinini, Web müptelalarına parmak ısırtacak bir hızla, Internet'e ulaştıran bir ana bilgisayar bağlayan kilometrelerce fiber optik kabloya sahip olan küçük Villena bir bilgi kasabası haline geldi. Villena bugün, İspanya'daki yüksek hız ISDN dijital hatların beşte birine sahip. Ayrıca bütün bunlar için „ayuntamiento“ yani belediye meclisi tek peseta bile ödemek zorunda kalmadı.

Öncülüğünü Valencia'daki yerel hükümetin üstlendiği ve Telefonica de Espana SA ile International Business Machines Corp. gibi şirketler tarafından finanse edilen 12 milyon dolarlık bu proje kapsamında 2 binden fazla aile, şirket ve kurum IBM'in kişisel bilgisayarları, yazılımları ve ücretsiz eğitim programı için sıraya girdi.

Ayrıca bakım, yardım masası servisi ve Valencia'daki ana bilgisayara uzanan ISDN hattına bağlanmak da bedava.

Bütün bunlar için projeye katılanlar sadece 92 bin peseta (yaklaşık 595 dolar) ödüyor - dahası dileyen herkes bunun için yerel bir bankadan kredi alabiliyor.

Bilgi Otoyolu

Bir ticari danışmanın eseri olan bu pilot proje, üzüm bağları ve zeytin ağaçları arasında sıkışıp kalmış bu kasabada olağanüstü bir ilgi görüyor. Bilgi otoyolu, altı ay gibi kısa bir sürede daha çok Hristiyanlar ve Magribiler arasında 14. yüzyıldan itibaren edinen çarpışmaların yeniden temsiliyle tanınan bu yerleşim birimine ulaştı. Şimdi bütün iş otoyolu çıkan rampayı bulan insanların çoğalmasına kalıyor.

yor.

Mücevherat ve gözlük dükkanının küçük arka odasında oturan Francisco Sanchiz klavyenin önünde iki büklüm oturmuş bir halde iki parmakla tuşlara basıyor. Kemik çerçeveli gözlüklerinin üstünden bakarak konuşan Sanchiz, **Bilgisayarlar geleceğin iş araçlarıdır. Oyundışı bırakılmamız söz konusu değil.** diyor.

Ne yazık ki bağlantı kuramıyor. Ekranda erişim talebinin reddedildiğini belirten yazı yanıp sönerken mahçup bir edayla gülümseyen Sanchiz, **Ne olduğunu tam anlamış değilim. Son zamanlarda arada bir tekliyor. Yine de harika birşey.** diyor.

Ayakkabı, Satranç ve Sohbet

Villena'da Internet'i kullanarak dış dünyayla bağlantı kurulmasını öğrenen insanların sayısı arttıkça şaşkınlık ve günlük kullanım arasındaki uçurum kapanıyor. Yerel ayakkabı şirketi Calzados Gulliver SA Internet'i kullanarak ürettiği sık ayakkabıları California ve Dominik Cumhuriyeti gibi uzak yerlere pazarlayabiliyor. Nalburluk dükkanında kasiyer olarak çalışan Ricardo Cartagena ise artık Güney Dakota'daki rakipleriyle satranç oynuyor.

Ancak kasabanın yaşlı sakinleri siberyoldan kendilerine düşen payı daha önce telefonlarını ve ayaklarını kullanarak yaptıkları şeyler için kullanıyorlar: Yani sohbet etmek, randevu ayarlamak ve bilgi toplamak. Yaşlı vatandaşlara Intranet hala Internet'ten daha anlaşılır geliyor. Yani küresel kasaba henüz gerçek kasabayı tehdit edecek yaygınlığa ulaşmadı.

Bu durum en çok Villena'nın belediye sarayında göze çarpıyor. Kısa süre öncesine kadar 16. yüzyılda inşa edilen bu

*İspanya'da
Villena adlı kasaba her
eve Internet projesini
hayata geçirdi.*

bina, 35 parçalık antik altın para koleksiyonuyla ünlüydü. Kasabanın baş teknisyeni ve bilgi kurdu Jesus Tortosa, belediye sarayının taş avludan ilerleyerek altın hazinenin muhafaza edildiği karanlık dehlizi geçiyor ve bir kat taş merdiveni tırmandıktan sonra camdan bir odaya giriyor. Duvardaki iki raf da ana işlemciler ve kablolarla dolup taşıyor.

Tortosa yakınındaki bir bilgisayar terminalinin başına oturuyor, girişini yapıyor ve kasabanın her yıl eylül ayında düzenlediği Mağribi ve Hristiyan festivaline adanmış olan bir sohbet hattına göz atıyor. Burada Jose Juan Lopez'in bir Mağribi elbisesini satışa çıkardığını görüyor. Miguel Angel Lalija ise kasaba sakinlerini, boğa güreşlerine karşı hazırladığı kampanyaya katılmaya çağırıyor. Kasaba sakinlerinin kimliklerini gizi tutarak laflayabildikleri başka bir sohbet hattına geçiyor Tortosa. Konu kadınlar ve görünüşe bakılırsa kimlikler saklı tutulduğunda şehvet iyice artıyor.

„Aman“ diyor Tortosa sinemayla ilgili başka bir sohbet hattına geçiyor. Ancak buradaki sohbet de pek aydınlatıcı sayılmaz.

Sinemayla ilgilenen kimse yok mu?“ diye yazıyor Tortosa. Biri sorusuna yanıt veriyor: **Unut bunu.**

Hayal ve gerçek

Herşeye rağmen yılmayan Tortosa Villena'yla ilgili hayalini anlatıyor. Siber servislere olan talebi karşılamak için yeni şirketlerin ortaya çıkmasıyla Villena'nın minyatür bir Silikon Vadisi'ne dönüşebileceğini söyleyen Tortosa, **İnsanlar hizmetlerini pazarlamak için Web sitesi oluşturmayı öğreniyorlar.** diyor.

Ancak Villena projesinin ardındaki hevesi ve kapsamını takdir eden insanların bile bazı şüpheleri yok değil.

Merkezi Brüksel'deki ticaret konsorsiyumu TeleCities'in genel müdürü Eric Mino, **Küçük bir kasabada yaşayan insanların tele-alışverişe gerçekten de ihtiyaçları var mı?** diye soruyor.

Madrid'te Andersen Consulting SA'nın eski ortaklarından Jose Emilio Cervera, bu tür eleştirileri dikkate bile almıyor. Valencia'nın halkla ilişkilerini geliştirmesi için yerel hükümet tarafından işe alınan Cervera, bölgede yaşayan dört milyon insanı zaman içinde ağa bağlama planının ilk aşaması olarak bilgi kasabasını tasarladı.

Gelecek şoku

Dış dünyadan yalıtılmış bir konuma sahip olan Villena'nın tam da kafasında canlandırdığı türden bir yer olduğunu belirten Cervera, **Güçlü bir kültürel kimliğe ve tarih anlayışına sahip olan Villena geleceğe balıklama dalabilirse, her yer bunu yapabilir diye düşündük. Bu kasabayı 21. yüzyıla fırlatmayı amaçlıyoruz.** diyor.

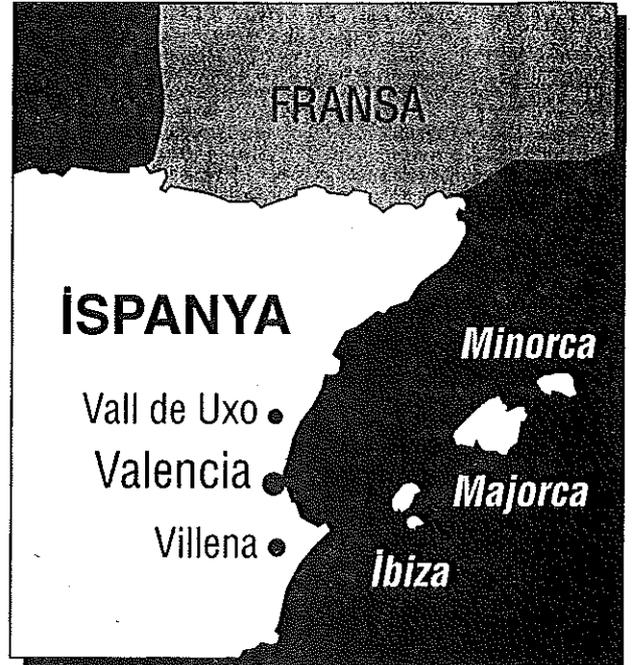
Peki ya kasaba böyle birşeye hazır mı?

Bazı ebeveynler daha şimdiden çocuklarının yalnız ve asosyal insanlara ya da bilgisayar korsanlarına dönüşmele-

rinden endişeleniyor. Belediyede çalışan 36 yaşındaki Catalina Hernandez, bu nedenle beş yaşındaki oğlunun bilgisayar başında geçirdiği süreye kısıtlama getirdiğini söylüyor.

Hernandez, **Bütün bu olup bitenin kasabada hayatı nasıl geliştireceğini anlayabilmiş değilim. On-line yaşamak eğitim ve sağlık hizmetlerini geliştirebilecek mi?** diyor.

Bu tür kuşkucu yaklaşımlardan yılmayan Cervera, daha çok kasabaya online hizmetler götürme planları üzerinde yoğun bir tempoda çalışıyor. Genel ağa bağlanmayı daha şimdiden üç kasaba ve Elche Üniversitesi kabul etti. Cervera yıl sonuna kadar bölgede 6 bin bilgisayarı, diğer bir deyişle 20 bin kişiyi yerel Intranet sistemine bağlamayı hedefliyor.



**TMMB'ye
üye olunuz
üye bulunuz**

Planung eines Gewerbehofes

von *Esme Emirosmanoğlu*

Im zweiten Semester meines Architekturstudiums hieß das Hauptthema des Vordiplomsprojektes **Die Planung eines Gewerbehofes**.

Wir sollten einen Gewerbehof mit 3-6 Einheiten entwerfen. Jede Einheit sollte aus einer kleinen Werkhalle mit ca. 60-120 m² Nutzfläche sowie Nebenräumen:

- Werkhalle 60-120 m²
 - Büro 15-25 m²
 - Toiletten 2 je mit Vorraum - 3 m²
 - Lager (nach Bedarf) 25- 60 m²
- bestehen

Ein Gewerbehof ist der Zusammenschluß mehrerer meist kleinerer Gewerbeeinheiten, die sich gemeinsam organisieren. Die Vorteile eines solchen Zusammenschlusses bieten den Partner vor allem ökonomische Vorteile, daß sie z.B. eine kleine gemeinsame Verwaltungsstelle mit ihren technischen Einrichtungen, aber auch gemeinsamen Sekretariat etc. nutzen können. Ein weiterer Vorteil kann auch die gemeinsame Werbung und Darstellung in Bezug auf die Klientel sein, wenn z.B. Handwerkerfirmen ihre Gesamtleistung offerieren.

Es gab jedoch auch die freiere Organisationsform, bei der jeder kleine Betrieb selbständig und unabhängig von den Nachbarn arbeitet. Bei dem Konzept **Gemeinsame Verwaltung** wäre der jeweilige Büroraum wegzulassen und die gemeinsame Raumsituation an zentraler Stelle zu plazieren.

Ich entschied mich für die freiere Organisationsform. Neben der Gebäudelösung war auch die Hofkonzeption zu entwickeln. Hier stellten sich unterschiedliche Aufgaben wie Anlieferung/Abtransport, Parken, Information, Beleuchtung, Begrünung etc.

Die Gesamtanlage sollte eine klare Konzeption haben, wobei Nutzung und Architektur die Idee **Gewerbehof** widerspiegeln sollten.

Auf dem Grundstück Industriestraße, Ecke Rudolfstraße, Parzellen 6440:7 und 6464:1 in Wiesbaden Gemarkung Dotzheim, sollte der Gewerbehof mit 3-6 Einheiten geplant werden. Das Grundstück mit seinem in etwa quadratischen Zuschnitt und seiner Größe ließe unterschiedliche Organisations- und Bauformen zu. Die Erschließung könnte sowohl von der Industrie- wie auch von der Rudolfstraße aus erfolgen.

Das Grundstück sei eben und hätte einen normaltragfähigen Baugrund. Die Bebauung sollte sich städtebaulich mit der Umgebung auseinandersetzen.

Die Leistungen waren folgende:

1. ENTWURF

- Lageplan M, 1:500
- Grundrisse M, 1:100
- Schnitte M, 1:100
- Ansichten M, 1:100
- Modell M, 1:100

2. WERKPLANUNG/AUSFÜHRUNGSPLANUNG

- Grundrisse
- mind. 1 Schnitt
- Ansichten M, 1:50
- Detailpläne M, 1:10, 1:5, 1:1

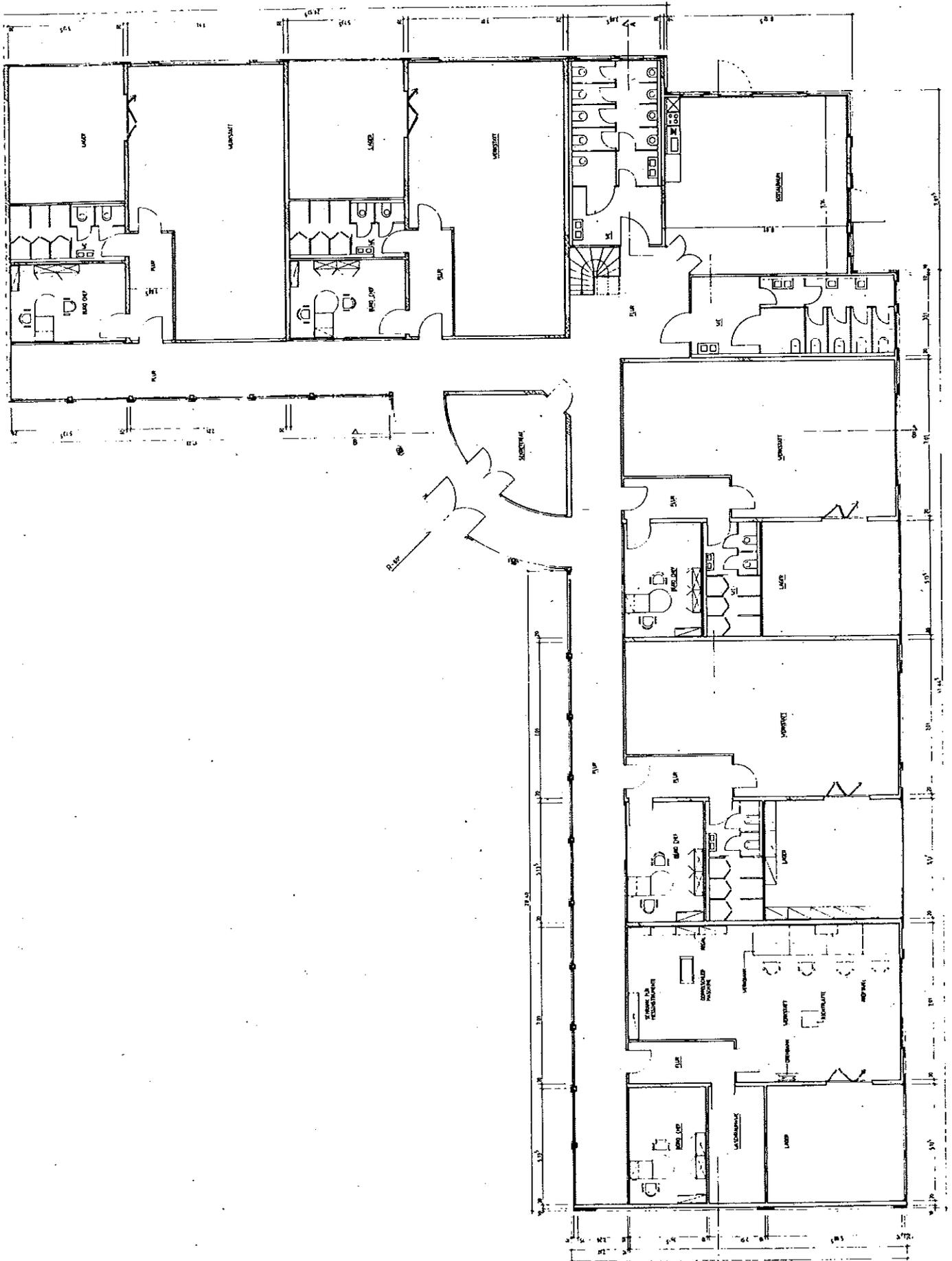
An meinem Entwurf wollte ich die verschiedenen Gebäudenutzungen sichtbar machen.

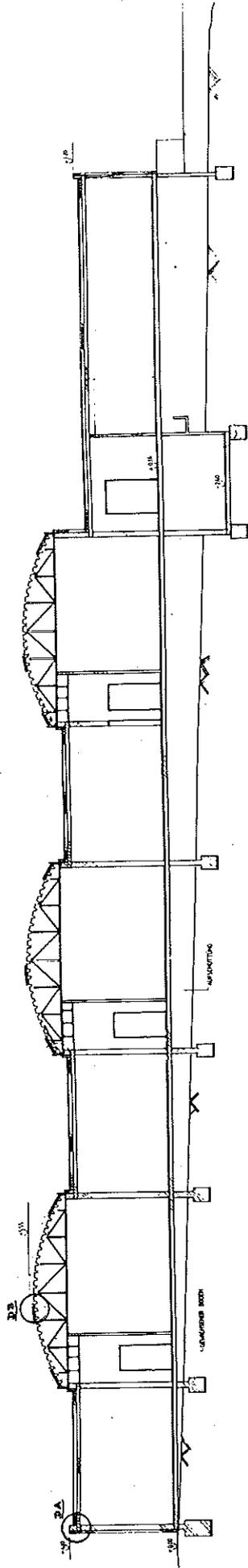
Nach mehreren Entwurfsphasen entschied ich mich für folgende Gebäudeformen: Die Werkstätten sollten die Form eines Segmentbogens haben. Die Lagerhallen sollten sich durch ein Flachdach von den Werkstätten unterscheiden. Der Sozialraum sollte vom Haupteingang gleich erreichbar sein und der Empfang sollte in unmittelbarer Nähe des Haupteingangs liegen.

Nach der zweiten Entwurfsphase entschied ich mich, einen Gebäudekomplex zu planen. Die günstigste dem Grundstück entsprechende Form war die "L"-Form. Im mittleren Bereich der beiden Längskomplexe sollte sich der repräsentative Eingangsbereich finden, gleich davor der Empfang.

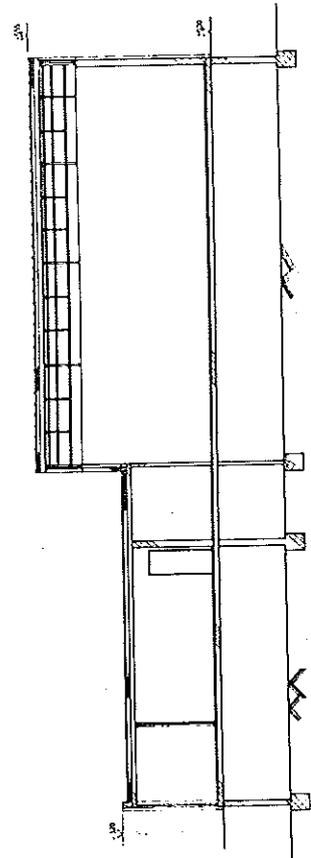
Den Sozialraum wollte ich auch so planen, daß er vom Haupteingang aus gleich zu erreichen ist, und er sollte sich von den anderen Gebäuden äußerlich abheben. Somit entschied ich mich, den Sozialraum im Schnittpunkt der beiden Längskomplexe zu plazieren. Da der Sozialraum sich an der südlichen Peripherie des Grundstückes befinden würde, wäre der Raum tagsüber auch ausreichend belichtet und belüftet.

Nach meiner Flächenberechnung ließe das Grundstück fünf Betriebe zu. Daher entschied ich mich, den Komplex auch mit fünf Betrieben zu planen. Die Betriebe beinhalten jeweils eine Werkstatt von 98 m², ein Lager von 30 m², ein Büro von 17.50 m² sowie Waschräume und Toiletten. Zur Straße hin zeigt sich der Bau durch die raumhohe Verglasung der Flure und dem Eingangsbereich offen. Dadurch gelangt viel Licht in die Flure. Durch die ebenfalls raumhohe Verglasung der dem Flur zugewandten Büroseite ist auch hier eine gute Lichteinwirkung gewährleistet. Hinter dem Haupteingang befindet sich der

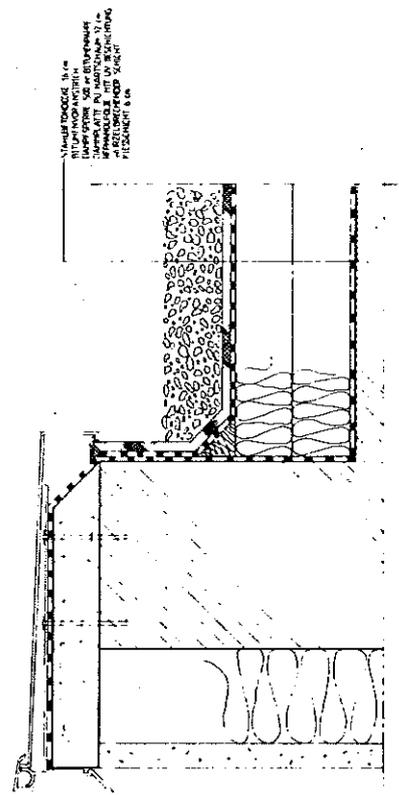
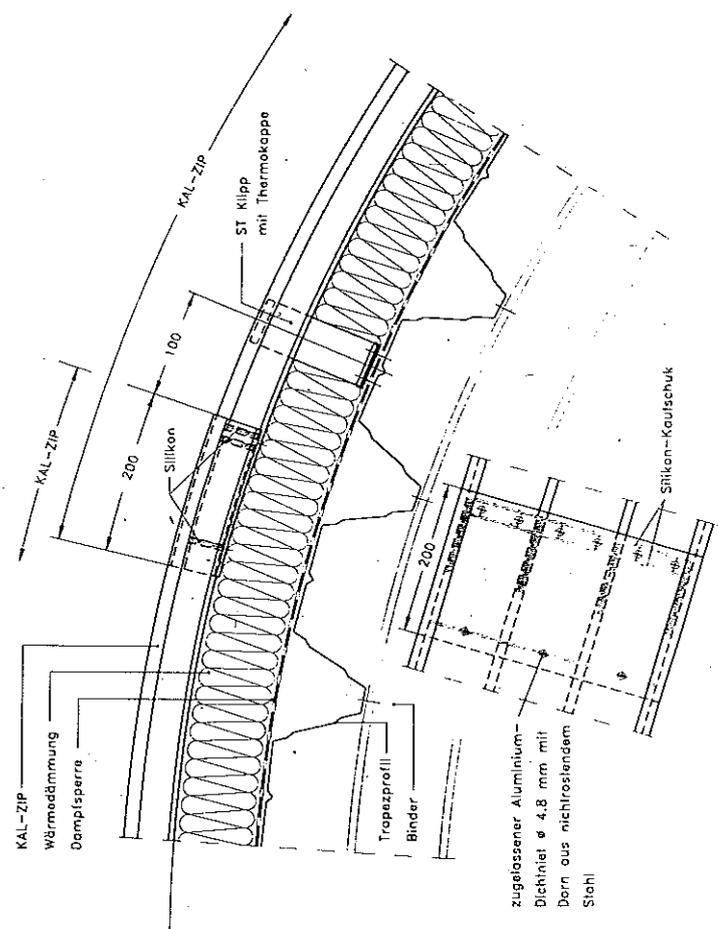




SNITT A-A
K.150



SNITT B-B
K.150



Viel Spaß bei der
Anwendung der
Produkte von
KAL-ZIP in
Ihrer Bauprojekt
KAL-ZIP ist ein
Produkt der
KAL-ZIP GMBH
KAL-ZIP GMBH
KAL-ZIP GMBH

Türkiye’de Eğitimin Geçirdiği Evreler

Mahmut TELLİ

Mak. Y. Müh. (ODTÜ)

1867 yılında **Dârülfünunda** yani İstanbul Üniversitesi’nde hocalar oksijeni tanımıyorlardı. Paris’te biyoloji tahsil eden Talip Efendi, Beyazıt Meydanı’nda konferans vermiş ve bir fanusa yerleştirdiği güvercinin havasızlık nedeniyle öldüğünü göstererek oksijenin varlığını kanıtlamıştı. Olayı duyan Şeyhülislam „**Bre zındık! şişenin içine giren şeytanın güvercini öldürdüğünü bilmez misin?**“ diye üniversitenin kapanmasını emretmişti. Bu yüzden İstanbul Üniversitesi uzun süre kapalı kalmıştı.

Yine o yıllarda **Kaptan-ı Derya Cezayirli Hasan Paşa’nın** isteğiyle ve **Baron de Todd’un** girişimi ile bir Hendseshane açılır. Sonra adı **Mühendishanei Bahrii Humayun** olan bu kurumun çalışmasına itirazlar olur. İtiraz edenlere **Baron de Todd** bir soru sorar. Soru aynen şöyle:

„Üçgenin iç açılarının toplamı ne kadardır?

Kimse cevap veremez. Yalnız bir tanesinin verdiği yanıt çok ilginçtir: Açıların toplamı üçgenden üçgene değişir.

Aynı yıllarda Osmanlılar yer yüzünde Japon adında bir ulus ve Japonya adında bir devlet olduğunu bilmiyorlardı. Ertuğrul faciasından sonra İstanbul Limanı’na gelen bir Japon gemisinden inen Japon Bahriyelileri gören halk telaşa düşer. **Hicazlı Seyyid Esad Efendi** bu kısa boylu adamların „**Kehf Suresi**“nde adı geçen „**Yecüc Mecüc**“ olduğunu söyleyip Japonlar’ı kıyamet işareti saymıştı. Eğer halife bunları kovmazsa felaketin bütün İslam alemini yok edeceğini anlatıyordu.

İstanbul aydınları aylarca **Yecü Mecücü** tartışırken, **NA-KAMURA** isimli bir uyanık denizci İstiklal Caddesi’nde ilk Japon mağazasını açmış ve ticarete başlamıştı. Üç ay içinde İstanbul ticaretinin neredeyse yarısı Japonlar’ın eline geçti.

Bu tarihsel öyküler geçen yüzyılda Türkler’in hangi eğitim düzeyinde nasıl bocaladıklarını gösteriyor. Çağdaşlık-tan uzak eğitim düzeninde dünyanın saygın ve etkin üyesi olmanın imkansızlığını gösteriyor.

Bu öykülerden Atatürk’ün nasıl bir ülke devraldığını görüyoruz. Atatürk’ün neler yaptığını, ülkeyi nereye getirdiğini nerede bıraktığını da biliyoruz. Hatta geçtiğimiz yıl ülkemizin neler yaşadığını da gördük ve hep beraber yaşadık.

Bütün bu olanların nedeni sadece ekonomik değil, kırımca esas nedeni kültürsüzlük, bilgisizlik ve eğitimsizlik-

tir. O yüzden bu yazımızda biraz Atatürk’ün eğitime verdiği önemden, milli eğitimin amaçlarından, ulusal eğitimde uyulması gerekli başlıca ilkelerden ve yapılacak olan işlerden bahsedeceğim.

Cumhuriyet tarihimize bir göz attığımızda Atatürk’ün büyük bir asker, büyük bir devlet adamı ve diplomat olduğu kadar, eğitim alanında da milletimizin çağ atlamasını, atılım yapmasını sağlayan büyük bir önder olduğunu görüyoruz. Atatürk’ün gözünde Türk ulusal mücadelesi, sadece düşmanı vatan topraklarından kovmayı amaçlayan bir hareket değildi. Gerçi askerî alanda kazanılacak zafer, ulusal kurtuluşun ilk koşulu idi ama zaferden sonra yapılacak işler de en az kurtuluş savaşı kadar önemliydi. Savaş sürerken bile Atatürk savaş sonrasının sorunlarına hazırlanıyor, bu arada milli eğitim konusuna da eğiliyordu.

Atatürk çok iyi biliyordu ki, askerî zaferler eğitim, kültür ve ekonomi zaferleri ile tamamlanmazsa, tek başına ulusal bir kurtuluş sağlamaya yetmeyecekti. İşte o yüzden ekonomiye, kültüre ve eğitime çok önem veriyordu.

Atatürk’e göre „en önemli, en esaslı nokta eğitim meselesidir“ çünkü eğitim bir milleti ya hür, bağımsız, şanlı, yüce bir toplum halinde yaşatır ya da bir milleti esarete sefalete terkeder.“

Cumhuriyetin dayandığı temel ilkeler ve Türk devrimleri ancak yetişecek güçlü, aydınlık kafalı, sağlam karakterli yeni kuşaklarla ayakta durabilirdi. Cumhuriyeti ve devrimleri koruyacak kuşakları yetiştirmenin yolu da eğitimden geçirdi.

İşte bu nedenle Atatürk’ün daha milli mücadele yıllarında Türkiye’nin çağdaşlaşması için herşeyden önce „**cehale-tin izole edilmesi ve eğitimin, geniş halk kitlelerine yayılması zorunluluğu**“ üzerinde ısrarla durduğunu görüyoruz.

Atatürk’e göre eğitim, Türk milletini daha güçlü daha varlıklı yapmanın aracıdır. Çağdaş uygarlık düzeyinin üzerine çıkma idealimizi gerçekleştirmenin yoludur. Değişen dünya şartları ve ilerleyen bilim ve teknoloji karşısında gerekli atılımları yapabilmenin temel şartıdır. Öyleyse, eğitim, milli birlik ve bütünlük duygusunu pekiştirmeli, ve yurtsever vatandaşlar yetiştirmelidir.

Milli eğitim kurumları, müsbet bilimler temeline dayanan güzel sanatları seven, fikir terbiyesinde olduğu kadar, beden terbiyesinde de yeteneği artmış „**fikri hür vicdanı hür, irfanı hür**“ yüksek ahlak ve karakter sahibi kuşaklar yetiştirmelidir.

Cumhuriyet döneminde Atatürk bilim ve teknolojinin önemini sürekli ön plana çıkartmış ve „**Dünyada herşey**

İçin medeniyet için, hayat için en gerçek yol gösterici bilimdir, fendir. Bilimin ve fennin dışında yol gösterici aramak gaflettir, cehalettir, doğru yoldan sapmaktır." sözleriyle vurgulamıştır. Türk milleti bilim ve teknolojiye geri kalmıştır. İşte bu yüzden Atatürk sürekli olarak eğitime önem vermiştir.

Türk milletini geri bırakan sebep, Cumhuriyet devrine kadar, gerçek anlamda bilim ve teknolojiyi izleyen bir dönemin yaşanmamış olmasıdır.

Akılcılığın temeli olan bilim ve teknoloji her alanda esas alınmalıdır. Bilim ve teknolojiye ileri olmak, her türlü mücadelede başarılı olmanın başlıca koşuludur.

Bu amaçla bütün etkinlikler, bilim ve teknoloji temeline oturtulmalı, bilim ve teknolojinin sınırları daima genişletilmelidir.

Medeniyetin buluşlarının, tekniğin harikalarının, dünyayı çok çabuk değiştirdiği bir devirde; asırlık köhne zihniyetlerle geçmişe bağlılık ile varlığın korunması mümkün değildir.

Cehalet ve taassuptan uzak, bilime ve akılcılığa dayanan uygarlık yolu toplumlar için zorunlu bir yoldur. Çünkü Atatürk'ün dediği gibi „Medeniyet öyle bir kuvvetli ateştir ki, ona ilgisiz kalanları yakar ve yok eder. Uygar olmayan insanlar ve toplumlar daima uygar olanların ayakları altında kalmaya mahkum olur.“

Cumhuriyetin ilanından bir yıl sonraki duruma bir göz atalım ve ülkenin eğitim durumunu inceleyelim:

3 Mart 1924 Türk devriminin gelişmesinde özel yeri olan bir gündür. O gün hilafetle birlikte Şerîye ve Evkaf Bakanlığı da kaldırılarak devlet yönetiminde ikiliğe son verildi ve devlet laikleştirildi. Aynı gün **Tevhid-i Tedrisat Kanunu** yani **Öğretim Birliği Kanunu** da kabul edilerek öğretimde ikiliğe son verildi ve öğretim laikleştirildi.

Bilindiği gibi **Tevhid-i Tedrisat Kanunu** ile birlikte medreseler Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlanmış ve bir süre sonra da kapatılmıştır.

Öğretim Birliği Yasası kabul edilmeden önce yani 1923/24 öğretim yılında Türkiye'nin nüfusu 12 Milyondur. Bunun da yüzde 90'ı köylerde olup okuma yazmaları yoktur. Bu köylerin de % 90 ında ilkokul ve öğretmen yoktur. Ülke genelinde 23 okulda 1241 lise öğrencisi ve ortaokullarda ise 5905 öğrenci bulunmaktadır. 9 fakülte ve yüksek okulda üniversite öğrenimi gören öğrenci sayısı 3 binden azdır. Bunun yanında 479 Medrese vardır ve bu medreselerde 18000 öğrenci kayıtlı olup, fiilen 6000 dolaylarında öğrenci de öğrenim görmektedir. Durum bundan ibarettir.

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu ile birlikte Atatürk'ün önderliğinde girilen devrimlerle ülkemizde köklü değişiklikler olmuştur. Cumhuriyetin ilanı ile birlikte:

- Ümmetçiliğe karşı Türk milliyetçiliği,
- Tebaa anlayışına karşı halk egemenliği,
- Şeriata karşı da laik hukuk devleti

esas alınmış ve çağdaş uygarlığı yakalamak ve geçmek hedeflenmiştir. Atatürk'e göre bu da ancak milli ve laik bir eğitimle mümkündür. Oysa 1924'den önce eğitim ne milli ne de laik idi.

Bir yanda mahalle mektepleri ve medreseler dinsel eğitim veriyor, öte yandan Tanzimat okulları bugünkü çağdaş okullar gibi eğitim veriyor, fakat bunları sayıları da çok az. Ayrıca birkaç kentte yabancı dilde eğitim yapan azınlık okulları da vardı. **Yani Cumhuriyetin kurulduğu yıl Türkiye 3 kanallı bir eğitime sahipti. Bu üç kanallı eğitimle milli egemenlik, milli kültür güçlendirilemez ve milli birlik sağlanamazdı.**

Bir ulus ancak bir türlü eğitim görebilir. Bir ülkede iki türlü eğitim iki türlü insan yetiştirir. Bu da duygu ve düşünce birliğini ve dayanışma amaçlarını bütünüyle yok eder.

İşte bu gerekçelerle TBMM 3 Mart 1924'te **Öğretim Birliği yasasını** kabul etmiştir. Bu yasa ile mahalle mektepleri ve medreseler kapatılmış, azınlık okulları da Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) bağlanmıştır. Ayrıca azınlık okullarında, Türkçe Tarih, Coğrafya, Yurttaşlık Bilgisi gibi Türk kültürü ile ilgili dersler de MEB denetiminde Türkçe okutulması karara bağlanmıştır. Böylece büyük bir eğitim seferberliği başlamış, milli eğitimin ışığı ülkenin en derin köşelerine kadar yayılmıştır.

1923/24 ders yılında 5,905 olan ortaokul öğrenci sayısı, 1980 de 1,000,000'un üzerine çıkarak 190 kat artış göstermiştir. 1923/24 ders yılında 1247 olan lise öğrenci sayısı 1980'de 500,000 in üzerine çıkarak 400 kat artmıştır. Bugün bu sayılar çok daha yüksektir.

Herşey güzel ama karşımızda bir de İmam Hatip Liselesi var. bugün TBMM'nin %25 i İmam Hatip Lisesi mezunudur. Bu nasıl oldu dersiniz yanıtımız : Bu da Cumhuriyetin kendi kusurlarını görme faziletinden oldu şeklindedir.

Medreselerin kapatılmasıyla devlet din eğitiminden elini çekmiş oluyordu. Böylece kişinin dinsel terbiye ve eğitimi de kendi velilerine bırakılmış oluyordu. Halkın büyük bir çoğunluğu da koyu cehalet içinde bulunduğu o dönemde bu ters tepti:

Çocuklar din bilgisi diye aileden, gelenek ve görenek mahsulü, hürufeye dayalı inançlar edindiler. Bu da onları, çağın gerisinde adeta fanatik muhafazakarlar yaptı. Okullara gidenler orada müsbet bilimle karşılaşınca, bir kısmı inançsız kimseler haline geldi. Bu sırada başka bir sakınca daha belirdi:

Asgari din hizmetlerini yerine getiren önceden yetişmiş din adamlarının nesilleri tükenince, onların yerine yeteneksiz mollâ ve softalar ya da tarikatlar aldı. Devlet gördü ki hem din adamına hem de din eğitimine ihtiyaç var. Bunun da alaylı değil, mektepli olması gerekiyor. Böylece 1950'ye girerken, ilkokullara program dışı din dersleri kondu. İmam Hatip Kursları açıldı, İlahiyat Fakültesi kuruldu. Daha sonra din dersleri ilkokul ve ortaokul programlarına alındı ve

İmam Hatip okulları açıldı. Cumhuriyet laik esas üzere kuruldu ama devleti tekrar şeriat üzerine oturtma hevsileri kaybolmadı. Bugün 8 yıllık kesintisiz zorunlu temel eğitimi önlemeye çalışanlar sanki İmam Hatipler kapanacakmış gibi gösteri yapmaktadırlar. Bugün İmam Hatip Liseleri'ne arka çıkanlar bunu din adamına olan ihtiyaç karşılığın diye yapmıyorlar. Son rakamlara göre Türkiye'nin din adamına olan ihtiyacı 2,288 di. Aynı rakamlar İmam Hatip mezunlarının sayısının ise 53,553 olarak göstermektedir.

Din adamı yetiştiren müessese olarak kurulan bu imam hatip okulları zamanla dejenere olmuş ve bazı siyasi partilerin arka bahçesi haline gelmiştir.

8 yıllık kesintisiz eğitimle ortaokullarını kaybeden imam hatip liseleri, din adamı yetiştiren öğrenim müesseseleri olma olgusuna geri dönmesi beklenmektedir.

Ülkemiz insanının yüzde kaçını okuyor yüzde kaçını cahil? Bunları da hesaba katmamız gerekir. Batıda bugün eğitim yılı ortalaması 14-15 yıl civarında. Kore gibi yeni kalkınan bir ülkede bile eğitim yılı ortalaması 11 yıl. Bizde ise eğitim yılı ortalaması 3,7 yıl. Yani 15-16 yıl okuyan üniversite mezunları ile okula hiç gitmemiş ya da 5-10 yıl gitmiş olanların tümünün okudukları yılları toplayıp insan sayısına böldüğümüzde çıkan sayı bu 3.7 yıllık eğitim yılı ortalaması oluyor. Ama ulaşmak istediğimiz çağdaş uygarlık seviyesinin ülkelerinde eğitim yılı ortalamaları 15 yıla çok yakın. Politikacılarımız sık sık Türkiye'yi Japonya yapmaktan söz ederdi bir zamanlar. Yani eğitimsiz ve nitelsiz bir kuşakla Japonya yaratmaya çalışırlardı. Bunun adı da vizyon olurdu.

Bugünün dünyasında „çağ atlamanın“ yolu eğitimden geçiyor.

Buraya kadar yurdumuzdaki genel eğitimden, eğitimin nereden gelip nereye gittiğinden sözettik. Hepimiz biliyoruz ki çağı yakalamak için, çağdaş uygarlık seviyesine ulaşmak için çok çalışmamız gereklidir. Bunlar da sadece orta öğretim yuvalarıyla olmaz. Ülke çapında yüksek öğretime ağırlık vermeli eğitim düzeyimizi yükseltmeliyiz.

Cumhuriyetin kurulduğu yıllarda yurdumuzda sadece İstanbul Üniversitesi ve Ankara Hukuk Fakültesi vardı. İTÜ 1944 de, Ankara Üniversitesi 1946 da, ODTÜ 1956 da, Atatürk Üniversitesi 1957 de kuruldu. Daha 1993'e kadar yurdumuzda 28 üniversite vardı. Bu yıl 69 a yükseldi üniversite sayısı. Her yıl üniversitelerde okumak isteyen bir yığın genç bu kurumlara girememenin acısı içinde kıvrılır dururlar.

Üniversiteye girenlerin gördükleri öğretim düzeyi nasıldır? Öğretim üyesi öğrenci oranı nasıldır, kütüphanelerin zenginliği ne durumdadır, yetişmiş öğretim üyesi ne kadardır, üniversitelerde modern ekipman ne kadardır? Üniversiteler batıya ne kadar açıktır? Araştırma ne kadar yapılmaktadır? Bunlar hep sorular ve sorunlar...

Düne kadar IRA terörüyle adını duyduğumuz İrlanda,

gözle kaş arasında Avrupa Birliği'nin en hızlı büyüyen ülkesi oluverdi.

İrlanda eğitim seferberliğiyle ulaştı bu düzeye. Ve „Avrupa'nın en iyi eğitilmiş iş gücüne sahibiz.“ ilanlarıyla çekti yabancı sermayeyi. Bu büyük hamle İrlanda'nın yetiştirdiği nitelikli kuşak sayesinde gerçekleşti.

Bugünün dünyasında kalkınmanın yönünü eğitim belirliyor. Buna rağmen biz geçtiğimiz aylarda bir 8 yıl krizi yaşadık ve bunalım ürettik.

Unutmamak gerekir ki, gerek birey olarak gerek ülke olarak yapmamız gereken en büyük yatırım insan eğitimi-ne yapacağımız yatırımdır.

Göktaş Tehdidi

Amerika'daki Boston Gözlemevi tarafından geliştirilen **Dünyaya Yakın Göktaşlarını İzleme Projesi (NEAT)** çerçevesinde yapılan araştırmaların verdiği sonuca göre, halen dünyayı tehdit eden 99 adet büyük göktaşı, yeryüzü ile Güneş arasında tur atıp duruyor. Proje sorumlusu Eleanor Helin, konuyla ilgili olarak yaptığı açıklamada, söz konusu 99 göktaşının çaplarının 1 km dolayında bulunduğunu ve bu büyüklükteki bir göktaşının çarptığı kıtada önemli tahribat yapacağını ifade etti. Günümüzden 65 milyon yıl önce dünyaya çarparak dinozorların soyunun tükenmesine neden olan göktaşının çapının ise 8 km olduğu belirtildi. Bu göktaşlarından özellikle 7 tanesi büyük tehlike teşkil ediyor. Büyük bir göktaşının dünyaya düşmesi durumunda tam bir felaket yaşanacak. Atmosfer, yerden kalkacak toz bulutlarıyla kaplanacak, korkunç bir soğuk başlayacak ve hayvanlarla bitkilerin büyük bir bölümü ölecek. Yapılan araştırmalara göre, dünya göktaşlarının tehdidi altında bulunuyor ve önümüzdeki 10 yıldan sonra, ancak 100 yıldan daha önce, mutlak surette büyük bir göktaşının yeryüzüne çarpma tehlikesinin bulunduğu bildiriliyor. Dünyanın 8 milyon km kadar yakınından geçen göktaşları, yerçekimi nedeniyle dünyaya düşebiliyorlar. Bilim adamları, göktaşlarının tehdit yarattığını saptamaları halinde bunların karadan havaya vurulmasını planlıyorlar. Eleanor Helin ancak büyük çaplı göktaşlarından kurtuluşun mümkün olmadığını ifade ediyor.

Ramjet Motoru

Çağrı Doğal GÜL (Mak. Müh.)

Kısa tanımı ve tarihçesi :

Ramjet motorunun diğer jet motorlarından ayrıldığı ve avantajlı olduğu nokta; hiçbir hareketli parça ihtiva etmeyişidir. Ramjet motoru bilinen en basit jet motorudur. Geleneksel jet ve roket motorları ile karşılaştırıldığında, menzile, yakıt tüketimi ve yük taşıma kapasitesi açısından daha yüksek performansa sahiptir.

Ramjet motoru temelde, görevleri açısından incelendiğinde, üç bölüme ayrılır; hava alığı, yanma odası ve çıkış nozulu. Ramjet motorunun çalışma döngüsü Termodinamik'te „Brayton Döngüsü“ olarak bilinir; ideal olarak havanın motora girişı, yakıtla karışarak yanması ve nozuldaki atmosfere çıkışını içerir.

Ramjet motorunun basitliğinin getirdiği bir başka durum; sıfır pozisyonundan (motorun çalışmaya başlayacağı andaki, hızın sıfır ve basıncın çevre atmosfer basıncına eşit olduğu durum) ramjetin çalışacağı, hız, sıcaklık ve basınç değerlerine gelinceye kadar ek bir donanıma (eklemeli katı roket yakıtı, birleşik döngülü ramjet motorundaki gibi sıvı yakıtlı roket motoru veya geleneksel jet motoru gibi) ihtiyaç göstermesidir. Bu donanım, ramjet motoru, çalışma aralığına ulaşıncaya kadar saniyelerle ifade edilecek süreler boyunca çalışmaktadır.

İlk defa 1913'te Fransız bilimadamı Rene Lorin, Termik Jetlerin Genel Prensipleri ile ilgili çalışmasında Ramjet teorisinden bahsetmiştir. Ancak daha sonraları, 1930 larda Ramjet teorisini geliştirme fırsatını vatandaşı olan bir başka bilimadamı Rene Leduc yakalamış ve „Tuyere Thermopulsive (Termoitki Etkisi) „ olarak yayınlamıştır. Fakat bu konuda gerçek modeller üzerinde deney yapma şerefini, uzay roketlerinin babası sayılan Alman bilimadamı Dr. Werner von Braun ile Eugen Sanger kazanmıştır. Bu iki bilimadamı 2. Dünya Savaşı sırasında, Dornier D-17 uçakları üzerinde ilk gerçek Ramjet motoru modellerini deneme şansına sahip olmuşlardır. Savaşın sonra, günümüze kadar, başta ABD olmak üzere Fransa, İngiltere, Rusya ve Japonya'da çalışmalar bütün hızıyla sürdürülmüştür.

Ramjet motorunun teknolojisi

Sıvı yakıtlı

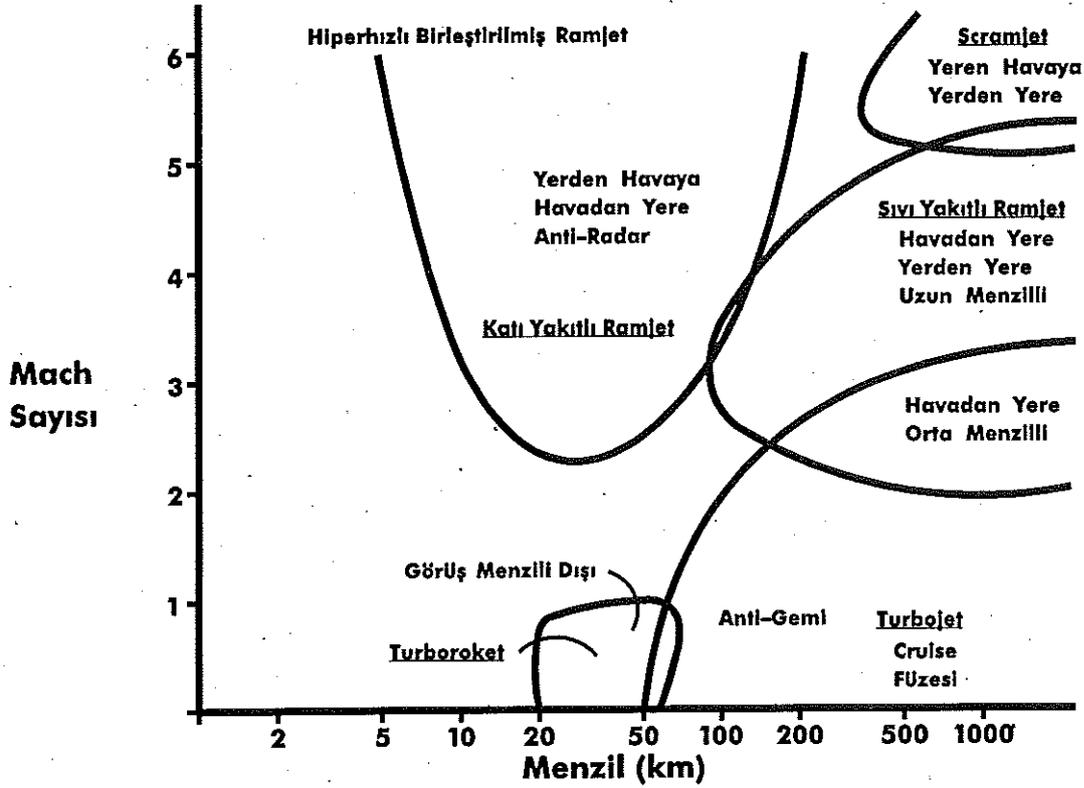
Adından da anlaşılacağı gibi bu motor sıvı yakıtla çalışmaktadır. Yanma ve karıştırma (hava-yakıt sirkülasyonu)

bölgesi eklemeli, roket yakıtı ile doludur. Aynı bölge birleşik döngülü Ramjet motorlarında roket nozul desteği (sıvı yakıtlı roket motoru çıkışı) için boş bırakılmıştır. Ramjetin çalışma aralığı sınırına kadar bu sistem çalışır, istenilen değerlere ulaşıldığında katı roket yakıtı tüklenmiş olur ya da sıvı yakıtlı roket desteği otomatik olarak kesilir ve ana Ramjet motoru ateşlenerek çalışması sağlanır. Sıvı yakıtlı ramjet motorlarında kerosen ya da bilinen hidrokarbon bazlı uçak yakıtları kullanılabilir.

Sıvı yakıtlı Ramjet motoru kullandığı bilinen herhangi bir uçak olmamasına rağmen, roketlerde sıkça tercih edilen bir motor sistemidir. Ancak son bir iki yıldır, havacılık çevrelerinde Amerikan Hava Kuvvetleri'nin (United States Air Force, - USAF) „Aurora“ adı verilen, birleşik-döngülü Ramjet motoru (Combined-cycle Ramjet engine) ile çalışan bir yüksek irtifa casus uçağını servise soktuğuna dair söylentiler dolaşmaktadır. Önemli olan bu motorun, yüksek performans istenen alanlarda roketlerde kullanılıyor olmasıdır. İngiliz BAE kuruluşunun tasarladığı METEOR roketi ses hızının 1.8 katında 250 km menzile sahip bir hava-hava füzesidir. Yine hemen hemen aynı ölçülerde HUGHES firması İngiltere bürosu tarafından geliştirilen FMRAAM (Future Medium Range Air to Air Missile- geleceğin orta menzilli hava-hava füzesi) sesin 1.6 katında 100 km menzile ulaşmaktadır. Bir başka tasarım Fransız-Alman ortak tasarımı VESTA ANNG anti-gemi füzesidir, ses hızının iki katında 200 km menzille ulaşması planlanan füzenin 2002 yılında servise sokulacağı bildirilmiştir. Şu ana kadar Ramjet motoru ile donatılmış olarak hizmet veren en ünlü füze sistemi Fransız EXOCET anti-gemi füze sistemidir. Bu füze sesin 0.9 katında 50 km menzillidir. Öldürücülüđünü, Falkland Adaları Savaşı'nda MMS Sheffield'i batırarak, aynı şekilde Körfez bunalımında da USS Stark Fırkateyni'ni savaş dışı bırakarak göstermiştir. Günümüzde Yunanistan tarafından söylenmiş şu sözler ilginçtir: „... eğer Arjantin Silahlı Kuvvetleri'nin elinde yeterli sayıda EXOCET füzesi bulunmuş olsaydı, İngiltere bu çarpışmaya başlayamadan savaşı kaybedebilirdi“.

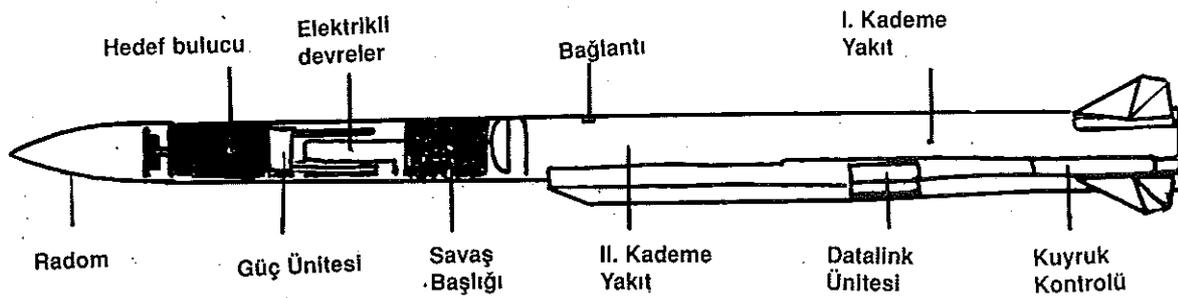
Katı Yakıtlı

Resimde de görüldüğü gibi, bu motorda yakıt gövde içine döküm halinde yerleştirilerek, orta kısmında havanın geçebileceği bir boşluk bırakılmıştır. Uçuşa başlarken, katı roket yakıtı aracı Ramjet'in çalışma aralığına getirdiğinde, ön tarafta o ana kadar kapalı duran hava by-pass (ara geçiş) kanalı açılır. Buradan geçen hava ısıyla süblimleşen gaz halindeki yakıtı yanma odasına sürükler. Döngü tamamlanır ve motor çalışmasını sürdürür. Bu motorlarda

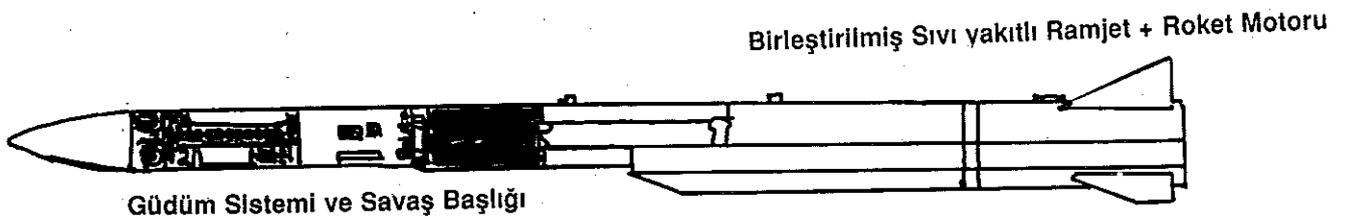


Şekil - Havayla çalışan füzelerin Mach-Menzil grafiğinde avantajlı olduğu bölgeler.

Kaynak: Gerard Laruelle, "Internal Aerodynamics of Air-Breathing Missiles" ISABE 91-7077



MATRA BAR DYNAMICS YAPIMI METEOR FÜZESİ



HUGHES YAPIMI FMRAAM FÜZESİ

Boron, HTPB (Hydroxy Terminated Poly Butadyne), N_2O_2 , HC (Hidrokarbon) ve Kompozit bazlı yakıtlar kullanılmaktadır.

Neden Ramjet Motoru?

Bu sorunun en basit ve temel yanıtı, motorun yapı ve işleyiş olarak basitliğidir. Daha az yakıt harcar, daha uzağa gider, daha hızlı gider, daha fazla yük taşıyabilir ve daha kolay tasarlanarak daha ucuza üretilebilir. Toparlarsak, aynı büyüklükte ve aynı ölçülerde birer jet, roket ve Ramjet motoru olduğunu varsayalım; roket motoru 1 birim yakıtla 3 birim süre havada kalabiliyorsa aynı 1 birim yakıtla jet motoru 9 birim süre havada kalabilecek, Ramjet motoru ise 15 birim süre havada kalabilecektir.

Sonuç

Ramjet motorlarıyla ilgili tasarım çalışmaları dünyanın önde gelen havacılık firmaları tarafından sürdürülmektedir. Her ne kadar 20. yüzyılda roketlerde kullanılmaktaysa da, özellikle Amerikan Hava Kuvvetleri için geliştirildiği öne sürülen AURORA yüksek irtifa casus uçağının performansı etkileyicidir. SR-71 Blackbird'ün halefi olan bu uçak 27 m

uzunluğunda ve 15 m genişliğindedir. 80 ton olan toplam ağırlığının üçte ikisi yakıttır. Birleşik- döngülü Ramjet motorunda sıvı metan yakmaktadır. İki mürettebata sahip bu uçak yerden 40.000 m yükseklikte sesin 8 katı hıza ulaşmakta ve yakıt ikmali yapmadan 9.000 km boyunca uçabilmektedir. Bu uçağa erişebilecek ne bir radar, ne bir uçaksavar füzesi, ne de başka bir uçak vardır.

Sonuç olarak Ramjet motorları ister roket, füze sistemlerinde, ister keşif araçlarında, ister geleceğin yüksek irtifa yolcu uçaklarında olsun 21. yüzyıla damgasını vuracaktır.

Kaynakça:

1 - „Solid Fuel Ramjet Design“, Mезuniyet Projesi, Haziran 1995, Çağrı Doğan Gül, Gaziantep Üniversitesi.

2 - „Design and Production of a Liquid Propellant Ramjet“, Yüksek Lisans Tezi, Uğur Ö. Arkun, ODTÜ Havacılık Müh. Böl, Eylül 1993.

3 - „Solid Fuel Ramjets“, S. Leisch, D. W. NETZER, Makale, AIAA Mart '95.

4 - „Hypersonic AURORA : a secret dawning?“, Jane's Defence Weekly Makale, Billy SWEETMAN, 12 Aralık 1992.

CAHİT ARF'I YİTİRDİK

Dünyanın önde gelen matematikçilerinden birisi olan ve Türkiye'nin adını çağdaş bilim dünyasına altın harflerle yazdıran Cahit Arf'ı kaybettik.

Matematik Literatürüne „Hasse-Arf Teoremi“, „Arf İnvaryantı“, „Arf Halkaları“ ve „Arf Kapanışı“'nı hediye eden ve gerçek bir bilim adamı olarak bilinen Cahit Arf, 1910'da Selanik'te dünyaya geldi. Balkan Savaşıyla birlikte İstanbul'a göç eden Arf, ilkokulu çeşitli şehirlerde okudu. Cahit Arf'ın matematiğe olan ilgisi ve yeteneği 5. sınıfı okuduğu İzmir'de, öğretmenlik yapan bir gencin onunla ilgilenmesiyle ortaya çıktı. Ortaokulda sınıfın matematik dahisi olarak bilinen Cahit Arf, 1926 yılında ailesi tarafından liseyi bitirmek üzere Fransa'ya gönderildi ve 3 yıllık St. Louis Lise-

si'ni 2 yılda tamamladı.

Türkiye'ye döndükten sonra hükümetin açtığı bir sınavı kazanarak yeniden Fransa'ya gönderildi ve 2 yıl süreyle burada yüksek okula hazırlık sınıfında okudu. Mühendislik sınavını kazandığı halde, öğretmen olmayı istediği için *Ecole Normale Supérieure*'e (Yüksek Öğretmen Okulu) devam etti. Cahit Arf 1937 yılında doktora yapmak amacıyla Göttingen Üniversitesi'ne girdi. Doktora çalışmasının sonuçları literatüre „Hasse-Arf Teoremi“ olarak geçti. 1938'de matematiğe „Arf İnvaryantı“'nı hediye etti. 1942'de Türkiye'ye gelen İngiliz Matematikçi Du Val ile girdiği tartışma ve bunu izleyen bir haftalık çalışma „Arf Halkalarını“ ve „Arf Kapanışını“ ortaya çıkarttı. Kendisi bu döneme değinirken, büyük bir alçak gönül-

lülükle „bir başkasının yüzünden şöhret olduğunu“ söyler.

Cahit Arf, 1943'te profesör, 1955'te Ordinaryüs Profesör oldu. 1962'ye dek İstanbul Üniversitesi'nde, ardından Robert Koleji'nde ders verdi. Bu arada konuk eğitmen olarak bir yıllığına Maryland Üniversitesi'nde görev yaptı. Mainz Akademisi muhabir üyeliği de olan Cahit Arf, 1960 yılında Çekmece Nükleer Araştırma Merkezi'ni kurmakla görevlendirildi. Çeşitli uluslararası ödülün sahibi olan ve TÜBİTAK Bilim Kurulu Başkanlığı da yapan Cahit Arf, 1985-89 yılları arasında Türk Matematik Derneği Başkanlığı'nda bulundu. 1948 yılında İnönü Ödülü'nü alan Arf, 1974'te TÜBİTAK Bilim Ödülü, 1980'de Karadeniz T.Ü. ve İTÜ onur doktorasına layık görüldü.

Zaman

Abdullah Eldeleklî

Mak. Y. Müh. (İTÜ)

Ne kadar da uzundu yaz mevsimleri. Ne de bitmezdi bazı dersler. Bir türlü gelmek bilmezdi o sihirli bayram sabahları...

Çocukluğumun „zaman“ üstüne hatırlattığı bazı şeylerdi bunlar. Yani zamanın çok ağır geçtiği sanısı idi.

Ya şimdi?

Daha şimdi saat üçtü. Ne çabuk da sekiz oluverdi. Nerede kaldı bu aradaki beş saatlik zaman? Sadece beş saatlik zaman mı nerede kalan? Nerede kaldı günler, haftalar, aylar ve yıllar?

Zamanın akışı insan yaşına göre değişen, subjektif bir yargı mıdır, yoksa gittikçe çılginlaşan, yaşam biçimine şekil veren ortak bir payda mıdır? Düşünmek gerekir.

Daha o zamanlar Marx, ekonomi için „Zaman Ekonomisi“ demişti. Günümüz para ekonomisini yönetenler ise buna „Aksiyon ve Telaş“ hastalığı diyorlar.

Ve ekliyorlar: **Birşeyi sonuna kadar düşünüp, bir karara bağlayacak kadar kendimize zaman ayıramıyoruz.**

Başka bir bilim adamı „ölen zaman“dan söz ediyor. Bunu hayvan, bitki, para kurbanları gibi insanın neden olduğu kurbanlar zincirinin bir halkası olarak görüyor.

Gene başka bir bilge bugünkü toplumsal yapıyı, insanın vücuduna „normlar ve otorite“ ile işlenmiş bir kronik hastalık olarak değerlendiriyor.

„Bu zaman krizinin çok yönü var“ diyor diğer bir yazar. Bunlardan biri de „kritik zaman kritik kültürün güncel şeklidir.“

Son zamanlarda, özellikle basında zamansızlıkla ilgili pekçok yazı yazılmıştır. Zaman üzerine, vaktim yok, zamansızlık, engelleme ve hareket-siz zaman gibi başlıklar taşıyan bu yazılardan nelerin anlaşılması gerektiği ortadadır. Hepsisi de bu yazıların, yeterince zamanımız olmadığı tezini savunuyor.

Daha „Nano saniye“ kültürü başlamadan Gen Teknolojisi ile yeni bir zaman ihtilalinin içine girildi“ diyor bir başka bilgin.

Bu durum, bugünkü yüksek teknoloji medeniye-

ti içinde, gerçekten bir çelişkidir. İnsanoğluna verilen bu kadar imkânlar içinde, zamansızlıktan söz edilmesi kavranılması güç bir olgudur. Önceleri binde bir insanın 70-75 yıl yaşadığı, büyük çoğunluğun çocuk yaşta ölüp gittiği bir zaman dilimi ile bugün pekçok insanın uzun yaşadığı karşılaştırılınca, ortaya inanılması güç bir durum çıkıyor.

İnsanlığın modernleşme hızı

Önceleri makina yoktu. İnsanlar, kadını, erkeği ve çocuğu ile haftada 80 saat çalışırdı. Bugün haftalık çalışma süresi düşmüş 40 saate. Gene de zamansızlıktan söz ediyoruz. Bunu, biraz da normal karşılamak gerekiyor. Çünkü bu kadar çeşitli üretimin piyasaya sürülmesi ile tüketici sadece çeşitler arasında seçim yapmak için zaman harcamıyor, alınan şeylerin kullanılması, bakımı, temizliği, yerleştirilmesi içinde zamana gereksinim duyuyor. Böylece üretimde otomasyondan dolayı kazandığımız zamanın çok daha fazlasına, kullanmak için ihtiyaç duyuyoruz.

Yerleşim yerleri kalabalıklaştıkça, orada yaşayan insanların hareketlerinde belirli bir hızlanma görülüyor. Örneğin İstanbul'da yaşayan insanların devinim hızını Türkiye'nin herhangi bir köyünde görmek mümkün değildir. Devinim için yapılan bu tesbit, konuşma hızı ve olaylara gösterilen reaksiyonlar için de geçerlidir.

Zaman darlığı bir noktada, insanlığın modernleşme hızına ters düşüyor. İnsanlar tarihin hiçbir döneminde bu kadar hızlı yer değiştirme olanağına sahip olmadılar. Son elli yılda insanoğlunun hızı saatte 15 km den 2000 km ye yükseldi. Bu, son elli yılda 130 kat hız yükselişi demektir. Bugün 50 km lik yolu, bir kitaptan uzunca bir cümle okuyacak kadar kısa sürede alıyorsunuz. Haberleşmenin hızı nerede ise ışık hızına ulaştı. Tokyo'daki bir konuşmayı 0,2 saniye sonra dünyanın her yanında duymak mümkün hale geldi.

İnsanlık tarihi ve hız

Televizyonunuzun basında, saniyenin 1/25'i kadar kısa bir sürede 300.000 Bits'lik resimlerle dünyayı izleyebiliyorsunuz. Bütün yayın teknolojisi bu hızı daha da artırmak için durmadan çalışıyor. Yayın organları yalnız etdeki eski bilgileri ulaştırmakla kalmıyor; bu hızlı ulaşım sayesinde yeni bilgiler de üretiliyor. Yeni araştırmalar ve buluşların sayısı durmadan artıyor.

İlk fotoğrafın bulunması ile bunun yaygın hale gelmesi arasındaki zaman farkı yüz yıldır. Atom santrallerinin düşünülmesi ile uygulanması arasındaki zaman farkı on yıl, Aids testinin bulunması ile yaygınlaşması arasındaki süre ise sadece üç aydır. Bugün bilgisayarlardaki çalışma hızı bir Nano saniyeye ulaşıyor. Yani saniyenin milyarda birine. İnşanın parmağını oynatması için gereken zamanın 500 milyon nano saniye olduğu düşünülürse bilgisayarlardaki hızın ne demek olduğu daha çok anlaşılır.

İnsanlık tarihinde çok uzun bir süre, hız deyince akı, ok veya cirit gibi gözle takip edilebilen şeylerin hızı gelirdi. Günümüzde ise zaman savaşı, mermilerin aldığı yol değil, silah patlamadan önce, onu önlemek için gereken zamanın süresi üzerinedir. Yani otomasyonun hızı üzerinedir.

İnsan zekasının en önemli buluşlarının başında, görünmeyen ve tutulmayan birşey olan zamanın ölçülmesi fikri gelir.

İlkel toplumun dairesel zaman hissi

Milattan önce 2800 yıllarından kalma hiyegroliflerde, zamanın hesaplanmaya başladığını görüyoruz. Eski Mısır'da, zamanın, nehir sularının giriş ve çıkışı ile ölçülmeye çalışıldığı bilinmektedir. Eski Yunan ise zamanı güneşe göre ayarlıyabiliyordu.

Ortaçağın başlarında, ilk olarak yeryüzünün gökyüzü hareketlerine bağlı olarak birtakım değişiklikler gösterdiğinin farkına varılmaya başlandı. 13. yüzyılda İtalya'da ilk yuvarlak saat bulundu. Bu saatin bulunması ile insanoğlu zamanın dizginlerini eline aldı.

Yeryüzünün düz sanıldığı, düşüncenin ehillikle vahşilik sınırında gidip geldiği dönemde oluşan bir olgu çok önemlidir. Bu olgu lineer zaman bilincidir. Tarihçiler buna „**ilkel toplumun dairesel zaman hissi**“ de diyorlar. Bu fikrin sürekli gelişmesi esnasında, zaman kaderinin tekerleği **geçmiş, -günümüz- gelecek** arasında kesin bir çizgi oluşturdu. Bu aynı zamanda irrasyonel zaman rüyasının şafağı anlamına da gelir. Bu, başka bir deyişle, 13. yüzyıl yazarlarından birinin, kuş civiltisinden sezindiği o sonsuz ve masalımsı güzelliklerin, ormandan çıkıp aramıza gelmesi için, yani yaşamın mütevazi boyutlarını belirlemek için gerekli çabaların taa ilk çağlara kadar uzanmış olması gerekiyor.

Dünya görüşü açısından eski zamanla yeni zaman arasındaki dev savaş asırlarca sürdü. Sonunda insanın doğadan mekanik ve toplumsal ya-

şama geçişinin pek de kesin olmayan ipuçları ortaya çıkmaya başladı. Orta çağdan yeni çağa geçişi belirleyen makinanın sanıldığı gibi buhar makinası değil, saat olduğu gerçeği ağırlık kazandı. Yuvarlak saat, insanoğlunun gayretli çalışmaları ile, endüstri ve toplum yapısı arasındaki mükemele varan dengeyi sağladı. Kişiyi, günahlarla uğraşarak zaman kaybından kurtarıp kişisel ve toplumsal geleceği hazırlayan çok ince bir kronometre haline getirdi.

Mutlak ve matematiksel gerçek

1884 de dünyada ilk zaman birimi fikri ortaya atıldı. Bir günün 86400 de birine 1 saniye denildi. Bu olay, burada bir satırla belirtildiği kadar kolay olmadı. Devletler arası çatışmalara kadar vardı. Bu zaman biriminin kabulü ile **George Wells**'in ileri ve geri işleyen zaman makinası ortadan kalkmadan, **hem ütopyaya karşı, hem de uzay seyahatine giden bir çeşit yolun bulunmasını sağlandı.**

Dünyanın dönüş yörüngesindeki çok küçük farkların zamana olan etkisini ortadan kaldırmak için dış etkenlerden korunmuş, elektron hücrecikleri içinde salınımlar sağlayan „**Atom Saati**“ yapıldı. Yeni yapılan bu üç saatten biri, Almanya'nın Braunschweig kentinde, yılda 87 milyon telefona „**gelecek vuruşta saat... dakika... saniye**“ diyerek cevap vermektedir.

Bu da bundan 300 yıl önce Newton'un söylediği **mutlak ve matematiksel gerçek** şudur ki **zaman hiçbir dış etkene bağlı olmaksızın aynı şekilde akıp gidiyor** tezini doğrulamaktadır. Yalnız zamanın bir de marjinal değeri yani kullanım değeri vardır. Bu açıdan bakınca dünyada ve evrende zaman aynı değildir. Gözlemcinin hareketine göre bile değişen bir hızla hareket etmektedir.

Zaman kavramı üzerine en büyük devrim, onun mutlak birşey olmaktan çıkartılıp, izafiyet içine sokulması fikridir. Belli ölçüm sistemleri içinde değişik anlamlar taşımaktadır. Örneğin insan beyninin düşünme hızına göre bile zaman kavramı değişik boyutlar kazanmaktadır.

Her bebeğin kendine göre bir zaman ölçüsü vardır. Onun saati karnının acıkmasıdır. Fakat yaşamın diğer öğelerinin zamanla bir ilgisi yoktur. Ancak 6-7 yaşlarında zamanı ayırmayı yapabilir. Yani geçmişle gelecek arasındaki zaman bağına ayırt edebilir. Gerçek zaman bilinci ise, 10-12 yaşlarında gelişir.

İsviçreli bir bilginin çocuklar üstünde yaptığı çok önemli bir araştırma sonunda belirlediği gibi, ço-

cukların gelişimleri sırasında zaman algılama yapıları da değişiyor. Düşünsel zaman hacımsal zamanın önüne geçiyor. Yani soyut algılamalar, somut algılamalardan daha çabuk gelişiyor. Bu Einstein'ın „Hıza bağlı zaman ancak izafi olur“ sözünü de doğruluyor.

Beynin „Newton Zamanı“

İnsan beyni bu sorunu ileride nasıl çözer? Bunun için son yıllarda birçok laboratuvar araştırmaları yapıyor. Bu araştırmalara göre fiziksel olaylardan beyne iletilen binlerce enformasyon orada sınıflandırılır ve beyin bu enformasyonlardan kendi kullanacaklarını seçerek bir yere yerleştirir. Örneğin kulağa gelen bir sesin duyulabilir olması için 3/1000 saniye geçmesi gerekir. Bu da ancak dengesiz bir duyum yani bir takırtıdır. Bir sesin anlamlı duyulabilmesi için gereken zaman 20/1000 saniyedir. Beynin bir olay hakkında tam algı yapabilmesi için kulak ve gözden gelen verilerin bir değerlendirmesini yapabilecek zamana gereksinimi vardır. Seslerin dengeli olabilmesi için de, iki ses arasında 30/1000 saniye geçmesi gerekir. Yani beyin temel titreşimi 30/1000 saniye olan bir makinadır. 30/1000 saniyelik zaman periyodu insan beyni için en kısa zamandır. Buna da beynin „Newton Zamanı“ deniyor.

Başka bir bilgin insanın olayı algılayıp, değerlendirmesi ve kendi sübjektivitesi dışına çıkarabilmesi için gerekli zamanı 3 saniye olarak veriyor. Yani beyin duyduğu sesleri an be an, duruma göre parçalara ayırıp, sonra onu kavram veya söz şekline getirip tekrar vermesi için gereken zaman 3 saniyedir. Bu, artık şimdi olmayan bir geçmişle biraz sonra „şimdi“ olacak bir gelecek arasında sürekli geçiş durumunun korunmasıdır. İşte burada beyin, gerekli hatırlamaların kayıt edildiği bir zaman makinası rolünü oynuyor. Eğer beyin bu bilgileri saklamamış olsaydı, o zaman, geçmişi hatırlama diye bir şey olamayacaktı ki, bu da dünyayı çok anlamsız kılardı. Beynin, her yeni durumu değerlendirebilmesi için geçmişin tüm deneyim ve birikimlerinden faydalanma yeteneği, en önemli fonksiyonudur.

Beyin önceden kaydettiği bütün bilgileri geri verirken, bir filmin geriye doğru oynatılması şeklinde vermez. Bir taraftan fizik kanunlarının gerçekleri işlerken, diğer taraftan ileriye dönük kullanım faydalarını da göz önüne alarak bir değerlendirme yapar ve öylece geri verir.

Hatırlama, geçmişte beyne kaydedilen bilgilerin, homojen olmayan bir şekilde içinde bulunduğumuz ana geri dönmesidir. Bu dönüş önceden

beyne kayıt edilmiş bilgilerin bir anda çok küçük enerji şeklinde ortaya çıkmasıdır. Bu çıkış sürekli değildir. Fakat muntazam olmayabilir. Bazan belli bir zaman aralığında yaşanmış „devamlı“ olan ancak küçük bir parça ortaya çıkabilir. Bazan insan, dış etkilerden dolayı, düşüncelerinde fırtınalar estirebilir. Dakikaların saniyeler gibi kısa, saniyelerin saatler kadar uzun geçiyormuş gibi olduğu zamanlar olur. Bu tamamen psikolojik bir yargılamadır. İşte o zaman ışın doğrusunu, monoton sınımları ile, saat kültürü dediğimiz şey verir bize. Zamanla hız arasında mevcut olan ters orantı hatırlama konusunda sürekli zamanın yanında yer alır. „Subjektif zaman paradoks“ dur bunun adı. Beyin, belli zaman aralığında edindiği bilgileri yeniden ortaya çıkarmak istediğinde bilgilerin detayına göre gerekli zaman relatif uzun olur. Eğer bilgiler çok detaylı değilse o zaman hatırlama için geçecek zaman kısadır. Hatta çok kısadır. Zamanın subjektif sürekliliği alınan enformasyonların, miktarı ve hızına bağlı değil, olayın önemine bağlıdır. Bütün yeni olayların beyne alınma hızı çok yüksek, ama hatırlanma hızı çok yavaştır. Yani yeni şeylerin hatırlanması için zamana ihtiyaç vardır.

Koşturan Zaman ve Bizler

Çocukluktaki birçok şeyin, bütün detaylarına kadar hatırlanmasının nedeni de budur. Bu hatırlamada istek veya isteksizliklerimizi yönlendiren beyne işlenen bilgilerin çokluğundan fazla yeni oluşlardır. Bir başka şekilde ifade etmek gerekirse „hislerimizdir enformasyonların beyne salgınını şekillendiren“ Her dış etken beyinde yerleşeceği bir yer bulur kendine. Bu olayın negatif veya pozitif olması pek de o kadar önemli değildir. Beyin bunları uzun müddet, taşmaya hazır bir nehrin sakinliğinde saklar. Fakat büyük bir sevinç veya keder, o saklı şeyleri birden büyük bir gürültü ile ortaya çıkarır. O zaman kaybolduğu sanılan en küçük detaylar bile gayet açık olarak ortaya dökülür. Araştırmacılar, bu çılgın zamanı görülebilir bir toplum hastalığı diye nitelendiriyorlar ve modern toplum oluşumunun, insan hisleri üzerine, şimdilik az etki edebilen, çok büyük bir saldırısı olarak görüyorlar.

Modern hareketlilik bu zaman çılgınlığını meydana getiriyor. Benim İstanbul New-york veya Pekin'de olmam, onun benim üzerimdeki etkilerini değiştirmiyor.

Koşturan zaman dediğimiz bu zamanın hızı kendi içinde de bir takım anlaşılması güç sorunları doğuruyor. Zaman içinde zamansızlık çelişki-

si bunlardan bir tanesi.

Gelişmişliğin ürünü olan televizyon, uçuşan resimleri ve onlara uyum sağlamaya çalışan sesi ile, beyne o kadar çok enformasyon enjekte ediyor ki belli bir süre sonra, insan pek de derin izler bırakmadan saatlerin geçip gittiğinin farkına varıyor. Böylece televizyon ve diğer bir takım modern buluşların bir tür zaman öldürme makinası olarak hayatımıza girmiş olduklarına aldırış etmiyor, sonra da zamansızlıktan şikayet ediyoruz.

Bir sosyolog enformasyon teknolojisi için zamanımızın zamansızlığında bir „zaman öldürme“ teknolojisidir diyor ve ekliyor: Malzemeler üstündeki iletişim, bütün dünyanın her köşesinde ve aynı anda henüz geçmiş olmayan bir geçmiş gibi yayılıyor. Yani neyin yeni, neyin eskimiş olduğu ayırımına vaktimiz kalmıyor, diyor. Başka bir bilgin bu teknolojinin çocukları sadece „Nano saniye kültürü“ kalıbına soktuğunu söylüyor.

Amerikalı bir bilgin, bilgi-sayar teknolojisindeki bu hızlı gelişmenin bireyle toplum arasındaki ilişkiyi sadece „Evet-Hayır“ sözcükleri seviyesinde bir ilişkiye indirgeyeceği endişesini taşıyor. Hatta daha da ileri giderek „çok yakın bir gelecekte insanlar arasındaki ilişki sadece bir enformasyon alışverişine dönüşecektir“, diyor.

Dokuz yaşındaki bir çocuk artık atari bilgisayarının bir parçası durumundadır. Onun için öğretmeni Atariden çok daha yavaş bilgi sunan bir şeydir. Bu çocuk mümkün olduğunca kısa sürede kendini öğretmenden kurtarıp, atarisine ulaşmak eğilimindedir diye düşüncesini tamamlıyor.

Yani eğitim sistemleri de çocuklara „bir malzemeyi daha hızlı nasıl temin edip ve temin edilen malzemeyi nasıl daha çabuk bir araya getiririm“ temel prensibini öğretmeye çalışıyor. Bu öğretimi sistemini bir Fransız biraz değişik şekilde eleştiriyor. Biz bir araba gibi yetiştiriliyoruz. Hızlı içmeliyiz, hızlı koşmalıyız. Biz, sanki harikalar ülkesindeki Alis'in tavşanıyız. Hızlı, daha hızlı ve daha daha hızlı koşmalıyız. Hedefimize vaktinden çok önce gelmiş olmamıza rağmen gene de çok çok geç kalıyoruz. Çılgınca koşan zaman hissi, içinde yaşadığımız, bizden çok daha fazla konsantrasyon bekleyen iş dünyasının bir ürünüdür.

Zamanın kullanımında **beyle köle** arasında hiçbir fark yoktur. Bu üretim temposu, sürekli olarak daha fazla insanı „özel“ duruma getiriyor. Özel duruma gelen insan için artık paranın anlamı ve önemi kalmıyor. Hiyerarşide yerler yükseldikçe kendilerine kalan birkaç saatlik zaman da „ter-

min“lerle ellerinden alınıyor.

Amerika'da yapılan çok sayıda sosyolojik araştırmaların ortaya çıkardığı gerçekler çok çarpıcıdır. Bu araştırmalara göre orta ve yukarı sınıflarda bulunanlar daha çok geleceğe, fakat alt sınıflar ise günümüz sorunlarına dönük işlerle meşgul oluyorlar. Bütün sınıfların ortak yanları ise „**kölesi olabilecekleri kadar bile**“ zamanlarının olmayışındır.

Doğa ile olan ilişkilerimizde de zamanla savaş halindeyiz. Kısa sürede o kadar çok büyük zararlar veriyoruz ki, doğa kendini onaracak zaman bile bulunamıyor.

Geleceğin büyük ekolojik krizleri için bir takım kararların alınması lazımdır. Fakat günümüzün küçük sorunlarından bu büyük sorunlara vakit ayıramıyoruz. Zamanın uzatılması veya kısaltılması stratejisi bir noktada hükmetme stratejisine dönüşüyor. Süre vermek; söz vermek; beklemek; bekletmek... Bunlardan birine karar vermek, çok büyük bir iş yapmış olmak gibi görünüyor. Bu özellikle devlet yapısında çok görülüyor. Sanki bunları yapmazsa görev yapmış saymıyor bir görevli kendini.

Zamanın akışı fizik kanunlarına göre değişmeyen bir şeydir. Bir saat 60 dakika bir yıl uzunluğu değişmeyen 365 gündür. Fakat onun kullanılımı tamamen toplum yapısına ve kişiye bağlı bir şeydir. Özellikle içinde yaşadığımız endüstri çağında zamansızlıktan sürekli söz etmemiz kaçınılmazdır. Daha hızlı, çok daha hızlı yaşamaya hazır olmalıyız.

Yazımızın başından beri yokluğundan söz ettiğimiz zaman, gerçekte, milyarlarca yıldır hissedilir bir değişiklik göstermeden akıp gitmektedir.

Zamanın kısalığı veya uzunluğu tamamen onun kullanılımına bağlıdır. İşte sorun da bu **kullanılım** olgusundadır. Zamanın kullanılımını belirleyen „ben“ olduğum sürece zaman darlığı diye bir sorunum yok. Ama „ben“ yalnız ben değilim. İçinde yaşadığımız toplum yapısı beni ben olarak bırakmıyor. Beni toplumun diğer tüm organları ile bağlıyor. Yani beni toplum çarkının dişlerinden bir tanesi haline getiriyor.

Ben dostlarımla ilişkilerimde, insanlarla ilişkilerimde, kendim için „ben“ kalmak istiyorum. En azından özel ilişkilerimi saate bırakmadan sürdürmek istiyorum.

Ben, zamanın beni yönlendirmesini değil, kendim zamanı istediğimce kullanmak istiyorum.

Ne dersiniz, başarabilir miyim? Sanmıyorum.

Gençlerden öğreneceklerimiz, onların bizden öğreneceklerinden daha fazla!

Teknik İletişim

Değerli Okurlarımız, bu sayıdaki konuğumuz, birliğimizin kurucu üyelerinden ve serbest çalışma yaşamına atıldıktan sonra başarı grafiği devamlı yükselen İnşaat Yüksek Mühendisi Suat Başer. Bakın Sayın Suat Başer, Teknik İletişim'in sorularını nasıl yanıtlıyor:

Teknik İletişim: Sayın Başer, bize önce özgeçmişinizden kısaca söz eder misiniz?

Suat Başer: 1944 yılında İstanbul'da doğdum. İlk-orta-lise eğitimi ile Teknik Üniversite'yi İstanbul'da tamamladım. Askerlik görevimi Yeşilyurt Hava Harb Okulu'nda inşaat kontrol mühendisi olarak bitirdikten sonra (1970) İstanbul Moda'da plan-proje mühendisi ve inşaat bölümü kısım şefi olarak Metag firmasında çalıştım. Türkiye'de çok sayıda proje tamamladıktan sonra 1976'da Tahran'da İran'da inşa edilmekte olan kuvvet santralleri proje kontrol mühendisi olarak 1979 yılına kadar ienternasyonal firmalarla çalıştım. 1980 yılından başlayıp sonra Almanya'da Houston firmasında inşaat bölüm şefi olarak 1989'a kadar görev yaptıktan sonra kendi firmamı kurdum. İnşaat mühendisliği büromda verdiğim hizmetler: İnşaat mühendisliğinde yazılım müşavirliği ve proje yapımıdır. Yazılım (software) konusunda mühendisliğin her konusunda dünyadaki (fiyat/fayda açısından) en uygun yazılımları bulmak, kullanıcıya sunmak ve destek vermek de çalışma alanımıza girmektedir.

Teknik İletişim: Türkiye ve İran'da inşaat mühendisi olarak çalıştınız. Bu ülkelerdeki mühendislik hizmetleri arasında önemli benzerlik ve ayrılıklar sizce nelerdir?

Suat Başer: Mühendislik evrensel bir meslek olduğundan, projecilikte de ülkeler arasındaki farklar sadece kullanılan standartlar ve mühendislik pratiğidir. Önemli projelerde zaten enternasyonal olarak tanınmış yazılımlar kullanıldığından mühendislerin yeni ülkelere uyum sağlaması güç olmamaktadır. Farklı olan ve bizi zorlayan mühendislik değil lisanlar, insanlar ve kültürleridir. İngilizce ile başlangıcı kolaylaştırsak da uzun vadede yaşadığımız ülkenin dilini, kültürünü ve insanlarını öğrenmek ve tanımak gerek-

tiğinden önemli bir zaman kaybedilmektedir. Almanya'da mühendis olarak çalışmak isteyenler için ayrıca mühendislik terimlerini öğrenmeyi de buna ekleyelim.

Teknik İletişim: Serbest çalışma yaşamına girişinizin başlıca sebepleri neler oldu?

Suat Başer: Yıllardır firmalarda çalışan bir kişinin serbest çalışma yaşamına girişi ya cesareten ya da zorla olmaktadır. Biz mühendislere ticari konular öğretilmediğinden kabuğumuzdan çıkmamız zordur. Almanya'da çalışmış olduğum Houston firmasının kapanmasıyla, o ana kadarki birikimlerime güvenip, hizmet sunabileceğime inanarak 1989 da kendi firmamı kurdum.

Teknik İletişim: Sizce Almanya'da iş hayatı, özellikle mühendislik hizmetleri, bir Türk mühendisine ya da müteşebbisine ne gibi sorunlar getiriyor?

Suat Başer: Bence başarısızlığın ana nedeni Türkiye ve dünyadaki proje ve müteahhitlik kural ve alışkanlıklarını Almanya'da da uygulamaktır. Almanya'daki Türk mühendislerini ve müteşebbislerini ikiye ayırmak gerekir. Almanyaya'da okumuş veya daha önce gelip yetişmiş olanlar ve dışardan yeni gelenler. Yeni gelenler bu hatayı yapmaktadırlar. Yerleşmiş kurallara göre davrananların başarı oranları yüksektir. Bu kişiler ise, Almanya'da daha önce yerleşmiş olanlardır. Yeni gelen firmalar için en iyi çözüm, Almanya'da daha önce yerleşmiş olanlarla birlikte çalışmaktır.

Almanya'da yetişmiş veya yerleşmiş olanların başarılı olmaları da problemsiz değildir. İnşaat sektörünün zor durumda olduğu şu günlerde kabul görebilmek için her bakımdan iki adım ileride olmak gerekmektedir. Bunun için de konulara Türkiye ve Almanya'nın üzerindeki bir düzeyden bakmalı yani enternasyonal düşünmeli ve öğrenmelidir.

Teknik İletişim: Hizmet verdiğiniz sektörün Türkiye'de ve Almanya'da ana sorunları sizce nelerdir?

Suat Başer: İster proje ister müteahhitlik bazında olsun, inşaat mühendisliği yatırımlara bağlıdır. İnşaat yatırımları azaldığından iş bulma ve iş alma olanakları da azalır. Bu nedenle kuruluşlar aynı anda çeşitli ül-



15.7.1998

AÇILIŞA ÇAĞRI

Değerli Üyelerimiz,

Birliğimizin daha etkin çalışabilmesi ve siz üyelerimizle aramızdaki bağların güçlendirilebilmesi için, şimdiye kadarki lokalimiz artık yeterli gelmiyordu. Siz değerli üyelerimizin genel kurulumuzda ve değişik yerlerde dile getirdiği istekleriniz doğrultusunda daha geniş bir lokale taşınmaya karar verdik ve taşındık.

Bundan böyle bize aşağıda belirttiğimiz yeni adresimizde ulaşabileceksiniz.

Ayrıca yeni lokalimizi tanıtmak ve tatilden sonra yeniden biraraya gelebilmek amacıyla 5 Eylül 1998 günü bir *açılış kokteyli* düzenliyoruz.

Yeni lokalimizdeki bu kokteyle bütün üyelerimizi davet ediyor, iyi bir tatil sonrasında hepinizi sağlık ve mutluluk içinde görmeyi diliyoruz.

Yeni adresimiz : Türk Mühendis ve Mimarlar Birliği (TMMB)
Vereinigung der Türkischen Ingenieure und Architekten e. V.
Strahlenbergerstr. 129, Kat 5
63067 Kaiserlei / Offenbach

Açılış Kokteyli : 5 Eylül 1998, Cumartesi saat 16.00 dan itibaren

Yönetim Kurulu adına


Sait Dıyap (Genel Sekreter)

kelerde veya çeşitli konularda çalışırlar ve böylece kendilerini emniyete almış olurlar. Şu anda benzeri teknikleri uygulamayanlar zor durumdadırlar. Bu nedenle birçok firma kapanmıştır.

Teknik İletişim: İşlerinizin çokluğundan, inşaattaki krizin sizi etkilemediğini görüyoruz. Bunu nasıl başarıyorsunuz?

Suat Başer: 1970 lerden beri kullandığım sistem bilgisayarları (main frame) konusunu 1980 lerde (mikro bilgisayarlarla) ciddi olarak mesleğimle bütünleştirmiş olmam bana meslekte ileri zıplama olanağını tanıdı. Bu avantajımı halen kullandığımdan iş bulma problemim azalmaktadır. Bir yandan mühendislikte kullanılan en iyi yazılımları pazarlamak diğer yandan da bu yazılımları proje büromda planlamada kullanmakla farklı hizmetler sunmayı sağladım. Bu ortam ile müşterilerimizle bir ekip çalışması ortamı yaratmak olanağı da doğdu.

Teknik İletişim: Başarıyı yakalamak için uyguladığınız ilkeler nelerdir?

Suat Başer: „Başarı“ insanın kendisinin ve çevresinin sonuçtan memnun olması olarak görülürse, bu konu görüşlere ve değer yargılarına oldukça açıktır. Şahsen dikkat ettiğim birkaç konuyu şöyle sıralayabilirim:

- Problemlere kısa vadeli değil, uzun vadeli çözümler getirmek.

- Başarı tek başına değil birlikte kazanılır. Herkesin hakkının verildiği bir takım çalışması ortamına ek olarak Almanlar'ın „yaşa ve yaşat“ deyişi aslında çok güzel bir uygulamadır.

- „Uyanık olmak“, „köşeyi dönmek“, „sürmeyi gözünden çekmek“, „alavere dalavere“ gibi sözcükleri yaşantımızdan atıp, gayet basit olarak „dürüst“ olmayı öğrenmek ve uygulamak çabası.

Herkesin „uyanık“ olmaya çabaladığı bu dünyada dürüst insanların değeri gittikçe artmaktadır. Uzun vadeli düşünmek en iyisidir.

Teknik İletişim: Gelecekte ulaşmak istediğiniz nokta nedir?

Suat Başer: „İleride gelmek istenen nokta“ sözcüğü artık geçerliliğini yitirmiştir. Şimdiki insanlar ileriye görmekle birlikte devamlı değişen ortamda rotasını yenilemeli ve yaşamını yeni ortam koşullarına göre yeniden düzenleyerek kaptanlığı başarabilmelidir. „İleride gelmek istediğiniz nokta“ bu nedenle kayar gibi bir noktadır. İnsan ilerledikçe daha ileriye bakabilmektedir. Bu noktalar gelip geçilmektedir.

Teknik İletişim: Müteahhit olmayı hiç düşündünüz

mü?

Suat Başer: Hiç düşünmedim, çünkü istatistiklere göre müteahhidlerde kalp hastalıkları oldukça yüksek!

Teknik İletişim: İlginç bir meslek anınız var mı?

Suat Başer: Yeşilyurt Hava Harp Okulu'nda inşaat kontrol mühendisliği tabii ki çok güzel bir askerlikti. Yapılan inşaatların projesine uygunluğunu kontrol ederken, deniz kıyısında olmanın getirdiği avantajı da kullanmak için üç yedek subay asteğmen ve teğmen bir yazlığına kayık kiraladık ve mesai bitiminde balığa çıkıyorduk. Kayık çok çabuk eskimişti. Sonradan anladık ki biz akşamları eve gittikten sonra da Hava Harbokuğu öğrencileri sabah mesaisi başlayıncaya kadar kayığı boş bırakmıyorlarmış. Kayık kirasının hakkı verilmiş oldu böylece.

Teknik İletişim: Kendinizden şikayetiniz var mı? Varsa nelerdir?

Suat Başer: Şikayetlerimin çoğunu düzelttim. Azı kaldı. Onları da düzeltmeye çalışıyorum.

Teknik İletişim: Evlisiniz ve iki kızınız var. Onlara yeterince zaman ayırabiliyor musunuz?

Suat Başer: Frankfurt'a 65 km mesafedeyim. Frankfurt'ta çalışırken zamanın önemli bir kısmı yolda geçiyordu. Şimdi firmam evime komşu binada. Mesafe 65 metreye indiğinden çocuklarıma zaman ayırabiliyorum.

Teknik İletişim: Genç arkadaşlarınıza vermek istediğiniz ne gibi mesaj ve önerileriniz olabilir?

Suat Başer: Gençler bizden daha ileri görüşlerle donanmış durumdadır ve bizim de onlardan öğreneceklerimiz var. Gençlerden öğreneceklerimiz, onların bizden öğrenebileceklerinden daha fazladır. Burada iletişim tek taraflı olduğundan sadece düşüncelerimi sıralayacağım:

- Ekip çalışması ve güç birliği yapmayı deneyin. İzole olmak, yok olmak demektir.

- Enternasyonal olmanın esası iyi İngilizce bilmektir. Avrupa'nın ortasında yaşayan gençlerimiz için İngiltere çok yakın. İngilizce'yi normal değil, iyi öğrenmelisiniz. Bunun için iki misli enerji harcamak gerekir.

- Mesleğinizde dünyadaki gelişimi devamlı izleyiniz. Artık sınırlar kalkıyor. Almanya ve Türkiye'yi dışardan izleyiniz.

- Global (küresel) düşünüp lokal (yerel) uygulayınız.

Teknik İletişim: Teşekkür ediyoruz.

Kurtuluş Savaşı ve Atatürk Devrimleri Türk ulusuna nasıl bir ufuk açmıştır?

Canan Albayrak

Frankfurt-Herder-Gymnasium 9. sınıf öğrencisi
(HEADD - Yarışma birincisi)

Kurtuluş Savaşı'nın ve Atatürk devrimlerinin Türk milletine nasıl bir ufuk açtığını yazmadan önce, kalemim beni Kurtuluş Savaşı öncesindeki yıllara, yani Osmanlı İmparatorluğu'nun çöküş nedenlerini araştırmaya götürdü. Osmanlı İmparatorluğu'nun çöküş nedenlerini kısaca belirtmekte yarar görüyorum.

Osmanlı İmparatorluğu'na kültürel yönden baktığımızda, büyük sınırları içinde Avrupa'dan geri kalmış olduğunu görüyoruz. Çünkü gerici bir tabaka matbaayı Osmanlı sınırlarına sokmamış ve kültür iletişimi içine giremeyen halk geri kalmıştır.

Ekonomik yönden incelersek Osmanlı İmparatorluğu kendi malını dışarıya satacağına, kendisinde olduğu halde, kapitülasyonlarla yabancı ülkelerin mallarını almak ve kullanmak durumunda kalmıştır.

Böylece yalnız el sanatları ve fabrikaları kapanmamış, büyük bir ekonomik sıkıntıya da girmiştir.

Ayrıca Osmanlı İmparatorluğu değişik devletlerin sınırları üstüne oturmuştu. Bu sınırlar içinde dil birliği ve din birliği gibi iki büyük etkenin olmayışı bütünleşmeyi zorlaştırmıştır. Böylece Osmanlı İmparatorluğu Birinci Dünya Savaşı öncesi Trablus ve Balkan savaşlarını kaybetmiş, Birinci Dünya Savaşı sonunda Mondros Mütarekesi şartları ile bir çıkmazın içine düşmüş ve **Hasta Adam** adını almıştı.

Bunu Türk Ulusu kabullenemezdi.

Bakın Türk ulusu için Tefik Fikret ne diyor.

Sen Şark'ın kınına girmeyen bir kılıcsın,

Vurula vurula kırılır, kırıla dövülürsün.

Gene her parçandan bir kıvılcım

her kıvılcımdan bir şimşek çıkar.

Ne bitmez, tükenmez bir kuvvetin var

EY TÜRK!

İşte o kıvılcım 19 Mayıs 1919'da Samsun'a çıkan Mustafa Kemal ve arkadaşları ile bütünleşen Türk ulusu olmuştu.

Türk ulusu tarih boyunca vardır, tarih boyunca yaşayacaktır.

23 Nisan 1920'de açılan Türkiye Büyük Millet Meclisi cumhuriyete atılan ilk adımdı. Dağılmış olan Osmanlı İmparatorluğu'nun üzerinde bütünleşmiş bir Türk kimliği görüyoruz,

Milli sınırlar bir bütündür, parçalanamaz. kararını alan

korkusuz insanları görüyoruz. Ve Kurtuluş Savaşı'nı korkusuzca idare eden, kazanan kahraman Komutan Mustafa Kemal ve arkadaşlarını, kahraman Mehmetçığı görüyoruz.

Kurtuluş Savaşı bize bugünkü büyük Türkiye'nin sınırlarını belirlemiş, bu sınırlar içinde yaşayan bütün vatandaşlarına bağımsızlığını, hür olmanın eşsiz mutluluğunu ve onurunu vermiştir. Bugün şafaklarımızda dalgalanan ayıldızlı bayrağımızı seyrederken gururlanmanın en büyüğünü duyuyoruz.

Kurtuluş Savaşı olmasaydı

bugün hiçbirşey olmayacaktı

Devrimler Türk milletine nasıl bir ufuk açtı? Devrimler olmasaydı geri kalmış komşularımızdan farkımız olmayacaktı.

Devrimler sayesinde ileri ülkelerin içinde yürüdüğü medeniyet yolunda yürüyoruz. Herşeyimizde rhedeni dünya vatandaşı olmanın sağlıklı görünüşü içindeyiz. Hiçbir ülkeyi kıskanmadan, Atatürk'ün önümüze açtığı ufku genişletmenin bilinci içindeyiz. Devrimlerin sayesinde bütün yeniliklerin önüne geçen laiklik dediğimiz ilke ile din ve devlet işleri birbirinden ayrılmıştır. Böylece dini politikaya alet eden birçok çıkar çevre ortadan kaldırılmıştır. Cumhuriyet, halkı kendi istekleri doğrultusunda yönetmiştir.

Onun için Atatürk'ün yaptıklarıyla yetinmemeli, aksine Atatürk'ün başlattıklarını çağdaş şartlar içinde geliştirmeli, ilerletmeli ve onlara yenilikler katmalıyız.

Devrimlerle yeni Türk devletini, çağdaş ve her türlü dış ve iç saldırılara karşı güvenli bir yapıya kavuşturan O büyük insanın başardığı bu işler, onun tüm dünyaca tanınmasını sağlamıştı. Onun ilkelerinde sadece kendi ulusunun değil, tüm dünya insanların barış ve mutluluğu amaçlanmıştır. Devrimlerin amacı, tüm halka benimsetilmiş ve uygulanması sağlanmıştır. Türk ulusu Atatürk'e çok güvendiği için onun ilke ve devrimlerine sahip çıkmayı görev saymıştır. Devrimler bizi geri kalmışlıktan kurtarmıştır.

Ancak ne yazık ki gelişmekte olan vatanımızı bölmek isteyen güçler var. Bugün görebiliyoruz ki, bu güçlerin bir kısmı devlet içi bir kısmı ise devlet dışı faaliyetlerini sür-

dürmekte. Türkiye'nin çağdaş medeni düzeyine ulaşmasını istemeyen bazı devletler ve özellikle de müslüman devletleri ülkemize şeriatı getirmek istiyorlar. Çünkü kendi ülkeleri devrimleri yapamadıkları için, geri kalmışlardır, ve onun için de Türkiye'yi kendilerine benzetmek istiyorlar. Onun için de Atatürk devrimlerine sahip çıkarak; karşı çıkan engelleri etkisiz hale getirmek her Türk gencinin görevidir.

Devrimler sayesinde Eğitim ve kültür alanında da yenilikler sağlanmıştır.

Osmanlı eğitim sisteminde bir bütünlük olmadığı için, çok değişik ortamlarda yetişen kuşaklar, birbirlerine düşman olacak derecede ters eğitilmekteydiler. Günümüzde ise modern okullar kurularak eğitimde birlik sağlandı. Bunun bir örneği de Avrupa ve Amerika'nın hemen hemen her üniversitesinde Türk profesörlerin çalışmasıdır. Bugün ülkemizde operalarımız, balelerimiz, orkestralarımız, fuarlarımız, müzik festivallerimiz ve daha birçok kültür alanında faaliyetler bulunuyorsa, bunu Atatürk'ün bana açtığı ufka borçluyum.

Tekstil sanayiinde Avrupa'da en ön sırada yer alıyorsak, Amerika'ya ve Ortadoğu'ya üretilen en kaliteli giysileri satabiliyorsak, ülkemiz turizm bakımından Avrupa'nın en ileri ülkelerinden birisi ise, yeni ülkeler görüyor, eğleniyor, tarihi yerleri, sanat eserlerini ziyaret ediyor, doğa güzelliklerinden yararlanıyor ve spor yapma etkinliklerimiz bulunuyorsa, işte o zaman bunu biz devrimlere borçluyuz.

Hukuk Devrimi: Hukuk Devrimi ile şeriat mahkemeleri, hoca nikahları ile evlilik, hürafe ve gericilik Allahın yaratığı erkek ile kadın kendi yerine oturtulmuştur.

İşte devrimlerin kadının önüne açılan en büyük ufku budur. Eğer bugün annem kendi evinde benim annem olarak onurlu, başı dik olarak yaşıyorsa ve babamın arkasında yalnız ona ait bir varlık olarak kapalı giysiler içinde yürümüyorsa ve babam istediği bir kadını ikinci hanım olarak evimize getiremiyorsa, bunu hukuk devrimine ve hukuk devriminin üstünlüğüne borçluyum.

Ben bugün okuyorsam, ilerde istediğim bir mesleği seçiyor ve ilerliyorsam, buluşlar yapacaksam, ayaklarımın üstünde kendimden emin durabileceksam, bunu Atatürk devrimlerinin önüne açtığı büyük ufka borçluyum.

Sececeğim, seçileceğim, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin bir üyesi olarak gericilikle mücadele edeceğim. Bugün Türkiye'de oynanan oyunları görüyor ve mücadele etmek için kararlar alıyorum. Çıkarıcı dini gruplarının sahneye çıktığını görüyorum. Yazımdan Türkçemden tutun da giysilerime kadar değiştirmek istiyorlar. Unutuyorlar, ben Türk'üm, Türkçe yazacağım ve Türkçe konuşacağım. Ama önüme açılan ufuk bana yetmiyor. Medeni dünya insanı olarak ileriye gideceğim. Bütün milletimle beraber...

Bu gericilik geldiği gibi geri gidecektir... Biz Cumhuriyet'in Türk gençleri olarak herşeyin bilincindeyiz.

GERİCİLİĞİ KOVMUŞUZ, ARTIK DÖNMEZ.
İNANIN MUSTAFA KEMAL'LER TÜKENMEZ.

Ausbildungsbegleitende Hilfen

Sümer İbisi

Das Programm der "ausbildungsbegleitenden Hilfen", kurz abH genannt, wurde im Jahre 1982 vom Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft als ein Teil des damaligen "Benachteiligungsprogrammes" eingerichtet. Die gesetzliche Verankerung dieser Maßnahme vollzog sich durch die Aufnahme in das Arbeitsförderungsgesetz. Die ausbildungsbegleitenden Hilfen werden in enger Kooperation mit der Berufsberatung des Arbeitsamtes und den Berufsschulen durchgeführt. Sie wenden sich an jene Auszubildenden im dualen Ausbildungssystem, die Schwierigkeiten im kognitiven, wie auch im sozialen Bereich aufweisen. Mittels fachwissen- und grundlagenvermittelter Stützkurse in Kleingruppen oder Einzelunterricht und damit eng verzahnter sozialpädagogischer Betreuung sollen Ausbildungsabbrüche der Jugendlichen vermieden und ein erfolgreicher Berufsabschluß ermöglicht werden.

An dieser Maßnahme können Auszubildende teilnehmen, deren berufliche Ausbildung gemessen an den bisherigen Erkenntnissen über den Ausbildungsverlauf oder aufgrund sozialer Schwierigkeiten ohne Gewährung von abH zu scheitern droht. Die Auszubildenden, die an dieser Maßnahme teilnehmen, haben Hauptschulabschluß oder Sonderschulabschluß. Die Teilnehmer an ausbildungsbegleitenden Hilfen stammen aus verschiedenen Berufen, wobei Metallberufe, insbesondere Gas- und Wasserinstallateure und Heizungsbauer den größten Teil ausmachen.

Ich als Lehrer habe die Erfahrung gemacht, daß insbesondere sozial benachteiligte Auszubildende ohne abH keine Chance haben, ihre Ausbildung erfolgreich zu beenden. Da die Auszubildenden Probleme haben, den Unterricht in der Berufsschule im Klassenverband konzentriert zu verfolgen, werden sie bei der abH Einzelnen oder in der Kleingruppe intensiv betreut. Hierbei können die Auszubildenden intensiver auf ihre Zwischen- bzw. Abschlußprüfung vorbereitet und ihre schulischen Defizite abgebaut werden. Das wichtigste Ziel der ausbildungsbegleitenden Hilfen ist zu verhindern, daß die Auszubildenden ihre Ausbildung aufgrund ihrer Überforderung in der Berufsschule abbrechen. Während meiner Tätigkeit als abH-Lehrer in Leverkusen habe ich feststellen müssen, daß der Anteil der ausländischen Jugendlichen in der abH-Maßnahme sehr hoch ist. Die Gründe, daß die ausländischen Auszubildenden auf eine intensive Betreuung angewiesen sind, können vielschichtig sein:

*** Familiäre Probleme * Konflikte in zwei verschiedenen Kulturen zu leben * Sprachliche Probleme**
Angaben zur Person: VTI-Ruhr (Vorstand) . Dipl. Ing. Sümer İbisi . Technischer Lehrer . ESO-Schulen Leverkusen

MESNEVİ- Alman Hümanist Edebiyat Dünyasında Yeni Bir Eser

Dipl.-Ing. Nuri Ergenekon

1997 yılının Ekim ayında gerçekleşen Frankfurt Kitap Fuarı'nda insanlığa sunulan onbinlerce eser arasında, bazı kitapseverlerin hemen ilgisini çeken, al renkli, 287 sayfalık, Münih O.W. Barth yayınevi tarafından basılmış olan bir eser vardı: „Dsçalaluddin RUMİ - Das Mesnevi“. Tamamı 2500 beyitten oluşan altı ciltlik Mesnevi'nin, 4017 beyitlik ilk cildinin tamamı nihayet Alman Humanist Edebiyat Dünyası'na girmiş oldu.

Bu eserin Türkçe tercümesi ve şerhi rahmetli hocamız Dr. Abdülbaki Gölpınarlı tarafından Konya Mevlana Müzesi'ndeki 51 No. da kayıtlı asli nüshanın metninden yapılmış, 1972'de Başbakanlık Kültür Müsteşarlığı'nca yayınlanmıştı.

Mesnevi'nin 700 sene sonra ikinci bin yılın sonlarında yaşanmakta olan ruh dünyasının binlerce yönünü açıklayıcı, hümanist, gerçek aşkı anlatan, aydınlatıcı bir eser olduğunu farkederek, rahmetli hocamızın da tercümesini yapıp yayınlamak iznini noter onayıyla alıp, çalışmaya başladık 1973'te. Seneler süren göz nuru sonucu İngilizce diline sunduğumuz bu eser, Avusturya ve Alman dostların yine uzun yıllar uğraşmaları ile, yayın hakkı bizde kalmak şartıyla, Almanca'ya takdim edildi. Hocamızın hazırladığı şerhi ise inşallah ileride yayınlamak niyetindeyiz.

Mevlana bu eserinden şöyle bahsediyor önsözünde: „Bu kitap, Mesnevi'dir. O, ulaşmada, tam inanış sırlarını açmada din temellerinin temellerinin temelleridir. O, Allah'ın en büyük fıkıdır; Allah'ın en aydın şeriatıdır, en reddedilmez delilidir. Işığına örnek, içinde kandil bulunan kandilliktir sanki. Bir doğar, parlar ki, sabahlardan ışıktır. Gönüllerin cennetleridir,,, ululuklara ulaşmış, yücelikler elde etmiş kişilere en hayırlı konaktır... Gerçekten de, O, gönüllere şifadır, hüznülere çila... Huyları temizler, güzelleştirir...

Bu bir duadır ki, reddedilmez; çünkü

Bütün halk sınıflarını kavrar, kuşatır...

Burada yanlış anlaşılmasın. „Allah'ın en aydın şeriatı“ demekle, bu kitabın insanı, göremsel ve gizemsel varlıktan gerçek varlığa ulaştıran en aydın bir yol olduğunu anlatıyor. Çünkü „şer“ sözlükte yol, terimde peygamberlerin kurdukları, bildirdikleri manevi yol-yordam, ilahi esasa dayanan inanç ve amel demektir.

Sufilerde hürlük, bağlardan kurtulmak, dileklerden geç-

mektir. Hakikat yoluna girmemiş olanların hürlüğü, şehvetlerin boyunduruğundan kurtulmaktır ki, bu da kendi dileğini, Allah dileğinde yok etmekle elde edilebilir. Gerçeğe erenlerin hürlüğüyse herşeyden geçmektir. Mevlana'ya göre hürlük mertebesi, gerçek yolun ilk adımdır. O „Mesnevi“nin sunuş bölümü olan onsekiz beyit biter bitmez, „Bağı çöz, hür ol ey oğul, niceye bir gümüşe, altına bağlanacaksın?“ diye gerçek yolcusuna hürriyeti telkin eder.

Fakat buradaki altın, gümüş bağı, paradan, puldan geçmek, kazancı bırakmak, alışverişi boşlamak, dünyayı terketmek manasına almamak gerektir. Çünkü Mevlana Mesnevi'nin bu cildinde dünyayı yerdikten sonra, şu beyitlerle (986-996) dünyadan geçmek hakkındaki düşüncelerini anlatır. „Dünya nedir? Tanrı'dan gafil olmaktır. Kumaş, para, ölçü tartı kadın değildir dünya. Malı, din için, Tanrı için yüklenirsen, Peygamber buna, „Ne de güzel mal“ der. Geminin içindeki su gemiyi batırır; geminin altındaki suysa gemiye arka olur... Ağzı kapalı testi uçsuz bucaksız denizin üstünde hava dolu bir gönülle yüzer gider. İçte yoksulluk havası oldu mu, insan, dünya denizinin üstünde eğleşir. Bu dünya, tümünden O'nun mülküdür de, gönlünün gözünde hiçbir şey değildir mal mülk. Şu halde gönül ağzını yum, mühürle; onu „Min Ledun“ ululuğunun yeliyle doldur. Çalışma da hakdır, deva da hak, dert de hak, fakat inkar eden, çalışmayı inkar etmeye uğraşır.“

Mevlana'da hürriyet, hırstan, hasetten, tamahtan, tek sözle benlikten, bencillikten geçmektir. Mesnevi bunu başaran insanlara „gönül cenneti“dir. Her şeyde, her varlıkta, her zerrede Allah'ın eşsiz, örneksiz yaratıcılığını, hikmetini, kudretini, kemalini, tasarruf ve tedbirini, rububiyetini görmek, O'nu her yerde ilmiyle, kudretiyle, hikmetiyle mevcut bilip, zatını herşeyden ve her çeşit noksan sıfatlardan arınmış olmak, iradeyi O'nun iradesinde yok etmek, herşeyi O'nun varlığının, birliğinin bir delili olarak görmek. İşte Mevlana'nın vahdet inancı buydu.

Mevlana ve Mesnevi o kadar sonsuz bir aşk okyanusu ki, bu teknik dergide daha fazla açılmaya yer yok. Yine de bu sayfaları bize sunduğu için, başarılarla dolu derneğimize ve dergimiz yöneticilerine, ayrıca bu yazının gerçek sahibi olan aziz Baki Hocama şükranlarımızı sunarız. Almanya'ya mekan edinen dostlarımıza ve gerçek yolun aşıklarına bu eseri hiç olmazsa, kitaplıklarına sağlayıp, yeri geldiğinde Alman dostlarıyla sohbetlerinde bir referans olarak kullanmalarını öneririz.

Bu dünyadan Tefvik Fikret de geçti

Derleyen: Mahmut TELLİ

Tefvik Fikret 24 Aralık 1867'de, İstanbul'un Kadırga semtinde, Bostaniâli Mahallesinde doğdu. Kırksekiz yaşındayken, 19 Ağustos 1915'de, Remelihatârı'ndaki Aşiyân'ın da öldü.

Asıl adı Mehmet Tefvik olan Fikret'in çocukluğu, gençliği, Aksaray'da Ağa Yokuşu'nun alt başındaki baba konağında geçti. Evlendikten sonra da, Aşiyân'ı yaptırana kadar zaman zaman bu konakta oturdu.

Öğrenimine Aksaray'daki Mahmudiye Valide Rüştîyesi'nde başladı. Ama okulun binası 93 Harbi göçmenlerinin barındırılması amacıyla boşaltılınca, Galatasaray'daki ünlü Mekteb-i Sultani'ye geçti. Sonraları Galatasaray Sultanisi diye de anılan bu okul, Cumhuriyet döneminde Galatasaray Lisesi adını almıştır.

Mekteb-i Sultani çağın en önemli öğretim kurumlarından. Tanzimat sonrasının Batı'ya açılan pencerelerinden biriydi. Okulda ünlü Türk öğretmenlerin yanısıra çok sayıda Fransız öğretmen de vardı. Fikret Galatasaray'da Abdurrahman Şeref, Muallim Fevzi, Rezaizade Ekrem, Muallim Naci gibi ünlü kişilerin öğrencisi oldu.

Çalışkan bir öğrenci olan Tefvik Fikret, 1888'de Mekteb-i Sultani'yi birincilikle bitirdi. Hariciye Nezareti İstişare Odası'na yazman olarak girdi. Kalemde fazla bir iş yoktu, genellikle boş oturuyorlardı. Bir yılı bile doldurmadan istifa etti. Görevinden ayrıldıktan bir süre sonra „tedahüle kalmış“ (ödenmeden birikmiş) maaşlarını toplu olarak evine gönderdiler. Kalemde bir iş yapmadığını söyleyerek almak istemedi. Hazinesinden çıkmış bir paranın geri çevrilemeyeceğini bildirmeleri üzerine de, hepsini, olduğu gibi Göçmenler Komisyonu'na bağışladı. Bu davranış, o günlerin insanları için çok şaşırtıcıydı. İş yapmadım diye „çıkılmış“ maaşları geri çevirmek anlaşılacak bir davranış biçimi değildi.

Bir yıl sonra 1890'da, yaşam koşulları onu gene devlet kapısına dönmeye zorladı. Fikret'i, daha önce girip çıktığı devlet kapısına döndüren yaşam koşullarının başında elbette ki „evlenmesi“ gelir.

Sonradan Trabzon Valisi olan dayısı Mustafa Bey'in kızı Nazıma, on dört yaşına basmış, gelişmiş, evlenme çağı geldi diye okuldan alınmıştır. Talipleri çıkar. Kızın annesi taliplerden biri üzerine bilgi almak amacıyla, akrabaları olan Bülbül Tefvik Paşa'ya danışır. Paşa, yanı başlarında aslan gibi yeğenleri Mehmet Tefvik varken, Nazıma'yı bir yabancıya vermek istemelerini yadırgadığını söyler. Fikret bunu duyunca, hemen Nazıma'ya talip olur, dayısının evine içgüveysi girer. On gün içinde herşey olup bitivermiştir.

Son derece dürüst bir insan olan Tefvik Fikret'in aile ya-

şamı sonuna kadar düzenli gitmiştir. 1895'de çok sevdiği oğlu, Haluk doğmuş, bu olay onu yuvasına büsbütün bağlamıştır.

1891'de o zamanlar üniversiteden bile daha önemli sayılan Mekteb-i Sultani mezunu, devlet memuru, öğretmen, dürüstlüğüyle tanınan, evli yuvasına bağlı Tefvik Fikret, şiir alanında da gittikçe büyüyen bir ün kazanmaktaydı. O yıl yayımlanmaya başlanan „Mirsad“ dergisinin yönetmeni İsmail Safa, genç şair Mehmet Tefvik'i çok beğeniyor, koruyordu. İlk üç sayısında Muallim Naci'nin de başyazarlık ettiği „Mirsad“da Fikret'in her şiiri „Mekteb-i Sultani mezunlarından şair-i güzide-sühan Mehmet Tefvik Bey'indir“ diye başlık atılarak yayımlanıyordu. İsmail Sefa'nın buluşu olan bu „Seçkin sözlü şair“ sıfatı, derginin Fikret'e verdiği önemi açıkça vurgulamaktaydı.

Aynı yıl içinde „Mirsad“ dergisinin açtığı iki yarışmayı da kazanınca, Tefvik Fikret'in ünü iyice yayıldı.

Servet-i Fünun

Türkiye'nin çağdaş düşünce tarihinde önemli bir yeri olan „Servet-i Fünun“ dergisi adından da anlaşılacağı üzere, daha çok bilimsel konulara, düşünce yazılarına ağırlık veriyordu.

Abdülhamid'in aydınlar üzerindeki baskıları durmadan artarken, jurnalcilik çok geniş boyutlara ulaşmışken, kurulan Servet-i Fünun topluluğu, dışardan bakıldığında tam anlamıyla siyasal eylemlerden uzak bir edebiyat topluluğuydu. Ortaya koydukları yapıtlar, savundukları düşünceler, yaşayışları hep bu doğrultuydu. Ama sonradan yazılanlardan görünüşteki siyasa dışılığın bilerek takınılan bir tavır olduğu anlaşılıyor. Aslında Servet-i Fünun Basimevi memleket sevgisiyle yanan, Saray'a Abdülhamid'e karşı, hürriyetçi, meşrutiyetçi gençlerin ocağı imiş.

„Servet-i Fünun“ dergisi Fikret'in yalnız siyasal alandaki düşünceleri için değil, sanatı için de bir dönüm noktası olmuştur. Okul yıllarında Nazmi mahlasıyla Divan şiiri yolunda nazireler yazan, Tefvik Nazmi imzasıyla Muallim Feyzi, Muallim Naci etkilerinden geçen, okul sonrasında Mehmet Tefvik imzasıyla „şair-i güzide-sühan“ olarak Abdülhak Hamit ile Rezaizade Ekrem etkilerinde dolaşırken, yarışmalar kazanan, Malumat döneminde Batı şiiriyle doğrudan ilişki kurup kendini bulmaya çalışan Fikret, 1896'dan 1900'e kadar süren „Servet-i Fünun“ döneminde şiirinin olgunluk çağına girmiş, etkilerden sıyrılıp kendi söyleyişine ulaşma yolunda önemli adımlar atmıştır.

Tanzimat döneminin başlangıcında, az çok bir özgürlük havası eserken yetişen şairlerin „Sanat toplum içindir“ görüşüne kaymaları, edebiyatımızda daha önce benzeri görülmemiş bir sanatçı kuşağının ortaya çıkmasına yol açmış-

tı. Ama bu kuşağın çektiği acılar, Saray'a yakın çevrelerde yetiştirilmiş, beğenilen, değer verilen kimseler oldukları halde, katlandıkları sürgün, hapis cezaları, arkalarından gelen kuşağı onların yolundan ayırdı. **Birinci Meşrutiyet'e kadar süren Abdülaziz istibdatının etkileriyle, Tanzimat döneminin son şairleri çok değişik bir anlayışa yöneldiler.**

Şinasi 1871'de ölmüştü; **Ziya Paşa** 1880'e kadar yaşamış, ama son beş altı yılını Saray'a, dolayısıyla Divan edebiyatına bağlanarak geçirmişti. 1888'e kadar yaşayan **Namık Kemal** 1877'de **Midilli'ye sürülmüş**, siyasal etkinliklere girmemesi, yayın yapmaması koşuluyla, iki buçuk yıl sonra mutasarrıflık görevine atanmış, kendini bütünüyle işine vermişti.

Görüldüğü gibi, **Abdülhamid İstibdadı** başlarken, ilk Tanzimat kuşağının yiğit sanatçılarından kimi ölmüş, kimi de kocamış, sindirilip maaşa bağlanmıştır. **Çağın edebiyat öğretmeni Galatasaray Sultanisi'ndeki dersleri, 1882'de basılan Talim-i Edebiyat adlı kitabıyla „Üstat Recazade Ekrem, çağın şairi ise, Abdülhak Hamit'dir.**

Edebiyat-ı Cedide

Abdülhamid İstibdadının on sekizinci yılı dolarken, 7 şubat 1896'da **Tevfik Fikret'in** yönetimime geçen „**Servet-i Fünun**“ dergisinde, yenilikçiliği yüzünden gözlenirse de, her zaman için „güvenilen“ **Üstad Recazade Ekrem'in** öğrencileri, kesinlikle siyasa dışı bir edebiyat hareketine girişiyorlardı. Fransız edebiyatını yakından izleyerek edindikleri bilgilerle daha çok biçimsel yenilikler yapmak amacındaydılar.

Tanzimatçılar eski edebiyattan uzaklaşıp yeni bir edebiyat kurmak istediklerinden onlara „**Üdeba-yı Cedide**“ (Yeni Edebiyatçılar) adı takılmıştı. **Servet-i Fünun'culara** da, yeniliğe düşkünlükleriyle alay olsun diye, karşıtları, „**Yeni Edebiyat-ı Cedide**“ adını taktılar. Kendileri de baştaki „**Yeni**“yi kaldırıp „**Edebiyat-ı Cedide**“ adını benimsediler. Sonradan **Üdeba-yı Cedide** ile „**Edebiyat-ı Cedide**“nin birbirine benzerliği karışıklıklara neden olabilir diye, **Servet-i Fünun Edebiyatı** denmeye başlandı.

İkinci Meşrutiyet sonrası

13 Nisan 1909 (31 Mart 1325) günü patlak veren 31 Mart olayı, erbaşlarla erlerin subaylara başkaldırarak giriştikleri, önceden tasarlanmış, **İttihat ve Terakki** düşmanlığını sergileyen, „askeri“ bir gösteriydi. Ama olaya özellikle gerici çevrelerden pek çok sivil de katıldı. Ayaklanmayı hazırlayan muhalefetti. Amaç erbaşlarla erlerin yapacağı kansız bir gösteriyle, **İttihat ve Terakki'nin Hükümet ile Meclis** üzerinde kurduğu baskıyı ortadan kaldırmak, bazı bakanları değiştirmek, **İttihat ve Terakki'yi** tutan gazete yazarlarını sindirmektir.

Bir hafta önce, 6 Nisan 1909'da, muhalefet gazetelerinden „**Serbesti**“nin başyazarı **Hasan Fehmi'nin**, subay giysili bir gencin tabancasından çıkan kurşunlarla, **Köprü üstünde, herkesin gözü önünde öldürülmesi**, sonra da **katilin yakalanamaması**, kamuoyunda sert tepkilere yol açmıştı. **Cinayet**ten **İttihat ve Terakki'yi** sorumlu tutan muhalefet ga-

zetelerinde, **istibdadın bir elden başka bir ele geçtiği belirtiliyor**, „**Vatan bu hainlerin pençesinden kurtarılmalıdır.**“ deniyordu.

Muhalefet ilk gövde gösterisini Hasan Fehmi'nin cenaze töreninde otuz bin kişiyi aşan bir kalabalığı bir araya getirecek yaptı. 31 Mart'ta erbaşlarla erleri ayaklandırarak verilmesi istenen gözdağı ise, tasarlandığı gibi gelişmedi. İsyancılar muhalefetin denetiminden çıkarak, alaylı subaylarla Harbiyeli subaylar çekişmesinden kaynaklanan „**Her okumuşa düşmanlık**“ duygusuyla, konkunç aşırılıklara yöneldiler. Bir anda kana bulanmış gösterilerde birçok insan öldürüldü. Hasan Fehmi olayını solda sifra indiren cinayetler işlendi.

İsyancıların istekleri doğrultusunda Kabine'de değişiklik yapılması kabul edildikten, bir türlü toplanamayan Meclis'in yerine, dağılmalarını sağlamak amacıyla, Padişahça, bu kanlı ayaklanmaya katılanlar bağışlandıktan sonra da, olaylar bütünüyle kesilmedi. Kentin içinde dört dönen, öldürecek „mektepli“ (okullu) arayan isyancılar, yolları düş-tükçe gelip, kendilerini bağışlayan Padişah'a bağlılık gösterileri yaptılar.

Millet şarkısı

Tevfik Fikret Meşrutiyet'in ilanından aşağı yukarı dört ay kadar önce **İttihat ve Terakki'ye** girmeye çağrılmıştı. Şair kendisine bu çağrıyı yapanlara şöyle demişti: „**Ne yapacaksınız? Mutlakiyetin yıkılmasına ben de taraftarım. Yalnız sonra çok uyanık olmak lazım, çünkü memlekette karakterli ve işbilir adam kıtlasıdır. Biz de köşede kalmışlarıdır.** Çevremizde değerli insanlar çok olsaydı elbette farkına varırdık. Korkarım ki, siz mutlakiyeti yıktıktan sonra durum gözü açıkların eline düşer“

Fikret'in bu güvensizlik belirten sözlerine karşın, **İttihat ve Terakki'ye** girdiği söylenir ve „**Millet Şarkısı**“ adıyla bir devrim çağrısı yazar:

Makedonya'da bir ayaklanmayı başlatmış bulunan **İttihat ve Terakki'nin** eylemi bu şiirle, ulusun haksızlığa karşı direnmesi olarak değerlendirilip **meşrulaştırılır.**

„**Millet Şarkısı**“ İkinci Meşrutiyet'in ilanından on üç gün önce, birşeyler olacağına sezildiği, bir umut ışığının yandığı sırada yazılmıştı. Şiir, bir çırpıda elden ele, bellekten belleğe yayılıp devrimcilerin güç kaynağı haline geldi.

Tanın

1905'de babasının Antep'te ölümü üzerine, Aksaray'daki konağı satıp Rumelihisarı'nda, „**Aşıyan**“ adını verdiği, planlarını kendi çizdiği, yeni bir ev yaptırmaya başlayan, o günün taşıt olanaklarıyla kentin merkezine hayli uzak kalan bir köşede, „**yuva**“sına çekilip toplumdan kopuk yaşamayı, evinin hemen yanıandaki **Robert Koleji'de** öğretmenlik ederek geçinmeyi tasarlayan **Tevfik Fikret**, **Meşrutiyet** ilan edilince, yararlı olmak, birşeyler yapabilmek amacıyla hemen arkadaşlarını arayıp buldu. ve **Tanın** adıyla bir gazete çıkartmaya başladı.

Üç dört ay kadar süren özverili bir çalışmadan sonra, bir

gün şair hiçbir gerekçe göstermeden „Tanin“i bırakıverdi. „Tanin“den ayrıldıktan sonra köşesine çekilmiş, ülkenin yönetimi İttihat ve Terakki'nin denetimindeyken Galatasaray Sultanisi Müdürlüğü'ne atanmıştır.

SULTANİ MÜDÜRLÜĞÜ

Fikret için „O dönemde isteseydi Milli Eğitim Bakanı olurdu“ derler, ama örnek bir okul yaratma özlemi içindeki şaire, uygulama alanı, Mekteb-i Sultani Müdürlüğü daha çekici gelmiştir.

Fikret büyük bir coşkuyla sarıldığı, herşeyi bir yana iterek yürüttüğü Mekteb-i Sultani Müdürlüğü'nden de 1910'da istifa etti.

Yeniden Rumelihisarı'na çekilen, yalnızca Robert Kolej'deki öğretmenliğiyle oyalanan, Meşrutiyet sonrası dönemde de umduğunu bulamamış, küskün, dargın, öfkeli Fikret, gazetelerin onur kırıcı yayınına „Tanin“de çıkan bir açık mektupla karşılık verdi. Acı sözlerle dolu mektupta şöyle bir tümce de vardı: „Bugün emek ve bilgim uyruk değiştiriyor demektir.“

Büyük bir öfkeyi belirten bu sözle, Osmanlı devletine artık hizmet etmeyeceğini, ülke sorunlarıyla ilgilenmeyeceğini anlatmak istiyor olmalıydı. Gerçi devlet hizmetine bir daha dönmedi, ömrünün sonuna kadar Robert Kolej de öğretmenlik etti, ama ülke sorunlarıyla ilgilenişi gittikçe daha büyük boyutlara ulaştı, doğru bildiğini çekinmeden söyleyen, her kötülüğe karşı sesini yükselten, kimseye boyun eğmeyen, yönetici kadrolarla arasındaki bütün köprüleri atan, kendisi için hiçbirşey istemeyen, yalnızca memleketinin, ulusunun iyiliğini, kurtuluşunu düşünen bir şair durumuna yükseldi.

Doksan Beşe Doğru

Fikret halka özgürlük, eşitlik, adalet, kardeşlik getirmek için eyleme geçen Meşrutiyet devrimcilerinin, direnmeleri kırma yolunda düştükleri yanılırları, ya da kişisel çıkarları için yaptıkları kötü işleri hiçbir zaman bağışlamadı. İttihat ve Terakki'yi belli çevrelerin değil de, gerçekten halkın temsilcisi olarak görmek istedi. Olaylar, o yönde gelişmeyince büyük bir öfkeye kapıldı. Bu „kötülük çetesinin“ üç yıl içinde, Abdülhamid'in otuz yılda yapamadığı „maddi ve manevi“ yıkımın on katını yaptığını söylüyordu.

İttihat ve Terakki, 18 Ocak 1912'de, Hakkı Paşa kabinesi ni siyasal bir dolap çevirerek Meclisi Padişaha dağıttırınca, Meşrutiyet'e inanan, yasalara saygılı olunmasını isteyen aydınlar büyük bir tepki gösterdiler.

Fikret hemen ertesi gün, ünlü „Doksan Beşe Doğru“ şiirini yazdı. Yenir yutulur yanı olmayan bu ağır yergi, üç gün sonra, 22 Ocak 1912'de, dönemin sosyalistlerinden Nüzhet Sabit'in çıkardığı haftalık „Vazife“ dergisinin birinci sayfasında, çerçeve içine alınarak yayımlanınca, İttihat ve Terakki yanlısı gazetelerde kızılca kıyamet koptu. Kara çalmalar, aşağılamalar birbirini izledi. Şiirin güzelliği, gücü, etkililiği, aydın çevrelerde coşkuyla karşılanması, ittihatçıları büsbütün köpürtmüştü.

Şiir, 13 Şubat 1878'de, eski tarihle Hicri 1295'de, Abdülhamid'in Meclis'i kapatışı ile İttihat ve Terakki'nin Padişaha Meclis'i dağıttırması arasında bir benzerlik kurarak, otuz üç yıl geri düşüldüğünü, tarihten ders alınmadığını vurguluyor, milletin umutlarının boşa çıktığını, hiçbir şeyin değişmediğini, gene o kuruntular, hileler, bozgunculuklar içinde sürüklendiğini, yasaların ayaklar altına alındığını haykırıyordu. Adam kayırmalar, soy-sopculuk, ele geçirilene bölüşmek, sonuna „Yaşasın sevgili millet!“ ezgisi eklenmiş bir sürü eski şarkı... Şiir İttihat ve Terakki'ye yönelik bir kargımayla son buluyordu: Zorbalığına yakınlık duyup sana eğilen başlar düşsün, seni doğruluk diye alkışlayan eller kopsun!

HAN-I YAĞMA

„Sopalı seçimler“ diye anılan 1912 seçimlerinden İttihat ve Terakki, beklendiği gibi, kazançlı çıktı. Gereğinde dayak atıldı, gereğinde ödüller dağıtıldı, hükümet eylemiyle muhalefetin propagandası baltalandı, özgürlükler kısıtlandı, sonunda seçimler büyük bir farklı kazanıldı.

18 Nisan 1912'de yeni döneme girmesi gereken Meclis, yeterli çoğunluk bir türlü sağlanamadığından, ilk toplantısını 15 Mayıs'da yapabildi. İttihat ve Terakki, Meclisi ele geçirmiş görünmesine karşın, gene de özlediği rahatlığa kavuşmuş değildi. Tam bir parti disiplini sağlanamıyor, milletvekili çeşitli konularda kendi görüşlerine göre davranıp hükümete karşı çıkıyorlardı.

Fikret bu günlerde, memleketi istedikleri gibi yönetmek, kendi çıkarları doğrultusunda bütün engelleri ortadan kaldırmak özlemi içinde gördüğü devrimcileri yerin dibine batıran, ünlü „Han-ı Yağma“ (Yağma Sofrası) şiirini yazdı.

Ülke parçalanma tehlikesi içindeyken, yenilgiler, bağımsızlık özlemiyle girilen ayaklanmalar birbirini izlerken, devleti ele geçirmiş bir „Çete“, korkunç bir açlıkla, yiyicilikten, soygunculuktan başka bir şey düşünmüyor, milletin varlığını aralarında paylaşıyor, „bu harmanın sonu gelir“ korkusuyla, „gider ayak“ kapıştırıyor, ne bulursa „doyunca, tiksirinca, çatlayıncaya kadar“ yiyordu.

„Han-ı Yağma“ Fikret'in doğrudan doğruya ittihatçılara karşı çıkan şiirlerinin sonuncusu oldu. İki yıldan fazla bir süre, siyasal olaylardan esinlenen hiçbir şey yazmadı. Oysa bu iki yıl içinde onu coşturacak önemli olaylar yaşanmıştı.

Mehmet Akif, 1908'den beri İttihat ve Terakki üyesiydi. Camiilerde vaazlarla düşüncelerini yayıyor, ittihatçılar arasında saygı görüyordu. 22 Ağustos 1912 de yayınlanan „Süleymaniye Kürsüsünde“ isimli şiirinin bir yerinde Fikret'e „Şimdi Allah'a söver... Sonra biraz bol para ver: Hiç utanmaz, Protestanlara zongoçluk eder!“ diye ağır bir sataşmada bulundu.

„Han-ı Yağma“dan aşağı yukarı iki ay sonra yapılan bu sataşmaya, Fikret, o zaman bir cevap vermedi, çocuk şiirleriyle uğraştı. Ama Mehmet Akif gibi bir şairden gelen böylesine ağır bir yergiye karşı susmak kolay değildi.

Robert Kolej'de öğretmenlik yaptığı için, Protestanlara satılmışlıkla suçlanıyordu. „Zangoç“ diye anılma' da şairin

çok ağırına gitmişti. Aslında ortada bir tartışma, örneğin **Batıcılık-İslamcılık tartışması** yoktu. Açıkça bir saldırı, bir sövgüydü yapılan. Üstelik de kişiliğinin en sağlam yanı, paraya değer vermezliği, satın alınmazlığı yadsınıyordu.

İki yıldan fazla bir süre sustuktan sonra, 14 Kasım 1914'de, Fikret „**Tarih-i Kadim'e Zeyl**“i yazarak din konusundaki düşüncelerini bir daha açıklamak gereğini duydu. Şiirinde dinsel inançlarının gelişmesini sergileyerek, öncele-ri varlığını dine kurban ettiğini, sonra uyandığını, bütün dinlerin kuruntudan, korkudan doğduğunu, insanın putunu kendi yapıp kendi taptığını, artık cennete de, cehenneme de aldırılmadan doğayı izlediğini, bir örümcekle Tanrı'ya ulaştığını, kitabının doğa kitabı olduğunu, iyiliğin de, kötülüğün de insandan geldiğini, yeniden dirilmeyi, öbür dünyayı gerekli görmediğini anlatıyor, „**en doğru din yaşam dinidir,**“ diyordu.

Son günleri

Tevfik Fikret Osmanlı İmparatorluğu'nun Birinci Dünya Savaşı'na girişinden sonra çok yaşamadı. Yaşamının son yılları, memleketin durumu yüzünden düştüğü üzüntülerin yanısıra, hastalıkların yarattığı sıkıntılarla dayanılmaz hale gelmişti. Sağlam yapısına, güçlü görünüşüne rağmen, fazla sağlıklı değildi. Gençliğinde verem geçirmişti. Hastalanınca doktora görünmekten, ilaç kullanmaktan da pek hoşlanmazdı. Onun için son yıllarında ortaya çıkan şeker hastalığı hayli güç anlaşıldı. 1914'de kolu şişti, bir ameliyat geçirdi. Doktorların zorlamasıyla hava değişimi olsun diye bir süre Heybeliada'da oturdu. Yararını göremeyince Aşyan'a döndü. Yıllardır girilen onca eylemin, gösterilen onca çabanın sonunda, memlekette hala ahlaksızlığın egemen olması, bilgisizliğin çıkarıcılığın imparatorluğu gittikçe daha güç durumlara düşürmesi, hele sonu nereye varacağı bilinmeyen Birinci Dünya Savaşı'na acele girilmesi, hasta şairde yaşama isteği bırakmamıştı.

15 Ağustos 1915'de, Fikret öldüğü zaman, Osmanlı İmparatorluğu sonunun çok kötü geleceği sezilen bir savaşın içinde, düşman gemileri Çanakkale önündeydi. Önce Eyüp'e gömülen şairin mezarı, kırkaltı yıl sonra, 24 Aralık 1961'de Aşyan'a getirildi.

Şiirlerinden seçmeler:

Rübab-ı Şikeste'den:

Kimseden ümmid-i feyz etmem, dilenmem perr ü bal
Kendi cevvim, kendi eflakimde kendimi tairim.
İnhina tavk-ı esaretten girandır boynuma;
Fikri hür, irfanı hür, vicdanı hür bir şairim.

Bugünkü dilimize uyarlaması ise şöyle:

Kimseden yardım ummam, dilenmem kol kanat

Kendi boşluğum, kendi göklerimde kendim uçarım.
Eğilme tutsaklık boyunduruğundan ağırdır boynuma;
Fikri hür, bilgisi hür, vicdanı hür bir şairim.

Feyz: bağış, yardım. **Perr:** kanat **Ü:** ve **Bal:** kanat, kol, pazı. **Cevv:** yeryüzünün çevresindeki boşluk, gök. **Eflak:** felekler, gökler. **Tair:** uçan, uçucu. **İnhina:** eğilme. **Tavk-ı esaret:** tutsaklık boyunduruğu. **Giran:** ağır, usandırıcı. **İrfan:** bilme, anlama, sezış.

Millet Şarkısı

Çiğnendi, yeter, varlığımız cehl ile kahre;
Doğrandı mübarek vatanın bağı sebepsiz.
Birlikte bugün bulmalıyız derdine çare;
Can kardeşi; kan kardeşi, şan kardeşiyiz biz.

Millet yoludur, hak yoludur tuttuğumuz yol;
Ey hak, yaşa, ey sevgili millet, yaşa... var ol!

Gel kardeşim, annen sana muhtaç: ona koşmak...
Koşmak ona, kurtarmak o bi-bahtı vazifen.
Karşında göğüs bağı açık, ölgün, yattıyor bak;
Onsuz yaşamaktansa beraber ölüş ehven!

Her an o güzel sineyi hençerliyor eller;
İmdadına koşmazsak eğer mahvı mukarrer.

Zulmün topu var, güllesi var, kal'ası varsa,
Hakkın da bükülmez kolu, dönmez yüzü vardır;
Göz yumma güneşten, ne kadar nürü kararsa
Sönmez ebedi, her gecenin gündüzü vardır.

Millet yoludur, hak yoludur tuttuğumuz yol;
Ey hak, yaşa, ey sevgili millet, yaşa... var ol!

Vaktiyle baban kimseye minnet eder miydi?
Yok, kalmadı, haşa, sana zillet pederinden.
Dünyada şerefdir yaşatan milleti, ferdi;
Silkin, şu mezellet tozu uçsun üzerinden

İnsanlığı pa-mal eden alçaklığı yık, ez;
Billah yaşamak yerde sürüklenmeye değmez.

Haksızlığın envainı gördük... Bu mu kanun?
En gamlı sefaletlere düştük... bu mu devlet?
Devletse de, kanunsa da, artık yeter olsun;
Artık yeter olsun bu denî zulm ü cehalet...

Millet yoludur, hak yoludur tuttuğumuz yol;
Ey hak, yaşa, ey sevgili millet, yaşa... var ol!

Cehl: bilgisizlik. **Kahr:** zorbalık, ezme. **Mübarek:** kutsal, **Hak:** doğruluk. **Bi-baht:** bahtsız, talihsiz. **Ehven:** daha az kötü, **Sine:** göğüs. **Eller:** yabancılar, düşmanlar **Mahvı:** yok olması **Mukarrer:** kararlaştırılmış **Kal'a:** kale **Nur:** ışık, par-

laklık. **Ebedi**: sonsuzca. **Minnet etmek**: boyun etmek, **Haşa**: kesinlikle hayır anlamına gelen bir ünlem. **Zillet**: alçaklık, alçalma. **Peder**: baba. **Fert**: birey **Mezelle**: alçaklık, horluk **Pa-mal**: ayak altında kalmış, çiğnenmiş **Envanı**: tür-lüsünü; **Gamlı**: kaygı veren **Sefalet**: yokluktan çekilen sıkıntı **Den**: alçak **Zulm ü cehalet**: zulüm ve bilgisizlik.

DOKSAN BEŞE DOĞRU

Bir devr-i şeamet; yine çiğnendi yeminler;
Çiğnendi, yazık, milletin ümmid-i bülendi!
Kaanun diye topraklara sürtüldü cebinler;
Kaanun diye, kaanun diye, kaanun tepelendi...
Beyhude figanlar yine, beyhude eninler!

Eyvah! Otuz üç yıl o zehir giriyeleriyle,
Husranları, buhranları, ehvali, melali,
Amal ü devahisi ve sulh ü zaferiyle
Bir sel gibi akmış, mütevekkil, mütehalı...
Yazsın bunu tarih-i iber hatt-ı zeriyle!

Hâlâ taraffiyet, hasebbiyet, nesebbiyet;
Hâlâ „Bu senindir, bu benim“ kısmeti cârî;
Hâlâ gazab altında hakikatle hamiyet...
Hep dünkü terennüm, sayıdan, saygıdan ari;
Son nağmesi yalnız: Yaşasın sevgili millet!

Millet yaşamaz, hakka tahassürle solurken
Sussun diye vicdanına yumruklar inerse;
Millet yaşamaz, Meclisi müstehkâr olurken
İğfâl ile, tehdîd ile titrer ve sinerse;
Millet yaşamaz, ma'şer-i millet boğulurken!

Kaanun diyoruz; nerde o mescûd-i muhayyel?
Düşman diyoruz; nerde bu? Haricde mi, biz mi?
Hürriyetimiz var diyoruz, şanlı mübeccel;
Düşman bize kaanun mu, ya hürriyetimiz mi?
Bir hamlede biz bunları kahr ettik en evvel.

Bir hamle-i mahmûm-i tegallûble değiştik
Hürriyeti şahsiyette, kaanûnu gurûra;
Heyhat! Otuz üç yıl geri düştük, ve bu mühlik
Yoldan şu nedametli ve gafletli mürura
Bî-şüphe o hummâ-yı cünûn oldu muharrik.

Ey millete bir silâ olan darbe-i münker!
Ey hürmet-i kaanunu tepen sadme-i bîdâd!
Milliyeti, kaanûnu mukaddes tanıyan her
Vicdan seni lâ'netle, mezelletle eder yad...
Düşün sana - meyyâl-i tahakküm - eğilen ser,
Kopsun seni - bir hak diye - alkışlayan eller!

Ümmid-i bülend: yüce umut **Cebin**: alın **Beyhude**: boşuna **Figan**: bağırma, çığlık **Enin**: inleme, inilti **Giryeye**: ağlama, gözyaşı **Husran**: ziyan, zarar, kayıp, beklenen şeyin elde edilmemesinden duyulan acı . **Buhran**: bunalım **Ehval**: korkular **Melal**: unanç, bıkkıma **Amal**: emeller **Ü**: ve **Devahi**: büyük belalar **Sulh**: barış **Müvekkil**: kadere boyun eğen **Mütehalı**: boşuna, boş yere **Tarih-i iber**: ibretler tarihi, 'ibret alınacak tarih **Hatt**: çizgi, yazı **Zer**: altın **Hatt-ı zeriye**: yürüme, gitme, yolculuk . **Cahimi**: cehennem, cehennem gibi. **Seyr-i cahimi**: cehennem gidiş. **Mazi**: geçmiş **Nazra**: bakış **Muğber**: gücencik, dargın, tozlu **Nazra-i muğber**: tozlu bakış **Heyhat**: yazık. **Ekdar**: kederler **Fikr-i mukarrer**: kararlaştırılmış düşünce, değişmez düşünce. **Elvah**: levhalar, yazı levhaları. **Tarih-i muannid**: inatçı tarih **Doksan-beş**: 1295 yılı, Abdülhamid'in Meclisi dağıttığı yıl **Tac-ı haris**: aç gözlü taç, hırslı taç **Mütelaşi**: telaşlı, kaygılı **Müteredit**: tereddüdü, kararsız. **Mütemerrid**: kötülükte direnen, inatçı. **Evza'**: haller, durumlar. **Şeb-engiz**: gece karıştıran, karanlık yaratan. **Evza'-ı şeb-engiz**: geceyi karıştıran, karanlığı çoğaltan durumlar, tutumlar. **Bum**: başkuş, **Habis**: kötü, alçak. **Bum-i habis**: alçak başkuş, **Vesavis**: vesveseler, kuruntular **Desayis**: desiseler, hileler, gizli oyunlar. **Mefasid**: bozukluklar, kötülükler, bozgunculuklar. **Şeb**: gece. **Zeyl**: ek, **Temad**: sürüp gitme, **Zeyl-i temad**: sürüp giden ek. **İzlam**: karanlıkta bırakma, karanlık etme, **Tecahül**: bilmezlikten gelme, **Techil**: bilgisizliği ortaya vurma, bilgisizlikle suçlama, **Tüde**: yığın, **Tude-i alam**: elemeler yığını, elem yığınları, **Latme**: tokat, **Tenkil**: ibret alınacak ceza verme, **Latme-i tenkil**: ceza tokadı, **Lokma-i in'am**: nimet lokması, **Taraffiyet**: taraf tutmacılık, **Hasebbiyet**: soyculuk, soy kayırma, **Nesebbiyet**: akrabacılık, akraba kayırma, **Kısmet**: bölme, pay etme, bölüşme. **Cari**: yürürlükte, **Gazab**: öfke,, **Hamiyyet**: yurtseverlik, **Terennüm**: şarkı, **Ari**: soyunmuş, kurtulmuş, **Hakk**: doğruluk, adalet, **Tahassür**: özlem, özlem acısı. **Müstehkar**: hakarete uğramış, aşağılanmış, **İğfâl**: aldatılma, **Tehdid**: korkutma, **Ma'şer-i millet**: millet topluluğu, ulusal birlik **Mescud**: secde edilen, tapılan, **Muhayyel**: hayal edilen, düşte kurulan. **Mescud-i muhayyel**: önünde secde edilen düşsel (varlık). **Haric**: dış, dışarı. **Mübeccel**: ulu, yüce. **Hamle**: atılış, **Kahr ettik**: yok ettik, **Mahmûm**: hasta, hummalı, ateşli, **Tegallüb**: üstünlük, ezicilik, zorbalık. **Hamle-i mahmum-i tegallüb**: zorbalığın hastalıklı, gözü kırmış atılışı, **Şahsiyyet**: kendini düşünme, **Gurur**: kendini büyük görme, **Mühlik**: öldüren, öldürücü, tehlikeli, **Nedametli**: pişmanlık yaratan. **Gafletli**: boş bulunmalı, dalgın. **Mürur**: geçiş, geçme. **Bi-şüphe**: şüphesiz. **Hummâ-yi cünun**: çılgınlık ateşi, çılgınlık nöbeti. **Muharrik**: harekete geçiren, başlatan. **Sille**: tokat **Darbei-i münker**: kabul edilmez darbe, kamu vicdanının doğru bulmadığı vuruş. **Hürmet-i kaanun**: yasa saygısı. **Sadme**: çarpma. **Bidâd**: zalim, adaletsiz. **Sadme-i bidâd**: adaletsiz çarpma. **Mukaddes**: kutsal. **Mezelle**: alçaklık, itibarsızlık. **Yâd**: anma. **Meyâl**: eğilimli, istekli. **Tahakküm**: zorbalıkla yönetme. **Meyyâl-i tahakküm**: zorbalığa eğilim göstererek. **Ser**: baş.

Şeamet: uğursuzluk **Devr-i şeamet**: uğursuzluk çağı.

HAN-I YAĞMA

*Bu sofracık, efendiler, - ki iltikaama muntazır
Hüzûrunuzda titriyor - şu milletin hayâtıdır;
Şu milletin ki muztarib, şu milletin ki muhtazır!
Fakat sakın çekinmeyin, yiyin, yutun hapır hapır...*

*Yiyin efendiler yiyin; bu hân-ı iştihâ sizin;
Duyunca, tıksırınca, çatlayıncaya kadar yiyin!*

*Efendiler, pek açsınız, bu çehrenizde bellidir;
Yiyin; yemezseniz bugün, yarın kalır mı kim bilir?
Şu nâd-i niam, bakın, kudûmunuzla müftehir!
Bu hakkıdır gazaanızın, evet o hak da elde bir...*

*Yiyin efendiler yiyin; bu han-ı zi-safâ sizin;
Duyunca, tıksırınca, çatlayıncaya kadar yiyin!*

*Bütün bu nazlı beylerin ne varsa ortalıkta, say;
Haseb, neseb, şeref, şataf, oyun, düğün, konak, saray.
Bütün sizin, efendiler, konak, saray, gelin, alay;
Bütün sizin, bütün sizin, hazır hazır, kolay kolay...*

*Yiyin efendiler yiyin; bu hân-ı iştihâ sizin;
Duyunca, tıksırınca, çatlayıncaya kadar yiyin!*

*Büyükülüğün biraz ağır da olsa hazmı, yok zarar,
Gurur-i ihtişamı var, sürür-i intikaamı var.
Bu sofrâ iltifâtınızdan işte âb ü tâb umar;
Sizin şu baş, beyin, ciğer, bütüh şu kanlı lokmalar...*

*Yiyin efendiler, yiyin; bu hân-ı can-fezâ sizin;
Doyunca, tıksırınca, çatlayıncaya kadar yiyin!*

*Verir zavallı memleket, verir ne varsa: mâlini,
Vücudunu, hayâtını, ümidini, hayâlini,
Bütün ferâğ-ı hâlini, olanca şevk-i bâlini,
Hemen yutun, düşünmeyin hâramını, helalini...*

*Yiyin efendiler, yiyin; bu han-ı iştihâ sizin;
Doyunca, tıksırınca, çatlayıncaya kadar yiyin!*

*Bu harmanın gelir sonu, kapıştırın giderayak!
Yarın bakarsanız söner bugün çatırdayan ocak!
Bugün ki mi'deler kavî, bugün ki çorbalar sıcak,
Atıştırın, tikiştirin, kapış kapış, çanak çanak...*

*Yiyin, efendiler, yiyin; bu hân-ı pür- nevâ sizin;
Doyunca, tıksırınca, çatlayıncaya kadar yiyin!*

Han-ı yağma: yağma sofrası **İltikaam:** lokma etme, yutma (yeme) **Muntazır:** bekleyen, gözleyen **Huzurunuzda:** önünüzde, karşınızda **Muztarib:** sıkıntı içinde bulunan, acı çeken. **Muhtazır:** can çekişen, yolcu. **Han-ı iştihâ:** iştah-sofrası, iştah açıcı sofrâ. **Çehre:** surat, yüz. **Nâdi:** toplantı. **Ni-**

am: nimetler. **Nâd-i niam:** nimetler toplantısı, nimetler sofrası. **Kudûm:** gelme, ayak basma. **Müftehir:** iftihar eden, övünen. **Gazaa:** din yolunda savaş. **Han-ı zî-safa:** iç açıcı sofrâ. **Haseb:** soyluluk. **Neseb:** soy, sop, atalar zinciri. **Şeref:** onur. **Şataf:** şatafat sûs: gösteriş **Gurur-i ihtişam:** gösteriş gururu. **Sürür-i intikaam:** öç alma sevinci. **İltifât:** ilgilenme, hatır sorma, güler yüz gösterme. **Ab ü tâb:** parlaklık. **hoşluk:** tazelik. **Han-ı can fezâ:** can bağışlayıcı sofrâ, cana can katan sofrâ. **Mâlini:** malını. **Ferâğ-ı hâl:** durumun rahatlığı. **Şevk:** şiddetli istek, neşe. **Bâl:** yürek, gönül. **Şevk-i bâl:** gönül isteği, gönül neşesi. **Kavî:** sağlam. **Han-ı pür-nevâ:** azık dolu sofrâ.

Ne ol, Ne olma!

Paranı ver, selam ver, canını ver
ama SIRRINI VERME
Günlerini say, servetini say, büyüklerini
say ama YERİNDE SAYMA
Emek ver, kulak vre, bilgi ver ama
hiçbir zaman BORÇ VERME
Satıcı ol, alıcı ol, kalıcı ol, bulucu ol
ama BÖLÜCÜ OLMA
Eşini beğen, işini beğen, aşını beğen
ama KENDİNİ BEĞENME
Fidan büyüt, gariban doyur, çocuk besle
ama KİN BESLEME
Davet et, hayret et, affet, tövbe et
ama İHANET ETME
Hedefe koş, yardıma koş ama
ORTAK KOŞMA
Elini aç, göğsünü aç, kapını aç
ama AĞZINI AÇMA
Okumaktan zarar gelmez, oku
ama LANET OKUMA
Rakibini geç, sınıfını geç, ama
GÜLÜP GEÇME
Ev al, araba al, abdest al ama
BEDDUA ALMA
Zulümü devir, nefsi devir ama
ÇAM DEVİRME
Yaklaş, konuş, tanış ama UŞAKLAŞMA
Doğrul, devril ama EĞRİLME
Seslen, uslan ama YASLANMA
İtil, atıl ama SATILMA

Üyelik Formu

Adı :
(Vorname)

Soyadı :
(Name)

Doğum yeri :
(Geburtsort)

Doğum tarihi :
(Geburtsdatum)

Bitirdiği Okul :
(Ausbildung)

Branşı :
(Branche)

İşi :
(Beschäftigung)

İş adresi :
(Arbeitsanschrift)Tel :

Ev adresi :
(Privatanschrift)Tel:

Birliğinizin tüzüğünü okumuş ve kabul etmiş bulunuyorum. Birliğinize üye olmam için gerekli işlemin yapılmasını diler, yönetim kurulunca tespit edilen aylık DM aidatı ödemeyi kabul ederim.

Aidatlarımı () 3 aylık () 6 aylık () 1 yıllık
ödemek istiyorum.

Saygılarımla.

Yönetim Kurulu'nun sayılı ve tarihli kararı ile üyeliğe kabul edilmiştir.

SUNTOP REISEN

ile

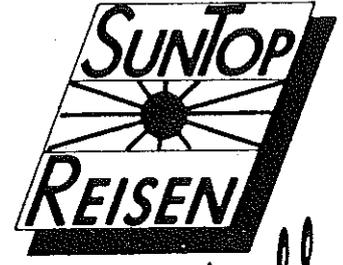
DÜNYAYI GEZİN

BİZİ ARAYIN

069/290347



SunTop Reisen GmbH
Goethestr.3
60313 Frankfurt/Main
Germany
Telefax:
(069) 289492
Telefon:
(069) 290347
Telex:
4189543 Sunt d



*Individuell
mit Linie.*

SUNTOP 'UN UÇAK BİLETLERİ SERVİSİ

- Bütün havayollarının tarifeli uçuşlarıyla dünyanın her yerine yapacağınız seyahatlerinizde

- LUFTHANSA - TÜRK HAVA YOLLARI - DELTA AIRLINES

ile Almanya'nın bütün şehirlerinden Türkiye'deki bütün havaalanlarına hergün ve yalnız tarifeli uçuşlarla yapabileceğiniz seyahatlerinizde uçak biletlerinizi en uygun şartlarla bizden temin edebilirsiniz.

SUNTOP 'UN ASYA'SI / UZAKDOĞU'SU

LUFTHANSA ve bütün tanınmış Asya Havayollarıyla

- SINGAPUR, MALEZYA/Kuala Lumpur ve diğer bütün tatil yöreleri
- ENDONEZYA/Jakarta, Bali ve diğer bütün tatil merkezleri
- TAYLAND / Bangkok ve diğer bütün tatil beldeleri
- FİLİPİNLER / Manila ve diğer bütün tatil yöreleri
- BRUNEI, HONGKONG, ÇİN, TİBET, MACAU
- SRI LANKA, MALDİV ADALARI

sayısız kombinasyon imkanlarıyla bırakın sizi **SUNTOP** gezdirmiş.

SUNTOP 'UN TÜRKİYE'Sİ

LUFTHANSA VE TÜRK HAVA YOLLARI'nın yalnız tarifeli uçuşlarıyla her kategorinin en iyisi, seçkin otellerde unutulmaz bir tatil

- İSTANBUL, EGE kıyıları (ÇEŞME, KUŞADASI, MARMARIS) ; AKDENİZ kıyıları (ANTALYA, KEMER, BELEK, SİDE, İNCEKUM)

-Ayrıca MAVİ YOLCULUK, FLY&DRIVE, KİRALIK ARABA, CAMPMOBİL ve ANADOLU TURLARIMIZ

SUNTOP REISEN bütün olanaklarıyla sizi bekliyor.

santex GRUPPE

E u r o p a

Ein multikultureller Mikrokosmos verteilt auf sechs Länder und 25 Unternehmen: So präsentiert sich die Santex-Gruppe fünfzehn Jahre nach Ihrer Gründung. Was 1982 in Aachen mit einem kleinen Laden begann, ist heute die größte türkische Unternehmensgruppe in der Bundesrepublik und eines der hundert größten Unternehmen der europäischen Bekleidungsindustrie.

Zum weltweiten SANTEX-Imperium gehören drei Unternehmen in der Bundesrepublik, ein Unternehmen in den Niederlanden, jeweils eines in Österreich und Frankreich, zwei in den USA sowie 17 Produktions- und Handelsfirmen in der Türkei.

Umsatz 1996: 1,35 Mrd. DM
Anzahl der Mitarbeiter ca. 9.000

santex MODERN



adessa.

adessa. Austria

**santex**
fashion bv Holland

sahinler s.a. France

VON PLANUNG ZUR VOLLKOMMENHEIT IN 37 JAHREN

ENKA İNŞAAT ve SANAYİ A.Ş. ist die führende Firma der ENKA Holding, die aus mehr als 35 Firmen besteht. ENKA İnşaat ve Sanayi A.Ş. mit ihrem ingenieurtechnischen Stammpersonal von 1000 Fachleuten und 15000 Mitarbeitern realisiert erfolgreich Projekte höchster bautechnischer Anforderungen auf dem Gebiet Bauwesen beim Aufbau in der Türkei, Deutschland, Libyen und GUS von Hoch- und Tiefbauten, Autobahnen, Straßen, Brücken, Tunnels, Kraftwerken, Raffinerien, petrochemischen Anlagen, Dämmen, Kläranlagen, Zementwerken, Rohrleitungen, Ölbehälter, Seebauten und Schiffshellingen, Wohnsiedlungen, Einkaufszentren, Krankenhäusern mit modernsten Baumethoden und Ausrüstungen.

ENKA
İNŞAAT VE SANAYİ A.Ş.

HAUPTSITZ:

ENKA İNŞAAT ve SANAYİ A.Ş.
80780 Balmumcu / Beşiktaş - İSTANBUL
Tel:(0212) 274 25 40 Fax:(0212) 272 88 69
Telex: 26490 enas tr - 26993 elsa tr