

Çağımızın Sorun ve Bunalımları

İnsan toplum halinde yaşamak ve toplum içinde de kurum ve işletmeler kurmak suretiyle, işbirliği etmenin refah ve mutluluğuna ulaştığına inanır. Bu nedenle, genel olarak toplum ve özel olarak kuruluş ve işletmeler bir işbirliği sistem ve mekanizmasıdır. Bu işbirliği sistemlerinin yaşaması ve gelişmesi, onları oluşturan bireylerin uyumlu bir biçimde biraraya gelip çaba göstermelerine bağlıdır. Bireyler işbirliği sistemlerine katılmakla zaman ve enerjilerini oraya adanmış olurlar ve böylece hem özgürlüklerinden bir kısmını feda etmiş hem de çeşitli yorgunluk ve üzüntülere katlanmış bulunurlar. Bununla beraber bu kayıp ve giderlerine karşılık olmak üzere maddesel ve tinsel haz ve gelir elde ederler. Şu halde bireyin, bir toplum yada kuruluşun katılımcısı olabilmesi için, katılmaktan beklediği maddesel ve tinsel gelirlerin, katılmakla yükleneyeceği maddesel ve tinsel giderlerden fazla olması gerekir.

Prof. Dr. Kemal Tosun, İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Müdürü olup, Yönetim ve Organizasyon, İşletme Politikası ve Uygulamaları alanlarında yayın ve araştırmalarda bulunmakta ve özellikle kuruluşlarımızın yönetim sorunlarını ortaya koymaya yönelik çalışmalar yapmaktadır.

Prof. Dr. Kemâl TOSUN

Karşımızda bulunan sorunun içeriğini, önem ve kapsamını, nedenlerini ve bizde alınması gereken bazı önlemleri kısaca açıklamaya çalışacağız. Bundan amacımız, özellikle önlem alma sorumluluğu taşıyanlara, bildiklerinden kuşku etmediğimiz şu hususları hatırlatma görevimizi yerine getirmektir:

SORUNLARIN NİTELİKLERİ:

- 1) Olaylar ve bunlara benzer olanlar geçici olmadığı gibi gittikçe daha ciddi bir hâl alacaktır.
- 2) Olaylar ulusal ve uluslararası toplumsal derin etkenlere dayanmaktadır.
- 3) Bu nedenle, geçici ve yüzeysel önlemlerle huzur getirileceğine inanmak hayalden başka bir şey değildir.
- 4) Önlemler, toplumun psiko-sosyal ve kültürel yapısını derinden etkileyebilecek bir etkinlikte olmalıdır.
- 5) Bunun için, insanımızı ve sosyo-kültürel yapımızı her yönü ile tanımak ve öğrenmek gerekir.
- 6) Bunun için de, insanın daha fazla ilgiye ve daha fazla yatırıma muhtaç ve lâıyk olduğunu kabul etme zorunluluğu vardır.

İçinde bulunduğumuz ve şiddeti gittikçe artan sosyal bunalım; toplum hayatında rastladığımız sıkıntı, huzursuzluk, memnuniyetsizlik ve hastalıkların toplamından oluşmaktadır. Bireysel organizma için tam sağlık durumu nasıl ayrı bir durum ise, toplumlar için de, sorunsuz bir yaşayış düşünülemez. Ancak, sorunların sayısı ve şiddeti, beraber yaşamayı ve işbirliği etmeyi güçleştirecek bir düzeye ulaştığında, toplum doktorlarına başvurmak gerekir.

MUTLULUK VE ÖTESİ :

İnsan, toplum halinde yaşamak ve toplum içinde de kurum ve işletmeler kurmak suretiyle işbirliği etmenin refah ve mutluluğa ulaştığına inanır. Bu nedenle, genel olarak toplum ve özel olarak da kuruluş ve işletmeler bir işbirliği sistem ve mekanizmasıdır. Bu işbirliği sistemlerinin yaşamayı ve gelişmesini, onları oluşturan bireylerin ahenkli (uyumlu) bir biçimde bir araya gelip çaba göstermelerine bağlıdır. Bireyler, işbirliği sistemlerine katılmakla, zaman ve enerjilerini oraya adanmış olurlar ve böylece hem özgürlüklerinden bir kısmını feda etmiş, hem de çeşitli yorgunluk ve üzüntülere katlanmış bulunurlar. Bununla beraber, bu kayıp ve giderlerine karşılık olmak üzere maddesel ve tinsel haz ve gelir elde ederler. Şu halde, bireyin, bir toplum ya da kuruluşun katılımcısı olabilmesi için, katılmaktan beklediği maddesel ve tinsel gelirlerin, katılmakla yüklenileceği maddesel ve tinsel giderlerden fazla olması gerekir.

İşte, bir toplum veya kuruluş, kendisini oluşturan katılımcılarına bu maddesel ve tinsel net kazancı sağlamak zorunluluğundadır. Aksi halde, katılımcıların işbirliği ve beraberliği istekleri ile moralleri (maneviyat) zayıflamağa yüz tutar; ayrılma ve çekilmeler çoğalır. Yaşadıkları köyü, kasabayı,

kenti ve ülkeyi terkedenler ile çalıştıkları kuruluşlardan bağlarını koparanlar, bu moral düşüklüğünün bir tür kurbanı sayılırlar. Çeşitli nedenlerden dolayı yaşadığı belde ve çalıştığı kuruluşu terketmeyen ya da terkedemeyenlerin ise pasif ve aktif direnme yollarına başvurdukları görülür. **Pasif direnme**, toplumu veya kuruluşu zayıf düşürücü, zarara sokucu, sinsice sabote edici faaliyetlere girişme biçiminde olur. **Aktif direnme** ise, varolan düzeni değiştirme amacı güden ve sonuca daha hızlı olarak ulaşmak isteyen canlı hareketlerin toplamıdır. Grevler ve anarşik hareketleri, bu aktif direnme biçiminde birer örnek saymak mümkündür.

Bu açıklamadan anlaşılacağı üzere, sosyal bunalım; sosyal bir gevşeklik ve çözülme ile sonuçları sosyal bir hastalıktır. Tıpkı, bireyin ruhsal sağlığını bozan **psikolojik bunalım** ve bedensel sağlamlığını bozan **fizyolojik kriz** gibi... Bu üç çeşit bunalımın ortak özelliği, uyumlu bir yapı ve çalışma düzeni içinde bulunması gereken bir sistem ve mekanizmanın, birlik ve bütünlüğünün felce uğramasıdır. Bu duruma, **uyumsuzluk**, **düzensizlik** (desorganization), **dağılma** ve **çözülme** (disintegration) gibi zayıflık, güçsüzlük ve sonuçta ölüm belirten adlar verilir. Bireyin ruhsal ve bedensel güçlerinin iflasa doğru gittiğine işaret olan **psikolojik ve fizyolojik bunalımlar** gibi, **sosyal bunalım** da, toplum ya da kuruluşun sosyal gücünün azaldığına güçlü bir koşut oluşturur.

BUNALIMIN NEDENİ :

Sosyal güç, **toplum** veya kuruluş oluşturan bireylerin, uyumlu bir tüm (birim) halinde ortak hedeflere doğru **işbirliği ve beraberliği** etme konusundaki çaba ve azimleridir. Bu azim ve çaba, varlığı normal sayılabilecek anlaşmazlık ve ayrılıklara üstün geldiği

**ev alırken sorun.
ev yaptırırken sorun.**

duvarlar ytong mu ?



Bir yapının duvarlarında
en etkin ısı yalıtımını Ytong sağlar.
Özel yapısıyla Ytong,
ısıyı tutar duvarlar arasında.
Isı Ytong duvarlar arasında yaşar.

Ev alırken sorun. Ev yaptırırken sorun.
"Duvarlar Ytong mu?,"
Az yakın. Çok ısının.



TÜRK YTONG SANAYİ A.Ş.
Maliye Cad. Mühendisler İş Hanı Kat: 1 Karaköy - İst.
Tel: 45 41 18/19

Lütfen broşür gönderiniz.

Adım :
Adresim :

sürece, toplum ya da kuruluşun bütünlüğü ve dolayısı ile yaşama ve gelişme gücü devam eder. Fikir, duygu, ideal ve çıkar ayrılıkları, işbirliği sisteminin sosyal gücünü zayıflatacak bir ölçüye ulaştıklarında ise, sosyal organizma, çözülmeye yüz tutar. Bizim, 10. Yıl Marşında yer alan «imtiyazsız, sınıfsız, kaynaşmış bir kütleyiz» mısraı, ulusal amaçlar etrafında tek parça bütünlüğü ve beraberliği halinde olduğumuzu ve dolayısı ile sosyal organizmamızın sağlığını ve sosyal gücümüzün fazlalığını belirtiyordu.

Burada, üzüntü ile belirtmek gerekir ki, Cumhuriyetin 10. yıl sıralarındaki ekonomik ve askeri güçlerimiz bugünkü düzeyde değildi ama, sosyal ve tinsel gücümüz bugünkünün çok üstündeydi. Bunun, çeşitli nedenleri arasında, bir yandan, Kurtuluş Savaşı ve onu izleyen devrimlerin ruhunu devam ettirmeyişimiz, diğer yandan, o zamanki siyasal ve sosyal önderlik olanaklarından bugün yoksun oluşumuz büyük rol oynamaktadır. Demek oluyor ki, her tür sosyal anlaşmazlık, geçimsizlik ve huzursuzluklar gibi anarşik eylem ve grevleri de toplumu kapsayan ve dağılma, çözülme ve güçsüzlük biçiminde ortaya çıkan sosyal hastalığın çeşitli belirtileridir. Bu belirtilerin oransal olarak normal sayılabilecekleri gibi, kolektif bilinç ve sağduyu sınırlarını aşır kolektif çılgınlık olarak niteleyebileceğimiz, hedef ve olanakları belirsiz olanları da vardır.

BİLİMLER GELİŞTİKÇE...

Aşağı yukarı son otuz yıl içinde, insanı gerek yalnız gerek toplu olarak araştırma konusu yapan psikoloji, sosyoloji, sosyal psikoloji, sosyal antropoloji gibi davranış bilimleri önemli gelişmeler kaydetmiş ve sonuçta sınıai psikoloji (veya iş psikolojisi), sınıai sosyoloji (iş sosyolojisi), insansal ilişkiler,

psikiyatri (ruh tedavi ilmi), psikanaliz vb. ikincil bilim kolları ortaya çıkmış ya da ilerlemiştir. Bu birey ve toplum bilimlerinin ortaya koyduğu bellibaşlı sosyal hastalık ve sorunlar şunlardır: İşsizlik, fakirlik, alkolizm, narkotizm, genel suçluluk, çocuk suçluluğu, boşanma, evlilik dışı doğumlar, ussal ve ruhsal sakatlık, göçler, ırk ayrılıkları, soğuk ve sıcak savaşlar, isyanlar ve son olarak başkalarının hak ve özgürlüklerine saygısızlık biçiminde ortaya çıkan çeşitli ahlaksızlıklar (bilhassa, hırsızlık, dolandırıcılık, rüşvet, yalancılık, iftira, aşırı dedikodu vb.)...

Bu sosyal hastalık ve sorunlara, hergün yenileri eklendiği gibi, var olanlardan bazılarının süregelenleştiği ve ivedi önlemlere gereksinim hissettirdiği kolayca gözlemlenebilir. Yukarıda değindiğimiz sosyal bilimler (ya da davranış bilimleri) geliştikçe, sosyal bunalımların iyileştirilmesi önlemleri de ortaya çıkmakta ve böylece bir tür sosyal patoloji (toplum hastalıklarını iyileştiren bilim) ortaya çıkmaktadır. Tedavi için, önce hastalıkların neden ve etkenlerinin bilinmesi gerektiği açıktır.

HIZLI NÜFUS ARTIŞI BİREYİN ÖNEM VE DEĞERİNİ AZALTMAKTADIR :

Sosyal bunalımın başta gelen nedenlerinden biri çok hızlı nüfus artışıdır. Birçok toplumların, doğal kaynakları, teknolojik ve finansal sermayeleri, kalifiye emek ile yönetsel işgüçleri, nüfus artış hızını aşan bir ekonomik kalkınma hızı için yeterli olmadığı gibi, siyasal, ekonomik ve sosyal düzen ve kuruluşları da böyle bir hızı gerçekleştirmeğe yeterli değildir. Bunun sonucu olarak, birçok sorunların kaynağı olan açık ve gizli işsizliği yok etmek şöyle dursun hafifletmek bile olanaksızdır.

Optimal (en uygun) bir nüfus artışı sağlama zorunluluğunun yalnız

ekonomik değil, sosyal nedenleri de vardır. En basit anlamı ile «fazla olan bir şeyin değerinin düşmesi» kuralı burada da geçerlidir; aşırı nüfus olunca zorunlu olarak, insanın (bireyin) değeri azalır. Bu azalış, hem insanların, genel olarak, birbirlerine ve yöneticilerin yönetilenlere verdikleri önemde olduğu gibi nispidir, hem de aşırı nüfusta bireylerin kalitesi düşük kaldığından **mutlak** bir niteliğe de sahiptir. Bireyin, nispi ve mutlak değerinin düşük olduğu hallerde savaşlar, isyanlar, cinayetlerden başlayarak, insanların birbirlerine **insani sayılmayacak** her tür davranışlarda bulunmaya kadar her çeşit sosyal sorunlar ortaya çıkar.

KENTSEL YALNIZLIK :

İnsan, sosyal bir varlıktır; türdeşleriyle birlikte yaşar, çalışır, işbirliğinde bulunur. Ancak, nüfusun fazlalığı ve şehir nüfusunun bazı yerlerde aşırı ölçüde yoğunlaşması, bireylerarası ilişkileri, sıkıcı ve zararlı bir ölçüye çıkarır. Sosyal ilişkilerin sayısı, aşırı ölçüyü bulunca, kaliteleri de düşer ve deyim yerinde ise, «kurukalabalık ilişkileri» biçimine dönüşürler. Kurukalabalık ilişkisinin ruhsal tatmin (doyum) özelliği azdır; bireyin yalnızlığını unutturamaz. Küçük beldelerde, birbirini tanıyan insanların kurabildikleri arkadaşlık ve dostlukların, büyük topluluk ve özellikle şehirdeki yakınlıklara göre, daha doyurucu olduğu bilinir. Teknik-ekonomik etmenlerin aşırı nüfusla birlikte kentlerin, bireyin **psiko-sosyal doyum-suzluğunda** başlıca rolü oynadığı anlaşılmıştır. «Kalabalık içinde duyulan yalnızlık» (lonely crowd), bireyi sosyal yönden soyutlamakta ve büyük kent, bazan bir tür hapishane duygusu meydana getirmektedir.

YABANCILAŞMA :

Arsa fiyatlarının yüksekliği ve ta-

sıt sorunu gibi nedenlerle kentin dikey biçimde büyümesi gereksinmesi, sonuç olarak, bugünkü apartman yaşayışını ortaya çıkarmıştır. Bu toplanma, yoğunluk ve yaşayış tarzının yarattığı yabancılaşma ve sosyal doyumsuzluk, kentte yaşayanların yakından bildiği bir duygudur. Bu sosyal iklimin, cinayet, suç ve her tür sosyal hastalık ve huzursuzluklar için uygun bir ortam oluşturduğu da bilinmektedir. Kentin sağlık yönünden taşıdığı sakıncaları da unutmamak gerekir. Büyük kent ve kurumların bireylerde yarattığı yabancılaşma, insanların daha sıkı işbirliği ve beraberliğini, yardımlaşma ve iyi geçinmelerini gerektiren teknik-ekonomik zorunluluklar karşısında çok daha zarar verici olmaktadır.

AİLENİN DURUMU :

Modern çağın küçülen ailesi de, insanın sosyal ilişki gereksinimini (sociality) doyuramamaktadır. Aile yalnız küçülmekle değil, işlevlerinin zayıflaması nedeniyle de, yalnızlık ve yabancılaşmaya engel olmakta ve psiko-sosyal tatmine, eskisi kadar hizmet edememektedir. Bu işlev zayıflığı, **erkeğin, eskisinden daha çok çalışması**, kadının da ev dışında görev alması ve nihayet çocukların da, bir an önce iş hayatına atılmaları zorunluluğunun eseridir. Milletçe ve birey olarak refah düzeyini yükseltme özlemi ve hatta tutkusu, aile bireylerinin birbirlerine ayırmaları gereken zamanı, enerji ve hatta arzuyu azaltmaktadır. Kurum ve işletmeler büyüdükçe, işbölümü ve uzmanlaşma çoğaldıkça, işyeri (çalışma hayatı) de sosyal tatmin gücünü yitirmektedir. Çünkü, kalabalık, ilişkinin kalitesini düşürmekte, uzmanlaşma ise, bireylerin birbirini anlamalarını ve dostça ilişkiler kurmalarını zorlaştırmaktadır.

BİREY GÜÇLENDİKÇE...

Ekonomik gelişme, genel olarak bi-

reylerin yaşam düzeylerini yükselttiği gibi, eğitim olanakları da bilgi ve uzmanlık derecesini artırmaktadır. Çağdaş taşıt ve iletişim olanak ve araçları da, bireyin bilgi, görgü ve uyanıklığına çok yardım etmektedirler. Nihayet, demokratik eğilimlerin kuvvetlenmesi sonucu olarak bireyin hak ve hürriyetleri artmaktadır. Bütün bunlar, çağdaş bireyi daha güçlü ve topluma ve türdeşlerine daha az bağlı bir duruma getirmiştir. Bu bireysel güç ve bağımsızlık, insanlararası ilişkilerde derin etkiler yaratmıştır.

Gerçekten, çağdaş birey, eşit koşullar altında ilişkide olduğu arkadaşlarının arzularına, eskisi kadar kolaylıkla uymadığı gibi devlet yöneticileri ile işyerindeki üstlerinin emirlerine de körükörüne uymamaktadır. Çağdaş yaşam koşullarının kuvvetlendirdiği bu eğilimler, bazı kimselere, belki haklı olarak, eski arkadaşlık ve dostlukları, birçok yöneticilere de, eski yumuşak başlı (ensesine vur lokmasını al) işçi ve personeli aratmakta ve özlemle andırmaktadır. Çağdaş bireyin güçlenmesi, muhtemelen bu görünüşünden dolayı, bir nevi egoistleşme olarak da anlaşılabilir.

Bugünkü koşulların bireyi eskisinden daha bencil yapmakta olup olmadığı konusunda hükme varmak zordur. Ancak, güçlenen ve bağımsızlaşan bireyin gerçek kimliğini bulduğu da ileri sürülebilir. Zayıf ve bağımlı bireyin fedakârlık ve iyilik olayları, güçlü ve bağımsız bireyin fedakârlık ve iyilikleri kadar gerçeği aksettirme gücüne sahip değildirler.

İLİŞKİ ÇOK AMA...

Yukarıda açıklamaya çalıştığımız, aşırı nüfus, teknik-ekonomik gelişmeler, işbölümü ve uzmanlaşma, nüfusun büyük merkezlerde toplanması, kütleleşmesi, taşıma ve iletişim olanaklarının

artması vb. olayların en önemli sonuçlarından biri, sosyal temas ve ilişkileri, bir anlamda artırırken, diğer anlamda azaltması, daha doğrusu; kalitesini yani sosyal tatmin sağlama gücünü zayıflatmasıdır. Gerçekten, çağdaş toplumda yaşayan bir bireyin, bugün, eskisine nazaran, temas ettiği ve ilişkide bulunduğu insanların sayısı kıyaslanamayacak kadar çoktur, denebilir. Zorunlu olan bu ilişkilerin, sosyal tatmin yönü ise zayıftır; çünkü, resmi (iş) ilişkisi çerçevesi içinde kalmaktadır. Buna ek olarak ve daha önemli olarak, yoğunluğu artan bu insan ilişkilerinin oluşumu, huzur ve moral yüksekliği yerine huzursuzluk ve moral düşüklüğü yaratacak şekilde ortaya çıkmaktadır.

GEÇİMSİZ TOPLUM MU?

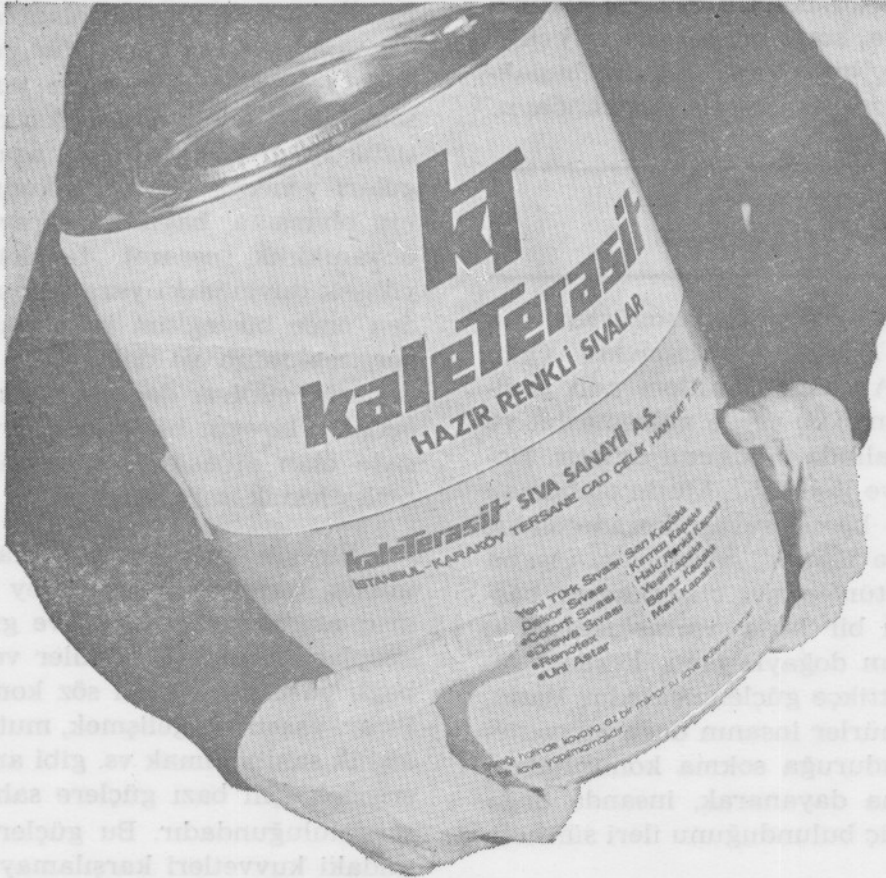
Gerçekten, çağdaş toplumun en belirgin özellikleri arasında, insanlararası ilişkilerin oluşumundaki düzensizlik, acemilik ve geçimsizlik yer almaktadır. Çağdaş yönetim bilimi ve uygulaması, bu konu üzerinde ciddiyetle durmakta ve çözüm önlemleri aramaktadır. Ancak, hâlen, manzara, cesaret kırıcıdır, denebilir. Bu geriliği, insan ilişkileri alanında otorite olan bir iki düşünürden aldığımız şu sözler çok açık ve anlamlı bir şekilde belirtmektedirler:

E. E. Bursk : «Binlerce yıl beraberce yaşadık ve çalıştıktan sonra, birbirimiz ile geçinme konusunda hepimiz uzman olmalıydık.»

K. Mannheim : «Yaratıcı bir kuvvet olarak, gelecekteki herhangi bir tinsel gelişme ve reformun kıstası, insanlar arasında anlaşmazlık yaratmadan onları birleştirme konusundaki yeteneği olacaktır.»

C. B. Randall : «Makinelerin temas halinde olan kısımlarını yağlamak ve böylece teknik zararları gidermek konusunda çok şeyler biliyoruz. Fakat,

Kaleterasit'le başlayan yeni devir



Bu devir, kum, kireç ve çimentoyu kabul etmez siva malzemesi olarak. Kaleterasit'le gelmiştir inşaat alanına. Baz bağlayıcısı P.V.A. olan hazır, renkli sıvayla!

Siva masrafları ve inşaatın şikayet eden müşteri sayısı azalmıştır yeni devirde. Binaların yüzü gülmüştür. Kaleterasit kullanan inşaatçının yüzü de.



"akıllı seçim"

Kaleterasit Hazır Renkli Sıvaları: Yeni Türk - Dekor - Colorit - Renotex - Drewa çeşitleri ile emrinizdedir.

insanlar arasındaki ilişkileri yağlama konusunda fazla bilgimiz yoktur.»

E. Mayo : «Siyasal toplumun geleceği, insanın insanla beraber yaşamayı öğrenip öğrenemeyeceği sorunu etrafında toplanmaktadır.»

Bu açıklamadan sonra, çağımızın sosyal buhranının, insan ilişkileri adı ile tanınan insanlar arasındaki ilişkileri düzenleyen etmenlerle de ilgili olduğunu ve hatta, sorunun bu yanını belirtmek üzere, bir insan ilişkileri bunalmından söz edilebileceği kanısındayız.

BİREYLERİN GÜCÜ VE DEMOKRATİK DENGE

Zamanımızın ünlü düşünürlerinden Bertrand Russell «Değişmekte Olan Dünyaya Ait Yeni Ümitler» adlı yapıtında, insanın üç şeyde anlaşmazlık ve savaşım halinde olduğunu anlatır: Doğa, İnsan ve Kendisi... Mutlu olabilmek için, insan bu üç savaşı kazanmalıdır. Bilimsel ve teknik gelişmeler, insana doğaya üstün olma olanaklarını başdöndürücü bir hızla vermektedir. Şu halde, insan doğayla olan ilişkileri yönünden gittikçe güçlenmektedir. Hattâ, bazı düşünürler insanın doğa kuvvetlerini boyunduruğa sokma konusundaki başarılarına dayanarak, insanda doğa üstü bir güç bulunduğunu ileri sürmektedirler.

Ancak, insanın, insanla olan savaşımını bu hızla kazandığı iddia edilemez. Düşmanlık, kıskançlık, rekabet vs. gibi insanın yapısında yer almış görünen duygularla bunları besleyen kültürel, sosyal, ekonomik, siyasal etmenlerin eseri olan bireyler, gruplar, topluluklar ve milletler arasındaki anlaşmazlıkları çözümlemek kolay görünmüyor. Bireyleri ve milletleri yakınlaştıran ve birleştiren eğitim ve seyahat olanakları ile işbirliğine dayanan bir ekonomik düzen, insanın insana saygı

ve sevgisini artıracak bir inanç aşılama sistemi, bu konuda önerilebilecek başlıca önlemlerdir. Fakat, insanlar arasındaki ilişkilerin bugünkü durumu, insanın insan karşısındaki gücü hakkında kuşkular uyandırmaktadır.

DENGE İÇİN GÜÇ...

İnsanın kendisi ile olan savaşımını kazanması, daha da zordur çünkü, bu, önce kendisini bilmesi ve tanınmasına, sonra da içindeki endişe, korku, güvensizlik vs. gibi ruhsal gücü azaltan duyguları yenecek bir irade kudretine sahip olmasına bağlıdır. Bireyde, böyle dayanıklılık, cesaret, fedakârlık gibi yüksek duyguların yaratılması, herşeyden önce bir eğitim işi olmakla beraber, toplumun ve dolayısıyla diğer bireylerin etkileri de çok önemlidir. Bu nedenle bireyin başkalarıyla ve kendisiyle olan anlaşmazlık ve çekişmesini birleştirmek mümkündür.

Bireyin türdeşleriyle olan savaşımında, birey ile birey, birey ile çeşitli gruplar, birey ile devlet ve gruplar ile gruplar arasındaki ilişkiler ve bunlara bağlı pazarlık güçleri söz konusu olur. Birey, yaşamak, gelişmek, mutlu olmak, kişilik sahibi olmak vs. gibi amaçlarına erişmek için bazı güçlere sahip olmak zorunluluğundadır. Bu güçlerle, karşısındaki kuvvetleri karşılamaya ve kendi lehine bir denge sağlamağa çalışır. Bu güçlerin azalıp çoğalması hangi etmenlere bağlıdır ve gelişme eğilimi nedir?

Bireyin doğayla, insanlarla ve kendisi ile olan üç savaşımında faydalanabileceği kuvvetleri iki gruba ayırmak olanaklıdır: Kendi kişiliğinde var olan kuvvetler, dışarıdan yardım olarak sağladığı kuvvetler... Birinciler, bireyin bedensel, düşünsel ve ruhsal yetenek ve özellikleridir. İkinciler ise, âlet yapma ve kullanma ile başkalarının işbirliğini sağlamakla edindiği güçlerdir.

SÖMÜRÜLMEMEYE KARŞI...

Birey, kişiliğinden aldığı güç ile doğa kuvvetlerinden faydalandığı gibi diğer bireylerin güçlerinden ve olanaklarından da faydalanabilir. Başkalarının işbirliğinden faydalanma, eskiden zor kullanma yoluyla da olabilirdi. Birey, toplumun himayesini sağladıktan sonra, bireylerarası ilişkilerde tehdit ve korkutma yolunun etkisi azalmıştır. Buna karşılık, birey, diğer bireyler üzerinde sempati, sevgi saygı vs. gibi hisler yaratmak suretiyle onların işbirliği yardımlarını sağlama olanaklarına sahiptir. Gerçekte demokratik olan bu yol, bazı durumlarda, bireyin birey tarafından sömürülmesine kadar gidebilir.

Demek oluyor ki, birey bedeni dünsel ve ruhsal yeteneklerini (ki bunlar onun kişilik gücünü oluşturur), alet ve vasıtalarını (ki bunlar onun teknik-ekonomik gücünü oluşturur) ve nihayet başkalarının işbirliği yardımı (ki bu, onun sosyal ve siyasal güçlerini oluşturur) çoğaltabilirse, gücü de artmış olur. Bu çeşitli güçleri, kendi lehine bir denge yaratabilecek kadar sağlayamayan bir bireyin diğer bireyler tarafından sömürülmesinin önüne geçmek olanaksızdır. Meğer ki, insanın bugünkü niteliği değişsin ve türdeşlerine karşı iyilikten başka bir şey düşünmeyen ve hissedemeyen bir varlık haline gelsin...

Bilgi ve görgüsü, uzmanlık ve ustalıkları artan birey, gelirini de artırıyorsa, ekonomik yönden de kuvvetleniyor demektir. Teknik araçlarla artırılan üretim gücünü daha adil bir şekilde bireylere dağıtmak mümkün olduğu zaman ekonomik güçlenmeden faydalanan bireylerin oranı da yükselecektir. Ekonomik güç, bireyin pazarlık kudretini büyük ölçüde artıran bir güçtür.

KUVVETİN KAYNAĞI

Uyanan insan, dini ve doğaötesi güçleri elinde tuttuklarını iddia eden din adamlarının otoritesi ile bilimsel bilgi ve uzmanlığı tekelinde bulduklarını ileri süren sahte bilginlerin baskısından da kurtulmaktadır. Aynı kurtuluş, anlamsız ve değersiz örfler, âdetler, gelenekler karşısında da olmaktadır. Rönesanstan sonra gelişen bireycilik doktrini ile çağımızda daha da kuvvetlenen insansallık ve demokrasi eğilimleri, bireyin hak ve özgürlüklerini kuvvetlendirmiş ve onun baskı grupları ve özellikle devlet karşısındaki mevkiini desteklemiştir. Bu arada, bu şekilde kuvvetlenen birey esasen küçülen ve zayıflayan aile kurumunun kontrolünden de, az çok kurtulma olanğını da elde etmiştir.

Bireyin asıl güçlenmesi, organizasyon gücünün artması şeklinde olmaktadır. Organizasyon gücü, başka bireylerle birleşmek, gruplaşmak ve hak ve hürriyetlerini toplu bir şekilde koruma gücünü ifade etmektedir. Gerçekten çağdaş insan; sendika, dernek, kulüp, komiteler, birlikler, şirketler, partiler, gruplar, odalar, enstitüler, okullar vs. gibi sayısız kuruluşlar kurmakla çıkarlarını korumaya ve böylece baskı grubu olarak, karşısındaki bireyler, gruplar ve hatta devletle pazarlığa daha güçlü olarak oturabilmektedir.

Bu güçlenmenin, birey için iyi olduğu kuşkusuz ise de, güçlenen bireyler, gruplar ve toplumlar arasındaki fikir, duygu ve çıkar ayrılıklarının, daha şiddetli çarpışmalara neden olacağı da muhakkaktır. Bununla beraber, gruplar ve bireyler arasında denge sağlayabilecek kudrette bir hükümet mevcut olursa, şiddeti artan bu çarpışmaların, toplumu veya taraflardan birini fazlaca zarara sokması önlenabilir.

Anlaşıyor ki çağdaş toplumda

kudretli bir hükümete şiddetle gereksinim vardır. Çünkü, ancak, böyle bir hükümet, gittikçe güçlenen çıkar grupları üstünde hakem rolü oynayabilir ve özellikle zayıfın zarar görmesine engel olabilir. Ancak, çok kuvvetli bir hükümetin, bütün grup ve bireyler üzerinde aşırı bir egemenlik ve dolayısıyla bir dikta yönetimi kurması tehlikesi de belirlediğinden, hükümetin bazı kuvvetlerini kısmak ve karşısına denge yaratacak kuruluşlar çıkarmak gerekir. Bizde, Üniversiteler, TRT, Anayasa Mahkemesi, Meclisler (Parlamento), Danıştay ve adli kaza mercileri kamu kudretini kullanan hükümeti frenleme ve kontrol altında tutma işlevi yapan kurumlardır.

DİKTA TEHLİKESİ...

Bütün bu bireyin gücünü artıran araç ve olanaklara, modern insanın bir yandan insanileşme, diğer yandan demokratlaşma eğilim ve yeteneklerini de eklersek, karşımıza ümit verici bir tablonun çıktığını görebiliriz. Ancak, bu ümitlerin gerçek dayanağı, bireyin hak ve hürriyetlerinin kurumlar ve gruplar karşısında korunma derecesidir. Şimdi, çözümlenmesi gereken önemli sorunlardan biri, bireyin toplum, grup veya mesleksel çıkarlarını koruma amacıyla kurduğu örgütlerin, sosyal ve siyasal dengeyi herhangi bir grup hesabına bozmamasını sağlayacak düzeni gerçekleştirmektir. Birçok ülkelerde yer alan gençlik gösterileri ile görevleri bu açıdan görmeğe çalışmak gerekir. Aksi halde, ülkenin yönetimi, kolayca tek bir grubun eline geçer ve böylece farkına dahi varılmadan diktanın kucağına düşülür. Öyleyse, birey artan güçlerine paralel olarak artan sorumluluk da kabul etmezse, bu güçleri kısa zamanda kaybetme tehlikesiyle başbaşa kalacaktır.

ÇAĞDAŞ DÜNYA HANGİ ÇÖZÜMLERİ ARAŞTIRIYOR?

«XX. yüzyılın içinde bulunduğu temel bunalımların toplamı, «Dünya Sorunu» adıyla nitelenmektedir. Bunlar, sanki bir kanserin sinsice oluşması gibi şiddetlenerek gelişmektedirler. Üretim için tüketim ilkesine dayanan çağdaş dünya, görülmemiş bir savurganlık ekonomisi yaratmaktadır. Dünyayı sınırsız bir alan gibi görüyor ve çokluk bir **kovboy ekonomisinin** alışkanlıklarını sürdürüyoruz. Oysa, dünyamız, gezegenler arasında en küçük olanlardan bir tanesidir. Doğa-ya ait her şeyi bedava sayan anlayış, savurganlık ekonomisinin de temelini oluşturur. Kuşkusuz, bütün bu davranışların temelinde, sosyo-kültürel ve siyasal yapı bozuklukları vardır. Uluslararası düzeyde bundan sonra yeni düzenlemeler gerektiği gibi, Türkiye'de de sosyal ve yönetsel atılımlar zorunludur. Sözelimi, gelecek 50 yılın dünyasında Türk toplumunun nasıl bir yer almak istediği belirlenmeli, buna uygun siyasal, sosyal, yönetsel ilkeler, ideoloji ayrımı yapılmaksızın ortaklaşa saptanmalıdır.

XX. yüzyılın içinde bulunduğu temel sorunların toplamı giderek «Dünya Sorunu» adıyla nitelenmektedir. Gerçekte, «Dünya Sorunu» kavramını yavaş yavaş bütün ayrıntılarıyla öğrenip yaygınlaştırmaya çalışmamız gerekmektedir. «Dünya Sorunu» kavramının içine, nüfusun hızla büyümesi, doğal kaynakların gittikçe daha çok kullanılması, yenilenemeyen kaynakların azalması, büyüyen nüfusu belli bir yaşam düzeyinde besleyememe sakıncası, enerji kıtlığı ve çevrenin kirlenip bozulması gibi, insanın çağdaş yaşamını tehdit eden sorunlar girer. Bunların tümü birden çağdaş «Dünya Sorunu»nu oluşturmaktadır. «Dünya Sorunu»nun özelliği ise, bu sorunların birbirlerine

**üstünlüğü
dünyaca
kanıtlanmış**



International İŞ MAKİNALARI

INTERNATIONAL'ın 100 yılı aşan tecrübesi, Türkiye'de MAT'ın büyük olanakları ile bütünleşti.

INTERNATIONAL İş Makinaları; Müteahhit, Madenci ve kullananların tümüne güç kazandırıyor, güven veriyor. İşçilikten, zamandan tasarruf sağlıyor.

Yurdumuzda en fazla ihtiyaç duyulan 4 tip PALETLİ ve LASTİK TEKERLEKLI Yükleyicinin kapasiteleri aşağıda açıklanmıştır.

Çok kısa zamanda teslim edilir.

Ödemede geniş kolaylık sağlanır.

Yedek Parça ve SERVİS sorunu MAT'ın bütün Türkiye'ye yaygın büyük organizasyonun teminatı altındadır.

Sayın Müteahhit, Madenci ve talep sahiplerinin bilgi ve dikkatlerine sunulur.

Tipi	Motor Gücü	Kepçe Kapasitesi
175 C Paletli yükleyici	DT-466 130 HP	1.72 m ³
515 Lastik tekerlekli yükleyici	D -358 98 HP	1.15 m ³
520 A Lastik tekerlekli yükleyici	D -358 114 HP	1.60 m ³
530 A Lastik tekerlekli yükleyici	DT-358 136 HP	1.91 m ³

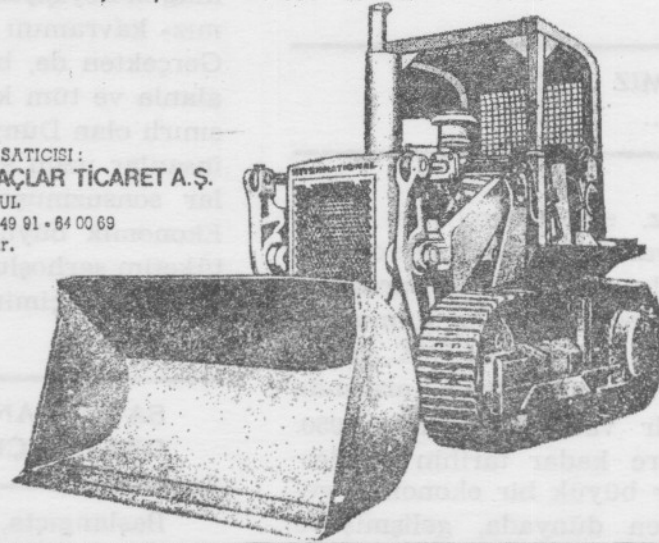


TURKIYE GENEL SATIICISI:
MOTORLU ARAÇLAR TİCARET A.Ş.

4. Levent-İSTANBUL

Tel: 64 49 80 - 64 49 91 - 64 00 69

Telex 22539 mat tr.



büyük ölçüde bağlı bulunması ve hızlı değişikliklerle bir sürpriz halinde ortaya çıkıp tüm yaşamı etkileyebilmesidir. Öyle ki, bunlardan herhangi biri tek başına çözülmeye çalışıldığı zaman, bir başka sorunu muhakkak yaratmak durumuna düşüyoruz.

Yirmibirinci yüzyıla doğru giderken, en önemli olgu, çağdaş sorunların gittikçe şiddetlenmeleridir. Bir düşünür bu durumu, «Dünyanın yirmidokuzuncu durumu, «Dünyanın yirmidokuzuncu günü» deyimiyile belirtmeye çalışmıştır. Çünkü, sorunlar, üstel biçimde yığılmakta, geometrik dizi ile büyümektedir. Bir havuza, bir nilüfer çiçeği ektiğinizi varsayınız. Biyolojistlere göre, nilüfer çiçeği de üstel biçimde artar. Bugün bir iken yarın iki, öteki gün dört sonraki gün sekiz olur. Öyle ki, 29 uncu gün havuzun yarısı dolmuş olur. Tümünün örtülmesi için artık ancak bir gün kalmıştır. Eğer o havuzun dolması, insanlık için büyük bir yaşam sorunu ise, ertesi gün felaket gelecektir. Bundan çıkarılması gereken ders şudur: Artık, 29 uncu günü bekleme zorundayız. İnsan olarak, sorumlu kişiler olarak, dikkatlerimizi bu alanlara çevirip, önlemler almak zorundayız.

DÜNYAMIZ GÜZEL AMA SİNIRLI...

Kuşkusuz, sorunların çoğu daha önceden de varolmuştur. Örnek olarak, nüfus ile beslenme olasılıkları arasında sürekli dengesizlikler bulunmuştur. Ama, tarihteki durum ile XX. yüzyıl sonlarındaki somut durum arasında önemli farklar vardır. Özellikle 1950. lerde, 1970'lere kadar tarihin kaydetmediği kadar büyük bir ekonomik gelişme gösteren dünyada, gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde büyüme, bir hırs

biçiminde yerleşmiştir. Hızlı yaşamın cazibesine kapılmıştır, insanlık.. İşte bu hırs sürerken 1970'lerde başta petrol bunalımı olmak üzere, önemli ve uyarıcı olaylar sahneye çıkmıştır.

Roma Kulübü'nün yaptırdığı ilk araştırma olan Büyümenin Sınırları, anlamlı bir rastlantıyla aynı yıllarda yayınlanınca geniş bilgi toplanmıştır. Dikkatlerin doğal kaynaklar ve enerji sorunlarına çevrildiği bu tarihlerde, uzaya yönelik hızlanmış, insanın Ay'a adım atması da gerçekleşmişti. Bu hem teknolojik ve bilimsel gelişimi gösteren, hem de insanoğlunun dünyaya çok uzaklardan bakabilmesini sağlayan tarihsel bir olaydır. Ay'ı gördükten sonra dünyaya bakan bir astronot, «dünyamız ne güzel» demişti, o anda...

Bu ilginç sözde, dünyanın güzelliği kadar, sınırlı bir varlık olduğunun da gözlenişidir. Tıpkı, Dünya'dan da Ay, Güneş ya da öteki gezegenlerin sınırlı birer varlık olarak görünmeleri gibi... Yeryüzündeyken ufka bakıyoruz ve genişliği karşısında dünyayı adeta sınırsız bir alan gibi görüyoruz. Oysa, Dünya'mız, gezegenler arasında en küçük olanlardan bir tanesidir. Bu sınırlılık olgusu, daha sonra iktisatçı Boulding'in deyişiyle, «Uzay Gemisi, Dünya'mız» kavramını getirecektir önümüze... Gerçekten de, büyüklüğüyle, kapladığı alanla ve tüm kaynaklarıyla, böylesine sınırlı olan Dünya'nın üstünde yaşayan insanlar uzun süre, sanki tüm olanaklar sonsuzmuşcasına davranmışlardır. Ekonomik büyüme, nüfusun artması, tüketim sarhoşluğu hep bu anlayışın ve davranış biçiminin sonucu sayılabilir.

SAVURGANLIK NEDEN ORTAYA ÇIKIYOR?

Başlangıçta, tüketim insanlar için bir amaç olarak alındığı için, sadece

tüketmek için üretim yapılmıştır. Sonradan ekonomik büyüme hırsı güç kazanınca, bu denge tersine dönmüş ve tüketim araç, üretim ise amaç olmuştur. Başka bir deyişle, üretim için tüketim ilkesi insanlığa egemen kılınmıştır. Sonuç, alıp yürüyen israf ve savurganlık ekonomisidir.

Bu oluşumun temelinde, sosyo-kültürel ve siyasal yapı bozukluğu vardır. Var olan teknolojik ve bilimsel gücün daha akılcıca bir değer sistemi ile insanlığın lehine kullanılma olasılığı ise her zaman açıktır.

İktisatçı Boulding, «kovboy ekonomisi»nden «Uzay Gemisi Dünyamız Ekonomisi»ne geçiş yapma gereğini vurgulamaktadır. Oysa, insanlık yerleşik anlayışı ve kurduğu sosyoekonomik yapı ile bir kovboy ekonomisi ortamında yaşamaktadır. Nasıl ki, ABD'nin ilk kovboyları büyük sürülerini beslemek uğruna sınırsız doğal kaynakları insafsızca sömürüyorduyorsa, bugün de, insanlık, elindeki doğal kaynakları öylesine bilinçsizce kullanma durumundadır. Kaynakların ve olanakların sınırlılığını gözden kaçırmadan sosyo-kültürel, ekonomik ve siyasal sistemi tümüyle değiştirme zorunluluğu artık gündemdedir.

DOĞA «BEDAVA» DEĞİLDİR

İktisatçıların genel olarak kullandığı üretim denklemi «doğal kaynaklar + emek + sermaye + yönetim»den oluşmaktadır; ve bu denklemde doğal kaynakların bedava olduğu varsayımı kabul edilmiştir.

İşte doğaya ait bu «bedavacı» maliyet anlayışı, savurganlık ekonomisinin temelidir bir bakıma... Doğal kaynakların da bir maliyeti olduğu ve eğer önlem alınmazsa bir bardak su ve bir solukluk hava için bile belli bir karşılık

ödeme zorunluluğunun ortaya çıkacağı unutulmamalıdır.

YENİ BİR DÜNYA OTORİTESİ GEREK...

«Yirminci yüzyıl sonlarında, bilimsel ve teknolojik gelişimin, ortadaki çok boyutlu bozukluklar nedeniyle gemi azıya almış, başıboş bir at görünümünü taşıması gerçekten ürküntü vericidir. Bu durumda sosyal ve davranışsal bilimlerin geliştirilmesi ve bu bilim dallarına eğitim sisteminde daha fazla yer verilmesi kesin bir gereksinim durumunu almıştır. Oysa, fizik, kimya, matematik gibi bilimler büyük yatırımlara konu olurken, insanı temel alan sorunlar adeta unutulmuş gibidir... Artık, dikkatler insana ve insanlığa çevrilmeli, yatırımlar sosyal ve davranışsal bilimler alanına kaydırılmalıdır.

TÜRKİYE'DE NE YAPILABİLİR?

Türkiye gibi ülkelerde genellikle ancak gelişmiş ülkeler düzeyine geldikten sonra bazı sorunların gereğini düşünme eğilimi ağır basmaktadır. Bu, kesinlikle yanlış bir görüştür. Zaten az zamanda çok şeyler yapmak zorunda olan bu ülkeler, «hasta olduktan sonra önlem almayı» öngörmezler. Zararın neresinden dönülse kâr olduğunu unutmadan, bazı önlemleri zor da olsa erkenden almak gereklidir.

«Dünya sorunu»nu ele almak üzere, öncelikle, dünya çapında otoritesi olan bir örgüt oluşturulmasına gerek vardır. Yoksa, insanlığı ciddi bir biçimde tehdit eden tehlikeler kendiliğinden ortadan kalkmayacaktır. Siyasal, sosyal ve ekonomik yapı değişimini sağlamada Dr. Peccei'nin de vurguladıkları gibi, bu gelinen durumdan sorumlu olan özellikle gelişmiş ülkelere büyük

görevler düşmektedir. Bu konuda, gelişmiş ülkeler, az gelişmiş ülkelere yardımcı olmak zorundadırlar.

Eğitim düzeninde derinliğine ve genişliğine bir reform yapmak da gereklilikler arasına girmiştir. Bu yolda dev-

letin, üniversitelerin ve tüm yurttaşların belli bir rolü olmalıdır. İnsanı ve doğayı seven, koruyan, tasarruflu davranan yeni bir insan tipi, ya da bir tür dünya yurttaşı yaratmak üzere eğitim sistemini yeniden düzenlemek, kesin bir zorunluluktur.



Teknikcam®

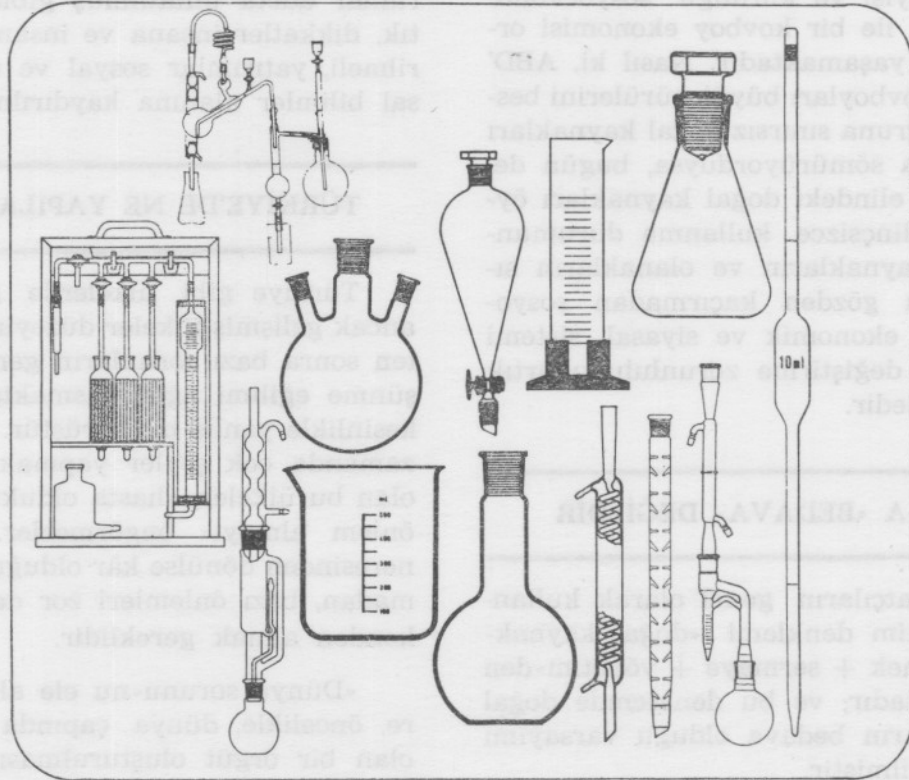
SANAYİİ A.Ş.

yurt hizmetinde!..

LABORATUVAR ÇALIŞMALARINIZDA

Teknikcam®

CAM LABORATUVAR MALZEMELERİ



Yüksek derecede ısıya,
Ani ısı değişikliklerine,
Kalevi maddelerin reaksiyonlarına
Suyun ve çeşitli esterlerin korosif tesirlerine

Mekanik, kimyasal ve termik ÖZELLİKLERİ
Kalibre ve Rodaj HASSASİYETİ,
Volumetrik mamullerde est ve alkaliye dayanıklı
Özel baskılı derecelendirme ile

■ HASSAS KİMYASAL ANALİZLERDE
■ MİKRO ANALİTİK ve MİKRO KİMYASAL
ÇALIŞMALARINIZDA
■ HER ORTANDAKİ ARAŞTIRMALARINIZDA

GENEL SATICI : **Paşabahçe®** TIC. LTD. ŞTİ.

İstiklal Caddesi 314, Beyoğlu - İSTANBUL
Tel: 49 95 51 49 72 84

Paşabahçe® TIC. LTD. ŞTİ.

bir TÜRKİYE ŞİŞE VE CAM
FABRİKALARI A. S. kuruluşudur.

DÜNYA MODELLERİNİN LOJİSTİĞİ

Doç. Dr. Kutlu MERİH

Özgürlüğün kendini gerçeğe dönüştürdüğü araçların ne olduğu sorunu bizi tarih sürecinin kendisine götürür.

«The Philososhy of History»
G.W.F. HEGEL

1 — GİRİŞ :

Dünyanın sosyo-teknik ve sosyo-kültürel dinamiklerini öngörme ve yorumlama amacına yönelik modeller «Dünya Modelleri» (World Models) ve ya «Global Modeller» (Global Models) olarak adlandırılmaktadır. Kolayca görülebileceği gibi bu tür modellerin geliştirilmesinde ve bulguların kamuya haberleşilebilir hale getirilmesi, özellikle model kurma teknolojisinin olanaklarının sınırlarına kadar kullanılmasını ve uygun bir örgütlenme şeklini gerektirmektedir. Bu nedenle, dünya modelleri, sistemlerin dinamik teorisi, bilgisayar olanakları ve planlamacı hayal gücünün etkin bir bileşimidir. Bu yazıda, kısaca bir dünya modeli geliştirmekle ilgili girişimleri ve bu tür modelleri geliştirmekle ilgili teknik sorunları inceleyeceğiz.

1 — MODELLERİN TARİHÇESİ :

Sanayi uygarlığının gelişmesinin dünyanın ekolojik dengelerine etkisine ilişkin tedirginlikler aslında günümüze özgü olmayıp başlangıcı 1830 lara, İngiliz iktisatçısı T. Malthus'un *A Summary View of the Principle of Population* başlıklı kitabının yayımlanmasına kadar götürülebilir. 1960'larda Batı düşünce çevrelerinde sanayi toplumunun doğaya haksızlık sayılabilecek kadar aşırı gelişmiş olduğu düşün-

İ.Ü. İşletme Fakültesi, İşletme Matematiği Kürsüsü öğretim üyesi olan Doç Dr. Kutlu Merih aynı Fakülte, Harp Akademilerinde ve Hava Harp Okulunda Plânlama Matematiği konularında dersler vermektedir. Ayrıca, büyük ölçekli dinamik sistemlerin siberetik yöntemlerle plânlanmasına ilişkin teknolojinin geliştirilmesi konularında araştırmalarını sürdürmektedir.



yavrularınızın güvencesi
SİZ
ne getireceği bilinmeyen
yarının dünyasının ise
güvencesi
BİZİZ

Pary/McCann

TAM HAYAT
Tigorta Anonim Şirketi

BÜYÜKDERE CADDESİ 15/A, TAM HAN, SİSLİ-İSTANBUL TEL 48 41 001 TELGRAF TAMHAYAT TELEKS 22516 TAM TR

cesi ile gelişen ekolojik bilinç, 1970'lerde dünya modellerinin ardışık olarak ortaya çıkmasına ve bu tür olaylar için beklenenin ötesinde ilgi uyandırmasına yol açtı.

«Birinci nesil» modeller olarak Forrester'in «Dünya 2»si (World Dynamics, 1971'de açıklanan) ve Meadows'un «Dünya 3»ü ⁽¹⁾ (The Limits to Growth, 1972 de açıklanan) modelleri adlandırılır. Her iki uzmanın Amerikan MIT ⁽²⁾ elemanı olmaları dolayısı ile modeller MIT modelleri olarak bilinir. Bu modeller 1968'de İtalyan işadami Aurelio Peccei tarafından kurulan Roma Kulübü (The Club of Rome) tarafından tasarlanmış projelerdir. Daha sonra da çeşitli guruplar tarafından yapılan modeller ile sürdürülen bu projeler genel olarak «insanlığın karanlık durumu projeleri» (Project on the Predicament of Mankind) olarak bilinmektedir. Genel olarak «Dünya Problematığı» olarak adlandırılan, küresel yoksulluk, ekolojik çevrenin yozlaşması, kurumsal yetkenin azalması, aşırı kentleşme, işsizlik, geleneksel değerlerin yozlaşması, gençliğin yabancılaşması, giderek artan enflasyon gibi sorunları kapsamaktadır. Roma Kulübü'nün kamuya açıklanan amaçları, dünya sorunlarına mümkün çözümler öneren araştırmaları desteklemek, yöneticiler ve sorumlular arasındaki haberleşme ve bilinçlenmeyi artırarak dünyanın dikkat ve enerjisini sorunlar üzerinde yoğunlaştırmaktır.

Birinci nesil modeller, zamanlamaları ve sunuluş şekilleri büyük bir özenle seçildiğinden, teknolojik olarak düşük kalitelere rağmen olağanüstü bir propaganda etkisi yarattılar. Model kurma uzmanları için modellerin teknolojik yapılarının oldukça tartışma

(1) Kaynak (6) da verilen bu çalışmanın Türkçesi İ.Ü. İşletme Fakültesi, İşletme İktisadi Enstitüsü 37 No.lu yayını olarak «Ekonomik Büyümenin Sınırları» ismi ile yayınlanmıştır.

(2) Massachusetts Institute of Technology.

götürür olduğu açık olmakla beraber kanımızca modeller hakkındaki karşıt görüşlerin yoğunluğu, bu kadar basit bir teknoloji ile bu kadar büyük bir ilgi uyandırmanın önderliğini MIT ekibine kaptırmanın kırgınlığını yansıtmaktadır. Forresterin kendisi bu tepkileri planlama pedagojisine bağlamaktadır: «Araştırmaların kendisinden (Dünya 2 ve Dünya 3) daha yoğun bir çaba içeren karşıt fikirlerin çoğunluğu konuyla ilgisizdir. Eleştirilerin önemli bir çoğunluğu nasıl olup ta tekrar tekrar aynı yanlış yargılarla sonuçlanmaktadır: Kabahat yorumlayıcıların yeteneklerinde bulunamaz. Tartışmalara kendi alanlarında otoritelerini kanıtlamış gözcüler katıldı. Bu halde nasıl olur da çeşitli türde hatalı öneriler yoğun bir şekilde ileriye sürülür. Bunun cevabının geleneksel sosyal bilimler tarafından yaratılan yaklaşım şekli ve kavramsal çerçevede yattığı görülmektedir. Yürürlükte olan eğitim süreci aşkar olarak bireyi, karmaşık, eğrisel, çoklu geri besleme halkalarına sahip sistemlerin davranışını kavramaya hazırlanamamaktadır. Bunun da kötüsü kişiyi yetiştirmeden bırakmakla, eğitim süreci, kökensiz bir özgüven yaratmakta ve dinamik süreçler ve değişim gösteren yapılar konusunda yanlış yorumlara götüren bir görüş açısı vermektedir.» ⁽³⁾

Forrester'in savunmalarına ve kullandıkları yöntemin devrimci niteliğine rağmen «Dünya 2» ve «Dünya 3»ün teknik zaafı belirgindir. Özellikle «The Limits of Growth» çalışmasına yöneltilen eleştirilerde bu açıkça belli oldu. Bununla beraber bir «Dünya Modeli» kurma fikri önem kazanarak başka araştırma guruplarını da bu alana sürükledi. Roma Kulübü «TLG»un yayımlanmasından biraz önce Mesarovic-Pestel ekibine bir «İkinci Nesil» modeli ısmarlamış durumdaydı. Aynı dönem Arjantinde Bariloche Vakfı ekibi (A.

(3) FORRESTER (1976)

Herrera başkanlığında) Latin Amerika görüş açısına uygun bir model üzerinde çalışmakta idi.

Yeni projeler başlangıçta MIT modellerini düzelterek geliştirmeye çalıştılar. Ancak, yeni bir modele baştan başlanmasının çok daha tutarlı olacağı kısa zamanda belli oldu. Birinci nesil modellerin temel zaafı, dünya sisteminin aşırı derecede toparlanmış olması idi. Yeni modeller ise daha ayrışık ve geri beslemeleri daha karmaşık bir yaklaşıma göre düzenlendi. Yeni modeller dünya sistemi için, büyümenin fizik sınırlarına MIT modelleri kadar ağırlık vermemekte idi. MIT modellerinin genellikle zayıf ve mekanistik teknik yapılarının yanında politik ve sosyolojik unsurları kapsamaması, yeni modellerde bu unsurlara ağırlık verilmesine yol açtı. İkinci nesil modellerin teknik yapılarını ve ayrıntılarını karşılaştırmak bu yazının kapsamını aşar. Bununla beraber bu modellerden kısaca söz etmek yararlı olabilir.

YAŞARKALMA STRATEJİSİ MODELİ (MESAROVIC - PESTEL), 1973) (4)

Bu model, şimdiye kadar geliştirilen modellerin en büyüğüdür (MIT modellerinin 200 katı kadar). Model sanayileşme derecelerine göre dünya toplumlarını 10 bölgeye ayırır. Ayrıca modelde Mesarovic'in geliştirmiş olduğu hiyerarşik sistemler teknolojisi kullanılmış olduğundan model iki düzeyden oluşmaktadır. Makro düzeyde her bölgenin toplam bölgesel ürünü toplam ithalat ve ihracatı, emek ve sermaye verimliliği, tüketim seviyeleri, hükümet harcamaları ve toplam yatırımları in-

(4) Kaynak (7) de verilen bu çalışmanın Türkesi İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü tarafından 39 No.lu yayın olarak «Dönüm Noktasındaki İnsanlık (Roma Kulübü'ne İkinci Rapor)» ismi ile yayımlanmıştır.

celenmektedir. Mikro düzeyde ise sekiz üretim sektörü belirlenmiştir; tarım, imalat, gıda, işleme, enerji, madencilik, hizmetler, bankacılık ve ticaret, konut inşaatı. Bütün bu sektörler modelin çekirdeğini oluşturan bir ekonomi modeli oluşturmakta ve bunların çıktıları diğer demografik, politik ve stratejik davranışları etkilemektedir.

Kullanıcılar açısından modelin MIT modellerine belirgin üstünlüğü, davranışlarını kullanıcının koyduğu koşullara uydurabilme yeteneğidir. Böylece model karar vericiye alternatif davranış olanakları hakkında yol gösterebilmektedir.

b) JAPON TEKNO - EKONOMİ DERNEĞİ MODELİ (KAYA ve EKİBİ, 1973)

Japonya'da «Japon - Tekno - Ekonomi Derneği» Uluslararası Ticaret ve Sanayi Bakanlığı'nın finansal desteği ile dünyanın uzun dönemdeki gelişimini inceleyen yoğun bir çalışma programı uyguladı. Geliştirdikleri modeller teknik olarak Mesarovic - Pestel modeline benzemektedir. Karar vericilere yol gösterme açısından ise Japon modeli farklı bir felsefeyi yansıtmaktadır. Finanslamanın bir bakanlıkça sağlanması nedeni ile Japon modelleri hükümet stratejilerine ışık tutacak şekilde düzenlenmiştir. Ayrıca Japon gurubu 3. Dünya tipi felaketlerden kaçınabilmek için gerekli olan stratejik önlemlerin belirlenmesi için bir grup kurarak bu doğrultuda yoğun araştırmalar gerçekleştirmiştir. Projenin amacı, Japonya'nın geleceğinin kaçınılmaz bir şekilde dış dünyanın geleceğine bağlı olacağı kabulü altında iç ve dış kısıtlara karşı Japonya'nın optimal stratejilerinin belirlenmesi olarak toparlanabilir. (5)

(5-6) CLARK, COLE VE HOPKINS (1975)



biraların "ASI" tekel birası...

c) **BARILOCHE VAKFI ALMAŞIK DÜNYA MODELİ (A. HERRERA ve EKİBİ, 1973)**

Arjantin'de Bariloche Vakfı için çalışan bir ekip Dünya 3'e karşı bir alternatif model geliştirdi. Burada dünyanın geleceği gelişmekte olan bir ülkenin görüş açısına göre değerlendirilmekteydi. İnsanlığın dengeli bir gelişme göstermesini önleyecek engellerin kıt kaynaklar değil fakat en azından görülebilir bir gelecek için sosyo-politik koşullar olacağı öngörülmekteydi. Böylece, bu grup, sosyal kısıtların olmaması halinde dünyanın ulaşabileceği fizik ve ekonomik olanakları belirlemek için modellerine daha eşitlikçi bir dünya gözeten bir amaç gütmeye yeteneği kattılar. Bariloche modeli, bu felsefesi ile daha genel amaçlar için düzenlenmiş Mesarovic-Pestel modelinden radikal bir şekilde ayrılmaktadır. Bu model dünya sisteminin dinamiklerine daha az sanayileşmiş ülkelerin ve özellikle Latin Amerika uluslarının görüş açısından bakmaya çalışmaktadır. Bu görüş açısına göre nüfusun, sanayileşmenin ve kaynakların rasyonel kullanımına geçmek esas olmakla beraber, dünyanın potansiyel sorunları ile gerçekten savaşılabilecek ise ikinci derecede önem taşırlar. Önemli olan «Batı Yaşam Şekli»nin özgül değerlerinin geçiciliğinin tartışılmasıdır. Batı prespektif ile geliştirilmiş olan modeller yoksul ülkelere yüksek yaşam standartlarına ulaşabilme şansı tanımamaktadır. Bu modelin teknik özellikleri Cole tarafından özetlenmektedir. (6)

d) **DİĞER GLOBAL MODEL ÇALIŞMALARI**

Yayımlanmış Dünya modelleri ile ilgili kaynaklar incelendiğinde birinci nesil modellerin (WD-LTG) oldukça çok sayıda ekibi ve projeyi etkilemiş ol-

(7) CLARK, COLE VE HOPKINS (1975)

duğu görülmektedir. Buna belki de birinci nesil modellerin en önemli başarısı diyebiliriz. COLE (7) bu çalışmalar içinde üç tanesinin yukarıda belirlediğimiz modellerle karşılaştırabilecek kalitede olduğunu belirtmektedir. Bunlar «Free University of Amsterdam», «Battelle Memorial -Institute» ve «UK Department of Enviroment» çalışmalarıdır. Hollanda gurubunun modeli Bariloche Vakfı modelinin felsefesine yakın bir felsefe ile dünya nüfusunun çoğalması gözönünde bulundurulduğunda (diğer bir deyişle modele dışsal olarak sokulduğunda) her dünya vatandaşına yeterli bir yaşam standardı sağlanabilmesi olanaklı mıdır? Eğer, olanak varsa bu amacı gerçekleştirmek için üretim ve dağıtım alanlarında ne gibi strateji ve politikaların uygulanması uygundur? gibi sorulara cevap bulmaya çalışır.

Battelle enstitüsünün modeli esas olarak Forrester'in «Dünya 2» modelinin mekanizması üzerinde geliştirilmiştir. Aradaki fark çevre kirlenmesinin bu modelde içsel olarak belirlenmesi ve dünyanın birbirleri ile etkileşen «zengin» ve «ybksul» bölgelere ayrıştırılmış olmasıdır.

İngiltere Çevre Bakanlığı, MIT ekibinin yaklaşımını benimser bir yaklaşımla çeşitli Global model çalışmalarını gerçekleştirmiştir. İngiltere'nin ekonomik koşulları nedeniyle bu modellerde ekonomik felsefenin daha ağır bastığı görülür. Modeller genellikle geleceğin dünyasında fiyatlar ve maliyetler arasındaki ilişkilere ışık tutmaya çalışmakta ve daha etkin bir enerji teknolojisi- ne dayanan bir ekonomik strateji önermektedir.

3 — **GLOBAL MODEL GELİŞTİRME-NİN ÖRGÜTSEL SORUNLARI**

Global modeller gibi büyük ölçekli modellerin geliştirilmesi oldukça kapsamlı bir süreç olduğundan böyle bir

modelin oluşturulabilmesi için çok sayıda faktörün biraraya getirilmesi gerekmektedir. Buna göre bir dünya modeli oluşturma temelde örgütlenme ve finanslama sorunu olarak belirginleşir.

Bu tür modeller kapsadıkları sistemlerin özellikleri nedeni ile farklı akademik disiplinlerden gelen uzmanlardan oluşmuş bir ekibin varlığını gerektirmektedir. Böyle bir ekibin elemanları arasında bir haberleşme ve koordinasyon sorunu olacağı açıktır. Disiplinlerarası koordinasyon gerektiren araştırmalar az sayıda ve birbirine yakın disiplinler söz konusu olsa dahi bir takım zorluklar yaratır. Bir dünya modeli geliştirmek ve bu tür modelin gerektireceği bütün dinamikleri ve etkileşimleri kapsamak zorunlu bir şekilde disiplinlerarası haberleşme sorunu yaratır. Bunun yanında herhangi bir planlama süreci gibi hatta daha da fazla olarak dünya modeli geliştirme süreci temel insancıl değerleri etkileyen bir politik süreçtir. Burada geleneksel «iyi-kötü» ve «doğru-yanlış» kavramları ile modellerin mekanistik sonuçlarının çelişebileceği veya bu sonuçların uygulayıcı otoriteler tarafından kabul edilip bulunmayacağı durumlar ortaya çıkabilir.

Bir ekip içinde iyi bir disiplinlerarası haberleşme genellikle ekibi oluşturan elemanların ortaklaşa profesyonel bir tarihe sahip olmalarına bağlıdır. Başarılı bir ekip çalışması genellikle kendi alanı dışındaki alanlarda da uzmanlığa yakın bilgi ve görüşleri bulunan elemanlardan meydana gelen ekiplerde gözlenmektedir. Bir dünya modeli geliştirmek oldukça zaman tüketen bir çaba olup bundan evvel sözü geçen ekipler 10-20 civarında uzmandan oluşmuştur. Böyle bir ekip için gerekli ve yeterli olan uzmanlık seviyesi diğer uzmanların uzmanlık dalları ile ilgili minimum bir bilgiye sahip olmak ve kendi uzmanlık dalının temel unsurlarını diğer uzmanlarla haberleşebile-

cek modelin geliştirilebilmesine katkıda bulunabilmektedir. Özet olarak bunu şu yetenek ile belirleyebiliriz: doğru sorular sorup, cevapları doğru kavramak ve soruları doğru anlayıp bunlara doğru cevaplar sağlamak.

Modellerin belli bir karmaşıklığın ötesinde ve özellikle hiyerarşik yapıda olmaları halinde ortaya çıkan yeni bir durum ekibin de modelin yapısı doğrultusunda hiyerarşik olarak örgütlenmesidir. Bu zorunluğun ekip içinde de bazı gerilimler ve çelişmeler yaratacağı açıktır. Bu nedenle, bir model ekibinin başarılı olabilmesi için potansiyel gerilim ve çelişmeleri çözümlenebilecek bir üst kontrol otoristesinin ekibe dahil olması sonuçların başarısı bakımından yararlı olmaktadır.

Bir model kurma ekibinin kendi elemanları ve alt gurupları arasında dahi önemli bir haberleşme sorunu var olduğuna göre modellerin başarısı için ekip dışı kurumlarla haberleşme sorununun önemi açıktır. Karmaşık matematik ilişkiler, başarılı bir model ve uygun bilgisayar çözümleri elde etmekte son derece başarılı olan uzmanlar, sonuçları kamuyla ve özellikle sorumlu karar vericilerle haberleşmekte o kadar başarılı olmayabilirler. Burada model ekibi dramatik bir ikilem ile karşı karşıyadır. Bir yandan, planlama mesleğine yabancı kişilere Çince gibi görünenleri basitleştirerek modellerin akademik zerafetinden feda etmek, diğer yanda ise akademik zerafeti muhafaza etmek fakat kütlelerle haberleşebilmek şansını kaybetmek seçenekleri bulunmaktadır. Uygun bir uzlaşma gibi görünen her iki tür sunuşun gerçekleştirilmesinde ise ekibin üzerine aşırı bir yük binmesi söz konusu olabilir. Özellikle global modeller gibi büyük ölçekli modellerde modellerin haberleşebilir hale gelmesi bazen hazırlanma ve çözümlenmesinden daha fazla vakit alabilmektedir.

Dünya modeli geliştirme sürecinin en önemli sorunlarından biri model so-

nuçlarının kaçınılmaz olarak yarattığı politik etkilerdir. Bir dünya modeli geliştirme bir planlama ekibinin yeteneklerini sergileyen zarif bir akademik uğraş olduğu halde bu tür modellerin önerileri ve bunların uygulaması zarif sayılamayacak politik sonuçlar doğurmaktadır. Modellerin gelişmesi ve sonuçların tutarlılığı için bazı inançların ve değerlerin de modelde yansıtılması kaçınılmaz olacaktır. Her toplumsal öneri bir veya bir kaç toplumsal gurubu karşısına alır. Bu durumda dünya modeli çalışmaları geleneksel finansal desteklerin ötesinde Roma Kulübü gibi entellektüel veya çeşitli bakanlıklar gibi konuya ilişkin otoritelerin desteğini gerektirmektedir. Bir noktada, dünya modellerinin amacı dünyanın geleceğinin bilinçli bir şekilde kontrol edilmesi olduğundan bu kontroli sağlayacak güçlerle başlangıçtan uyum içinde olmak modellerin başarısını pekiştirecektir.

4 — SONUÇ

Bir dünya modeli oluşturma fikri ve bu doğrultuda oluşturulmuş modeller ve bunların genel olarak başarısı artık kabul edilmiş durumdadır. Bununla beraber kısaca özetlemeye çalıştığımız bu süreçte, başarı, geleceği doğru olarak kavramaktan çok geleceğin doğru olarak kavranmasının önemini belirlemek doğrultusunda olmuştur. Çeşitli nedenlerden dolayı gelecek halâ sisler altındadır. Bu nedenlerin en önemlileri şu şekilde özetlenebilir:

- a) Kültürel değişkenlerin modelinin yapısı içinde belirtilmesindeki güçlükler,
- b) Bu tür modeller için yeterli verilerin birikiminin olmayışı ve eldeki verilerin amaca uygun toplanmamış olması,
- c) Planlama teknolojisine ilişkin

yazılım ve donanımın şimdiki yetersizliği,

- d) Varsayımların tartışılabilir olması.

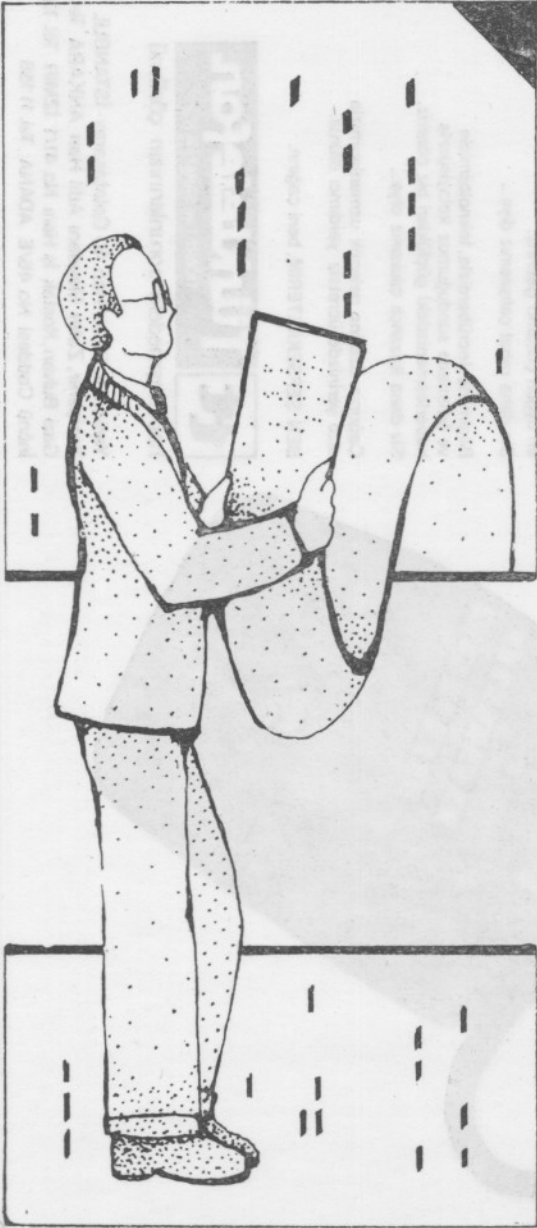
Görüldüğü gibi bu sorunlar yapısal olup modelin basitliğine ve karmaşıklığına ilişkin değildir. Bu durumda dünya modeli geliştirmenin anlamsız bir çaba ve bir fantezi olduğu ve harcanan kaynaklara değmediği ileri sürülebilir. Kanımızca bu yanlış ve haksız bir öneri olur. Bize göre bu modellerin ve onların doğmasını sağlayan Roma Kulübünün en önemli başarısı böyle bir şeye cüret edilebileceğinin görülmesidir. Son modellerin, bütünü sayılan sorunlara rağmen, geleceğin sislerini biraz olsun dağıttıkları inkar edilemez. Amerika kıtasının modern tarihe girerek tarihin kaderini değiştirmesinin bir avuç insanın okyanuslara açılmaya cüret etmesi sonucu olduğu unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

- 1) CHURCHMAN, W; MASON, R. (Der.); «WORLD MODELING: A DIALOGUE» Nort-Holland/Tims, Amsterdam, 1976
- 2) CLARK, I.; COLE S.; CURNOW., HOPKINS, M.; «GLOBAL SIMULATION MODELS: A COMPARATIVE STUDY», John Wiley and Sons, London, 1975
- 3) COLE SAM VE ARKADAŞLARI; «THINKING ABOUT FUTURE», Chatto and Windus, London, 1973
- 4) FORRESTER, JAY; «EDUCATIONAL IMPLICATIONS OF RESPONSES TO SYSTEM DYNAMICS MODELS», CHURCHMAN, W., MASON, R. (Der.); «WORLD MODELING - A DIALOGUE», North-Holland/Tims, Amsterdam, 1976
- 5) FORRESTER, JAY; «WORLD DYNAMICS», Wright-Allen Press Massc. 1971
- 6) MEADOWS, D., MEADOWS, D., RANDERS, J., BEHRENS W.; «EKONOMİK BÜYÜMENİN SINIRLARI» İ.Ü. İşletme Fakültesi, İşletme İktisadi Enstitüsü, No: 37
- 7) MESAROVIC, M., PESTEL, E.; «DÖNÜM NOKTASINDAKİ İNSANLIK (ROMA KULÜBÜNE İKİNCİ RAPOR) İ.Ü. İşletme İktisadi Enstitüsü Yayını No: 39, 1978

BÜYÜMENİN DOĞAL SINIRLARI : «BİLİM VE TEKNOLOJİ İÇİN YENİ BİR YÖN»*

Alexander KING



«Ekonomik Büyümenin Sınırları»na sık sık yöneltlen eleştirilerden biri de, bu kıtapta, bilim ve teknolojinin dünya toplumunun maddî sorunlarını ele almada ve sınırları belki de sonsuza dek geriye atmada sahip olabileceği etkinin ciddi bir biçimde azımsanmış olduğudur. Gerçekten, ya bilime inanç nedeniyle, ya da yalnızca iyi niyete bağlı olarak, «teknolojik onarım» yaklaşımının evrensel geçerliliği olduğunu savunan pek çok kişi vardır.

Buna karşılık olarak, Roma Kulübü, 1973'ün başında, genişlemekte olan bir dünya nüfusuna enerji, maddi kaynak ve besin sağlama alanlarında araştırma ve geliştirmenin rolünü incelemek üzere, Profesör Dennis Gabor'un başkanlığında *Bilim ve Teknolojinin Yeni Yönü* konusunda çalışacak bir ekip kurmuştur. Kanada Devlet Bilim ve Teknoloji Bakanı, dünya sorunlarının bu yönüyle özellikle ilgilenen bazı Roma Kulübü üyeleri ve üç inceleme alanından gelen çok sayıda uzmandan oluşan bu ekibin çalışmaları için cömertçe fon sağlamıştır.

Ekip biçimsel olarak iki kez toplanmış, ancak, buna ek olarak durumun değişik yönlerindeki uzmanlara sık sık danışılmıştır. Roma Kulübü, bu çalışmaya önyak

* Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung, The Club of Rome, Asis. Dr. Beyza Oba, Uzm. Tomris Somay ve Uzm. Fulya Aykar tarafından dilimize çevrilmiştir.

-ben şefsekreterim



Telefon haberleşmenizdeki sorunları
tek başıma çözerim..

Telefon sistemine gerek duyulan
ya da kurulu sistemin yetersiz kaldığı
heryerde
BEN ŞEFSEKRETERİNİZ
uzman kadromuzla birlikte, gereksinmeye
en uygun çözümü getiririz.
Siz daha rahat çalışsınız diye...

Bilgimizle, tecrübemizle, teknolojimizle
ve ödemede sunduğumuz kolaylıklarla
haberleşmenizdeki güçlükleri biz çözeriz.
Siz daha kazançlı çıkarsınız diye...

Çağrınız üzerine gelecek uzmanlarımızla
size yerinizde ücretsiz yardımcı oluruz.

BEN ŞEFSEKRETERİM, beni çağırın.



haberleşmedeki sorunlarınızın çözümü

Yeniçarşı, Biltez Han 40 Galatasaray-İSTANBUL Tel. 44 75 00
Yenişehir, Zafer Meydanı Adil Han ANKARA Tel. 18 41 40
Gazi Bulvarı, Kostak İş Hanı No. 41/1 İZMİR Tel. 13 56 21
İnönü Caddesi No. 46/E ADANA Tel. 11 158

oluşu ve yetenekli grup başkanlığından ötürü Profesör Gabor'a çok şey borçludur. Tüm çalışmayı uyumlaştırmış olan ve grup sekreteri Dr. Riccardo ile birlikte danışma, kaynak malzemelerinin incelenmesi ve raporun yazılması görevlerini yüklenmiş olan Profesör Umberto Colombo'ya da özellikle şükranlarımızı sunarız.

Roma Kulübünün ikinci toplantısının hemen ardından yapılan Tokyo toplantısında, Dr. Colombo, çalışmaların gelişmesine ilişkin bir ara rapor vermiştir. Aslında, çalışma bulgularının ara rapordaki ana görünümü, şimdi yayına hazır olan raporda bu bulgular büyük ölçüde genişletilmiş ve derinleştirilmişse de, temel olarak değişmemiştir. Bu raporun şimdiye dek yayınlanmış olması bekleniyordu, ancak enerji bunalımı dünyanın enerji durumuna ilişkin birkaç çalışma ve yeni stratejiler başlatmıştır. Birkaç aylık bir gecikme pahasına bunlara ilişkin incelemelerin kendi çalışmamızda da göz önünde bulundurulmasına gerek duyulmuştur.

Raporumuz, özellikle bilimsel ve teknolojik topluluğun kullanımı için tek tek ülkelerin karşı karşıya buldukları ivedi sorunlar açısından değil, insanlığın temel sorunları açısından öncelik taşıyan araştırma ve geliştirme alanlarını belirtmesi umuduyla hazırlanmıştır. Tek tek ülkeleri ele almak kaçınılmaz biçimde parçalı bir görünüm verir ve kolaylıkla aynı ülkelerin uzun dönem çıkarlarıyla çatışabilecek çözümler önerebilir. Ek olarak, raporun, besin, malzeme ve enerji durumuna ilişkin daha geniş konularda politika oluşturanları bilgilendirmekte yararlı olacağını umuyoruz; teknolojik yaklaşımın hiç kullanılmamasının politik ve yapısal sınırlamalarını belirten son bölüm, bu açıdan özellikle ilgilidir.

BAZI ÖN DÜŞÜNCELER

Çağdaş toplumun maddi, ve gerçekten, bazı daha az maddi sorunlarına çözüm getirmekte araştırma ve geliştirmenin önemli bir rolü olduğu başlangıçta kabul edilmiştir. Bu böyle olmasaydı garip olurdu; çünkü günümüz toplumu, büyük ölçüde

maddi bir kültür ve aynı zamanda yüksek bir malzeme ve enerji istemi yaratmış olan bir teknolojik gelişme temelinde evrim göstermiştir. Yine de, dünya çapında büyük araştırma ve geliştirme çabasına karşın güncel sorunlar çok ciddidir; ve gerçekten, bilimsel ilerlemenin birçok çizgisi arasında denge ve iletişim eksikliği, genellikle belirli bir araştırma başarısının başka alanlarda beklenmeyen ve istenmeyen sonuçlara yol açmasına neden olmakta ve böylece şimdi bir çok alanda ortaya çıkan ciddi güçlüklerle katkıda bulunmaktadır.

Böylelikle, tıp ve sağlık alanında bilim ve teknolojinin ilerlemesi ve haşerelerin taşıdığı mikropların denetim altına alınması dünya nüfusundaki artışa öyle bir hız kazandırmıştır ki, felâketler araya girmedikçe bu nüfusun yaklaşık 30-35 yılda iki katına ulaşması kaçınılmaz görünmektedir. Oysa, bugünkü nüfus düzeyinde bile dünya halkının yaklaşık üçte ikisi ancak zorunlu yaşam gereklerine sahiptir, ve bunların çoğu da açlıkla ölüm kalım savaşı vermekte ve kıtlık, ve diğer felâketlerin eşliğinde bulunmaktadır. Bu dayanılmaz durumun üstesinden gelmek için gereken maddi ilerleme, gelecek 20-30 yılda nüfusun hızlı artışıyla daha da büyümüş olacaktır.

Bu sorun olağanüstü boyutlar taşımaktadır: Bütün dünyaca maddi kalkınma ve daha iyi varlık dağıtımı zorunludur. Aynı zamanda, sonlu bir gezegende yaşadığımız, ve çağdaş toplumun, özellikle en sanayileşmiş ülkelerin, dünyanın yenilenemeyen mineral ve enerji kaynaklarını sorumsuzca tükettiği, ve bir zamanlar verimli olan geniş toprak alanlarını tahrip etmekte olduğu gerçeği yaygın bir biçimde kavranmaktadır.

Hava ve suyun kirlenmesi birçok alanda biyolojik yaşamın son bulmasına yol açmıştır. Bununla birlikte, ekonomilerimizin yapısı, ekolojik suçlardan sorumlu olanları otomatik olarak cezalandıracak biçime sahip değildir. Bu nedenle, büyüme, artık nitelenmeden, kendi başına bir amaç olarak görülemez; büyümenin nitel yönlerine ve toplum içinde, halklar arasında, sosyal sı-

nıflar arasında ve her bireyin kendi içinde daha büyük bir uyum yaratmaya özel özen gösterilmelidir.

Bu düşünceler, dikkatleri ekonomi ve sosyal yapı için daha uzun dönemli amaçlarda yoğunlaştırma gereğini ortaya çıkarmaktadır. Dengeli bir toplum herbir yurttaşına tatminkâr bir asgarî geçim standardı ve yaşam niteliği sunabilmelidir. Bu ise doğayla uyum içinde olan ve doğal kaynakları kullanırken gelecek kuşaklara karşı sorumlu olacak bir ekonomik yapının ve koşulların yaratılmasını gerektirir. Bu nedenle, gidiş, olanaklı olduğunca, uygulamada tüketilemeyecek ve temiz enerji kaynaklarına, yaygın ya da yenilenebilir hammaddelere, kıt malzemelerin yeniden devreye sokulmasına, besin kaynaklarının sorumlucaya yönetimine, ve son olarak, toprak ve su kullanımına ve az enerji-yoğun ve az-malzeme-yoğun teknolojilerin geliştirilmesine dayalı bir ekonomi doğrultusunda olmalıdır.

Böylece, enerji, hammadde ve besin sorunları bilim ve teknoloji aracılığıyla iyiyeye yönelmenin esas alanını oluşturmaktadır; bu sorunlar karmaşık ve bağıntılıdır; böylelikle, bu sorunların çalışma ekibimizin inceleme konuları olarak seçilmesi özellikle uygundur, ve Roma Kulübü'nün ruhuna uymaktadır.

Yukarda sözü geçen amaçlara ulaşmak ve sorunların çoğuna teknolojik çözümlerin etkinlikle uygulanması, var olan ekonomik ve politik sistemde pek olanaklı değildir. Bu nedenle, durumu enine boyuna irdelemek ve elden geçirmek zorunlu olmaktadır. Bu zorunluluk, Birleşmiş Milletler Genel Kurulunun son özel toplantısında bir yeni Uluslararası Ekonomik Düzen gereksiniminin kabul edilmesiyle tanınmıştır. Reform gereksinmesi çok derinlere inmektedir; tüm düzeylerdeki kuruluşların reformunu, dünyanın maddi kaynaklarının korunması dahil birçok konuda dünya çapında politikaların oluşturulmasını, yaşam tarzında, eğitimde, çalışma koşullarında değişimi, önünde sonunda toplumun değerlerinde bir dönüşümü gerektirmektedir.

Gezegenin sonlu kaynaklarının oluşturduğu ciddi sorunlarla baş edebilecek yeterlikte araçlar olarak bilim ve teknolojinin kullanılması konusunda, var olan ekonomik sistem, belirli ivedi sorunların yeterince erken ve bunalım düzeyine ulaşmadan ele alınmasını çok güç kılması nedeniyle açıkça etkinlikten uzaktır. Örneğin, görece gelişmiş ülkelerin artan petrol gereksinmelerinin ve sınırlı sayıda ülkeden ithalata bağlı olmalarının yol açtığı, şimdi karşı karşıya bulunduğumuz enerji bunalımı, birçok kişi tarafından önceden tahmin edilmişti. En azından on yıl öncesinde, kömür ve başka fosil yakıtlardan yüksek kalorili petrol ve gaz üretimi için yoğun araştırma ve geliştirme programları oluşturarak önlem almak olanaklı olabilirdi. Bu önlem, uzay programlarının maliyetinin küçük bir bölümü ile başarılı sonuçlara ulaşabilirdi. Oysa o zamanlar düşük olan Orta Doğu petrol fiyatları böyle bir işe girişmek için hiç bir özendirici sağlamıyordu, ve bu olanaklar ihmal edilmişti. Araştırma ve geliştirmenin ön çalışmaları ve sonuçların uygulamaya konması için üretim tesislerinin kurulması için gereken uzun süre öyle bir durum yaratmaktadır ki, bu amaca yönelik teknolojik programlar şimdi hazırlansa, bunların sonuçlarının arz durumunu kayda değer ölçüde etkilemesi uzun yıllar alacaktır. Ülkeler, henüz önceden tahmin edilebilen koşullar için araştırma ve geliştirme programları biçiminde korunma politikaları oluşturma gereğini kavrayamamışlardır; ve yalnızca piyasa güçlerine dayandığımız takdirde bunu yapmak hemen hemen olanaksızdır. Enerji bunalımından öğrenilecek temel derslerden biri de budur.

Çalışmamızın sonuçları, bazı karmaşık sorunlar çözümsüz kalsa da, seçilen üç sektörün herbirinde ayrı ayrı alındığında, araştırma ve geliştirmeden başarılı katkı elde etme olasılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bu sonuç iyimserliğe yol açmamalıdır; bunun ilk nedeni, gerekli araştırmanın başarıyla yürütülmesi için politik açıdan güçlüklerle dolu olabilecek, uzun dönemli stratejilerin kabulünü gerektir-

E.C.A.'yı
yalnız E.C.A. aşar...

iste

E.C.A.-damixa

yenilikler

dizisi

YENİLİK
1.08.038



E.C.A.-DAMİXA
Tek Gövdeli Lavabo
Bataryası

YENİLİK
1.03.007



E.C.A.-DAMİXA
Banyo Bataryası

YENİLİK
1.15.007



E.C.A.-DAMİXA
Eviye Bataryası

Genel Dağıtım
ELMOR
Tesisat Malzemesi
Ticaret A.Ş.
Karaköy-İstanbul

mesi ve sorunların ve çözümlerin etkileşim içinde bulunmasıdır. Özellikle, gerekli besin üretim düzeylerine ulaşmak, büyük ölçüde artırılmış enerji istemini zorunlu kılmaktadır, ve gelişmekte olan ülkelerin günümüzün yükselen fiyatlarında bu enerjiye ödeme yapmaları güç olacaktır. Ayrıca, birçok ekolojik sorunlar da işin içine girecektir. Hammadde elde edilebilirliği de yine enerjiye bağlıdır. Yüksek dereceli maden damarlarının kullanımından daha az zengin kaynaklara doğru gidildikçe, enerji gereği hızla artar, ve aynı zamanda artıkları yok etme sorunları da büyür. Böylece, bakır olayında günümüzün yüksek dereceli sülfür damarlarından, 1980'lerde yaygın kullanım olasılığı bulunan daha zayıf malzemelere dönüş enerji girdisini iki katına çıkarabilir.

Bize göre, günümüzde dünya toplumunun karşı karşıya bulunduğu en can alıcı sorunlar arasında en çetin olanlar, enerji bunalımı ve nüfus patlamasıdır. Ucuz ve bol enerji olduğu takdirde, hammadde güçlüklerinin çoğu çözülebilir, ve besin üretilebilir; ancak nüfus artışı bu güçlükleri büyük ölçüde yoğunlaştıracaktır.

SONUÇLAR VE TAVSİYELER

Rapor, araştırma öncelikleriyle ilgili ya da özel incelemeler gerektiren sorunlara işaret eden birkaç tavsiyenin sayılmasıyla son bulmaktadır. Bu kısa raporda bunları ayrıntılarıyla tartışmaya olanak yoktur, ancak en önemli noktalardan birkaçına değinmek gerekir.

Enerji

Enerji sorunları, doğal olarak, ivedi ve uzun dönem sınıflarına ayrılır. Bununla birlikte, gelecek yüzyılın başlangıcı için yeterli enerji stoklarının sağlanmasını garantilemek üzere araştırma ve geliştirme stratejilerinin belirlenmesi için tartışmaların çok önceden yapılması gerektiği pek ısrarla söylenemez. Bunun nedenleri, araştırma ve geliştirmenin kaçınılmaz, uzun ön evresi, yapılması gereken güç seçimler, büyük sermaye zorunlulukları ve uygulamaya konmaları uzun yıllar alacak büyük inşaat

programlarıdır. Aslında, ulusal düzeyde olduğu gibi tümcel (global) düzeyde de uzun dönem enerji stratejilerinin belirlenmesi ivedi bir sorundur. Böyle bir stratejiyi oluşturma be arızılığı daha sonra çok ciddi bunalımlara yol açacak ve gecikmeler korkunç pahalıya malolacaktır.

Böyle bir stratejinin başarılması, her umut verici alması yolunda kullanılan kaynak ve çabaya bağlı olacak, kabul edilen önceliklerin uzun yıllar boyunca korunması ve çeşitli almasıların hepbirlikte incelenmesini garantileyen bütünleştirilmiş bir yaklaşımın yapılması gerekecektir.

Gelecekte, çok yüksek bir istem düzeyinde enerji üretmek için çeşitli olanaklardan yalnızca bir tekine bağlı kalmak, olası olmayan ve hiç arzu edilmeyecek bir şeydir, ve yalnızca teknik nedenlerle bile bir karışım yeğlenmelidir. Şu anda dört başlıca alması düşünölmektedir. Hızlı üretici (fizyon) nükleer reaktörler, nükleer birleşme (füzyon), güneş enerjisi ve jeotermal güç. Bunların hiçbiri henüz genel kullanım için elde edilebilir değildir.

Nükleer alması yalnızca teknolojik değil, aynı zamanda insanlık için toplumsal ve tinsel bir ikilemi de temsil eder. Hiç kuşkusuz, dünya enerjisinin artan oranı, en azından orta vadede nükleer bölünme (fizyon)den gelecektir ve bugün kullanılmakta olan geleneksel olmayan, ancak oldukça verimsiz reaktörler dışında daha çok sayıda olanak vardır. Bazı amaçlar için yüksek ısı gaz reaktörleri, özellikle artık ısı nispeten düşük dereceli ısı gerektiren amaçlarla kullanılırsa, özel üstünlükler sağlar. Geleneksel bölünme (fizyon)nin ne ölçüde yaygınlaştırılabileceği, uranyum (ve toryum) un dünyada elde edilebilirliğine ve sonuçta fiyatına bağlıdır.

Kuramda hızlı üretici reaktörlerin birçok üstünlükleri vardır. Bu gibi reaktörlerin gelişmesi oldukça ilerlemiş olmakla birlikte, bunlar henüz teknolojik açıdan güvenilir ve ekonomik açıdan uygun olduklarını kanıtlamamışlardır. Başlıca teknik kuşku, yakıt elemanlarının, ne kadar zaman hızlı

üretici elemanların, özellikle yüksek ısı verme oranı özelliğini sürdürebilecekleridir. Bununla birlikte, gerçek kuşular, teknolojik açıdan güvenilirliklerini kanıtlayabilirler, bu reaktörlerin güvenlik yönleriyle ilgilidir; hem nükleer patlamanın bileşenleri tüm dünyaya yayması, hem de bunun aşırı zehirli özellikleri gibi iki büyük tehlikeye sahip bu reaktörlerin gerektirdiği yüksek plütonyum stokundan dolayı, bu özelliklerle geçerlidir. Uzmanlar, kaza ya da sızıntı, radyoaktif artıkların yokedilmesi gibi güvenlik sorunlarının çözümlendiğine bizi temin etmektedirler, ancak burada bile birçok karşıt fikirler sürmektedir.

Dünyada tırmanmakta olan şiddet hareketleri ve böyle bir reaktörün sabotajcılar ve askerî macera için sunabileceği tahrik unsuru ile güvenlik yönleri daha da ciddileşmektedir. Uygun koruyucu önlemler alınmış olsa bile, kamunun sonunda böyle bir yaklaşımın yaygın kullanımını kabul edip etmeyeceği şüphelidir. Yine de, şu anda, bölünmeyle elde edilen gücün, orta dönem dünya enerji stoku için, fosil yakıtları destekleyen tek ciddi ümit kapısı olduğu itiraf edilmelidir.

Birleşme (füzyon) enerjisi, gerçek anlamda tüketilemeyecek enerji tedariki için büyük umutlar vermektedir, ancak korunmuş termonükleer reaksiyonun teknik başarısı henüz gösterilmemiştir. Bu, açıkça, eğer başarılı olursa gelecek yüzyıl için çok önemli politik ve ekonomik sonuçlar doğuracak öncelikli bir araştırma alanıdır.

Büyük ölçüde artmış enerji tüketiminin uzun dönem ekolojik ve iklimsel etkilerine ilişkin çok daha derin bir anlayışa gereksinim vardır. Atmosferin genel ısınması, bunun sonucunda yeryüzü ikliminde oluşacak değişikliklerle, bu gezegen üstündeki yaşamın sınırlarından birini temsil etmektedir.

Nükleer bir ekonomiye dayanmanın mantığına ilişkin şüpheler karşısında, araştırma önceliği başka geleneksel olmayan olasılıkların geliştirilmesine tanınmalıdır. Bunlardan güneş enerjisi en temiz ve en bol

kaynaktır. Alan ısıtma, soğutma v.b.g. için kısa dönem kullanım, yerel düzeyde ve özel durumlarda uygundur. Gerçekten de, eğer güç ve karar vermede bugünkü daha yaygın merkezkaçlaşma eğilimleri başarılı olursa, ufak güç üretimi birimleri daha yaygınlaşabilir ve güneş enerjisi büyük ölçüde katkıda bulunabilir. Uzun dönem bir strateji içinde, güneş enerjisinin geniş çapta aranması almasıklardan biri olarak görülmesi ve bu konuya ciddi dikkat harcanmalıdır.

Bugünkü araştırmalar, en çok güneş enerjisinin doğrudan elektrik enerjisine dönüştürülmesiyle ilgilidir. Aynı zamanda, güneşin fotonlarını, birincil enerji üretmek için kullanılabilecek ya da ikincil vektörlere dönüştürülebilecek olan hidrojen ve organik maddelerin üretimi için kullanma yolunda araştırmalar yapmak da yararlı olur.

Geniş çapta jeotermal enerji tüketimi, jeoloji biliminin pek çok dalında, arama teknolojilerinde ve sıcak su rezervleri tüketim tekniklerinde bütünleştirilmiş bir gelişmeye gereksinim göstermektedir. Aynı zamanda, sıcak kayalarda ve yeryüzü kabuğunda depolanmış jeotermal enerjiyi kullanmanın uygunluğu üzerinde de daha uzun dönem incelemelerin yapılması gereklidir.

Kısa dönemde ivedi görev, istemi, korumaya yöntemleriyle azaltmaktır. Pek çok alanda, yüksek enerji yoğun teknolojilerden düşük enerji yoğun teknolojilere ussal bir kayış için teşvik unsurları sağlanarak büyük artırımların yapılması olanaklıdır. Bilim ve teknoloji, birçok endüstriyel sürecin, mal ve hizmetlerin (örneğin, su arıtımı, mineral işleme, metal ve kimyasal üretimi, ulaşım, alan ısıtma ve soğutma) enerji verimliliğini geliştirmede önemli bir rol oynayabilir. Bu alanlarda -örneğin, malzeme dönüşümü, ve küçük, dayanıklı, düşük enerji tüketen otomobillerin üretimi - teknolojik yenilikleri uyarmayı hedef alan çeşitli teşvik ve vergi sistemlerinin kurulmasına birincil önem verilmelidir.

Hidrokarbon rezervlerinin genişletilmesi, kutup bölgelerinde ve denizlerde ye-

ni araştırma ve geliştirme alanlarının açılmasıyla ve petrol kuyularından ikirci ve üçüncü derecede yararlanmaları teşvik etmekle başarılabilir.

Bu arada, yakın dönemde, yakıtların sürekli artan bir oranı, kömür, petrol sistleri ve katran tozlarından üretilmelidir, ancak teknolojiler çok yetersiz gelişmekte ve, örneğin kömürden yüksek kalorili yakıt ve gazların üretilmesinde ve özellikle dar damarlardan maden çıkarma ve toprak altı gazlaştırmanın yeni yöntemlerinde pek çok araştırma ve geliştirmeye gereksinme duyulmaktadır.

Enerji dönüşümü sorunları önemlidir ve tüm enerji sisteminin dönüşüm verimliliğinin değerlendirilmesine ve ussallaştırılmasına gerek göstermektedir. Geleneksel yakıt sistemlerine ve elektrik üretimine bir alması olarak hidrojen ikincil sistemi gibi yeni kavramlar ivedi olarak gerekmektedir.

Hammaddeler

Mineraller açısından durum enerji için olduğundan çok daha az kritiktir, ancak yine de, özellikle aşağıdaki gereksinmelerle ilgili olarak pek çok araştırma gereklidir.

- Özellikle, düşük derece maden damarları kullanıldıkça, enerji tüketimini minimize etmek;
- Maden çıkarma sanayiinin büyük çapta genişlemesinin gerektirdiği ekolojik ve estetik zararın minimize edilmesi;
- Madenlerde, çalışma koşullarının ve güvenliğinin geliştirilmesi.

Yakın gelecekte kimyasal maddelerin daha büyük bir bölümü önemli ölçüde azalacaktır; civa, gümüş, altın, platin ve helyum istisnalardır. Genellikle, bu maddelerin ikame edilmesi çok zor olmayacaktır; bununla birlikte, fotoğrafçılıkta gümüş ve pek çok kataliz süreçleri için platin ikamesine ilişkin araştırmalara gerek vardır. Helyum kıtlığı pek çok özel durumda zorluklara neden olabilir.

Toplum, silikon, alüminyum, demir, kalisyum ve magnezyum gibi çok daha fazla bulunan elemanları daha geniş çapta kullanma eğilimine yönelmelidir. Asit silisit tuzu ile alüminyum oksit bazlı seramik ve kireç, tortulu sist ve kum gibi geniş alanlara dağılmış maddelerden elde edilebilecek cam konusunda araştırmaya gerek vardır. Aynı zamanda, camların metallere daha az enerji yoğun olduğu da belirtilmelidir.

Zengin maden damarları azaldıkça, düşük derece maden damarlarının çıkarımı için yeni maden işleme teknolojilerine ihtiyaç vardır. Özellikle, yerinde işleme teknolojilerine ve enerji gereksinimini azaltma sorunlarına dikkat edilmelidir.

Aynı zamanda, mamüllerin daha uzun maddi yaşamlarını önemseme, model değişimi ve onarımı için parçalara ayırımı kolaylaştırma, malzemelerin yeniden devreye girmesini ucuzlaştıran ve basitleştiren mamül tasarımı yapma amacıyla olan yeni yaklaşımlara gerek vardır.

Kurumsal ve hukuksal açıdan madenler için bir dünya veri bankası ve bilişim merkezine ihtiyaç olduğu görüşü desteklenmektedir. Böylece, maliyetin bir fonksiyonu olarak dünya maden kaynaklarının daha güvenilir tahminleri yapılabilecektir; bu da kabul edilebilir çevresel standartların sağlanmasına bağlı olarak olası fiyat etkilerinin belirlenmesini de içerir.

Kıta sahanlığında ve derin deniz yatağında maden arama işlemlerini düzenleyebilmek ve aramalarda daha az gelişmiş ülkelerin eşit katılımını sağlayabilmek için ulusal ve uluslararası hukuksal mevzuatın düzenlenebileceği ya da gözden geçirileceği bir çalışmaya gerek vardır.

Son olarak, özellikle, şimdiye kadar planlı eskime ile nitelendirilen uzun ömürlü mamüllerin üretimini destekleyen bir vergi teşvik sistemine gerek vardır.

Besin ve Tarım

Besin - tarım - nüfus bileşkesi, özellik-

Ülkemizin tek
"TAM HİZMET" sunan
Sermaye Piyasası Kuruluşu

MEBAN

Meban, tasarruflarını verimli, güvenilir kaynaklara yatırmak isteyenlere, finansman ve sermaye ihtiyaçları bulunan sınaî, ticarî kuruluşlara çağdaş yöntemlerle yardımcı olan yurdumuzda, kendi alanında "Tam Hizmet" sunan tek kuruluştur.

Meban'ın tasarruf sahiplerine sunduğu hizmetler:

- Tasarruflarını bir menkul değere yatırmayı düşünenlere en yüksek kârı sağlayan çeşitli öneriler sunmak.
- Elinizdeki Hisse senetlerini ve tahvilleri satmak, satın almak, değiştirmek.
- Hisse senedi ve tahvil piyasası hakkında tam ve gerçekçi bilgi vermek, ücretsiz danışmanlık yapmak.
- Portföy işletme sistemimizle, sahip olduğunuz nakit ve menkul değerlere en yüksek verimi sağlamak.

Meban'ın kuruluşlara sunduğu hizmetler:

- Sınaî ve ticarî kuruluşlara, hisse senedi ve tahvil ihraçlarında yardımcı olmak, bunları pazarlamak, gerektiğinde satışlarını garanti etmek.
- Finansman danışmanlığı yapmak.
- Portföy analizi yaparak, menkul değerlerinin verimlilik, güven ve likidite açısından bilimsel değerlendirmesini yapmak.
- Şirketlerin hisse senetlerinin bugünkü gerçek değerlerini saptamak.
- Şirket birleşmelerinde yardımcı olmak.
- Yurt içinden ve dışından finansman sağlamak.



MEBAN

MENKUL DEĞERLER BANKERLİK ve FİNANSMAN A.Ş.

İstiklâl Cad. Odakule İş Merkezi, Kat: 17

Beyoğlu - İstanbul

Tel. : 44 28 36 - 45 17 65

CMR

le, gizli insanlık sorunları açısından duyarlıdır. Temel sorunlar politik ve ekonomik; ancak araştırma ve geliştirme ile ilgili için yeterli olanaklar sağlayabilir.

Besin üretimini artırmaya ilişkin kilit araçların çoğu önemli miktarda enerji gir-disi içerir; sulama için deniz suyunun tu-zunun arıtılması ve gübre üretimi gibi. Ö-zellikle, nüfus artışları çok büyük olan ve ithal yakıt alacak dövizleri olmayan ülke-ler için bu konu önemli bir sorun olmak-tadır. Böylece, tümcel açıdan gübre kulla-nımını optimize etmeyi, hasılayı, sulama tekniklerini ve tohum gereksinmelerini vb. dikkate almayı amaçlayan daha fazla araş-tırmaya gerek vardır Aynı zamanda, deniz suyunun tuzdan arınması, sulama için acı su kullanımı ve düşük su yoğun sulama tek-niklerinin gelişmesi konusunda daha etkin yöntemler için güçlü çabalar gerekmektedir.

Toprak verimliliğinin kaybolmasına ve tümcel çapta maksimum toprak verimlili-ğinin sağlanmasına ilişkin değerlendirme çalış-maları gerekmektedir.

Özellikle tropik bölgelerde, sebze, yap-rak ve baklagillerden protein kullanım ve üretimini arttırmak ve daha genel olarak, yerel tüketim için yerli ürünlerden besin üretmek için araştırma ve toplumsal teş-viklere gerek vardır. Nitrojen katılması çok önemli bir araştırma ve geliştirme ko-nusudur. Bu tür bir çalışma uluslararası bir çerçevede programlama ve koordinas-yon gerektirir.

Tek hücre proteinlerinin geliştirme ve araştırması, kabul edilebilir hayvan yemi ve doğrudan insan tüketimi için ürün üre-tilmesi amacıyla desteklenmelidir. Aynı zamanda, sebzenin hayvansal proteine dö-nüşme hızını geliştirmek için de araştırma-ya gerek vardır.

Nemli tropikallerin bitki ve tahıllarının daha iyi kullanımını sağlamak için gelişt-miş ülkelerde besin teknolojisi enstitüleri-ne ve besin teknolojisinde gelişmelere ge-rek vardır.

Tavsiyelere ilişkin kısa özet, daha fazla yeni araştırmaya ve toplumun yeni ihtiyaç-larını karşılamak için araştırmanın yeni-den yönlendirilmesine ilişkin gereksinmeyi belirtir. Burada, bazı baskın nitelikler dik-katimizi çekti:

- besin, enerji, maden ve çevresel unsurların yakın, karşılıklı bağı-lığı. Bu alanlardan birinde sorunu çözmeye başarıya ulaşma, diğerle-rinin sorunlarını önemli ölçüde şid-detlendirebilir; bu durum, karma-sıklık yönetiminin bir unsuru ola-rak bütünleştirilmiş bir yaklaşım gereksinmesinin altını çizer;
- hızlı toplumsal, ekonomik ve poli-tik değişimlerle karşı karşıya olan araştırma ve geliştirmenin uzun hazırlık zamanı, uzun dönem stra-tejilerin kurulmasını gerekli kılar;
- dünya ekonomik ve politik siste-minde temel ilerlemeler olmadık-ça, bilimsel buluşlar ve teknolojik gelişmenin başarılı atılımı kendi başına yeterli değildir ve dünyanın maddi sorunlarını çözmeye fazla bir şey yapamaz.

Bu görüşlerin sonucusu özellikle ö-nemlidir. Günümüzde, dünyanın az gelişmiş bölümlerinde aşırı yoksulluk ve açlığın var-lığı teknik çözümler getirmemiştir. O za-man, iki katı fazla bir nüfusla trajedi ve zorluklar ne kadar daha büyük olacaktır? Bilim ve teknoloji bir çözüme giden yolu gösterebilir, ancak politik ve ekonomik en-geller varlığını devam ettirmektedir.

Roma Kulübü, pek çok kez, büyümenin maddi sınırlarına ulaşma olanağının az ol-duğunu söylemiştir; gerçek sınırlar politik, sosyal, ekonomik ve yönetsel yetersizlikler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Böylece, bi-lim adamları ve teknolojistler olarak, tek-nik açıdan iyimser olabiliriz, ancak dünya vatandaşları olarak kuşkularımız devam ediyor.

Bu konular, bizi, teknolojik gelişme ve bilimsel araştırmanın kurumsal sonuçlarına

ilişkin rapora son bir bölüm eklemeye yöneltti. Toplumun, geçmişteki kolay günler için düzenlenen kurumlarının, günümüzün hızlı değişim hızı ve dünya sorunları ve karmaşıklıkları için yetersiz olduğuna inanıyoruz. Böylece, raporda, hükümet yapı ve işlemlerinde yenilik gereksinmesini tartıştık ve karar vermeye bilimsel bir yaklaşımın nasıl yararı olabileceğini ve politika araştırmaları için kapsamlı programlara

duyulan gereksinmeyi vurguladık. Özellikle, uzun dönem ve bütünleştirici planlama sorunlarını, karar vermenin merkezkaçlaşmasında katılım gereksinmesi ve tümcel bir yaklaşım gereğini ele aldık. Bu konular, çalışmamızın üç alanında geçerlidir ve oldukça yaygın bir öneme sahiptir. İnanıyoruz ki, rapora yapılan bu ek Roma Kulübünün ruhuna uymaktadır.



Dünyanın her yerindeki muhabirleri
Yurdun dört köşesindeki şubeleriyle
Dahili ve harici bütün bankacılık işlerinizde



AŞIRI NÜFUSLU BİR DÜNYADA İŞHAYATININ GELECEĞİ*

Dr. Aurelio PECCEI



Dr. Aurelio Peccei, Roma Kulübü'nün kurucusudur. Roma Kulübü, geleceğin dünya sorunlarına ilişkin bilinci yaygınlaştırmak ve bu sorunlara çözüm arayışını desteklemek amacıyla taşıyan uluslararası bir örgüttür.

Dr. Peccei, endüstri ve iş hayatının gelecek yüzyılda yaşamını sürdürebilmesi için köklü bir rol değişimini zorunlu görmektedir.

Dr. Peccei, son kitabı «The Human Quality» nin yayınlanmasından hemen önce, görüşlerini yardımcı editör David Clutterbuck'a açıklamıştır.

Roma Kulübü, geleceğe gereksiz ölçüde karamsar bir görünüm verdiği gerekçesiyle, sık sık eleştiriye hedef olmaktadır. Siz şimdi geleceği nasıl görüyorsunuz?

Önümüzdeki on yıl geçirdiğimiz on yıldan tümüyle değişik olacaktır. Dünya sorunları büyüyecek, karmaşıklaşacak ve güçleşecektir. İşsizlik ya da kötü beslenme gibi belli başlı sorunlardan hiçbirinde kayda değer bir hafifleme görülmemektedir. Var olan sorunlar daha da karmaşıklaşmakta ve yenileri ortaya çıkmaktadır.

Bu durum iş hayatı ve endüstriyi nasıl etkileyecektir?

Bu sorunların kendi kendilerine çözümlenmeleri için hiç bir neden bulunmadığından, gelecek, belki de bugünden daha zorlayıcı olacaktır. İşletmeler herhangi bir başka varlık ya da kişi kadar, belki de daha çok etkilenecektir; çünkü en iyi hedef onlardır. Bilgisayar modellerinin yargıya varma ve karar

(*) International Management, October 1977'de dergi tarafından yönetilen bu röportaj Uzman Fulya Aykar ve Uzman Tomris Somay tarafından dilimize çevrilmiştir.

TEKSTİL SANAYİNDE 26 YILLIK TECRÜBE

aksu



Modern tesislerinde,

- Yünlü ve sentetik boyalı iplikler
- El örgü iplikleri
- Kadın ve erkek kumaşları
- Perdelik ve döşemelik kumaşları
- Battaniye

İmalâtı ile hizmetinizde.

aksu

İPLİK DOKUMA VE BOYA APRE FABRİKALARI T.A.Ş. BAKIRKÖY - İSTANBUL

CENSAJANS

verme araçları olarak planlamada kullanımının günlük bir zorunluk olacağı bir çağa girmekteyiz. Sınırlı, «yerel» ya da ulusal çaplı modellerden dünya modellerine geçiş büyük bir atılımdır. Ancak, işletmeler ve hepimiz, birbirine bağımlı 5, 6 milyar kişiyi barındıran, büyük ölçüde teknolojik bir dünyada hayatiyetli bir yaşam standardıyla, hukuk, düzen ve barış içinde birlikte yaşayacaksak, bu atılım zorunludur. İşletmeler bu tür modelleri aramaya başlamalıdır.

İşletmelerin olağan, uzun süreli planlama faaliyetlerinin, gelecekteki sorunlar karşısında yetersiz kalacağını mı söylemek istiyorsunuz?

Tüm şirketlerin yararına olan işlemin toplamı dünyanın genel yararına olmayabilir. Dünyaya tümcel (global) bir bakış, kişiyi, yaratılmış olan rastgele, us dışı ve savurgan endüstriyel yapı karşısında dehşete düşürebilir. Aslında, bu durum, tümüyle değişik ortam ve gereksinmeler içinde alınmış kararların bir sonucudur.

Bu nedenle, günümüzde, dünyanın endüstriyel yapısının oluşmakta olan dünya toplumunun çıkar ve istemleriyle, ya da gezegenin azalan kaynaklarının ve zedelenen çevresinin iyi yönetiminden doğacak yararlarla ve tümü bir yana, insan kaynaklarının tam ve akıllıca kullanımıyla yakından uzaktan ilişkili olmamasına şaşmamak gerekir. Başka bir deyişle, dünyaya bu karışıklığın oldukça üzerinden bakınca, bugünkü endüstriyel düzen tam bir kargaşa örneği vermektedir. Eğer ileri teknoloji ve nükleer silâh çağında birkaç milyarlık doymak bilmez bir insanlığa hizmet edecekse, endüstrinin giderek ussallaştırılması ve yeniden düzenlenmesi gerekir.

O halde, bir yaşarkalma planının dünya çapında ne gibi adımlar içermesi gerektiğine inanıyorsunuz?

Burada dört yol gösterici vardır.

İlki, sadelik kazanmak için bir başlangıç dönemine olan gereksinmedir. Bu sadelik, ya güdümlü bir biçimde erekli olarak ya da rastgele bir sel gibi gelir. Eğer bu savaşı yüreklilikle karşılasak, yaşam standardımızdan büyük ölçüde özveride bulunmak ya da büyük işsizlikle karşılaşmak zorunda kalmayız.

Bu, tüketici bir toplumdan koruyucu bir topluma geçişi içerir. Bu, ürünlerinin dayanıklılığı artmış; bütün olanaklı malzemeleri yeniden kullanan ve bazı minyatürleştirmeler yapan bir düşük enerji toplumu demektir. Bu değişimi trajediler ve büyük dramlar geçirmeden gerçekleştirecek kapasiteye sahibiz.

İkinci yol gösterici, dünyadaki bugünkü eşitsizliklerin süremeyeceğidir. Zayıf gruplar bile dünyanın sosyal dokusunu bozabildiğine göre, eşitsizlikler ortadan kaldırılmadan barış olmayacaktır. Dünya çapında bir gelirler politikasına, dünyanın net olmayan ürününün değişik bir dağılımına gereksinimiz vardır.

Üçüncü yol gösterici ise, dünyada bir uzun dönem planlamasına olan gereksinmedir. Bunun, sosyalist ülkelerin pek başarılı olmamış merkezileştirilmiş planlamasından tümüyle farklı olması gerekecektir. Bu planlama, başlangıçta temel sorunların birkaçı üstünde durmalıdır. Örneğin, ek bir iki milyar insan için enerji, besin ve konut gibi.

Dördüncü yol gösterici ise insan niteliğini yükseltmektir. Bugün yetersiz beslenen 570 milyon, okur yazar olmayan 800 milyon ve tıbbi bakımdan yoksun 1.5 milyon insan vardır. Sivil şiddet araçları da askerî yeteneklerle aynı hızda artmaktadır. Bütün bu mağdur durumdaki insanlar çok etkin bir biçimde huzuru bozacaklardır.

Endüstrinin bütün bunlar içinde ne rolü vardır?

Toplumdaki yapıcı kesimin bir par-

çası olarak, yöneticiler ve yürütücüler en esnek ve gerekli değişiklikleri yapmaya en hazır kişiler arasındadırlar. Eksik olan şey önderliktir. Soru şudur: Şirketler topluluğu bu meydan okuyuşu karşılama hazır mıdır? Eğer değilse, bunu yapmaya daha az yetenekli birileri bu işi üstlenecektir.

Şirketler topluluğunun bir topluluk olmaması büyük bir eksikliktir. Şirketler yalnız bir kurt gibidirler. Herbirinin ufku kendi bilançosudur. Tepe yöneticilerin çoğu için ufuk, bitiminde etkin hizmetten çekilecekleri önlerindeki üç yıldır.

Tek tek şirketler ya da tek tek kişiler, dünya kargaşasına doğru gidişi değiştirmek için pek az şey yapabilirler, ancak şirketler topluluğu ya da kamuoyu bunu bir bütün olarak başarabilir.

İnsanın yaşar kalabilmesi için dünya çapında bir geriye dönüşü, 1960'larda yıkılmasını önlediğiniz Ing. C. Olivetti and C. Sp. A. için düşündüğünüz aynı nedenlerle mi gerekli görüyorsunuz?

Bir açıdan, evet. Olivetti ruhsuzlaşmıştı ve önderlikten yoksundu. Benim ilk işim, geniş çapta yönetim ve personel içinde kendilerine inancı yeniden yaratmak ve önderlik sağlamak oldu. Genel anlamda dünya bir umutsuzluk havası içindedir. Bu, hiçbir yerde gerçek önderlik göremediği içindir. Dünya güvenilir önderliği şiddetle arzulamaktadır. Tarihin bu noktasında, dünyada bir yol değişikliği başlatacak yönetsel kapasiteye yalnızca Batı dünyası sahiptir. Acıklı durum şudur ki, böyle bir tümcel görüşe sahip önderlik ortaya çıkmamaktadır. Sekiz on yıl içinde belki de çok geç kalınmış olacaktır, çünkü kartlar artık Batı'nın ellerinde ya da başka herhangi birinin ellerinde olmayacaktır.

Yine de, endüstriyel önderlerin ortaya çıkacağına inanıyorum.

Başlıca dünya sorunlarını hafifletmek için iş çevreleri ve endüstri ne gibi özgül adımlar atabilir?

Örneğin, işsizliği ele alın. Endüstri, eğer işsizlik sorununa bir kenara çekilip bakarsa silinip gidecektir. Şu anda Batı dünyasında 12 milyon işsiz vardır. Dünya nüfusunun yaklaşık beş milyara fırlamış olacağı 1984 yılında tüm dünya üzerindeki işsiz sayısı belki de 500 milyona çıkmış olacaktır.

Bu sorunun çözümü yalnızca endüstride aranmamalıdır. Bu, toplumun çözeceği bir sorundur. Ancak, daha çok sayıda insana iş sağlama olanaklarını endüstriden daha iyi oluşturacak kimse var mıdır?

Endüstri sorunu incelemelidir. Çalışma günlerini azaltmak bir çözüm olabilir. Bir başka çözüm ise devletin toplumsal hizmetleri çoğaltmasına ve bunları iyi yönetmesine yardımcı olmaktır.

Endüstrinin atabileceği bir başka adım ise kendi topluluğunun yarattığı karışıklıkları akılcı bir biçimde düzenlemektir. Örneğin, Fiat, General Motors ve Volkswagen gibi kuruluşların tümü, otomobillerin toplumsal işlevini düşünmeden, yalnızca kendi işlerine bakmaktadır. Parçaların belirli bir biçimde standartlaştırılması bile bir başlangıç olabilir.

İşletmeler, araştırma programlarının dengesini de değiştirebilirler.

Araştırma, günümüzde olduğu gibi yalnızca teknolojik olmamalı, tercihan birleşik bir yaklaşımla, çevresel, toplumsal, psikolojik ve tıbbi alanlara uzanmalıdır. Örneğin, nükleer olmayan enerji kaynakları, düşük enerjili bir toplumun olanaklılığı ve gerekleri, dünya çapında su yönetimi ve çeşitli yörelerde verimli toprağın bozulması ve aşınmasını önleme konularında daha çok araştırma çabası harcanmalıdır.

Bu alanların çoğu işletme araştırmasını özel olarak ilgilendirmez. Ancak, dünya ilgisini yeni alanlara yönettiren ve hedeflerini yeni alanlar içinde belirlerken işletmeler çabalarını eski alanlarda boşa harçayamazlar. Tam tersine, işletmeler topluluğu dünyanın yenileme akımlarına öncülük etmeli ve yenilikçi gizilgücüne bir yer bulmalıdır.

İşletmelerin, genel olarak, sosyal sorumluluklarını yeterli ölçüde ciddiye aldıklarını düşünüyor musunuz?

Bana göre, işletmelerin çoğu sosyal sorumluluklarını ciddiye aldıklarını sanıyorlar. Bu tür bir öz-inanç ya da yanlışlıktan kaçınmak için, işletmeler, örneğin, bağımsız bir kurula başvurarak kendi sosyal davranışlarını düzenli araştırmalarla gözden geçirmesini isteyebilirler, ya da kendi bilimsel danışmanlık komitelerinin yanında çalışacak bir sosyal danışmanlık komitesi kurabilirler.

Aynı zamanda, işletmeler sosyal, eğitsel ve ekolojik sorumluluklarının yalnızca ulusal değil uluslararası bir nitelik taşıdığını da kavramalıdır.

Kitabınızda çokuluslu işletmelerin çoğalacağı ve bunların arasında Doğu Avrupa ülkelerinden işletmelerin de yer alacağı tahmininde bulunuyorsunuz. Çokuluslu işletmelerin toplumdaki rollerini yerine getirmeleri konusunda ne düşünüyorsunuz?

Ulusal üstün devlet kavramı geçmişten arta kalmıştır ve bugüne dek bundan kurtulma yolu bulunmamıştır.

Çokuluslu işletme ulusal sınırları aşma ya da geçme yolunu bulmuşsa da, temelde ulusal niteliğini korumuştur. Çokuluslu işletmeler gerçekten uluslararası bir nitelik kazanabilirlerdi.

Bir işletmenin tümüyle uluslararası olması ilk başta güçtür. Ancak, işletme temelini Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Örgütü (Organization for Economic Cooperation and Development)

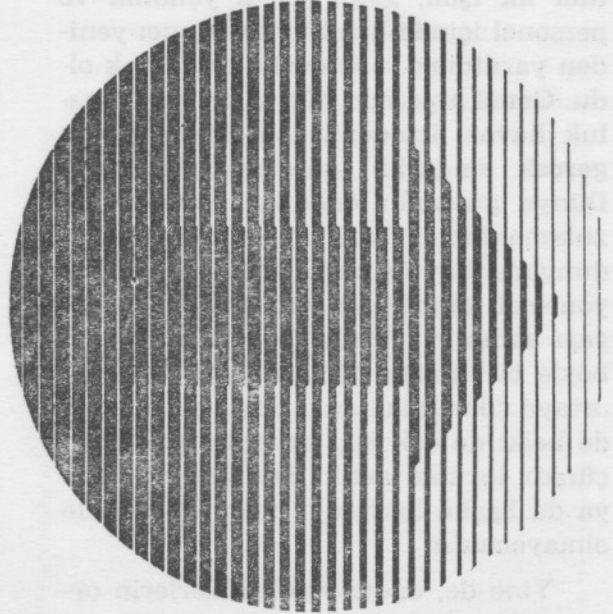
nün tüm ülkelerine dayamakla işe başlayabilir. Kadro ve hissedarlar zaten uluslararasıdır.

Bu atılımın yararları üç yönlüdür. İlk olarak, çokuluslu işletmelere yöneltilen eleştirilerin çoğu inandırıcılığını yitirecektir. İkincisi, ülkeler arasında bozulmayacak bağlar yaratacaktır. Son olarak ise, gelişmiş ülkelerin daha iyi bir dünya oluşturmak için birşeyler yapmaya hazır olduklarını gösterecektir.

Yıllarca önce, limited şirket kavramını yaratmak olağanüstü bir düşgücü gerektirmişti. Şimdi de, gerçekten uluslararası işletmeyi yaratmak için aynı türde bir düşgücüne sahip olmamız gerekmektedir.

Son olarak, Roma Kulübü'nün şimdiye kadarki çağrılarına endüstri ne ölçüde ilgi göstermiştir.

Onlar için ve hepimiz için ne yazık ki, bu ilgi pek büyük sayılmaz.



BÜYÜMENİN KANSERİ

David B. HERTZ

«İnsanoğlunun sağlam fikirli olduğuna inanıyorum» diye yazan John Fowles'in fikirlerini şu görüş izlemektedir: «insanlık, fiziksel, kimyasal ve biyolojik barınağında yer alan hızlı ve amansız değişimleri yenibilmek için bu sağlam fikirliliği dikkate almalıdır».

Benim görüşüm kısaca şöyle belirtilebilir: insan ırkının korunma ve devamına kendini adanmış bir tür için, tek olası amaç, sürekli büyümeden çok, soncul dengedir.

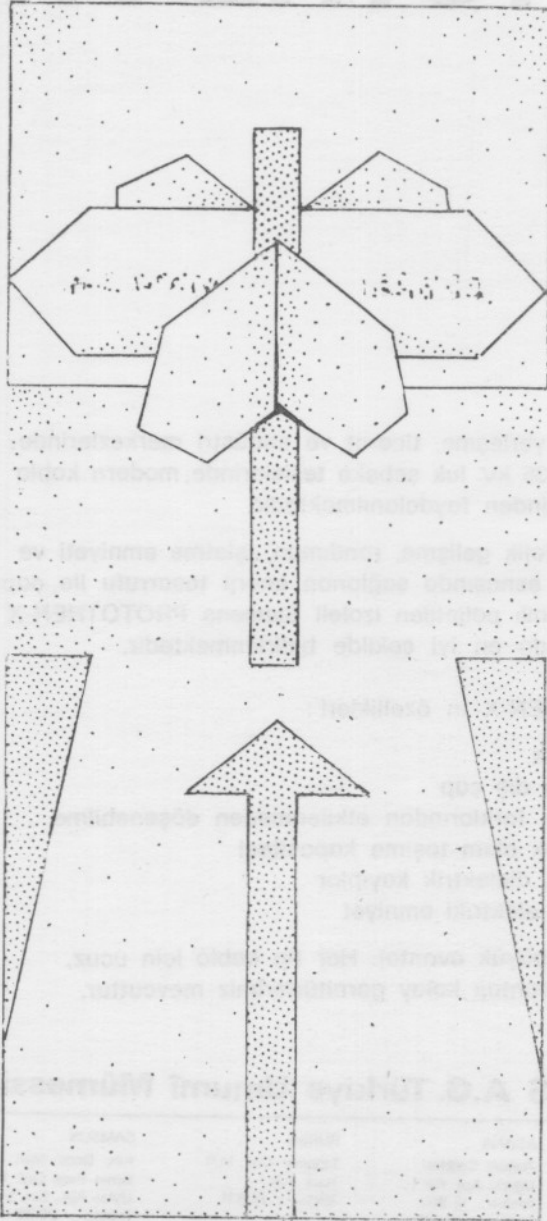
Basitçe, çevre konuları *ekonominin* (gereksinim ve istekleri karşılamak için kaynak kullanımı) ve termodinamiğin (varolan enerjinin taleplerle dengelenmesi) sorunlarıdır. Bu sorunlara verilen cevaplar genellikle şöyledir:

1) *Teknoloji* kazanacaktır. Bu çözüm, iki şekilde ortaya çıkar. *Birincisine* göre ticari amaçlar, kirlenme (polüsyon) sorunlarını çözmektedir; reklamcılık bu durumu ortaya koymaktadır. Ve ikincisine göre, uzun dönemde, nüfus kontrolü ve bilimsel sıçramaların bileşimi, bizi, içerisinde yaşayabileceğimiz fanus bir çevreye yöneltebilir.

2) Cevap, *düzenlemedir*. Kanunla herkesi ekolojik sırada tutacağız. Böylece, 1975'ten sonra Detroit'in şimdiki kirlenici otomobil motoru üretmesine izin verilmemesi önerilmektedir.

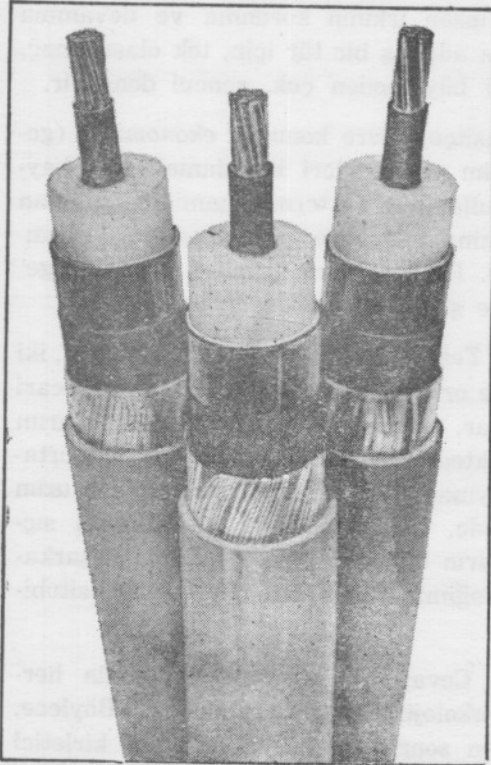
3) Daha önce çevrede bedava olan unsurlardan *ücret alınması* bu unsurların kul-

McKinsey Quartely, Summer 1971, s. 28-30 dan Asis. Dr. Beyza Oba tarafından çevrilmiştir.



SIEMENS

34,5 kV PROTOTHEN-X kabloları



Gelişme, yerleşme, ticaret ve endüstri merkezlerinde; 10-15 ve 35 kV luk şebeke tesislerinde; modern kablo teknolojisinden faydalanılmaktadır.

Bu teknolojik gelişme; randıman, işletme emniyeti ve kullanma esnasında sağlanan enerji tasarrufu ile, çapraz bağımlı polietilen izoleli Siemens PROTOTHEN-X kablolarında en iyi şekilde belirlenmektedir.

PROTOTHEN-X in özellikleri :

- Hafiflik
- Küçük dış çap
- Seviye farklarından etkilenmeden dönebilme
- Yüksek akım taşıma kapasitesi
- Küçük dielektrik kayıplar
- Büyük elektrikli emniyet

Bir diğer büyük avantaj: Her tip kablo için ucuz, emin ve montajı kolay garnitürlerimiz mevcuttur.

ETMAŞ ELEKTRİK TESİSAT ve
MÜHENDİSLİK A.Ş.

SIEMENS A.G. Türkiye Umumî Mümessili

İSTANBUL
Meclisi Mebusan Cád. 35
P.K. 213 Fındıklı
Telefon : 45 20 90
Teleks : 22 290

ANKARA
Atatürk Bulvarı 169 - Kat 6
Kavaklıdere - Ankara
P.K. 48 - Yenisehir
Telefon : 18 22 05
Teleks : 42 352

İZMİR
1378. Sokak No. 4 Kat. 1
P.K. 451 İzmir
Telefon : 13 86 19
Teleks : 52 376

ADANA
Atatürk Caddesi
Uğurlu Apt. Kat 1
Telefon : 12 962
Teleks : 62 135

BURSA
Tanpınar Cad. 14/1
Yuva Apt.
Telefon : 14 631

SAMSUN
Kılıç Dede Mah.
İsmet Paşa Cad. 132
Uyku Apt. Kat. 5
Telefon : 29 70

lanım şekillerini değiştirecektir. Bir üretim süreci için su ve havanın girdi olarak ya da artıklar için çöplüklerin kullanımı çok pahalı olacaktır.

4) Hiç bir çözüm çalışmayacaktır; kazanamayız. Hükümgünü yazarlarına göre geleceğin yaklaştığı hız ile boğulduğumuzdan ve insan doğasını hemen değiştiremeyeceğimizden bu savaşı kaybettik.

Bu tür tartışmalar mantıksız değildir. Fakat etkin kontrol kuralları ile birleştirilen No. 3 bizi akılcıca davranışa daha çok yaklaştırır. Pazar fiyatlandırma sistemleri ile kişilerin ekolojik açıdan daha az zararlı ve daha çok çevreyi kirletmeyen mamuller kullanmalarını sağlamak mümkün olabilir.

Fakat üretim sürecinin gerektirdiği su, toprak ve hava kullanım hakları ciddi bir şekilde kontrol edilmemektedir. Bu durum A.B.D.'nde olduğu kadar S.C.C.B.'nde de geçerlidir. Prof. Marshal J. Goldman *Science*'de bir *Soviet Life* yazarından şu kelimeleri aktarmaktadır: «parlamentosu açık seçik kamu çıkarlarının dikkate alınmamasının cezasız kalmayacağını söyleyen bir sosyalist ülkede, yöneticilerin doğayı koruma kanunlarına uymamasına nasıl izin verilir?»

Dünyanın enerji girdileri ve insanlığının ekonomik yapılarının belirlediği çıktılar tüm yaşantının uyum sağladığı eksiz ağın bir parçasıdır. Ve hâlâ, giderek artan enerji talebini karşılamanın ekonomik, sosyal, biyolojik ve fiziksel sonuçları gerçekçi bir şekilde belirlenmemiştir. Enerji maliyetlerinin belirgin bir şekilde yüksek olacağı açıktır; çünkü, herhangi bir üretim sektörü, sınırlı kaynaklar ve sıkı kirletme kısıtlamaları ile artan talebi karşılamaya çalıştığında maliyetler artacaktır.

Çevreyi korumak ve şimdiki tüketim şeklini devam ettirmek imkânsız olabilir. Ve herhangi bir alması, yasaklayıcı bir fiyat eki taşıyabilir. Eğer çevre korunacak ise *şimdi üretilen mal türlerinin* toplam üretiminin azaltılması zorunluluğu kesinlikle ortadadır. Eğer mal ve hizmet fiyatları, kul-

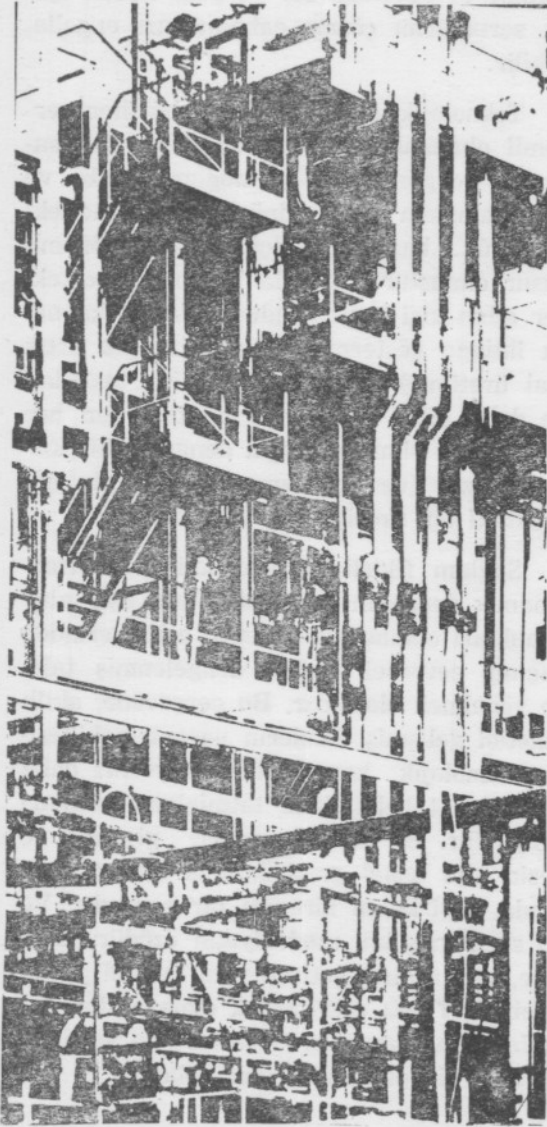
landıkları veya bozdukları kaynakların maliyetlerini yansıtmazsa, daha fazla kirlenmeye neden olan malların talebi desteklenmiş olacaktır. Uygun bir fiyat yapısı, daha basit ve akıllı bir arz ve talep düzenine yol açabilir.

Teknolojiye özür arayanlar gerçek olan herahangi bir amaca ulaşma araçlarına sahip olduğumuzu belirtmektedir; Samanyoluna seyahat edebilir, okuyanusta maden arayabilir, insan vücudunun parçalarını değiştirebilir veya dünya nüfusunu eğitebilir, barınak sağlayabiliriz. Bununla beraber, teknolojinin tüm sorunları çözmeye yeteneğine inancımız yanlış yere konmuş olabilir ve çevrenin zor ve gizil olarak trajik sorunlarını çözmeye çabalarımızı engellerebilir.

Teknolojik çağ ilerledikçe büyüme, erdemli olmuştur; istikrar ve denge ise sakin ve günahkar. İnsanoğlunun çaba ve çalışmalarının her yönünde, casametteki büyüklük, başarının ölçümünde en önemli unsur olmuştur. Bununla beraber süreçteki her adım kişi başına daha fazla kıt kaynağa ihtiyaç göstermekte ve daha çok artık mal üretilmektedir. Ve gelişmiş teknoloji ile daha etkin üretim için gösterilen her çaba kolay olmayan doğal dengenin bir kısmını bozar (ve bu bozma pek çok bin mil uzaktaki bir ekosistemde hissedilebilir).

Sağlam fikirli bir ekonomik ve termodinamik dengenin fiyatı, dünyanın aşırı alışkanlıkları olanların tüketim belirtilerinden kaçınıp çevresel açıdan dengelenmiş talebe yönelmek olacaktır. Bu çerçevede, akıllı tüketici gelişmiş ülkelerin yaşantı şekillerinin teknolojik karmaşıklıkları yerine daha basit fakat belki daha tatminkar malları arayabilir. Bir kere barınma, giyinme ve besin gibi temel gereksinimler karşılandığında, geri kalan bireysel bir karardır. Ve bu seçimin şekli, medeniyetin özüdür. Böylece, yaşarkalım getiren yeni mamul grubu talebinin fiyatı çok yüksek olmayabilir. Ashında daha fazla senfoni orkestrası ve daha az STT bir pazarlık sorunu olabilir!

DÜNYAMIZ EKONOMİK BÜYÜMENİN ÜSTESİNDEN GELEBİLİR Mİ? (*)



Biyoloji açısından büyüme, hayatın en belirgin göstergesidir; ekonomi açısından büyüme ise, 1776'da «işçi ücretlerindeki artışın nedeni ulusal varlığın büyüklüğü değil, fakat sürekli artışıdır», diyen Adam Smith'in ileri sürdüğü gibi, refahın gerek şartıdır. O günden bu yana, ekonomistler, hasılda hızlı bir artışın insanoğlunu yoksulluktan kurtarabileceği görüşünde diretmişlerdir. İdeolojik görüşleri ne olursa olsun, politikacılar, üretimi artırmaya çalışarak taraftarlarına şirin gözükme çabalamışlardır.

Ancak, günümüzde pek çok bilim adamı ve sosyal reform taraftarları sürekli ekonomik büyümeyi «kötü» görmeye başlamışlardır. Giderek yaygınlaşan korkuları, üretim artışının toprağın doğal kaynaklarını kurutarak ya da çevre kirlenmesine yol açarak, insanların zehirlenmelerine ve dolayısıyla medeniyetin yok olmasına neden olacağıdır. Avrupa Ortak Pazar Komisyonunun sevilen başkanı Sicco Mansholdt, Batı Avrupa, Japonya ve Amerika'da gayrisarfî milli hasılaya «adeta kutsal gözüyle bakıldığını» fakat G.S.M.H.'nin şeytanca bir şey olduğunu ileri sürmüştür. Time dergisinin ekonomik danışmanlarından Walter Heller, hasılanın artırılmasını isteyen kişilerin «büyüme delisi» olarak damgalandığını belirtmiştir.

Büyüme aleyhtarlığı yıllardan beri vardı; ancak en büyük destekçisi geçen kış yayımlanan 197 sayfalık *Büyümenin Sınırları* isimli kitap olmuştur. Söz konusu kitap,

(*) 14 Ağustos 1972 tarihli TIME dergisinden Uzm. Can Baysal ve Uzm. Leylâ Özden tarafından çevrilmiştir.



Yükünüzü İSMAK'la paylaşın.

İsmak Ana Tipleri

- 1 Ton Elektrikli EV 676
- 2 Ton Elektrikli EV 717
- 3,2 Ton Dizel DV 1733
- 3,2 Ton Dizel/Otomatik DV 1737

İsmakların Özellikleri:

- Balkancar lisansı ile üretim.
- Kısa sürede teslim.
- Uygun fiyat.
- Düzenli servis.
- Bol yedek parça.
- Kullanım yerine göre atışman.



İstif Makinaları Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Büyükdere Cad. Alba İşhanı 67-71 Mecidiyeköy - İST.
Tel. : 66 57 87 - 88 - 89 (Merkez) 64 24 28 (Servis yedek parça)
Telex : 22817 Erho-Tr.

Ayrıntılı bilgi için İsmak broşürü gönderir misiniz?
Adım : _____
Adresim : _____

REKTAŞ

açıkça «Kopernikvari bir us devrimini» amaçlamaktadır. (24 Ocak tarihli TIME). İranlı bir nüfus bilimcisinden, Norveçli çevre kirliliği uzmanına kadar değişik 16 bilim adamı kitabın hazırlanmasına katkıda bulunmuşlardır. Araştırmaya, gelecek tahminleri için kompüter analizleri konusunda uzman bir MIT (Massachussets Institute of Technology) profesörü olan Jay Forrester başlamış, 30 yıllık yardımcısı ve kısa bir süre önce MIT'den Dartmouth'a geçen işletme profesörü Dennis L. Meadows tarafından tamamlanmıştır. Araştırma, Roma Kulübü tarafından finanse edilmiş, basılmış ve tanıtılmıştır. Roma Kulübü 25 ülkenin tanınmış sanayici, bankacı ve bilim adamlarından oluşan bir kuruluştur.

Meadows kıyamet gününden dem vuran bir günümüz Malthus'ü değildir; mahşer tablosunun bilgisayar tarafından hesaplanmış ilk görünümünü elde etmiştir. Birlikte çalıştığı arkadaşlarıyla bilgisayara nüfus ve endüstriyel büyüme oranları, tarımsal üretim vb. ile ilgili yığınlarla veri vererek tarımsal üretim gibi bir değişkendeki değişikliklerin, doğum oranı gibi bir diğer değişken üzerindeki etkilerini bertaraf etmek için geri besleme halkaları oluşturmuşlar ve böylece bir dünya bilgisayar modelini kurmuşlardır. Meadows'un grubu, çekingen ve zaman zaman özür dilercesine bir ifadeyle denetimsiz büyümenin tek bir sonucu olacağını, 2100 yılından bir süre önce «hem nüfus ve hem de endüstriyel kapasitede ani ve önüne geçilmez bir gerileme» ortaya çıkacağını ısrarla belirtmişlerdir.

Meadows'un canavarı yıllık düzenli bir oranla artan «üstel büyüme» dir. Her yılın getirdiği büyüme, daha fazla bir mutlak artışı getirir, zira, tabanı daha genişlemiştir; sonuçta büyüme karmaşık faiz gibi hızlanır. Üstel büyüme MIT bilgisayarlarında ani bir yükseliş ve arkasından çöküş gibi ürkütücü bir eğilim göstermişti. Araştırma, eğer dünya nüfusu her yıl % 2'lik artış gösterecek olursa ve eğer endüstriyel hasılanın yıllık artış oranı (şimdilerde olduğu gibi) % 7 olacak olursa, bugün doğan çocukların yaşamları sona ermeden dünyanın

kömür, petrol ve madenler gibi doğal kaynakları yokolmaya yüz tutacaktır. Bunların yokluğundan dolayı, 21. yüzyıl ortalarına doğru (veya on, on beş yıl daha sonra) endüstriler çökecektir. Yeterli gübre ve ilaç üretilemeyeceğinden, kıtlık ve salgın hastalıklar insanların büyük bölümünün ölümüne yol açacak ve geri kalanların yaşamları Thomas Hobbes'in tanımlamasına uygun olacaktır: «İğrenç, kaba ve kısa.»

Araştırma hiçbir açık gedik bırakmamaktadır. Teknoloji, kullanılabilir kaynakları çoğaltabilir, ancak, eğer sözü edilen olgu gerçekleşirse, endüstriler üstel hızla büyürler ve sonuçta atmosfer, insanların pek çoğunu öldürecek kadar kirlenmiş olur. Her hasıla ünitesi başına düşen kirlilik oranı dörtte-üç oranında azaltılabilir. Ama bunun üstel nüfus artışına hiçbir etkisi olmaz (yeryüzünde ekilebilir alanlar kalmaz ve açlıktan kitle ölümleri başgösterir). Nüfus artışı durdurulabilir; fakat kaçınılmaz son ancak endüstriyel gelişme durdurulursa gerçekleştirilebilir. Eğer durdurulmazsa, hasıla çabucak dört kat artar ve kirlilikteki % 75'lik azalmanın yararları yok olur: bundan sonra kirlilik dramatik biçimde artar ve zehirlenmeden kitle ölümleri meydana gelir. Araştırma, tek bir çıkar yol olduğunu söylemektedir: Fiziksel sermayenin eskime süresiyle yatırımlar eşit tutularak, ekonomik büyüme 1975 ile 1990 yılları arasındaki sürede durdurulmalıdır.

Araştırma raporunda «global denge» olarak nitelendirilen bu önlem, kıyamet günü kehaneti kadar ürkütücüdür. Ekonomik gelişmenin durdurulması, yalnızca halen varlıklı olanların elektrikli diş fırçaları gibi lükslerden vazgeçmesi demek değildir. Henüz endüstri devriminin nimetlerinden yararlanamamış olan yoksulların da fedakârlıkta bulunmaları gerekecektir. Ekonomik büyüme, işsiz Mississippi zencisinin ya da Vietnam köylüsünün günün birinde dengeli besleneceğine veya kendisine ait bir odası olacağına değin güvence vermekten uzaktır; ancak, büyümenin bütünüyle durdurulması, bu yönde en küçük bir olasılığı dahi yok edecektir.

Varolan zenginliğin yeniden paylaşılması bir çözüm değildir, zira, orta ve varlıklı sınıflar, bir zorlama olmaksızın ellerindeki servetten vazgeçmeyeceklerdir. Böylece, yeniden paylaşırma, petrol kuyularının, maden yataklarının ve verimli tarım alanlarının ele geçirilmesi için kanlı devrim ve savaşlara sahne olabilecektir.

Bütün bunlara ek olarak, büyümenin sıfır olduğu bir dünyada sosyal adalet ve özgürlüğün sağlanması son derece güçleşecektir. Bir dünya diktatoryası olmaksızın, büyümenin durdurulabilmesi veya yalnızca yavaşlatılması zordur. *Sıfır büyüme hızı* önerisi az gelişmiş ülke vatandaşları tarafından beyaz adamın kendilerini sonsuz yoksulluğa itmek için hazırladığı aristokratça bir tuzak olarak nitelendiriliyorsa, durum çok daha zorlaşır. Cezayir veya Endonezya'da da denetim altına alınmaya caksa, A.B.D.'de büyümenin durdurulması pek yararlı olmayacaktır. İnsanlar en azından, üretilmeleri için artık kaynak sağlanamayacağından transistorlu radyo veya rezervuarlı tuvalet satınalmayacaklardır. Firmalar genişlemekte zorluk çekecekler, genişleyen her firmaya karşılık bir diğeri faaliyetini kısıcaktır. Konuşma özgürlüğü olacak mıdır? Demagoglar, ancak büyüme devam ettirilebilirse yoksullara refahtan söz edebilirler; dolayısıyla susturılmaları gerekecektir.

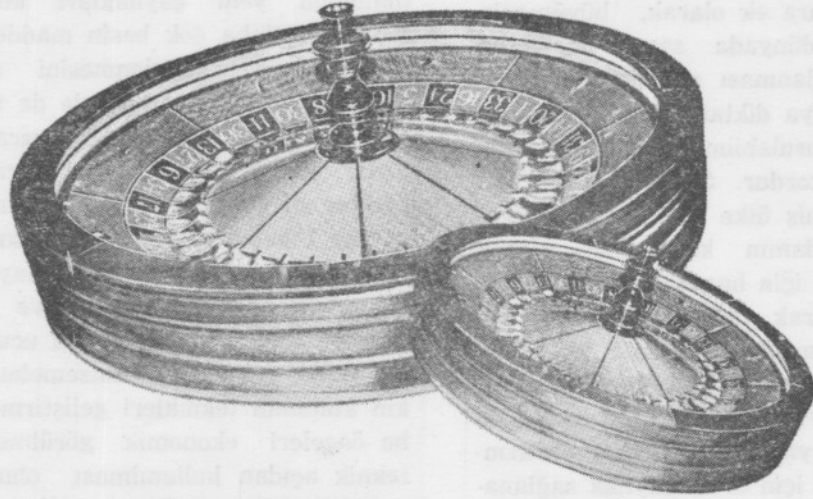
Roma Kulübü raporu yazarları bile, büyümenin durdurulması için bir tek neden olduğunu ve bu nedenin de global felaketi önlemede tek yol olduğunu kabullenmiştir. Fakat gerçekten böyle midir?

Kitap, şimşekleri üstüne çekmiştir; zira Roma Kulübü, Meadows'un yararlandığı istatistikleri ancak önümüzdeki ay yayımlayacaktır. Buna rağmen, eleştirmenler Meadows'un metodolojini kıyasıya eleştirmişlerdir. Üzerinde durdukları en önemli nokta, MIT bilgisayarının yalnızca -nüfus ve ekonomik büyüme gibi- «kötü trendlerin» üstel artışını gösterdiğidir. Dünyayı kurtarabilecek bazı eğilimlerin, basit faiz oranları gibi, «lineer» oranda büyümesine

izin verilmiştir. Üstel oranlar alınacak olursa, yıllık büyüme hızı %7 olan herhangi bir şey, on yılda iki kat büyümüş olacak, 100 yılda % 86,672 artacaktır. Fakat lineer oranlar alınacak olursa, % 7'lik bir artış, 14 yılda iki katına ulaşacak ve 100 yıllık büyüme % 700 olacaktır.

Roma Kulübü raporunun eleştirmenleri toplumun yeni kaynakları kullanmasını, topraktan daha çok besin maddesi elde etmesini ve çevre kirlenmesini azaltmasını olanaklı kılan teknolojilerde de üstel büyümenin olabilirliği konusunda ısrar etmektedirler. Kaynaklarla ilgili olarak bazı uzmanlar şu görüşü savunmaktadırlar: Kaynaklar tükenmeden çok önce kıtlıklar, zorunlu fiyat artışlarını yaratmaya başlayacaktır. Pahalılık, sanayici ve tüketicileri pahalı maddeler yerine daha ucuzlarını tercih etmeye, mevcut malzemeleri daha etkin kullanım teknikleri geliştirmeye ve daha önceleri ekonomik görülmeyen veya teknik açıdan kullanılması olanaksız olan maddelerden yararlanma yolları arama çabalarını artırmaya yöneltcektir. Çok geçmeden termonükleer füzyon sınırsız miktarlarda, düşük maliyetli enerji sağlanmasını olanaklı kılacak ve bu da topraktan yeni hammaddelerin çıkarılmasında kullanılabilir olacaktır.

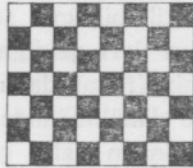
Akılsızca büyümenin baş düşmanı olan Ekolog Barry Commoner, Meadows'un çevre kirlenmesini ele alış tarzını «oldukça basite indirgenmiş» olarak nitelendirmektedir. Bu görüş, daha çok büyümenin daha çok kirlenmeye neden olacağını iddia etmektedir. Fakat Commoner, çevre kirlenmesindeki endişe verici artışın büyümeden değil, büyüme şeklinde oluşan değişimlerden ileri geldiğini belirtmektedir. Daha temiz (fakat daha pahalı) ürün ve tekniklere dönüldüğünde Meadows ekibinin tahminlerinden daha çok çevre kirlenmesi azalır ve aynı zamanda ürün miktarları artmaya devam eder. Aslında, Meadows ekibi varolan eğilimlerin geleceğe yansımalarını göstermişler, insanın bunları nasıl değiştirebileceğini incelememişlerdir. Eleştirmenler bu uygulamanın tümünün geçmişin gelecek



kaleflex varken isi sansa bırakmayın

Yer döşemelerinin en sertini, en sağlamını,
yani Kaleflex'i döşetin evinize..
Leke tutmayan, kolay temizlenen yer döşemesini,
yani Kaleflex'i döşetin iş yerinize..
Vinyl asbestli, deforme olmayan yer döşemesini,
yani Kaleflex'i döşetin dükkânınıza,
sinemanıza, lokantanıza..
Her türlü dekorasyona uyum sağlayan yer döşemesini,
yani Kaleflex'i döşetin yaşadığınız her yere..

**kaleflex varken
kaleflex döşenir**



KALEFLEX YER DÖŞEMELERİ A.Ş.
KARAKÖY TERSANE CADDESİ KIPMAN HAN KAT.6
İSTANBUL TEL 49 62 50 - 49 62 51
ANKARA İRTİBAT BÜROSU TEL: 29 36 10

için güvenilir bir ölçüt olduğunu ispat ettiğini ve bilgisayardan çıkan sonuçların tamamıyla programlanan varsayımların niteliğine bağlı olduğunu söylemektedirler. Bilgisayarlılar bu fikri şu sözcüklerle özetlemektedirler: «Çöp giren yerden çöp çıkar».

Bununla beraber *Büyümenin Sınırları* yeni bir gereksiz endişe göstergesi olarak nitelenemez. Gerçekten de dünya bir takım afetlerin eşiğine gelmektedir. Japonya'da, örneğin, fazla üstel büyüme havayı ve suyu o kadar kirletmiştir ki, bu kirlenme ciddi hastalık ve ölümlere neden olmuştur.

Meadows hesap gününün 2050 civarında olduğunu söylerken hata yapmış olmalıdır. O günün 2050'de veya 3050'de gelmesi bugün yaşamakta olanlar ve onları izleyen nesil için çok şey farketirir. Hesaplaşma günü ne kadar geç gelirse dünyada yaşayan yoksulların yaşam düzeylerini o kadar yükseltme olanağı doğabilir. Fakat sadece çok iyimser bir kişi büyümenin sonsuza dek süreceği konusunda ısrar eder; bu, kaynakların sonsuz olduğunu varsaymak demektir. Yeryüzü kaynakları ve çevre kirlenmesine dayanma gücü sınırsızlaştırılrsa (veya insanlar başka dünyaları sömürgeleri haline getirirler) bile bu, büyümenin bugünkü hız ve şekline izin verecek kadar kısa bir sürede olamayacaktır. Roma Kulübünün korkulu rüyalarını yoketmek için bugünden büyüme şekillerinde değişiklikler yapılmaya başlanmalıdır.

Ekonomistler, ekologlar ve iş adamları temiz, kirlenmesiz bir büyüme sağlamaya ve kaynakları tüketen ve çevreyi kirleten büyümeden kaçınmaya çalışmalıdırlar. Buradaki sorun değişik büyüme türlerini ölçecek ve ayırdedecek güvenilir bir gösterge olmamasıdır. Ekonomik faaliyet brüt ulusal ürün miktarı ile gösterilmektedir ve bu da gerçekten brüt ve yanıltıcı bir ölçüdür. Gereksiz faaliyetler (alıcıların okumadan çöp sepetine attıkları raporların basılması) veya zarar verici faaliyetlere (fazlasıyla çevre kirlenmesi yaratan üretim teknolojilerinin geliştirilmesine) para harcandığı sü-

rece, G.S.M.H. büyük görünecektir. Hiç olmazsa çelik, pres, araba ve bulaşık makinelerinin simgelediği büyüme türünü abartacaktır (bu tür, doğal kaynakları tüketici ve çevre kirletici türdür). Kuramda bir Latince öğretmene ödenen bir dolarlık ücret otomobil işçisine ödenen bir dolarlık ücretle aynı ağırlığa sahiptir; fakat uygulamada altı otomobil işçisini istihdam etmek G.S.M.H.'yı altı orta okul öğretmeni istihdam etmekten daha fazla artırır. Otomobil işçileri G.S.M.H.'yı arttıran bir mal üretmektedirler; öğretmenler ise bunu yapmaktadır.

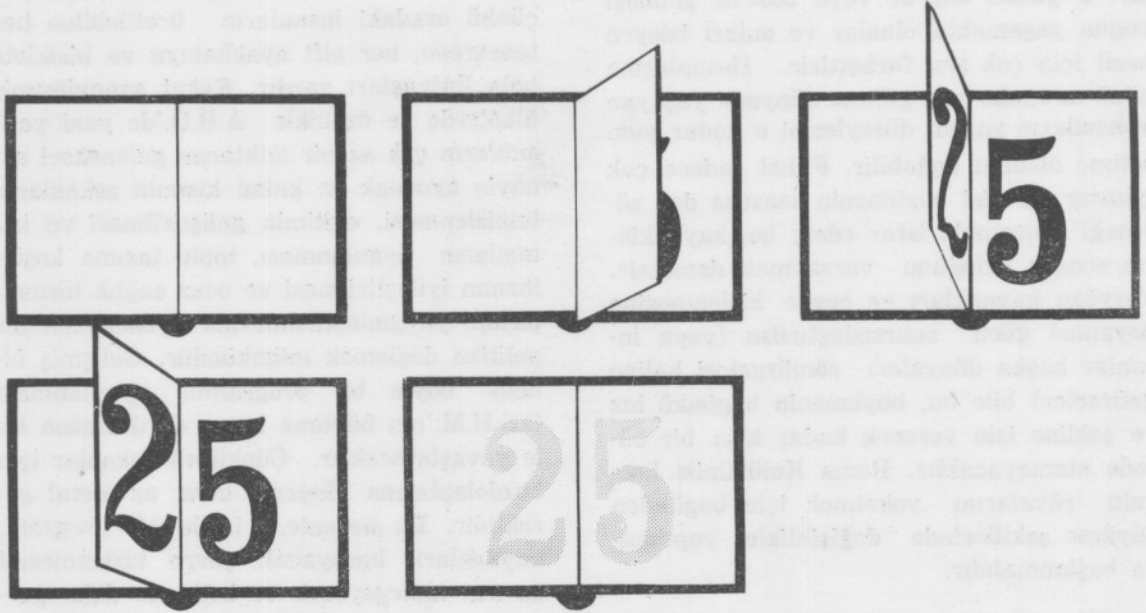
Ekonomik büyümenin daha az doğru olmakla beraber daha iyi bir ölçüsü «maddi refahta artış» olabilir. Yoksul ülkelerde yeni bir tanımlamaya gerek yoktur, çünkü oradaki insanların üretilen her tencereye, her çift ayakkabıya ve bisiklete hala ihtiyaçları vardır. Fakat sanayileşmiş ülkelerde ve özellikle A.B.D.'de yeni yatırımların çok az bir miktarını geleneksel sanayi ayırmak ve kalan kısmını sokakların temizlenmesi, eğitimin geliştirilmesi ve kanunların uygulanması, toplu taşıma koşullarının iyileştirilmesi ve ucuz sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılmasına yöneltecek bir politika düşlemek mümkündür. Gelişmiş ülkede böyle bir programın uygulanması G.S.H.M.'nin büyüme hızını durdurmasa bile yavaşlatacaktır. Çünkü stetoskoplar için buzdolaplarına kıyasla daha az metal gereklidir. Bu nedenle, böyle bir program, kaynakları koruyacak, çevre kirlenmesini en aza indirgeyecek ve belki de daha gerçek ve daha temiz bir ekonomik büyümeye yol açacaktır. Çöpten arınmış sokaklar, daha güvenli trenler, daha iyi sağlık hizmetleri ve zararlı maddelere karşı artan koruma önlemleri, insanların refahına otomobil, kimyasal madde ve elektrikli konserve açacakları üretim miktarlarını artırılmasından daha çok hizmet edebilir. İşsizlik artmayacak; temel sanayilerde daha az işçi çalışacak fakat daha çok kişi öğretmen, park bekçisi ve sağlık memuru olarak çalışabilecektir. Daha yoksul ülkeler G.S.M.H. larını arttırmaya ağırlık vermeye devam edebilirler. Fakat onlar da G.S.M.H. yı da-

ha çok yükselten otomobil fabrikaları yerine bisiklet fabrikaları kurmanın kendi açılarından daha yararlı olacağını düşünebilirler.

Burada da sakıncalar vardır. Hükümetin ekonomiye yön verme görevi artacak, yurttaşların normal olarak özel harcamalarında kullanacakları dolarları alarak kamu yatırımlarına yöneltecektir. Özel sektöre kalan para pazar koşullarına göre harcamaya bırakılabilir, fakat hükümet orada da işe karışacaktır. Örneğin sanayi, geliştirilen herhangi yeni üretim tekniğini, kaynakları koruyucu mu tüketici mi, çevre kirlen-

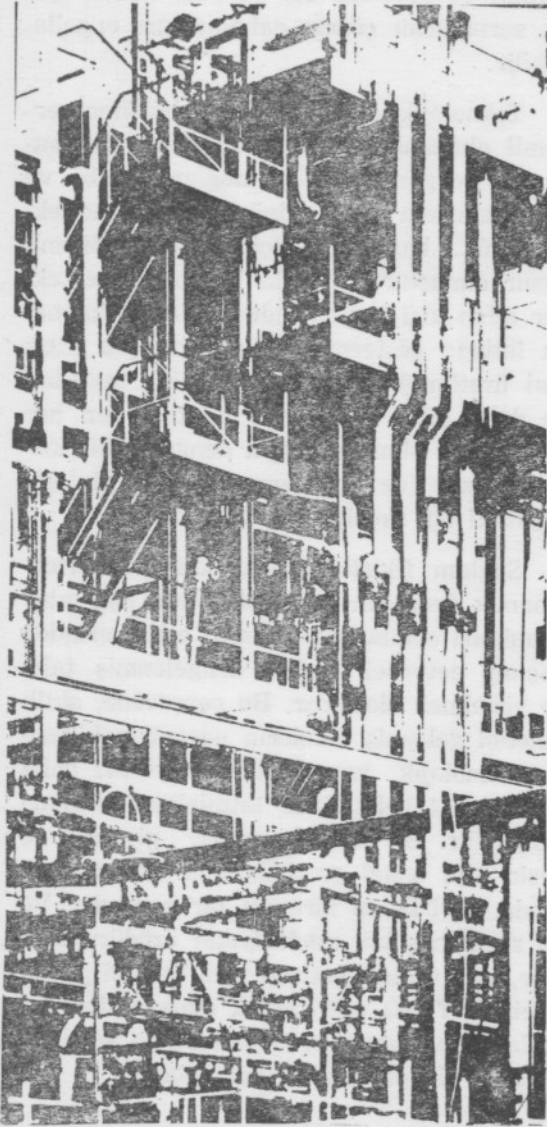
mesini artırıcı mı azaltıcı mı olduğuna bakmadan uygulamaya koyamayacaktır. Hükümet kararlara yol göstermek zorunda kalabilir, bunu vergi, paranın değerini düşürme ve anlaşmaya varma politikası ile de gerçekleştirebilir.

Kamu politikasında bu tür bir değişikliğin uygulanması seneler, hatta nesiller boyu sürecek bir iştir. MIT bilgisayar programı bunun aksini bildirmektedir. Toplumun belki bu iş için zamanı olabilir, fakat bu zaman yanlış bir büyüme şeklinde ısrar ederek harcamamalıdır.



İŞLETME İKTİSADI ENSTİTÜSÜ'nün GÜMÜŞ YILDÖNÜMÜ

DÜNYAMIZ EKONOMİK BÜYÜMENİN ÜSTESİNDEN GELEBİLİR Mİ? (*)



Biyoloji açısından büyüme, hayatın en belirgin göstergesidir; ekonomi açısından büyüme ise, 1776'da «işçi ücretlerindeki artışın nedeni ulusal varlığın büyüklüğü değil, fakat sürekli artışıdır», diyen Adam Smith'in ileri sürdüğü gibi, refahın gerek şartıdır. O günden bu yana, ekonomistler, hasılda hızlı bir artışın insanoğlunu yoksulluktan kurtarabileceği görüşünde diretmişlerdir. İdeolojik görüşleri ne olursa olsun, politikacılar, üretimi artırmaya çalışarak taraftarlarına şirin gözükme çabalamışlardır.

Ancak, günümüzde pek çok bilim adamı ve sosyal reform taraftarları sürekli ekonomik büyümeyi «kötü» görmeye başlamışlardır. Giderek yaygınlaşan korkuları, üretim artışının toprağın doğal kaynaklarını kurutarak ya da çevre kirlenmesine yol açarak, insanların zehirlenmelerine ve dolayısıyla medeniyetin yok olmasına neden olacağıdır. Avrupa Ortak Pazar Komisyonunun sevilen başkanı Sicco Mansholdt, Batı Avrupa, Japonya ve Amerika'da gayrisarfî milli hasılaya «adeta kutsal gözüyle bakıldığını» fakat G.S.M.H.'nin şeytanca bir şey olduğunu ileri sürmüştür. Time dergisinin ekonomik danışmanlarından Walter Heller, hasılanın artırılmasını isteyen kişilerin «büyüme delisi» olarak damgalandığını belirtmiştir.

Büyüme aleyhtarlığı yıllardan beri vardı; ancak en büyük destekçisi geçen kış yayımlanan 197 sayfalık *Büyümenin Sınırları* isimli kitap olmuştur. Söz konusu kitap,

(*) 14 Ağustos 1972 tarihli TIME dergisinden Uzm. Can Baysal ve Uzm. Leylâ Özden tarafından çevrilmiştir.



Yükünüzü İSMAK'la paylaşın.

İsmak Ana Tipleri

- 1 Ton Elektrikli EV 676
- 2 Ton Elektrikli EV 717
- 3,2 Ton Dizel DV 1733
- 3,2 Ton Dizel/Otomatik DV 1737

İsmakların Özellikleri:

- Balkancar lisansı ile üretim.
- Kısa sürede teslim.
- Uygun fiyat.
- Düzenli servis.
- Bol yedek parça.
- Kullanım yerine göre atışman.



İstif Makinaları Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Büyükdere Cad. Alba İşhanı 67-71 Mecidiyeköy - İST.
Tel. : 66 57 87 - 88 - 89 (Merkez) 64 24 28 (Servis yedek parça)
Telex : 22817 Erho-Tr.

Ayrıntılı bilgi için İsmak broşürü gönderir misiniz?
Adım : _____
Adresim : _____

REKTAŞ

açıkça «Kopernikvari bir us devrimini» amaçlamaktadır. (24 Ocak tarihli TIME). İranlı bir nüfus bilimcisinden, Norveçli çevre kirliliği uzmanına kadar değişik 16 bilim adamı kitabın hazırlanmasına katkıda bulunmuşlardır. Araştırmaya, gelecek tahminleri için kompüter analizleri konusunda uzman bir MIT (Massachussets Institute of Technology) profesörü olan Jay Forrester başlamış, 30 yıllık yardımcısı ve kısa bir süre önce MIT'den Dartmouth'a geçen işletme profesörü Dennis L. Meadows tarafından tamamlanmıştır. Araştırma, Roma Kulübü tarafından finanse edilmiş, basılmış ve tanıtılmıştır. Roma Kulübü 25 ülkenin tanınmış sanayici, bankacı ve bilim adamlarından oluşan bir kuruluştur.

Meadows kıyamet gününden dem vuran bir günümüz Malthus'ü değildir; mahşer tablosunun bilgisayar tarafından hesaplanmış ilk görünümünü elde etmiştir. Birlikte çalıştığı arkadaşlarıyla bilgisayara nüfus ve endüstriyel büyüme oranları, tarımsal üretim vb. ile ilgili yığınlarla veri vererek tarımsal üretim gibi bir değişkendeki değişikliklerin, doğum oranı gibi bir diğer değişken üzerindeki etkilerini bertaraf etmek için geri besleme halkaları oluşturmuşlar ve böylece bir dünya bilgisayar modelini kurmuşlardır. Meadows'un grubu, çekingen ve zaman zaman özür dilercesine bir ifadeyle denetimsiz büyümenin tek bir sonucu olacağını, 2100 yılından bir süre önce «hem nüfus ve hem de endüstriyel kapasitede ani ve önüne geçilmez bir gerileme» ortaya çıkacağını ısrarla belirtmişlerdir.

Meadows'un canavarı yıllık düzenli bir oranla artan «üstel büyüme» dir. Her yılın getirdiği büyüme, daha fazla bir mutlak artışı getirir, zira, tabanı daha genişlemiştir; sonuçta büyüme karmaşık faiz gibi hızlanır. Üstel büyüme MIT bilgisayarlarında ani bir yükseliş ve arkasından çöküş gibi ürkütücü bir eğilim göstermişti. Araştırma, eğer dünya nüfusu her yıl % 2'lik artış gösterecek olursa ve eğer endüstriyel hasılanın yıllık artış oranı (şimdilerde olduğu gibi) % 7 olacak olursa, bugün doğan çocukların yaşamları sona ermeden dünyanın

kömür, petrol ve madenler gibi doğal kaynakları yokolmaya yüz tutacaktır. Bunların yokluğundan dolayı, 21. yüzyıl ortalarına doğru (veya on, on beş yıl daha sonra) endüstriler çökecektir. Yeterli gübre ve ilaç üretilemeyeceğinden, kıtlık ve salgın hastalıklar insanların büyük bölümünün ölümüne yol açacak ve geri kalanların yaşamları Thomas Hobbes'in tanımlamasına uygun olacaktır: «İğrenç, kaba ve kısa.»

Araştırma hiçbir açık gedik bırakmamaktadır. Teknoloji, kullanılabilir kaynakları çoğaltabilir, ancak, eğer sözü edilen olgu gerçekleşirse, endüstriler üstel hızla büyürler ve sonuçta atmosfer, insanların pek çoğunu öldürecek kadar kirlenmiş olur. Her hasıla ünitesi başına düşen kirlilik oranı dörtte-üç oranında azaltılabilir. Ama bunun üstel nüfus artışına hiçbir etkisi olmaz (yeryüzünde ekilebilir alanlar kalmaz ve açlıktan kitle ölümleri başgösterir). Nüfus artışı durdurulabilir; fakat kaçınılmaz son ancak endüstriyel gelişme durdurulursa gerçekleştirilebilir. Eğer durdurulmazsa, hasıla çabucak dört kat artar ve kirlilikteki % 75'lik azalmanın yararları yok olur: bundan sonra kirlilik dramatik biçimde artar ve zehirlenmeden kitle ölümleri meydana gelir. Araştırma, tek bir çıkar yol olduğunu söylemektedir: Fiziksel sermayenin eskime süresiyle yatırımlar eşit tutularak, ekonomik büyüme 1975 ile 1990 yılları arasındaki sürede durdurulmalıdır.

Araştırma raporunda «global denge» olarak nitelendirilen bu önlem, kıyamet günü kehaneti kadar ürkütücüdür. Ekonomik gelişmenin durdurulması, yalnızca halen varlıklı olanların elektrikli diş fırçaları gibi lükslerden vazgeçmesi demek değildir. Henüz endüstri devriminin nimetlerinden yararlanamamış olan yoksulların da fedakârlıkta bulunmaları gerekecektir. Ekonomik büyüme, işsiz Mississippi zencisinin ya da Vietnam köylüsünün günün birinde dengeli besleneceğine veya kendisine ait bir odası olacağına değin güvence vermekten uzaktır; ancak, büyümenin bütünüyle durdurulması, bu yönde en küçük bir olasılığı dahi yok edecektir.

Varolan zenginliğin yeniden paylaşılması bir çözüm değildir, zira, orta ve varlıklı sınıflar, bir zorlama olmaksızın ellerindeki servetten vazgeçmeyeceklerdir. Böylece, yeniden paylaşırma, petrol kuyularının, maden yataklarının ve verimli tarım alanlarının ele geçirilmesi için kanlı devrim ve savaşlara sahne olabilecektir.

Bütün bunlara ek olarak, büyümenin sıfır olduğu bir dünyada sosyal adalet ve özgürlüğün sağlanması son derece güçleşecektir. Bir dünya diktatoryası olmaksızın, büyümenin durdurulabilmesi veya yalnızca yavaşlatılması zordur. *Sıfır büyüme hızı* önerisi az gelişmiş ülke vatandaşları tarafından beyaz adamın kendilerini sonsuz yoksulluğa itmek için hazırladığı aristokratça bir tuzak olarak nitelendiriliyorsa, durum çok daha zorlaşır. Cezayir veya Endonezya'da da denetim altına alınmaya caksa, A.B.D.'de büyümenin durdurulması pek yararlı olmayacaktır. İnsanlar en azından, üretilmeleri için artık kaynak sağlanamayacağından transistorlu radyo veya rezervuarlı tuvalet satınalmayacaklardır. Firmalar genişlemekte zorluk çekecekler, genişleyen her firmaya karşılık bir diğeri faaliyetini kısıacaktır. Konuşma özgürlüğü olacak mıdır? Demagoglar, ancak büyüme devam ettirilebilirse yoksullara refahtan söz edebilirler; dolayısıyla susturılmaları gerekecektir.

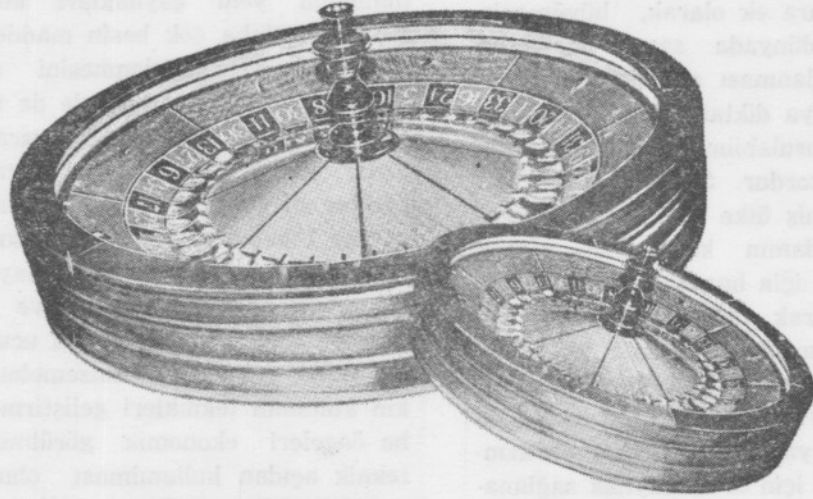
Roma Kulübü raporu yazarları bile, büyümenin durdurulması için bir tek neden olduğunu ve bu nedenin de global felaketi önlemede tek yol olduğunu kabullenmiştir. Fakat gerçekten böyle midir?

Kitap, şimşekleri üstüne çekmiştir; zira Roma Kulübü, Meadows'un yararlandığı istatistikleri ancak önümüzdeki ay yayımlayacaktır. Buna rağmen, eleştirmenler Meadows'un metodolojini kıyasıya eleştirmişlerdir. Üzerinde durdukları en önemli nokta, MIT bilgisayarının yalnızca nüfus ve ekonomik büyüme gibi «kötü trendlerin» üstel artışını gösterdiğidir. Dünyayı kurtarabilecek bazı eğilimlerin, basit faiz oranları gibi, «lineer» oranda büyümesine

izin verilmiştir. Üstel oranlar alınacak olursa, yıllık büyüme hızı %7 olan herhangi bir şey, on yılda iki kat büyümüş olacak, 100 yılda % 86,672 artacaktır. Fakat lineer oranlar alınacak olursa, % 7'lik bir artış, 14 yılda iki katına ulaşacak ve 100 yıllık büyüme % 700 olacaktır.

Roma Kulübü raporunun eleştirmenleri toplumun yeni kaynakları kullanmasını, topraktan daha çok besin maddesi elde etmesini ve çevre kirlenmesini azaltmasını olanaklı kılan teknolojilerde de üstel büyümenin olabilirliği konusunda ısrar etmektedirler. Kaynaklarla ilgili olarak bazı uzmanlar şu görüşü savunmaktadırlar: Kaynaklar tükenmeden çok önce kıtlıklar, zorunlu fiyat artışlarını yaratmaya başlayacaktır. Pahalılık, sanayici ve tüketicileri pahalı maddeler yerine daha ucuzlarını tercih etmeye, mevcut malzemeleri daha etkin kullanım teknikleri geliştirmeye ve daha önceleri ekonomik görülmeyen veya teknik açıdan kullanılması olanaksız olan maddelerden yararlanma yolları arama çabalarını artırmaya yöneltcektir. Çok geçmeden termonükleer füzyon sınırsız miktarlarda, düşük maliyetli enerji sağlanmasını olanaklı kılacak ve bu da topraktan yeni hammaddelerin çıkarılmasında kullanılabilir olacaktır.

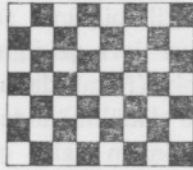
Akılsızca büyümenin baş düşmanı olan Ekolog Barry Commoner, Meadows'un çevre kirlenmesini ele alış tarzını «oldukça basite indirgenmiş» olarak nitelendirmektedir. Bu görüş, daha çok büyümenin daha çok kirlenmeye neden olacağını iddia etmektedir. Fakat Commoner, çevre kirlenmesindeki endişe verici artışın büyümeden değil, büyüme şeklinde oluşan değişimlerden ileri geldiğini belirtmektedir. Daha temiz (fakat daha pahalı) ürün ve tekniklere dönüldüğünde Meadows ekibinin tahminlerinden daha çok çevre kirlenmesi azalır ve aynı zamanda ürün miktarları artmaya devam eder. Aslında, Meadows ekibi varolan eğilimlerin geleceğe yansımalarını göstermişler, insanın bunları nasıl değiştirebileceğini incelememişlerdir. Eleştirmenler bu uygulamanın tümünün geçmişin gelecek



kaleflex varken isi sansa bırakmayın

Yer döşemelerinin en sertini, en sağlamını,
yani Kaleflex'i döşetin evinize..
Leke tutmayan, kolay temizlenen yer döşemesini,
yani Kaleflex'i döşetin iş yerinize..
Vinyl asbestli, deforme olmayan yer döşemesini,
yani Kaleflex'i döşetin dükkânınıza,
sinemanıza, lokantanıza..
Her türlü dekorasyona uyum sağlayan yer döşemesini,
yani Kaleflex'i döşetin yaşadığınız her yere..

**kaleflex varken
kaleflex döşenir**



KALEFLEX YER DÖŞEMELERİ A.Ş.
KARAKÖY TERSANE CADDESİ KIPMAN HAN KAT.6
İSTANBUL TEL 49 62 50 - 49 62 51
ANKARA İRTİBAT BÜROSU TEL: 29 36 10

için güvenilir bir ölçüt olduğunu ispat ettiğini ve bilgisayardan çıkan sonuçların tamamıyla programlanan varsayımların niteliğine bağlı olduğunu söylemektedirler. Bilgisayarlılar bu fikri şu sözcüklerle özetlemektedirler: «Çöp giren yerden çöp çıkar».

Bununla beraber *Büyümenin Sınırları* yeni bir gereksiz endişe göstergesi olarak nitelenemez. Gerçekten de dünya bir takım afetlerin eşiğine gelmektedir. Japonya'da, örneğin, fazla üstel büyüme havayı ve suyu o kadar kirletmiştir ki, bu kirlenme ciddi hastalık ve ölümlere neden olmuştur.

Meadows hesap gününün 2050 civarında olduğunu söylerken hata yapmış olmalıdır. O günün 2050'de veya 3050'de gelmesi bugün yaşamakta olanlar ve onları izleyen nesil için çok şey farketirir. Hesaplaşma günü ne kadar geç gelirse dünyada yaşayan yoksulların yaşam düzeylerini o kadar yükseltme olanağı doğabilir. Fakat sadece çok iyimser bir kişi büyümenin sonsuza dek süreceği konusunda ısrar eder; bu, kaynakların sonsuz olduğunu varsaymak demektir. Yeryüzü kaynakları ve çevre kirlenmesine dayanma gücü sınırsızlaştırılrsa (veya insanlar başka dünyaları sömürgeleri haline getirirler) bile bu, büyümenin bugünkü hız ve şekline izin verecek kadar kısa bir sürede olamayacaktır. Roma Kulübünün korkulu rüyalarını yoketmek için bugünden büyüme şekillerinde değişiklikler yapılmaya başlanmalıdır.

Ekonomistler, ekologlar ve iş adamları temiz, kirlenmesiz bir büyüme sağlamaya ve kaynakları tüketen ve çevreyi kirleten büyümeden kaçınmaya çalışmalıdırlar. Buradaki sorun değişik büyüme türlerini ölçecek ve ayırdedecek güvenilir bir gösterge olmamasıdır. Ekonomik faaliyet brüt ulusal ürün miktarı ile gösterilmektedir ve bu da gerçekten brüt ve yanıltıcı bir ölçüdür. Gereksiz faaliyetler (alıcıların okumadan çöp sepetine attıkları raporların basılması) veya zarar verici faaliyetlere (fazlasıyla çevre kirlenmesi yaratan üretim teknolojilerinin geliştirilmesine) para harcandığı sü-

rece, G.S.M.H. büyük görünecektir. Hiç olmazsa çelik, pres, araba ve bulaşık makinelerinin simgelediği büyüme türünü abartacaktır (bu tür, doğal kaynakları tüketici ve çevre kirletici türdür). Kuramda bir Latince öğretmene ödenen bir dolarlık ücret otomobil işçisine ödenen bir dolarlık ücretle aynı ağırlığa sahiptir; fakat uygulamada altı otomobil işçisini istihdam etmek G.S.M.H.'yı altı orta okul öğretmeni istihdam etmekten daha fazla artırır. Otomobil işçileri G.S.M.H.'yı arttıran bir mal üretmektedirler; öğretmenler ise bunu yapmaktadır.

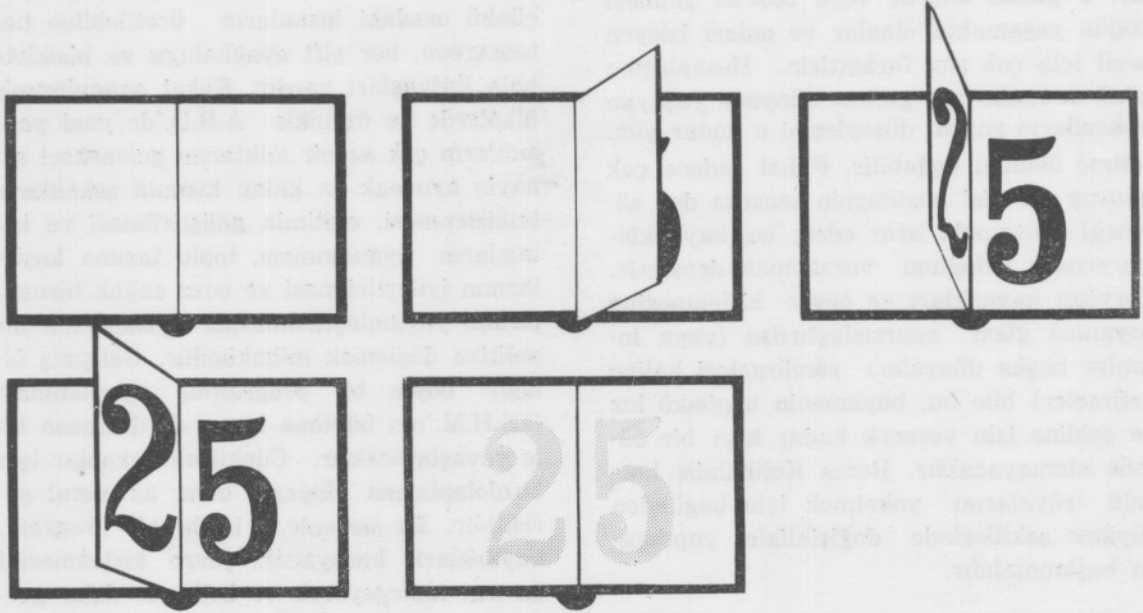
Ekonomik büyümenin daha az doğru olmakla beraber daha iyi bir ölçüsü «maddi refahta artış» olabilir. Yoksul ülkelerde yeni bir tanımlamaya gerek yoktur, çünkü oradaki insanların üretilen her tencereye, her çift ayakkabıya ve bisiklete hala ihtiyaçları vardır. Fakat sanayileşmiş ülkelerde ve özellikle A.B.D.'de yeni yatırımların çok az bir miktarını geleneksel sanayi ayırmak ve kalan kısmını sokakların temizlenmesi, eğitimin geliştirilmesi ve kanunların uygulanması, toplu taşıma koşullarının iyileştirilmesi ve ucuz sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılmasına yöneltecek bir politika düşlemek mümkündür. Gelişmiş ülkede böyle bir programın uygulanması G.S.H.M.'nin büyüme hızını durdurmasa bile yavaşlatacaktır. Çünkü stetoskoplar için buzdolaplarına kıyasla daha az metal gereklidir. Bu nedenle, böyle bir program, kaynakları koruyacak, çevre kirlenmesini en aza indirgeyecek ve belki de daha gerçek ve daha temiz bir ekonomik büyümeye yol açacaktır. Çöpten arınmış sokaklar, daha güvenli trenler, daha iyi sağlık hizmetleri ve zararlı maddelere karşı artan koruma önlemleri, insanların refahına otomobil, kimyasal madde ve elektrikli konserve açacakları üretim miktarlarını artırılmasından daha çok hizmet edebilir. İşsizlik artmayacak; temel sanayilerde daha az işçi çalışacak fakat daha çok kişi öğretmen, park bekçisi ve sağlık memuru olarak çalışabilecektir. Daha yoksul ülkeler G.S.M.H. larını arttırmaya ağırlık vermeye devam edebilirler. Fakat onlar da G.S.M.H. yı da-

ha çok yükselten otomobil fabrikaları yerine bisiklet fabrikaları kurmanın kendi açılarından daha yararlı olacağını düşünebilirler.

Burada da sakıncalar vardır. Hükümetin ekonomiye yön verme görevi artacak, yurttaşların normal olarak özel harcamalarında kullanacakları dolarları alarak kamu yatırımlarına yöneltecektir. Özel sektöre kalan para pazar koşullarına göre harcamaya bırakılabilir, fakat hükümet orada da işe karışacaktır. Örneğin sanayi, geliştirilen herhangi yeni üretim tekniğini, kaynakları koruyucu mu tüketici mi, çevre kirlen-

mesini artırıcı mı azaltıcı mı olduğuna bakmadan uygulamaya koyamayacaktır. Hükümet kararlara yol göstermek zorunda kalabilir, bunu vergi, paranın değerini düşürme ve anlaşmaya varma politikası ile de gerçekleştirebilir.

Kamu politikasında bu tür bir değişikliğin uygulanması seneler, hatta nesiller boyu sürecek bir iştir. MIT bilgisayar programı bunun aksini bildirmektedir. Toplumun belki bu iş için zamanı olabilir, fakat bu zaman yanlış bir büyüme şeklinde ısrar ederek harcamamalıdır.



İŞLETME İKTİSADI ENSTİTÜSÜ'nün GÜMÜŞ YILDÖNÜMÜ

VAK'A ÖRNEKLERİ

Sigortacılık T.A.Ş.

Hazırlayan : Doç. Dr. Orhan İDİL

Sigortacılık T.A.Ş. Türkiye'nin önde gelen sigorta şirketlerinden biriydi. Şirket yöneticileri modern işletmecilik metodlarını benimsemiş ve bu arada bir istatistik servisi kurmuşlardı. Bu servisin görevi işletme kararlarında yöneticileri yardımcı olacak bilgileri iç ve dış kaynaklardan toplamak, düzenlemek ve gerekli analizleri yaparak sonuçları yorumlamaktı.

Servis genel müdür yardımcısı Burhan Üstün'e bağlıydı. Servis şefi Mustafa Üçok enerjik ve çalışkan bir genç olup istatistik araştırmalar konusundaki tecrübesizliğine rağmen birlikte çalıştığı dört elemanla işletmenin kayıtlarını kısa sürede taramış, düzenlemiş ve yararlanılabilecek çeşitli verileri ortaya çıkarmıştı. 1978 yılı Nisan ayındaki yönetim kurulu toplantısında Burhan Üstün'den istatistik servisinin kasko sigortaları ile ilgili bir araştırma yapması istendi. Bilindiği gibi Türkiye'de kasko sigortalarındaki hasar tazminatlarının yüksekliliği, hatta bazı sigorta işletmelerinde prim gelirlerinin de aşması dikkati çeken bir konuydu. 1976 yılında Türkiye'de kasko dalında ödenen tazminatların alınan primlere oranı %79 a ulaşmaktaydı. Halbuki aynı yıl bu oranın bütün sigorta dalları için ortalaması %68 kadardı. Hakikaten Sigortacılık T.A.Ş. de kasko

sigortaları açısından son yıllarda büyük problemlerle karşılaşmıştı ve bunun sonucu olarak vasıtalar ancak zorunlu hallerde sigortalanmaya başlanmıştı. Öte yandan sigorta şirketleri T.C. Ticaret Bakanlığı'na yeni bir zaman almak için başvurmuş bulunmaktaydılar. Ancak son devalüasyonun etkisi, birçok ithal mal 1 yedek parçanın ancak karaborsadan temin edilebilmesi, işçilik ücretlerindeki hızlı yükselmeler istenilen yeni tarifeyi de daha tasdik edilmeden yetersiz hale düşürmüştü bulunmaktaydı. Bu durumda ne yapılması gerektiği hakkında tam fikir birliğine varamayan yönetim kurulu üyeleri Ticaret Bakanlığı'na yeni bir tarifenin sunulması gerektiğini kabul etmişler, fakat bu tarifenin de yakın bir gelecekte, hatta belki daha tasdik bile edilmeden yetersiz kalabileceğinden korktuklarını belirtmişlerdi. Bu nedenle işletmenin istatistik servisinin kasko sigortaları hakkında bir rapor hazırlaması teklifi oybirliğiyle kabul edildi.

İstatistik servis şefi Mustafa Üçok çok kısa bir zaman zarfında son üç yıla ait kasko sigortası prim gelirleri ile ödenen hasar tutarlarını ve hatta ödenmesi muhtemel olan asıdaki hasar tutarlarını vasıta grupları ve hatta vasıta markaları için belirledi. Ancak bu bilgilerin iyi bir sigorta

tarifesi için yetersiz olacağından da emindi. İş arkadaşları ile yaptığı görüşmeler, trafik kazaları üzerinde çeşitli unsurların etkisi bulunduğu, vasıtayı kullananın yaşının, tahsilinin, tecrübesinin, vasitanın belirli bir yıl içinde katettiği kilometre sayısının, kullanım amaç ve tarzının tarife düzenlenirken göz önüne alınması gerektiği şeklindeki kanısını kuvvetlendirmekteydi. Elindeki veriler ise bu özellikleri ortaya çıkarılmaktan çok uzaktı. Ancak kayıtlara bakılarak vasita türlerinin hasara uğrama ihtimalinin belirlenebileceği aniden aklına geldi. Zira sigortalara her vasita için ayrı birer dosya açılmaktaydı. Her yıl bu dosyaya yeni sigorta poliçesi konulmaktaydı. Şayet vasita hasara uğramış ise bu poliçe üzerine işlenmekteydi. Böylece belirli bir yılda sigortalanan vasıtaların kaç kere hasara uğradıkları, yani hasar frekansları bulunabilirdi. Ancak dosya sayısı çok ve servisteki elemanların bu işe ayırabilecekleri zamanın kısıtlı olması dolayısıyla bütün dosyaların tek tek incelenmesi düşünülemezdi, sadece bir örneklemeye gidilmesi mümkündür. Örneklemenin 1976 yılına ait poliçeler üzerinde yapılması yerinde olacaktı, böylelikle 1976 Aralık ayında yenilenen bir poliçenin süresi 1977 Aralığı'nda bittiğinden bir yıllık bir sürenin incelenmesi için gerekli veriler sağlanabilmekteydi. Bunun üzerine Mustafa Üçok konuyu servisteki elemanlardan Mehmet Kandemir ile İzzet Pamukçu'ya anlattı ve her birinin uygun gördükleri şekilde bir araştırma yaparak ertesi gün öğleden sonra sonuçları kendisine getirmelerini istedi. Böylelikle iki farklı örnekleme sonucunu birbiriyle karşılaştırma imkânına sahip olabileceğini düşünüyordu. Ne var ki ertesi gün gelen iki kısa rapor böyle davranmakla çözümü çok daha zorlaştırdığını ortaya koydu. İlk rapor özet olarak şöyleydi:

«İşletmedeki 21 138 kasko sigortası dosyası arasından %3 oranında, yani 634 dosya tesadüfi şekilde çekildi ve 1976 yılında yenilenen poliçeler incelendi. Dosyalarda 152 hasar sayısı belirlendi. Sonuç olarak hasar oranı %23,97, yaklaşık ola-

rak %24 bulunmaktadır. Bu tahminin varyansı

$$v(p) = \frac{pq}{n-1} = \frac{0,24 \times 0,76}{633} = 0,0002881$$

şeklinde

hesaplanmıştır.»

İkinci raporun özeti ise şöyleydi:

«Örnekleme 21 138 dosya arasından yapılmıştır. Kaza ve hasar servisindeki ilgili personelle yapılan görüşmeler hasar oranının %30 — %40 arasında bulunabileceği kanısını vermiş ve bunlardan %40 oranı esas alınmıştır. Tahminlerin gerçek oranlardan en çok %5 ihtimalle %5 farklı olması istenmiştir. Yani gerçek oran %35 ise bulunacak sonuç %95 ihtimalle %30 ile %40 arasında bulunacaktır. Bu durumda gerekli en az örnek büyüklüğü

$$n = \frac{n^2 PQ}{d^2} = \frac{(1,96)^2 (0,4) (0,6)}{(0,05)^2} = 369$$

olup 400 dosyanın incelenmesine karar verilmiştir. Örnekleme oranı $\frac{400}{21138} = \%1,89$ dur.

Yapılan basit tesadüfi örneklemede 84 hasara rastlanmıştır. Dolayısıyla hasar oranı tahmini $p = \frac{84}{400} = 0,21$ ve bunun

$$\text{varyansı } v(p) = \frac{pq}{n-1} = \frac{0,21 \times 0,79}{399}$$

= 0,000 4157 bulunmuştur. Daha sonra ana kütleli oluşturan 21 138 vasita hasar oranları bakımından birbirinden farklı olabilecekleri varsayılan dört zümreye ayrılmıştır:

Zümreler	Vasita Sayısı (N _i)
Yerli yapım otomobil:	5 258
Yabancı menşeli otomobil:	4 928
Otobüs - minibüs	3 132
Kamyon - kamyonet	7 820
Toplam	21 138

Her zümreden % 1,89 oranında birim çekilerek incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlar bulunmuştur:

Zümreler	Ana kütledeki birim sayısı (N _h)	Örnekteki birim sayısı (n _h)	Hasar oranı (p _h)	Varyans (v (p _h))
Yerli yapım otomobil	5258	100	0.1200	0.0011
Yabancı menşeli otomobil	4928	93	0.2903	0.0022
Otobüs - minibüs	3132	59	0.1356	0.0020
Kamyon - kamyonet	7820	148	0.1081	0.0007
	21138	400		

Ana kütlede hasar oranı tahmini:

$$P = \sum \frac{N_h P_h}{N} = 0.1575$$

Tahminin varyansı:

$$v_{(p)} = \frac{1}{n} \sum \frac{N_h}{N} P_h Q_h = 0.003182$$

şeklindedir.

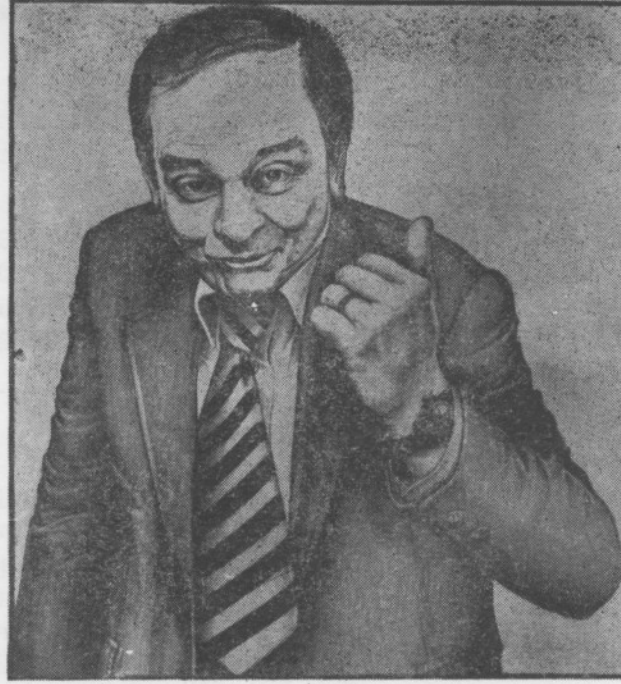
Servis şefi Mustafa Üçok önce iki araştırmanın birbiriyle karşılaştırılmayacağına karar verdi. Böylece araştırmayı iki kişiye ayrı ayrı yaptırmasındaki esas amacına ulaşamamıştı. Buna rağmen İzzet Pamukçu'nun hazırladığı ikinci araştırma raporunu çok beğenerek Burhan Üstün'e verdi. O da raporu yönetim kurulunun ilk toplantısında okudu. Yönetim kurulu üyeleri raporun hazırlanış tarzını takdir etmelerine rağmen hasar oranının gerçeğin çok altında olduğundan şüphe ettiklerini belirttiler. Bunun üzerine toplantıya istatistik servis şefi ile her iki raporu hazırlayan elemanların katılması kararlaştırıldı. Toplantıya katılan Mustafa Üçok ilk raporu da okuyunca yönetim kurulu üyelerinden Bahri Çağlayan bu raporun daha kısa olmasına rağmen daha güvenilir bir sonuca ulaştığını iddia etti. Bunun için iki gerekçesi vardı. Önce ilk araştırmada 634 dosya incelenmişti ve bu ikinci araştırmaya göre 234 dosya daha fazlaydı. Dolayısıyla bu araştırmanın güvenilirliği $\frac{634}{400}$ yani yaklaşık %60 daha fazlaydı. Diğer taraftan

ikinci araştırmayı yapan İzzet Pamukçu kendi ön araştırmalarında bile %30 - %40 hasar oranı beklenmesi gerektiği sonucuna varmış ve üstelik bunlardan en yükseği olan %40'ı kabul etmişti. Halbuki kendi vardığı sonuç %21 şeklindeydi. Bu durumda İzzet Pamukçu esas olarak kendi kendisi ile çelişkideydi. Zira bir taraftan araştırmaya başlamadan önce %40 lık oranı kabul etmekte, diğer taraftan bulunduğu %21 oranını gerçek olarak sunmaktaydı. Eğer %21 doğruysa hiç olmazsa ön tahminlerde daha düşük olan %30 ile çalışmalıydı. İzzet Pamukçu bulduğu sonuçları her ne kadar istatistik açıdan açıklamaya çalıştı ise de konunun yabancıları olan Bahri Çağlayan'ı tatmin edemedi. Bunun üzerine söz olan istatistik servis şefi Mustafa Üçok çok daha iyi sonuçlar veren başka bir metodun varlığından bahsederek yönetim kurulu üyelerinden yeni bir araştırma yapmak için mehil talep etti. Arzusu kabul edilen servis şefi İzzet Pamukçu'dan bulduğu sonuçlara dayanarak zümrelerdeki «optimum dağıtım tekniğine» uygun sayıda birim çekmesini istedi.

İzzet Pamukçu daha önce «orantılı dağıtım tekniği» yardımıyla hesapladığı oranlara dayanarak zümrelerde çekilmesi gereken birim sayılarını

$$n_h = n \frac{N_h \sqrt{P_h Q_h}}{\sum N_h \sqrt{P_h Q_h}}$$

formülü yardımıyla aşağıdaki gibi belirledi:



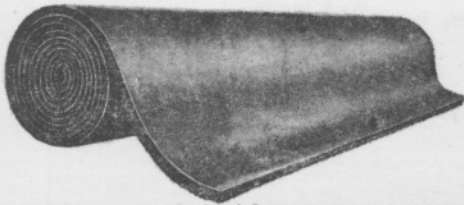
üst kattaki komsunuz bugün saat 14.00'te milyoner oluyor.

Saat 13.00: Üst katınızdaki daireyi
Dinarsu halısıyla boydan boya
döşemek için gelecekler.

Saat 14.00: Salonun, odaların, koridorun
döşenmesi bitecek. Apayrı bir görünüm,
bir zenginlik kazanacak komşunuzun dairesi.

Saat 14.05: Komşunuz şöyle bir dolaşacak evi.
Bakacak çevresine. Bir daha,
bir daha bakacak. "Yap bir kahve hanım" diyecek.
"Bambaşka bir duygu bu. Fakirhane zenginleşti.
Milyoner oldum sanki!"

Komşunuz bugün saat 14.00'te
mil-yo-ner oluyor.
Bizden haber vermesi.



dinarsu halısı
"zengin hali"

Zümreler	n_h
Yerli yapım otomobil	92
Yabancı menşeli otomobil	120
Otobüs - minibüs	58
Kamyon - kamyonet	130
	400

Görüldüğü gibi, yabancı menşeli araba sayısında 27 eksik, yerli yapım arabada 8 fazla, otobüs - minibüste 1 fazla, kamyon kamyonette 18 fazla birim ortaya çıkmaktaydı.

Zümrelerden çekilen birim sayılarında bu düzeltmeleri yaptıktan sonra İzzet Pamukçu aşağıdaki sonuçlara ulaştı:

Zümreler	p_n
Yerli yapım otomobil	0.1196
Yabancı menşeli otomobil	0.2500
Otobüs - minibüs	0.1379
Kamyon - kamyonet	0.1077

Ana kütlede hasar oranı tahmini:

$$P = 0.1483$$

Bu tahminin varyansı : $v_{(p)} = 0.0003047$
Mustafa Üçok yapılan son araştırmanın raporunu yönetim kuruluna sununca Bahri Çağlayan hasar oranının bu araştırmada daha da düşük çıktığını, ayrıca dört zümre arasında anlamlı hasar oranı farklarının belirlenemediğini, anladığı kadarıyla bu konuda istatistik teorisinin tatbika uymadığını ileri sürerek bütün dosyaların tek tek incelenmesini teklif etti. Buna şiddetle karşı çıkan Burhan Üstün ise son metodun en iyi sonuçları verdiğini, zira varyansın öncekilere göre daha küçük olduğunu ve bu metodun işletmenin çeşitli problemlerinde sık sık rutin bir şekilde kullanılabileceğini, artık istatistik teknikler dururken tam sayım gibi masraflı ve uzun zaman alan çalışmalara gitmemek gerektiğini belirtti. Öte yandan zümreler arasında önemli hasar oranı farkları n bulunduğu kesindi. Yapılan tartışmalar sonucu üç üye bütün dosyaların incelenmesi önerisine olumlu oy verirken üç üye de hazırlanan son örnekleme raporunun kabul edilmesini istedi. Yönetim kurulunun yedinci ve son üyesi ise bir türlü kararını veremiyordu.

KATKI

1. Örneklemenin Amacı

İstatistik araştırmalar için gerekli bilgiler (veriler) ya haklarında bilgi alınmak istenilen bütün birimler tek tek incelenerek elde edilir, ya da bunların arasından bir kısım birimler çeşitli yöntemler kullanılarak seçilir ve sadece seçilen birimler incelenerek bulunan sonuçlar genelleştirilir. İlk duruma örnek olarak nüfus sayımı veya yıl sonu envanteri gösterilebilir. «Tam sayım» adı verilen bu yöntemin daha sıhhatli bilgi sağlayacağı düşünülebilirse de «örnekleme» adını alan ikinci yöntemden uygulamada çok daha fazla yararlanılmaktadır. Zira:

- Araştırmada haklarında bilgi edinilmek istenilen bütün birimler, yani «anaküt-

le», çoğu kere ya çok büyük ya da belirsizdir. Sadece pazarlığa tabi bir malın belirli bir gündeki ortalama fiyatıyla ilgilensek bile bu malın her satışında ortaya bir fiyat çıkacağından bunların herbirini haber alıp tesbit etmenin güçlüğü açıktır.

- Tam sayım genellikle uzun sürede ve büyük masraflarla gerçekleştirilebilir. Şu anda resmi tam sayım sonuçlarına dayanarak pazar potansiyelini belirlemek isteyen bir işletme 1975 nüfus sayımı sonuçlarına dayanmak zorundadır. Aradan geçen sürede çeşitli değişimler olduğu şüphesizdir. Ayrıca işletme kendi başına böyle bir tam sayımı hiçbir zaman uygulayamaz, zira sonunda sağlayacağı yarar maliyetinin altında kalacaktır.

İstatistik veriler isabet ve çabuk elde edilmeleri ile doğru, maliyetleri ile ters orantılı olarak değer kazanırlar. Genellikle güvenilirlik derecesini arttırmak için araştırmayı genişletmek gerekir ki bu da gözlem süresini uzatır ve maliyeti yükseltir. Güvenilirlik derecesi yetersiz olan veriler ne kadar yararsız ise gereğinden fazla harcama yapılarak veya büyük bir gecikmeyle elde edilmiş hatasız veriler de kullanıcıya bir kazanç sağlamayacaktır. Bu bakımdan araştırmada çabukluk, maliyet ve bilgilerin güven derecesi arasında optimal bir denge sağlanmalıdır.

- iii. Kaldı ki çoğu kere bütün anakütle için yapılan gözlemler çeşitli kapsam ve nitelik hatalarını içerebilirler. Halbuki iyi düzenlenip uygulanan bir örneklemede bu cins hatalar yoktur. Dolayısıyla örnekleme maliyet ve uygulama hızı yanında güvenilirlik yönünden de tam sayımdan üstün olduğu hallerin sayısı az değildir.
- iv. Son olarak özellikle kalite kontrol işlemlerinde pratik nedenlerle tam sayıma gidilemeyeceği açıktır.

Örnekleme amacı ana kütlede az sayıda birime sahip bir örnek çekerek ana kütle değerleri hakkında bir tahmin yapmaktır. Her tahminde olduğu gibi burada da bir hata payı bulunacaktır. Diyelim ki ana kütlede 5 birim vardır ve biz bunların ortalama gelirlerini tahmin etmek istiyoruz. Bu birimlerin gerçek gelirleri şöyle olsun:

Birimler	G e l i r
A	6.000 TL.
B	7.000 TL.
C	8.000 TL.
D	9.000 TL.
E	10.000 TL.

Görüldüğü gibi ortalama gelir 8.000 TL. dir. Bu ana kütlede 2 birimlik bir örnek çekmeğe karar verelim. Şayet B ve D yi veya A ve E yi çekersek bulacağımız

ortalama ana kütle ortalamasına eşit çıkacaktır. Diğer bütün çekimlerde ise negatif veya pozitif bir hata söz konusu olacaktır. İşte bu hataya «tesadüfi hata» adı verilir ve bu hatanın bir ölçüsü «tesadüfi örnekleme» türlerinde hesaplanabilir. Şimdi varsayalım ki örneğe B ve D yi seçtik, fakat her ikisi veya biri gelirini gerçekten farklı bir şekilde belirtti. Bu durumda «sistemik hata» söz konusudur. Sistemik hatalar tam sayım yapılsa da giderilemez. Örneklemede ise daha az birim daha yakından incelenebileceğinden sistemik hataları önleme olasılığı daha fazladır.

Örnekleme yardımıyla yapılan tahminlerin güvenilirliği tesadüfi hataların küçüklüğüyle artırılır. Bu ise öncelikle örnek büyüklüğünü, yani örnekteki gözlem veya birim sayısını, arttırmakla mümkün olur. Ancak örnek büyüklüğünü arttırmak araştırma maliyetini yükseltip süresini uzatacaktır. Diğer bir yol ise örnekleme tekniğini değiştirmektir. Bazı örnekleme türlerinin, aynı örnek büyüklüğüne sahip diğerlerine nazaran daha güvenilir tahminler verdiği bilinmektedir.

Fakat bu örnekleme türleri de diğerlerine göre bazı ek çalışmalara gerek gösterdiklerinden kullanılmaları her zaman yararlı olmamaktadır. Dolayısıyla kullanılacak örnekleme türünün seçimi, seçilen türün probleme en uygun şekilde uygulanması ve örnek büyüklüğünü belirlenmesi başarılı bir araştırma için çok dikkat edilmesi gereken hususlardır.

2 — Basit Tesadüfi Örnekleme

Basit tesadüfi örneklemede N birimlik ana kütlede n birimlik bir örnek tamamen tesadüfi bir şekilde çekilir. Örnek ortalaması \bar{x} , örnekte belirli bir özelliğe sahip birimlerin oranı p, örneğin standard sapması s ile gösterilirse

- i — Örnek ortalaması \bar{x} , ana kütle ortalaması olan \bar{X} değerinin
- ii — Örnek oranı p, ana kütle oranı olan P değerinin tahminidir.

Ortalamanın standard hatası kısaca

$$s_{(\bar{x})} = \frac{s}{\sqrt{n}}$$

oranın standard hatası yine kısaca

$$s_{(p)} = \sqrt{\frac{pq}{n-1}}$$

ve bunun karesi olan tahminlerin varyansı $v_{(p)} = \frac{pq}{n-1}$ formülleri ile hesaplanabilir

Yukarıdaki formüller yardımıyla ana kütle gerçek ortalaması veya oranının hudutları belirli ihtimallerle bulunabilir. Örneğin ana kütle ortalaması

$$\% 95 \text{ ihtimalle } \bar{x} \pm 1.96 s_{(\bar{x})}$$

$$\% 99 \text{ ihtimalle } \bar{x} \pm 2.58 s_{(\bar{x})}$$

ve yine ana kütle oranı yaklaşık olarak

$$\% 95 \text{ ihtimalle } p \pm 1.96 s_{(p)}$$

$$\% 99 \text{ ihtimalle } p \pm 2.58 s_{(p)}$$

arasında bulunur.

Ana kütlede çekilmesi gereken örneğin büyüklüğü oranlar söz konusu olduğunda

$$n = \frac{t^2 P Q}{d^2}$$

formülü ile hesaplanır. Formülde örnekten bulunacak oran ile gerçek ana kütle oranı arasındaki kabul edilebilecek en fazla fark (d) ile gösterilmiştir. Örneklemeye sonucu ortaya çıkacak farkın d'yi aşması %5 ihtimalle kabul edilebiliyorsa $t=1.96$, %1 ihtimalle kabul edilebiliyorsa $t=2.58$ alınır. P ana kütle tahmini oranı, Q = 1 - P şeklindedir. Ana kütle gerçek oranı hakkında yapılabilecek çeşitli tahminlerden 0.50'ye yakın olan kabul edilmelidir.

3 — Oranlarla İlgili Zümrelere Göre Örneklemeye

Bir ana kütledeki birimleri nisbeten homojen k tane zümreye ayırıp her züm-

redeki birim sayısını N_h , bunlardan alınan örneklerdeki birim sayılarını n_h , her örnekte incelenen oranı p_h ile gösterirsek ana kütle oranı

$$P = \sum \frac{N_h}{N} p_h$$

ile tahmin edilebilir.

Zümrelere göre örneklemede genel olarak basit tesadüfi örnekleme oranla daha az birimle daha isabetli tahminler yapılabilir. Eğer örnekleme oranı her zümre için eşit tutulursa «orantılı örneklemeden» söz edilir. Bu halde oran tahminlerinin varyansı

$$v_{(p)} = \frac{1}{n} \sum \frac{N_h}{N} p_h q_h$$

formülüyle hesaplanabilir.

Zümre oranlarının birbirinden fazla farklı olduğu hallerde, özellikle bazı zümrelerde $p=0.50$ ise, «optimum dağıtım» tekniği ile tahminlerin varyansı düşürülebilir. Bu halde her zümreden çekilecek birim sayısı

$$n_h = n \frac{N_h \sqrt{p_h q_h}}{\sum N_h \sqrt{p_h q_h}}$$

formülü yardımıyla belirlenir. Muhakkak ki bu işlemin önce her zümre için P_h değerinin tahmin edilmesi gerekir. Çoğu kez bir ön araştırma ile zümre oranları belirlenir ve $P_h = p_h$ alınır.

Optimum dağıtımdan yararlanılırsa tahminlerin varyansı

$$v_{(p)} = \frac{1}{n} \left(\sum \frac{N_h}{N} \sqrt{p_h q_h} \right)^2$$

formülü ile hesaplanır.

4 — Örneklemeye Türünün Seçimi

Daha önceden de belirtildiği gibi örnekleme türleri sadece yukarıda incelediğimiz basit ve zümrelere göre örneklemeden ibaret değildir. Özellikle Türkiye gibi ana kütledeki birimlerin çoğu kere belirsiz olduğu istatistik kayıtları yetersiz ülkelerde

kademeli örneklemeden yararlanmak gerekir. Ancak kademeli örnekleme ile birlikte zümrelere göre örnekleme de uygulamak mümkündür. Zümrelere göre örnekleme basit tesadüfi örneklemeyle göre hemen daima daha etkindir, yani birim sayıları aynı iken tahminlerin varyansı zümrelere göre örneklemede daha küçük çıkar. Ayrıca tanımından da anlaşılacağı gibi optimum dağıtım tekniği orantılı dağıtım tekniğinden üstündür. Aynı örnek büyüklüğünde basit tesadüfi, orantılı ve optimal örnekleme için bulunan varyansları sırasıyla v_{bas} , v_{or} , v_{opt} olarak gösterirsek esas olarak $v_{opt} \leq v_{or} \leq v_{bas}$

eşitsizliği gerçekleşir. Sadece bazı özel durumlarda işaretler yön değiştirebilir. Eğer zümrelerden çekilen birim sayıları optimum miktarlardan çok farklı iseler orantılı örnekleme basit tesadüfi örneklemeden daha yüksek bir varyansa sahip olabilir.

Ancak zümre oranları arasında önemli farklılıklar yoksa uygulama kolaylığı nedeniyle basit tesadüfi örnekleme tercih edilebilir. Şayet zümre örnekleme yapılmasına karar verirse ancak zümreler arasında önemli değişkenlik veya örnekleme maliyeti farkları varsa optimum dağıtım kazanç sağlayacaktır.

VAK'A YORUMU

Vak'adaki ana problem muhakkak ki örnekleme türünün seçimidir. Görüldüğü gibi üç ayrı örnekleme türünden yararlanılmıştır.

Önce basit tesadüfi örneklemeyle gidilmiş, hasar oranı % 24, tahminin varyansı % 0.02881 bulunmuştur. Bu araştırmanın eksik tarafı örnek büyüklüğünün rastgele belirlenmiş olmasıdır. İkinci raporda ise sözü edilen eksiklik giderilmiştir. Hasar oranı için bir ön tahmin yapılmış ve bu oranın % 30 ile %40 arasında bulunabileceği sonucuna varılmıştır. Bunlardan %50'ye yakın olan %40'ın alınması gerektiğini biliyoruz. İkinci olarak örnek oranı ile ana kütle gerçek oranı arasındaki farkın

%5'i ancak %5 ihtimalle geçmesi kabul edilmiştir. Yani $d = 0,05$, t ise 1.96 olacaktır. Hesaplanan 369 örnek büyüklüğü asgari sayıyı verdiği için 400 alınması normaldir. Buradan bulunan %21'lik hasar oranı muhakkak ki ilk rapordakinden çok daha güvenilir bir sonuçtur. Tahminin varyansı gerçi % 0.04157 çıkmaktadır, ancak örnek büyüklüğü farklıdır.

Bundan sonra zümrelere göre örneklemenin «orantılı dağıtım» tekniğinden yararlanılmıştır. Zümrelerin belirtildiği şekilde birbirinden ayrılması ilk bakışta kabul edilebilmektedir. Zira araçların kullanış amaçları ve yaptıkları kilometre sayısı birbirinden

farklıdır. Orantılı dağıtım sonucu hasar oranı %15,75 olarak bulunmuştur.

Tahminlerin varyansı olan $=0.03182$ basit tesadüfi örneklemeden daha az çıkmaktadır. Eğer örneklemenin uygulanması sırasında herhangi bir hata yapılmadıysa yönetim kurulu üyelerinin hasar oranının düşüklüğü hakkındaki şüphelerinin herhangi bir dayanağı yoktur. Diğer taraftan bir araştırmanın güvenilirliği örneğe alınan birim sayısı ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Nihayet bilindiği gibi ana kütle oranı hakkında yapılan ön tahminlerden %50'ye yakın rakam olan %40'ın alınması gereklidir ve bunun varılan sonuç ile hiç bir ilgisi yoktur. Dolayısıyla yapılan araştırma kendi içinde bütünüyle geçerli olup eleştiriler haklı değildir.

Son olarak uygulanan «optimum dağıtım» tekniğinde hasar oranı %14.83 çıkmakta, bu tahminin varyansı da %0.03047 bulunmaktadır. Gerçekten teoriye uygun olarak optimum dağıtım tekniği en küçük varyansı vermektedir, dolayısıyla en güvenilir sonuç %14,83 dür. Ne var ki, basit tesadüfi örneklemeden orantılı dağıtım tekniğine geçişte etkinlik yönünden kazanç çokken orantılı dağıtımdan optimuma geçişte bu kazanç çok azalmaktadır. Zira

$$\frac{v_{bas}}{v_{or.}} = \frac{0.0004157}{0.0003182} = 1.31$$

iken

$$\frac{v_{or.}}{v_{opt.}} = \frac{0.0003182}{0.0003047} = 1.04$$

çıkmaktadır. Ayrıca optimum dağıtımı uygulayabilmek için önce orantılı dağıtıma gitmek gerekmektedir. Eğer bu işlem rutin bir şekilde dönüşecekse ana kütledeki oranlar arasında önemli farklar olmaması dolayısıyla gereksiz zaman kaybı ortaya çıkacaktır. Bu bakımdan yukardaki problemde orantılı dağıtımla yetinmek önerilebilir.

Sonuç

İşletme yönetiminde örnekleme tekniklerinin kullanılması giderek artmaktadır. Ancak bu tekniklerden en iyi şekilde yararlanabilmek için hangi tekniğin nerede, ve nasıl kullanılacağına çok dikkat etmek gerekir. Yukarıdaki vak'ada görüldüğü gibi bazı teknikler diğerlerinden daha üstündür. Fakat bu üstünlüğün derecesi her probleme göre farklılık göstermektedir. Bu nedenle işletme problemlerinde istatistik araştırma yöntemlerini kullanırken problem çeşitli yönleriyle incelenmeli ve en uygun teknik aranmalıdır.

seramik yüzeyler

Değerli ortamlarda yaşamak
ve yaşatmaksa tutkunuz...
Kalebodur özelliklerini kazanmalı
salonunuz, mutfağınız, banyonuz...
Kalebodur'ların renkleriyle,
desenleriyle değerlenmeli döşemeler,
duvarlar, dış cepheler...
Tüm yüzeyler ve
yaşam, yaşanmaya değmeli!..



Kalebodur
Seramik Sanayi A.Ş.

Tersane Cad. Hediye Sok., No. 6
Karaköy-İstanbul, Tel: 43 03 55-45 41 00

SARMAK

ARAŞTIRMA

İşçi ve İşveren Kesiminin Yönetime Katılma Konusundaki Görüşlerine Bir Araştırma İle Yaklaşım

Asis. Dr İlhan ERDOĞAN - Asis. Erdal TEKARSLAN

Bu yazımızın özünü yapmış bulunduğumuz bir araştırma sonuçlarına göre, işçi ve işveren kesiminin yönetime katılma konusundaki görüşleri oluşturacaktır. Ancak araştırmamızın sonuçlarını vermeden önce kısaca yönetime katılma uygulaması hakkında bilgi vermek, uygulanan bazı modelleri açıklamak; daha sonra da yapmış olduğumuz araştırmanın sonuçlarını açıklayıp yorumlamakta yarar görmekteyiz.

Asis. Dr. İlhan Erdoğan, İ. Ü. İşletme Fakültesi Davranış Bilimleri Kürsüsü Öğretim Üye Yardımcısı ve İşletme İktisadi Enstitüsü Genel Sekreteri'dir.

İşletme Fakültesi ve İşletme İktisadi Enstitüsü'nde dersler veren İlhan Erdoğan Psiko-teknik ve Yönetime Katılma konusunda çalışmalar yapmaktadır.

Asis. Erdal Tekarслан, İ. Ü. İşletme Fakültesi Davranış Bilimleri Kürsüsü Öğretim Üye Yardımcısıdır. Halen Linz Üniversitesi'nde çalışmalar yapmaktadır.

I — Yönetime Katılma ve Uygulanan Tipik Modeller :

A — Yönetime Katılma Kavramı :

Terim olarak yönetime katılma kavramı İngiltere ve Fransa'da Participation kavramı ile ifade edilmektedir. Bu kavram yanı sıra Fransa'da Cogestion teriminin de kullanıldığı bilinmektedir. Diğer bazı ülkelerde ise «iktisadi demokrasi» veya «endüstriyel demokrasi» anlamına gelen terimlerin yönetime katılma kavramı yerine kullanıldığı bilinmektedir (1), İngiltere'de yapılan bir araştırmaya göre yönetime katılma işgören grubunca «çalışanların yönetsel yeteneklerini yöneticilerle birleştirerek, işletmenin yatırım, fabrika açma veya kapama, yeni lisans anlaşmaları yapma ve ürünlerin fiyatlarını belirleme gibi konularda karar verir duruma gelmeleri» olarak tanımlanmıştır. İşverenlerin yönetime katılma

(1) Nurhan Akçaylı, Yönetime Katılma ve Öz-yönetim, İstanbul, Bilmen Basımevi, 1978, S. 21-22.

konusundaki görüşleri ise «çalışanların güçlerini diğer üretim gücü olan kapital gibi işletmenin amaçları doğrultusunda kullanmaları için geliştirilmiş bir ortak yönetim sistemi» şeklindedir (2). Yönetime katılma konusunda günümüzde iki temel terim vardır. Birisi endüstriyel demokrasi kavramı diğeri ise yönetime katılma veya öz-yönetim kavramıdır. Bu kavramlardan yönetime katılma daha somut daha anlaşılır bir yapı taşıırken, endüstriyel demokrasi kavramının biraz elastik olduğu görülmektedir. Ancak yönetime katılma kavramının işçinin işçilik durumunu koruyarak, bazı yönetsel işlevlere doğrudan doğruya veya temsilcileri aracılığı ile katılması şeklinde düşünülmesi doğru olur (3). Bu durumda yönetime katılma işgörenlerin işletmenin yönetsel konularında yöneticiler ve kapital sahipleri ile birlikte karar vermeleri olarak düşünülmelidir.

Yönetime katılma uygulamasından beklenen sadece işgörenlerin kararda söz sahibi olmaları olarak düşünülmemelidir. Yönetime katılma uygulaması ile işgörenlerin bazı beklentileri vardır. Bu beklentilerin bir kısmı toplumsal yapının düzenlenmesi ile ilgili olarak ileri sürülürken, bir kısmı da çalışanların kapital karşısındaki sosyal güçlerini geliştirmek açısından ileri sürülmektedir.

Yönetime katılma uygulamasından her ülkenin özellikle her ideolojik yapının beklentisi farklı olmuştur. Sosyalist görüşün temsilcileri yönetime katılma uygulaması ile sosyalizmin bürokratik mekanizmasını düzenlemek, halk yığınlarının büyük girişimci gücünden yararlanmak istemişlerdir. Bu cümleden olarak girişimlerin planlarını hazırlamada, üretimi artırmayla ilgili karar-

ları almada ve önerileri geliştirmede, üretimin kalitesini geliştirmede çalışanların da karara katılmaları sağlanırsa verimliliğin yükseleceğini benimsemişlerdir (4). Sosyalist görüşü benimseyenlerin bu beklentileri yanı sıra devlet-işletme yönetimi bütünleşmesini özyönetim uygulaması ile daha etkili hale getirmek istediklerini bilinmektedir.

Kapitalist görüşü benimseyenler ise yönetime katılma ile çalışanların işletmeyle bütünleşmesinin tam olacağına, verimliliğin artacağına ve bazı sosyal sorunların çözümleneceğine inanmışlar; kuramlarını bu yaklaşım üzerine geliştirmeye çalışmışlardır. Hangi sistemde olursa olsun işgörenlerin belirli konulardaki kararlara katılmaları günümüzde önemli ölçüde benimsenmiş durumdadır. İşletmelerin rakipleri karşısında daha avantajlı durumda olabilmeleri için yüksek verimle çalışmaları gerektiği bu amaçla da işgörenlerin işleri ve işyerlerinin başarı ve başarısızlıkları ile daha yakından ilgilenmelerinin, kararlarda fikirlerinin alınmasının yararlı olacağı düşünülmektedir (5).

B — Yönetime Katılma Uygulamasının Gelişmesi:

Yönetime katılmanın gelişmesi ülkelerin ekonomik yapılarına göre farklı biçim ve hızda olmuştur. Bu nedenle gelişmeyi sosyalist ve demokratik ülkelerde ayrı ayrı incelemekte yarar olacaktır.

1 — Sosyalist Ülkelerde Yönetime Katılma Gelişmesi:

Yönetime katılmanın sosyalist ülkelerdeki gelişmesi söz konusu olunca

(2) Social Science Research Council, «Un Débat Européen Sur La Démocratie Industrielle, Sociologie du Travail, N. 4, (1977) S. 435

(3) Nusret Ekin, Endüstri İlişkileri, İstanbul, Elektronik Ofset, 1976, S. 161-162.

(4) Miloško Drulovic, Özyönetim, Çev. Tahsin Yaşamak, İstanbul Bilgi Yayınevi, 1976, S. 60-61.

(5) Kemal Tosun, «Yönetime Katılmanın Düşünsel Temelleri», Yönetim Dergisi, N. 7 (1978) S. 9. İstanbul, İ.Ü.İ.F. İşletme İktisadi Enstitüsü.

akla S.S.C.B. ve Yugoslav uygulaması gelir. S.S.C.B.'de yönetime katılma uygulaması devrim itakip eden yıllarda devletin işgörenlerle ve işverenlerle işletmenin bünyesel yapısı altında doğrudan ilgilenmek zorunda olmasına bağlı olarak gelişmiştir. Devletin temsilcisi olan işletme yöneticilerinin zamanla işgörenleri belirli amaçlara yöneltmede güçlük çekmeleri veya daha etkili biçimde yönetme isteme arzuları işgörenlerin de işletme içinde bazı yönetsel konularda sorumlu olmaları ile mümkün olacağı, şeklindeki düşünceden sonra gelişmiştir. İşgörenlerin işletmelerinin yönetsel kararlarına katılmaları ile ilgili uygulama S.S.C.B. de 1967'den sonra daha değişik bir biçim almaya başlamış, kendisi ile aynı sistemi benimsemiş olan Polonya, Macaristan gibi ülkelere de modelini aktarmaya yönelmiştir. S.S.C.B.'nin bu yaklaşımına göre işletmelerin örgütsel bünyelerindeki ilk basamak sendika temsilcileri olarak düşünölmeye başlanmış ve kararların ilk elde bu basamak tarafından oluşturulması fikri geliştirilmiştir.

Yönetime katılma uygulamasında sosyalist blok içinde önemli bir yeri olan Yugoslavya'da bu yönetim biçiminin gelişmesi daha değişik mantıkla olmuştur. Yugoslavya'da yönetime katılma sosyalist uygulamanın bazı hatalı yönlerini özellikle bürokratik engelleri yok etmek arzusuna bağlı olarak gelişmiştir. 1950'de çıkarılan bir kanunla Yugoslavya'da devlet mekanizmasının ve sosyo-politik örgütlerin bürokrasiden ve merkezcilikten kurtarılması istenmişti. Bu gelişmeden sonra 1950 başlarında 100 bine yakın sayıda görevli iktidar kadrolarından ayrılmak durumunda kalmıştı. Bu uygulamadan sonra özel yapılı işçi konseyleri kurulmaya başlanmış, sosyalist gelişme programlarında işçi konseylerine yer vermek gerektiği kabul edilmişti. 1950'deki öz yönetim uygulaması Yugoslavya'da doğrudan demokrasi yerine temsili de-

mokراسiyi getirmeye çalışıyordu. 1950-54 arasında yapılan çalışmalardan sonra öz yönetim uygulamasının denenmesine karar verilmiş demiryolları ve PTT teşkilatında uygulanmaya başlanmıştır. 1963 Anayasası ile öz yönetim uygulamasına yeni bir boyut getirilmiş çalışanların sosyo-ekonomik statüleri güvence altına alınmak istenmiştir (6).

Diğer sosyalist ülkelerdeki yönetime katılma uygulaması Yugoslavya uygulamasının önemli bir gelişme göstermesi, ve S.S.C.B.'nin ekonomik politika tedbirleri arasına öz yönetim uygulamasını da almasına bağlı olarak güdümlü olarak gelişmiştir.

2 — Demokratik Ülkelerde Yönetime Katılmanın Gelişmesi:

Demokratik ülkelerde yönetime katılma uygulaması sendikalaşma ile başlamış ancak gerçek anlamda yönetime katılma bazı ülkelerde sendikal çekişmelerden, bazılarında ise sendika işveren sürtüşmeleri sonucu verim düşüşünden kaynaklanarak gelişmiştir. A.B.D. yönetime katılma uygulamasının gelişmesi sendikaların zamanla etkinliklerini artırmaları, bazı sendikal gelişmelerin işverenlerce hoş karşılanmaması sonucu çalışanların yönetim konularında söz sahibi olmalarının istenmesi böylece sendikaların etkisinin azaltılmak istenmesinden doğmuştur. Ancak, zamanla yönetime katılma uygulamasının verim artışı sağladığı, bazı olumsuz gelişmeleri önlediği görölmüş, bu gelişmeler karşısında yönetime katılma uygulamaları sistemli bir yapıya kavuşturulmak istenmiştir.

İngiltere'de yönetime katılma uygulaması kısmen verimliliği artırma arzusundan, kısmen toplumsal yapıya yeni bir düzen verme arzusundan kaynaklanmıştır. Ayrıca Birinci Dünya Savaşı yıllarında fabrikalarda kurulan

(6) Daha geniş bilgi için Bkz. Milojko Drulovic, A.g.e., S. 64 ve devamı.

«Fabrika Ortak Komiteleri»nin zamanla gelişmesi ve ortak üretim komiteleri haline dönüşüp bazı yönetsel konularda söz sahibi olması da yönetime katılma uygulamasının İngiltere'deki gelişmesini hızlandırmıştır.

Japonya'da yönetime katılmadaki temel beklenti verimlilik artışı arzusu olmuştur. Japon kültürel kalıtımının çalışan-çalıştıran ilişkilerini düzenlemedeki yeri zamanla çalışanların yönetsel konulara da eğilmelerini desteklemiş, yönetime katılma uygulaması ile işletmenin veriminin artırılacağı planlanmış ve belirli bir ölçüde de gerçekleştirilmiştir. Aynı durumu Federal Alman modelinin gelişmesinde de görmek mümkündür.

II — Yönetime Katılmada Tanınmış Modelleri:

Yazımızın bu bölümünde belli başlı yönetime katılma uygulamalarının dayandıkları temel yaklaşımları açıklamak amacındayız. Böylece yönetime katılma uygulaması hakkında kısa bir özet vermek olanağı bulduğumuz gibi araştırmamızın sonuçlarını belirli modellere ne ölçüde yaklaştığını da görme olanağı sağlamaya çalışacağız.

A — S.S.C.B. Uygulaması:

Soviyet modeli esas itibarıyla Komünist partinin dokuzuncu kongresinde aldığı kararlar ve sendika-işyeri ilişkilerinin şekillenmesine dayanır. Bu kongrede kontrolü parti tarafından yapılan ve işyerleri düzeylerinde sendikaların kurulması, bu sendikalarda işbirliği yapılarak çalışanların bazı yönetsel kararlara katılması sağlanmıştır. İşletme bünyesinde sendikal elitlerden oluşan bir grup yer almaktadır. Rus dilindeki kısaltılmış adıyla F.Z.M.K. (Comité de fabrique, d'usine ou local) fabrika komiteleri ve kontrol komisyonu yönetsel kararlarda işgörenlerin temsilcileri olarak bulunurlar.

Kontor komitesi ve sendika üyeleri üretilen maddede kısmen söz sahibidirler, ayrıca üretim planı çalışmaları ile ilgili konularda, üretimin artırılması tedbirlerinde ve uygulanacak prim sistemlerinde görüş bildirirler.

Soviyet Rusya'da merkezi planlama doğrultusunda çalışmaların düzenlenmesi gerektiği için, sadece işletmenin yöneticisi üst kademelere karşı sorumludur. İşgörenler her kademede belirli konularda karar verirlerse de karşılıklarında kararları kabul eden veya etmemek istemeyen bir servis şefi bulurlar, bu servis şefleri doğrudan doğruya genel yöneticiye bağlıdır. Kısacası bu ülkede komünist partisi özel kuralları belirler ve tüm işletmelerin aynı prensiplere uymalarını bekler. Merkezi plana uymak zorunluluğu olduğu için sendikalar çalışmalarını planın prensiplerine uydurmak durumundadırlar. İşyerlerinde kararlara katılmada da bu prensipler söz konusu olduğundan sendikacıların ve yöneticilerin parti prensipleri doğrultusunda çalışmaları ve kararları o yönde geliştirmeleri gereklidir (7). Bu uygulamada sendikalar sosyal konularda yönetime bazı bilgileri aktaran organlar durumundadır ve çalışanların yönetime katılmaları da bu konularda ve sınırlı şekilde olmaktadır.

B — Yugoslav Modeli:

Yugoslav uygulamasının gerek sosyalist ülkelerde gerekse demokratik ülkelerde özel bir yeri vardır. Çünkü Yugoslavya'daki yönetime katılma uygulaması son zamanlarda üzerinde en çok tartışılan bir konudur. Aynı şekilde bu uygulama bazı sosyalist ve demokratik ülkelerin yönetime katılma uygulamasına kaynak olmuştur.

(7) Benjamin Stora, «La Participation des Travailleurs à la Gestion dans les Pays Communistes», Revue Française de Gestion, Mai-Juin 1977, S. 88-91.

Yugoslav modelini daha iyi açıklayabilmek için bu ülkenin ekonomik, sosyal ve siyasi yapısına kısaca göz gezdirmekte yarar olacaktır.

1 — Yugoslavya'nın Yapısal Özellikleri:

Son otuz yıl içinde Yugoslavya karmaşık bir düzenleme sisteminden geçmiştir. İkel endüstri devresinden endüstriyel döneme geçmeye çalışırken, toplumsal yapısını da endüstri öncesi toplum yapısının değer yargularından kurtarmaya çalışmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonunda bir tarım ülkesi durumunda olan Yugoslavya hızlı bir sanayileşme süreci ile yabancı ülkelere tarımsal ürünlerin yanısıra ağır sanayi ürünlerini de satan bir ülke haline gelmiştir. Söz konusu gelişmelerle birlikte merkezi planlamayı değişik bir açıdan uygulamaya başlayan Yugoslav yöneticileri ekonomik güçlerin merkezci yönetimden ayrılmasını istemişler, sendikal gelişmeleri bazen desteklemişler, bazen de göz yummuşlardır. Bu tür gelişmeler ideolojik yapıda bazı değişimleri sağlamıştır. İdeolojik gelişmeler özyönetim kavramının başlangıçta bir propoganda aracı olarak kullanımını sağlamış, daha sonra da işgörenlerin temsilcileri ile yöneticilerin birlikte bazı kararları almalarının etkili olacağı görüşü ortaya çıkmıştır (8).

2 — Yugoslavya'da Özyönetim Uygulaması:

Yugoslav uygulamasında tüm işletmeler için geçerli olan bir model yoktur. Ancak her tip girişimde özyönetim uygulaması yapılmakta, uygulama işletmenin özelliğine, üretimine, çalışanların sayısına göre olmaktadır. Yugoslav uygulamasında göze çarpan

özellik çalışanların özyönetim uygulamasına katılması sendikalar aracılığı ile olmakta ancak, sendikalar devlet yönetiminin kontrolundan Sovyet Rusya'ya oranla daha uzak bulunmaktadır. Bu ülkede sendika yöneticileri esas itibarıyla merkezi yönetimin kontrolünde seçilmekte, seçilen sendikacılar ve bölgesel teşkilatların adayları işletmenin çalışanlar birliğini oluşturmaktadır. Bu birlik arasından işçi konseyini seçmekte, bu konsey de çalışanlar adına yönetime katılmada yönetsel organ rolünü oynamakta, yöneticinin seçimine katılmaktadır. Yugoslav modelinde yöneticiler ekonomik planı gerçekleştirmeye çalışan kişiler, işleri örgütleyen, işletmeyi temsil eden ve disiplini sağlayan kişiler olarak görülmektedir (9). Yugoslav modelinde yönetim iş kollektivitesi, işçi konseyi, yönetim komitesi ve Genel Yönetici tarafından yürütülür. Bu organlardan yetkileri en geniş olan özyönetim organı işçi konseyidir. İşçilerin sosyal ve ekonomik konulardaki ilişkileri işçi konseyinde karara bağlanır veya yönetmelikler bu konseyde hazırlanır (10).

C — Batı - Almanya Uygulaması:

Federal Almanya yönetime katılma uygulamasını Avrupa'da ilk defa deneyen ve bu konuda başarılı olan bir ülkedir. Esasında işçilerin belirli ölçüde yönetsel konularda söz sahibi olmaları fikri Almanya'da ilk defa 1848 ayaklanmasından sonra 18 Mart 1848'de Frankfurt'da toplanan Alman Kurucu Meclisinde ortaya atılmıştır. Bu fikir kabul edilmemiş olmakla birlikte bazı işletmelerin gönüllü olarak işletmelerinde işyeri komiteleri kurdukları ve bu komiteler yoluyla çalışanların görüşlerine başvurdukları bilinmektedir.

Yönetime katılma uygulamasının

(8) Ichak Adizas, *Industrial Democracy: Yugoslav Style*, New York, The Free Press, 1971, S. 16-32.

(9) Benjamin Stora, A.g.e., S. 91-92.

(10) Daha geniş bilgi için Bkz. Ichak Adizas, A.g.e., S. 32 ve devamı, Milojko Drulovic, A.g.e., S. 73 ve devamı,

en etkin şekillerinden birisi olan işyeri komiteleri ilk defa madencilik kesiminde 1905 grevinin hemen ardından bütün kuruluşlarda zorunlu olarak kabul edilmiştir. Birinci Dünya Savaşı yıllarında savaş ekonomisi bakımından önem taşıyan tüm işletmelerde işyeri komitelerinin uygulaması daha da yaygınlaştırılmıştır. Bu konuda bir kanun çıkarılarak uygulama kanun emri durumuna getirilmiştir. 1952'de çıkarılan Federal İşyeri Kuruluş Kanunu ile işyeri komitelerinin seçim biçimi de belirlenmiştir. Görüldüğü gibi Alman uygulamasında işyeri komiteleri devletin temel politikasını işletmelere yansıtmak için doğmamış, bazı işverenlerin kendi arzuları sonucu oluşmuş, daha sonra kanunlarla düzenlenmiştir.

Federal Alman Uygulamasında yönetime katılmanın temel organı olan işyeri komitelerinin görevleri arasında işçinin ve işyerinin çıkarlarının aynı anda korunması ve geliştirilmesi, bu arada ülke ekonomisinin sorun ve gereksinmelerinin de göz önünde tutulması gelir. Komitenin yasal görevi sosyal ekonomik ve personelle ilgili konularda ortak yönetim, işbirliği ve bilgi edinmedir. Bu durumda komitenin görevleri arasında işçilerin çalışma saatleri, dinlenme aralarının saptanması, ödeme zamanı ve şeklinin belirlenmesi eğitim çalışmalarının düzenlenmesi, işletme içi yardım hizmetlerinin örgütlenmesi yer almaktadır. Ayrıca komiteler gizliliğe riayet edeceklerinden kendilerine gereğinde ekonomik ve teknolojik konularda bilgi verilir veya komite bu konuda çalışmalar yapabilir (11) görüldüğü gibi Batı Alman modeli işçilerle ilgili tüm kararlarda işçi komitelerinin bilgi ve görüşünü almakta. ayrıca gereğinde işletmenin her türlü konusunda komiteyi haberdar etmektedir.

(11) Kurthan Fişek, *Yönetime Katılma*, Ankara, Sevinç Matbaası, 1977, S. 126-132.

D — Norveç ve İsviçre Modelleri:

1968 yılından sonra Norveç'de belirli büyüklükteki işletmelerde yönetime katılma uygulamasını geliştirmek istemiştir ve Çalışma Bakanlığının kontrolünde yürütülen bir model geliştirmiştir. Norveç uygulamasına göre 200'den fazla işçi çalıştıran işletmelerde 12 kişilik bir çalışanlar komitesinin oluşturulmasını önermiştir. Bu 12 kişilik grubun 4 kişisi ücretliler arasından 8 kişisi ise diğer çalışanlar arasından seçilecektir. Bu komite işletme düzeyindeki kararlara katılıyor, işçi ve diğer çalışanlarla ilgili kararları geliştiriyorlar. Ancak bu komite üyelerinin sendika üyeleri arasından seçilmesi söz konusu olmuyor (12). Bu kısa açıklamadan görüldüğü gibi Norveç uygulaması sadece ücretli işçilerin değil, işletmede çalışan tüm işgörenlerin yönetime katılmasını sağlamış oluyor, ayrıca yönetime katılma uygulamasını sendikal ilişkilerden soyutluyor.

İsviçre'de ise yönetime katılma konusundaki istekleri 1972'lere kadar götürmek mümkündür. Ancak yönetime katılmayla ilgili yoğun çalışmaların 1967'den sonra başladığını bu tarihten itibaren sendikaların yönetime katılma uygulamasını geliştirmeyi çalışma programlarına aldıkları görülmüştür. 1970'den sonra da belirli ölçüde yönetime katılma uygulaması İsviçre'de başlamıştır. İsviçre uygulamasına göre çalışanlar sendikalar aracılığı ile kendilerini ilgilendiren konularda yönetime sınırlı ölçüde katılmaktadırlar. Bu uygulamada çalışanların iş dağılımı, teknik organizasyonun düzenlenmesi, ücret düzeyinin belirlenmesi, sosyal güvence konularının kararlaştırılması, iş kazalarının önlenmesi, işletmeye yeni işgörenlerin alınması konula-

(12) Tor Aspengren, «Norvege», *La Démocratie Industrielle*, Der. Charles Levinson, Paris, Seuil, 1974, S. 211-213.

rında sendikaları aracılığı ile yönetime katılmaları söz konusudur.

İkinci etapdaki uygulama ile de işletmenin yönetsel kararlarına katılma söz konusu olmakta yönetsel kararların alındığı yönetim konseylerine ücretli işçilerin temsilcileri katılmaktadır (13). İsviçre uygulaması esas itibarıyla ücretli işçilerin sendikaları aracılığı ile genel olarak işçileri ilgilendiren konularda, daha özel bir biçimde ise işletme politikası ile ilgili konularda yönetime katıldıkları görülmektedir.

Yönetime katılma ile ilgili modelleri daha çoğaltmak mümkündür. Ancak diğer modellerin de yaklaşık olarak bu uygulamalara benzediği düşünülerek uygulamadan verilecek örnekler sınırlı tutulmaktadır. Araştırma sonuçlarının daha anlamlı hale gelmesi için yönetime katılmanın ortaya çıkaracağı düşünülen sorunları ve faydaları da kısaca belirtmekte yarar olacaktır.

III — Yönetime Katılmanın Kısa Eleştirisi:

Gerek çalışanların gerekse işverenlerin yönetime katılma konusunda olumlu ve olumsuz görüşleri vardır. Bu görüşleri de kısaca vererek yönetime katılmanın kısa bir eleştirisini yapma olanağını bulmuş olacağız.

A — Yönetime Katılmadan Beklenen Yararlar:

Yönetime katılmaya taraftar olan gruplar bu uygulamadan bazı yararlar beklemektedirler. Bu yararların bir kısmı sosyal amaçlı bir kısmı ise ekonomik açıdan çıkar sağlama şeklinde görülmelidir.

1 — Çalışanların Çıkarının Korunması:

Yönetime katılmadan ilk beklenen

(13) Ewald Kaeser, «Suisse», *La Démocratie Industrielle*, Der. Charles Levinson, Paris, Eylül, 1974, S. 217-232.

fayda işletmede çalışanların da yönetsel kararlara katılmasının sağlanması sonucu çalışanların çıkarlarının korunmasının mümkün olacaktır. Çalışanların temsilcilerinin de yönetim kurullarında bulunmaları, kararı etkileyebilecek durumda olmaları çalışanlarla ilgili olumsuz kararların çıkmasını önleyecek, çalışma şartlarını düzeltici, işgörenlere ekonomik çıkarlar sağlayan kararların yönetim kurullarından geçmesini sağlayacaktır.

2 — Demokrasinin Uygulamasının Kolaylaşması:

Yönetime katılmadaki reformcu görüşlere ağırlık verenler, yönetime katılma uygulamasının yaygınlaşmasına bağlı olarak işçilerin iktidarın dağılımında bir baskı grubu olacaklarını bu nedenle yönetime katılmanın demokrasiyi yaygınlaştıracağını ileri sürerler (14). Bu görüşte önemli bir gerçek payı vardır. Yönetime katılma ile işgörenlerin buldukları işletmedeki kararlara katılmaları ülke ve işletme yönetiminde demokratik davranışı yaygınlaştıracaktır. Ancak burada çalışanlar teriminin açıklanması gerekir. Eğer sadece işçilerin yönetime katılmaları ve ücretli olmayanların yönetime katılma uygulamasının dışında bırakılmaları söz konusu olursa beklenen fayda olmayacaktır.

3 — Etkinliği Arttırma:

Yönetime katılma sonucu çalışanların bazı kararlardan önceden haberdar olmaları, bazı kararların alınmasında pay sahibi bulunmaları çalışmalarını etkileyecek ve işletmenin verimliliği artacaktır. Yönetime katılma ile çalışanların tutum ve alışkanlıklarının değişeceği, işgörenlerin işletmenin yapısına kolayca uyacağı da bir başka

(14) İlhan Erdoğan, «İşçinin Yönetime ve Kâra Katılmasının Sosyo-Ekonomik ve Sosyo-Politik Açısından İncelenmesi» *Yönetim Dergisi*, N. 7, 1978, S. 38-40.

yarar olarak görülür. Bu gelişmeler de işletmenin verimliliğini arttıracaktır (15). Bazı kuramcılar yönetime katılma ile birlikte kâr'a katılmanın da ortaya çıkacağını ileri sürerler. Bu yaklaşımı benimseyenlere göre işçinin yönetime ve kâra katılması sonucu işletmenin verimliliği yükselecektir.

4 — Emegın Gerçek Yerini Alması:

Yönetime katılmaya sosyal ve ideolojik açıdan bakanlara göre bu uygulama ile işçiler de kapitalin karşısında gerekli yeri alacaklardır. Bu görüşte olanlara göre emek en az sermaye kadar önemlidir. Bir işletmede sadece sermayenin söz sahibi olması eşitlik kurama aykırıdır. Bu durumda emek de yönetimde söz sahibi olmalı ve endüstriyel demokrasi sağlanmalıdır. Aksi takdirde emek daima ezilecek gerçek yerini alamayacaktır.

B — Yönetime Katılma Uygulamasının Doğuracağı Sakıncalar:

Yönetime katılma uygulamasının faydaları yanında bazı sakıncalarının da olduğunu ileri sürenler vardır. Bu düşüncede olanların fikirleri kısaca özetlenirse sakınca olarak sır saklama sorununun doğacağı, mülkiyet hakkının korunmayacağı, ekonomik rekabetin azalacağı gibi yönler görülecektir.

1 — Sır Saklama Sorunu:

Yönetime katılma uygulamasının gerçekleşmesi halinde işçi temsilcileri işletmelerin ekonomik ve teknolojik sırlarına sahip olacaklardır. Bu sıraların saklanması gerekirken işçi temsilcileri aracılığı ile diğer işletmelere rekabeti önleyici tedbirler için aktarılabilir. Böyle bir gelişme ise işletmelerin büyüme ve gelişmesini önleyecektir.

(15) Erol Eren, «Örgütlerde Yönetime Katılma» Yönetim Dergisi, N. 7, S. 19-20.

2 — Çalışanların Temsilci Bulma Sorunu:

Yönetime katılmanın gerçekleşmesi halinde çalışanları kim temsil edecektir? Eğer sendikalar temsil edecekse, böyle bir uygulama sendikal etkinliği gereksiz yere arttıracak, işçinin yönetime katılmasından çok sendikanın yönetime katılması söz konusu olacaktır. Belirli işyerinde çalışanların aralarından seçecekleri temsilciler katılacaksa bu durumda temsilcilerin yönetsel yeteneğe sahip olup olmadığı sorunu ortaya çıkacak. Yönetim bir yetenek ve bilgi işidir. Çalışanların kısa sürede yönetim kurullarında yer alacak temsilcileri bulmaları zor olacaktır.

3 — Mülkiyet Hakkını Zedelemesi:

Yönetime katılma ile malikin malı üzerinde gereği gibi işlem yapmasının önleneyeğini ileri süren görüşler vardır. Bu görüşü benimseyenlere göre kapital sahibi yatırımları ve işletmesinin politikası ile ilgili kararlara çalışanların da katılmaları halinde mülkiyet hakkının kullanımına set çekileceğini bu gelişmenin de yatırımları azaltacağını ileri sürenler vardır.

4 — Eşitliğin Bozulması:

Yönetime katılmada esas olan hangi gruptur? Ücretli işçiler mi, yoksa tüm çalışanlar mı? Sadece ücretli işçilerin yönetime katılması çok konuşulan bir durumdur. Böyle bir uygulama gerçekleştirirse ücretli olmadığı halde işçi gibi çalışan işgörenlerin durumu iyice bozulacak işgörenler arasında dengesiz bir gelişme olacaktır. Böyle bir sonuç ise eşitlik ilkesine iyice ters düşecektir.

Yönetime katılma ile ilgili olarak ileri sürülen, ortaya çıkması sözkonusu olabilecek başlıca sakıncalar bunlardır. Bu sakıncaların yanı sıra düşünülebilecek bir dizi sorunun da olabileceği düşünülebilir.

IV — Araştırma Sonuçları ve Yorumu:

Yazımızın bu kısmında yapmış olduğumuz araştırmanın sonuçlarını olanaklar ölçüsünde sayısallaştırmaya çalışıp yorumları da sadece verilen sayısal değerlerin kısa açıklamaları şeklinde yapmaya çalışacağız.

A — Araştırma Ana Kütlesi ve Örnek Grup:

Böyle bir araştırmanın ana kütlesi şüphesiz işçiler ve işverenler olmalıydı. Ancak, ülkemizde işçilerin örgütlenmiş birlikleri olan sendikaların görüşünün alınması daha uygun görülmüş böylece araştırma ana kütlemiz içerisine işçi sendikaları, işverenler ve işveren sendikaları dahil edilmiştir.

Araştırmanın uygulanmasını kolaylaştırmak için bu ana kütle içerisinden işveren kesimi için 5 işveren sendikasını ve İstanbul'da çalışmalarını sürdüren 100 büyük firmayı araştırma örnek kütlesine almayı uygun bulduk. Ayrıca özelliği olan 15 işyerini de bu numune gruba kattık. İşçilerin temsilcileri olarak işe önce Bölge Çalışma Teşkilatlarından sendika adresleri isteme yoluna gittik. Bölge Çalışma Teşkilatlarından gelen sendikaların adreslerini tarayıp her işçi sendikasının yönetim merkezine bir araştırma anketi göndermeyi uygun gördük. Böyle bir çalışma sonucu 118 sendikayı örnek kütlemize dahil ettik. Bu arada üç büyük İşçi Sendikaları Konfederasyonu'na da araştırma anketimizi gönderip işçi temsilcileri sayısını 121 olarak kabul ettik. Bu durumda işveren ve işçi

temsilcisi olarak örnek kütlemizdeki bilgi noktası sayısı 241 olmuştur. Bu durumda 241 adrese araştırma anketimizi postalamış olduğumuzu belirlemiz gerekir.

B — Araştırma Anketi ve Katılma Oranı:

Araştırma anketi 5 sayfa ve 17 sorudan oluşmuştur. Anket soruları katılmalı veya açık sorular şeklinde düzenlenmiştir. Katılmalı sorularda ankette cevap verenlerin uygun şıklardan birisini veya birkaçını seçmeleri istenmiş, ayrıca her katılmalı sorunun sonuna «diğer» dilimi açılarak anketi cevaplayanların özel görüşlerinin alınmasına da çalışılmıştır. Açık sorularda ise, soru sorulmuş ve cevaplayıcının soruya düşündüğü gibi cevap vermesi istenmiştir.

Posta yoluyla gönderilen araştırma anketimize 80 cevap gelmiş ancak iki araştırma anketimiz yarım veya yetersiz doldurulduğu için değerlemeye katılmamış, bu durumda araştırmaya katılma oranı yorumlanan anketlere göre % 32 olmuştur. Aşağıda sonuçlarını vereceğimiz araştırma bu % 32 lik katılma oranına göre düşünülmelidir.

C — Araştırma Sonuçları ve Yorumu:

Araştırma anketimizdeki soruların yorumundan önce anketimize cevap veren sendikaların ve işletmelerin işkollarına göre dağılımını vermek doğru olacaktır. Araştırmamıza katılan işletmelerin işkollarına göre dağılımı şöyledir:

Tablo: 1 Araştırmamıza cevap veren işletmelerin işkollarına göre dağılımı (% olarak)

İşkolu	Sayı	Yüzde
Otomobil ve Otomotiv San.	12	15
İlâç ve Gıda Sanayii	10	13
Genel İmalat Sanayii	6	8
Demir Çelik Sanayii	4	5
Dokuma Sanayii	6	8
Basın ve Hizmet İşkolu	2	2
	40	

Görüldüğü gibi araştırmamıza al-
dığımız cevapların % 51'i işveren ve-
ya işveren temsilcisi durumunda olan
işveren sendikalarından gelmektedir.
Bundan sonraki bölümlerde işverenle-
rin görüşleri bu 40 anketin sonuçlarına
göre başka bir deyişle % 51 lik orana
göre yapılacaktır.

Araştırma örnek grubumuzun ikin-
ci dilimini işçi sendikaları oluşturuyor-
du. 78 anketin % 51'i işverenlerden gel-
diğine göre, cevapların % 49'u işçi sen-
dikalarından alınmıştır. Bu % 49'luk
anketlerin sendikaların temsil ettikleri
işkollarına göre dağılımı aşağıdaki gi-
bidir.

Tablo: 2 Araştırma anketimize cevap veren sendikaların temsil ettikleri işkollarına göre dağılımı (% olarak)

Sendikaların Temsil Ettiği İşkolu	Sayı	Yüzde
Banka ve Hizmet İşkolu	16	20
Ulaştırma ve Ulaştırma Hizmetleri	10	13
Genel İmalat İşkolu	8	10
Gıda İşkolu	4	5
	38	

Görüldüğü gibi araştırmamıza ka-
tılan sendikaların 16 sı banka ve genel
hizmet işkolundandır. 10 sendika ise
ulaştırma ve ulaştırma hizmetleri da-
lında çalışanları temsil etmektedir. 8
sendika ise genel imalat işkolundandır.
Bu 8 sendika arasında lastik sanayiinde
çalışan işçilerin temsilcileri, metal
sanayiinde çalışanların temsilcileri bu-
lunmaktadır. Bu bölümden sonra sen-
dikalarla ilgili yorumlar belirtilen 42
sendika üzerinden yapılacaktır.

1 — Yönetime Katılmanın Tanımı Hakkında İşveren ve İşçi Temsilcilerinin Görüşleri:

Araştırma anketimizin birinci so-
rusu yönetime katılmanın tanımı ile
ilgili idi. Bu soru açık soru olarak ve-
rilmiş, böylece cevaplayıcının düşünce-
leri doğrultusunda bir tanım yapması
sağlanmak istenmiştir. Elde edilen ta-
nımlardan cevaplayıcının yönetime ka-
tılma olayına bakış biçimini ve kapsa-
mını da görmek mümkün olacaktır.

a — İşverenlere Göre Yönetime Katılma:

Araştırmamıza katılan işverenlerin
% 55'i yönetime katılmanın tanımı

konusunda birbirlerine yakın şeyler
söylemişlerdir. Bu % 55'lik gruba göre
**yönetime katılma işletmemenin kısa ve
uzun sürede verimli çalışıp yurt eko-
nomisine azami katkıda bulunabilmesi
için teknik, ekonomik ve yönetsel konu-
larda tüm personelin bilgi ve tecrübe-
lerinden yararlanma ve alınan kararlar-
ı yine tüm personelin benimsediği şe-
kilde uygulamadır. Bu görüşü benim-
seyenlere göre yönetime katılma aynı
zamanda çalışanların sorumluluğu pay-
laşması olarak düşünülmektedir.**

İşverenlerin % 28'ine göre yöneti-
me katılma **çalışanların kendilerini il-
gilendiren konularda söz sahibi olmalarıdır.**
Bu görüşte olanlara göre çalışan-
lar ücret, çalışma şartları ve benzeri
konularda yönetime katılacaklar, ancak
işletmenin plan ve politikaları ile ilgi-
lenmeyeceklerdir.

İşveren grubunun % 16'lık bir bö-
lümü ise yönetime katılmayı çalışanla-
rın **kâr ve zararlara ortak olması, ö-
nemli kararlarda oy hakkına sahip ol-
ması şeklinde düşünmektedir.** Bu gö-
rüşte olanlara göre çalışanlar belirli o-
ranlarda işletmenin yönetim kademele-
rinde yer alacaklar ve oy hakkına da

sahip olacaklar, ancak sahip oldukları oy hakkı oranında kârdan pay alacaklar veya zarara aynı oranda katılacaklar.

b — İşçi Temsilcilerine Göre Yönetime Katılma:

İşçi temsilcilerinin yönetime katılma konusundaki görüşleri tanım olarak dört bölümde toplanmaktadır. Araştırmamıza katılan işçi temsilcilerinin % 47'sine göre yönetime katılma kişilerin çalıştıkları işletmeyle ilgili sorunların çözümde karar sahibi olmalarıdır. Bu görüşte olanlara göre çalışanlar işletmenin yönetim kuruluna ve daha alt kademelerdeki grup organlarına sermaye kadar etkili olabilecek oranda temsilci sokmalıdır.

Araştırmamıza cevap veren sendikaların % 21'ine göre yönetime katılma işçinin eşit koşullarla yönetim ve denetime katılması, ve kârdan pay alması halidir. Bu görüşte olanlar yönetime katılmayı, başka bir deyişle işletmenin tüm yönetsel kararlarında söz sahibi olmayı % 50'lik oranla istemekte ve ayrıca kârdan pay sahibi olmak gerektiğini savunmaktadırlar.

Sendikaların % 15'i yönetime katılmayı hukuki açıdan yorumlamakta ve

işletmelerde kurulacak komitelerde işçi temsilcisi bulundurması olarak yorumlamaktadırlar. Bu görüşte olanlara göre komitelerdeki temsilci sayısı ne ölçüde artarsa sosyal gelişme o ölçüde düzenli olacaktır.

Araştırmamıza katılan sendikaların yaklaşık % 15'inin görüşü son derece ilginçtir. Bu görüşe göre yönetime katılma, mevcut kapitalist düzenin sorumluluklarına işçileri de katmak amacıyla geliştirmiş bir yöntemdir. İşçilerin yönetime katılmaları değil yönetimi devralmaları sözkonusudur. Bu tür bir yönetime katılma tanımı veren sendikalar esasında konuya ideolojik açıdan bakmaktadırlar. Ancak, böyle bir yaklaşımın sosyalist ve demokratik düzenlerdeki yönetime katılma tanımları ile bir uyum göstermediğini de belirtmek doğru olur.

2 — Yönetime Kim Katılmalı:

Araştırma anketimizin ikinci sorusu yönetime kimin katılacağı konusunda işverenlerin ve işçi temsilcilerinin görüşlerini saptamak amacıyla yöneliktir. Bu sorudan alınan cevaplara göre çalışanların tamamının mı, yoksa sadece işçilerin mi yönetime katılması isteniyor onun tesbit edilmesi istenmektedir.

Tablo: 3 Yönetime kimlerin katılacağı konusunda işveren ve işçi sendikalarının görüşü (% olarak)

	İşverenler %	Sendikalar %
Ücretli İşçiler	25	21
Çalışanların Tümü	75	79

Tablo - 3 den görüldüğü gibi işveren % 25'i sadece ücretli işçilerin yönetime katılması gerektiğini savunurken, işçi sendikalarının % 21'i bu görüşü paylaşıyorlar. Buna karşılık işverenlerin % 75'i ve işçi sendikalarının da % 79'u tüm çalışanların yönetime katılmalarının gerektiğini ileri sürüyorlar.

3 — Yönetime Katılmanın Kâr ve Zararla İlgisi:

Araştırma anketimizin üçüncü sorusu yönetime katılmanın kâr ve zararla ilgili olup olmaması konusunda işverenlerin ve işçi temsilcilerinin görüşlerini almayı amaçlıyordu. Bu soruya alınan cevapların işçiler ve işverenlere göre dökümü Tablo - 4 görülmektedir.

Tablo: 4 Yönetime katılmanın kâr/zararla ilişkisi konusundaki görüşler (% olarak)

	İşveren	İşçi
Kâr'a katılmayı gerektirir	—	26
Hem kâr hem zarara katılma	90	63
Kâr ve zarara katmayla ilgisi yok	10	11

Tablo - 4'den görüldüğü gibi işverenlerin % 90'ını yönetime katılmanın uygulanması halinde yönetime katılan grubun hem kâr'a hem de zarara katılmasının gerektiğini, % 10'u ise yönetime katılma ile kâr/zarar ilişkisinin olmayacağını, yani yönetime katılanların kârdan pay almayacakları gibi zarara da katılmalarının söz konusu olmayacağını ileri sürüyorlar.

İşçi sendikalarının % 26'sı yönetime katılmayla kâr'a da katılmanın gerçekleşmesi gerektiğini, % 63'ü ise hem kâr'a hem zarara katılmanın gerçekleşeceğini ileri sürerken % 11'i yönetime katılma ile kâr-zarar ilişkisinden olmayacağını ileri sürüyorlar. İşçi sendikalarının zarara katılma konusundaki ilginç bir görüşleri de devlet işletmeleri ile ilgili, bu görüşe göre kamu kuruluş-

larında çalışan kâr'dan pay almalı ancak zarara katılmamalıdır. Çünkü, bu işletmeler topluma hizmet sunma arzusundadırlar, zararlı olsa bile çalışacaklarına göre, ortaya çıkan zarardan çalışanların sorumlu olması söz konusu olamaz. Bu durumda zarara katılma olmayacaktır.

4 — Yönetime katılmanın Türkiye'de gerçekleşmesi halinde temsilcilerin nasıl seçileceği konusu ile ilgili olarak sorduğumuz soruda, temsilcilerin sendika temsilcileri mi olacağı yoksa, işyerindeki işçilerinin kendi aralarından seçecekleri bir temsilcinin mi olacağı araştırılmak istenmiştir. Bu konudaki sorumuza işçi sendikalarının ve işverenlerin verdikleri cevapların dökümü Tablo - 5'te görülmektedir.

Tablo: 5 İşçi sendikalarının ve işverenlerin yönetime katılmada işçiyi temsil edecek kişilerin seçimi ile ilgili görüşleri (% olarak)

İşçi temsilcisinin nasıl seçileceği	İşveren	Sendika
Sendika temsilcisi	15	47
İşçilerin aralarından seçecekleri temsilci	85	53

Tablo - 5'den görüldüğü gibi işverenlerin % 15'i yönetime katılma uygulamasının gerçekleşmesi halinde yönetim kurullarında yer alacak işçi temsilcilerinin işçi sendikası tarafından seçilmesini istemekte, % 85'i ise bu kişilerin işçilerin arasından seçilmesinin uygun olacağı görüşünü ileri sürmektedirler. Temsilcilerin çalışanlar arasından çalışanların oyu ile seçilmesini is-

teyler bu kişilerin sendikalı olmasını da istememektedirler.

İşçi sendikalarının % 47'si yönetim kurullarında yer alacak kişilerin sendika temsilcisi olmasını ileri sürerken, % 53'ü bu kişilerin işçiler arasından seçilmesinin uygun olacağı noktasında birleşiyorlar. Sendika temsilcilerinin yönetim kurullarında yer alması ge-

rektiğini savunan sendikalar bu üyelerin sendika merkez icra kurullarınca seçilmesi gerektiğini de ayrıca belirtmektedirler.

5 — Yönetim - Mülkiyet İlişkisi:

Araştırmamızın altıncı sorusu yönetime katılma ile mülkiyet arasındaki

ilişki konusundaki görüşleri saptamak amacı ile düzenlenmişti. Bu soruya alacağımız cevaplarla sendikaların ve işverenlerin yönetim - mülkiyet arasındaki ilişkiyi nasıl gördüklerini verecek şekilde düşünülmüştü. Cevapların dökümü tablo - 6'de görülmektedir.

Tablo: 6 Yönetime katılma ve mülkiyet ilişkisi konusundaki görüşler (% olarak)

Yönetime katılma-mülkiyet ilişkisi	İşveren	Sendika
Yönetime katılma Mülkiyete bağlıdır	60	11
Yönetime katılma mülkiyete bağlı değildir.	40	89

Tablo - 6'den görüldüğü gibi işverenlerin % 60'ı yönetimle mülkiyet arasında bir ilişkinin olduğunu, yönetim kademelerinde yer alacak kişilerin sahipler olması gerektiğini ileri sürerken, % 40'ı yönetimle mülkiyet arasında bir ilişkinin olmadığını ileri sürmektedirler.

İşçi sendikalarının % 11'i yönetime katılmanın mülkiyete bağlı olduğunu, % 89'u ise yönetimle mülkiyet arasında bir ilişkinin olmadığını ileri sürmektedirler. Yönetime katılmanın mülkiyetle ilgisi olduğunu belirten % 11'lik sendika grubu, bu durumun yönetime katılma uygulamasına engel

olmayacağını, sermaye ve emeğin iki önemli üretim faktörü olarak yönetimi birlikte yürütmelerinin yerinde olacağını belirtmektedirler.

6 — Yönetime Katılmanın Hukuki Temeli:

Yönetime katılmanın hukuki temelini ne olduğu da yönetime katılma uygulamasının tartışılmaya başlanması ile birlikte önem kazanan konulardan birisidir. Bu konudaki işçi ve işveren görüşlerini tesbit amacıyla araştırma anketimizde iki soru yer almıştır. Bu soruların dökümü tablo - 7'de görülmektedir.

Tablo: 7 Yönetime katılmanın hukuki temeli konusundaki görüşler

Yönetime Katılmanın Hukuki Temeli	İşveren	Sendika
Vardır	50	90
Yoktur	50	10

Tablo - 7'den görüldüğü gibi işverenlerin % 50'si yönetime katılmanın hukuki bir temeli olduğunu, % 50'si de bu uygulamanın hukuki bir temelini olmadığını ileri sürmektedirler. Yönetime katılmanın hukuki bir temelini olduğunu ileri süren işverenler kaynak

olarak 440 sayılı kanun uygulamasını ileri sürmektedirler. Bir grup işveren de emeğin kendisine ilişkin kararlara katılmasının Anayasamızın demokratik ve sosyal hukuk devleti anlayışından kaynaklandığını ileri sürmektedirler.

Yönetime katılmanın hukuki bir

temelinin olmadığını ileri süren işverenlerin bir kısmı Türk Hukuku'nda çalışanların yönetime ancak idareci olarak katılmalarının mümkün olduğunu, şirketlerin yönetim kurullarında yer almak için pay sahibi olmak gerektiğini ileri sürmektedirler.

Tablo - 7'den görüldüğü gibi işçi sendikalarının % 90'ı yönetime katılmanın hukuki bir temelinin olduğunu ileri sürmektedirler. Yönetime katılmanın hukuki bir temelinin olduğunu ileri süren işçi sendikaları **hukukun toplumsal ve ekonomik bir olgu olduğunu**, gereksinmeler doğrultusunda hukukun düzenleyici kurallarının değişmesinin gerektiğini, eğer gerekli değişmeler zamanında yapılmamışsa bunun hukuk dışı bir davranış olacağını ileri sürmektedirler. Bir kısım sendikalar ise 440 sayılı kanuna dayanarak yetersiz ölçüde bir hukuki temelin olduğunu ileri sürmektedirler. Bazı sendikalar ise işletmelerin sadece sermayeden oluştuğunu düşünmenin hatalı olacağını ileri sürmekte, sermayenin emeğe ihtiyacının olacağını belirtmektedirler. Bu düşünceden hareket eden sendika-

lar yönetimde emeğin ve sermayenin eşit şansının olmasının gerçek anlamda hukuk kurallarına uymak olacağını ileri sürmektedirler.

Yönetime katılmanın hukuki bir temelinin olmadığını ileri süren sendikalar ise, bu **temelin ortaya çıkacağını belirtmektedirler**. Bu düşüncede olanlara göre işçilerin işyerlerinde ve tüm ülkede yönetime gelmesinin en doğal hak olduğunu, işçi sınıfının dışında bir grubun yönetim hakkına sahip olmasının hukuk dışı olacağını ileri sürmektedir. Bu görüşde olan sendikaların ideolojik bir yaklaşımla konuyu ele aldıklarını belirtmek doğru olacaktır.

7 — Yönetime Katılmanın Faydaları:

Yönetime katılma uygulaması ne gibi faydalar sağlayacaktır? Bu sorunun cevabını bulmak için araştırma anketimize yönetime katılmanın verime, üretimin kalitesine, verimliliğe ve işçi-işveren arasındaki karşılıklı anlayışa nasıl etki edeceğine ilişkin bir soru koyduk. Soruya verilen cevapların dökümü tablo 8'de görülmektedir.

Tablo: 8 Yönetime katılmanın sağlayacağı faydalar konusundaki görüşler (% olarak)

Yönetime Katılmanın Faydaları	İşveren	Sendika
Verim artar	75	89
Kalite yükselir	55	78
İsraf önlenir	65	84
Karşılıklı anlayış ve güven artar	90	94

Tablo - 8'den görüldüğü gibi işverenlerin % 75'i yönetime katılma sonucu verimin artacağını, % 55'i kalitenin yükseleceğini, % 65'i üretimde israfın azalacağını % 90'ı ise işçi-işveren ilişkilerinde karşılıklı anlayış ve güvenin artacağını ileri sürmektedirler. Bu konuda % 5 kadar işveren karamsar kalmakta, yönetime katılmanın bu faydaların hiçbirisini sağlamayacağını ileri sürmektedirler.

İşçi sendikalarının % 89'u verimin artacağını, % 78'i kalitenin yükseleceğini, % 84'ü israfın önleneceğini ve % 94'ü de işçi-işveren ilişkilerinde karşılıklı güvenin önem kazanacağını ileri sürmektedirler. Görüldüğü gibi genel olarak sendikalar yönetime katılma uygulamasının faydalılığına işverenlerden daha fazla inanmış durumdadırlar. Sendikaların % 6'sı bu yararların söz konusu olmayacağını, böyle bir uygu-

lama ile işçilerin devleti yönetmede tecrübe sahibi olacaklarını ileri sürmektedirler.

8 — Yönetime Katılmanın Sorunları:

Araştırmamızın 10. sorusu yöneti-

me katılmanın doğurabileceği sorunları tesbit amacına yönelikti. Bu soruya aldığımız cevapların dökümü tablo-9de görülmektedir.

Tablo: 9 Yönetime katılmanın doğurabileceği sorunlar (% olarak)

Yönetime Katılmanın Sorunları	İşveren	Sendika
İşletmenin sırları dışarı çıkar	65	10
Yönetime katılma siyasi baskı aracı olur	70	31
Temsilci bulma sorunu doğar	45	21

Tablo - 9'den görüldüğü gibi işverenlerin % 65'i yönetime katılma ile işletmenin bazı sırlarının dışarı çıkacağını, % 70'i yönetime katılmanın bir siyasi baskı aracı olacağını ileri sürerken, % 45'i işgörenlerin kurullara girecek temsilcileri bulmakta zorluk çeceklerini ileri sürmektedirler.

Tablo - 9.den görüldüğü gibi işçi sendikalarının % 10'u yönetime katılma uygulaması sonucu işletmenin sırlarının dışarı çıkabileceğini % 31'i yönetime katılmanın siyasi baskı aracı olabileceğini, ve % 21'i de gerekli temsilcinin bulunmasında zorluk olabileceğini düşünmektedirler. Tablo - 9'in incelenmesinden görüldüğü gibi işçiler yöneti-

me katılmanın zararlı yönlerinin çok olmadığını görüşündedirler.

9 — Yönetime Katılma - İşçi Ücreti İlişkisi:

Yönetime katılma uygulaması ile ilgili çalışmaların bazılarında yönetime katılmayla işçi ücretlerinin artabileceği şeklinde bir görüş vardır. Bu konuda işverenlerimizin ve işçi sendikalarımızın görüşlerinin ne olduğunu saptamak için koyduğumuz soruya aldığımız cevapların dağılımı tablo - 10'da görülmektedir.

Tablo: 10 Yönetime katılmanın işçi ücretleri ile ilişkisi hakkındaki görüşler (% olarak)

Ücretlere Etki	İşveren	Sendika
Ücretler artar	25	47
Ücretler azalır	—	10
Ücretler etkilenmez	30	10

Tablo - 10'dan görüldüğü gibi işverenlerin % 25'i yönetime katılmanın işçi ücretlerini artıracığını ileri sürerken, % 30 bu uygulamanın işçi ücret-

leri ile ilgisinin olmayacağını ileri sürmektedirler. Bu görüşte olanlara göre ücret esas itibariyle sendikal düzende toplu pazarlık sistemi ile tesbit edile-

cektir. Bu nedenle ücreti etkileyen faktör yönetime katılma olamaz.

İşçi sendikalarının % 47'si yönetime katılma sonucu işçi ücretlerinin artacağını ileri sürerken, % 10'u ücretlerin azalacağını ve % 10'u da ücretlerin etkilenmeyeceğini ileri sürmektedirler.

10 — Yönetime Katılmanın İşletmeler Arası Rekabete Etkisi:

Yönetime katılma modeli geliştirirken akla gelen bir başka soru da yönetime katılmanın işletmeler arası rekabeti nasıl etkileyeceğidir. Bu konuya ilişkin olarak işçi sendikalarının ve işverenlerin görüşlerini tablo - 11'de görmek mümkündür.

Tablo: 11 Yönetime katılma ve işletmeler arası rekabet ilişkisi hakkındaki görüşler (% olarak)

Yönetime Katılmanın Rekabete Etkisi	İşveren	Sendiko
Rekabeti etkilemez	35	26
Rekabeti artırır	27	68
Rekabeti azaltır	—	13

Tablo - 11'den görüldüğü gibi işverenlerin % 35'i yönetime katılmanın işletmeler arası rekabeti etkilemeyeceğini ileri sürmektedirler. Bu görüşte olanlara göre karar organları arasında yer alacak olan işçi temsilcileri de tipik bir işletmeci gibi düşüneceklerinde karar alma süresi azalacak olsa bile rekabet etkilenmeyecektir. Yönetime katılmanın rekabeti etkilemeyeceğini ileri süren işletmecilerden bazıları ekonomik anlamda rekabet etkilenmesi bile işletmeler arası saygınlık rekabetinin artabileceğini ileri sürmektedirler.

İşverenlerin % 27'si yönetime katılmanın rekabeti artıracığı görüşünde birleşmektedirler. Bu görüşte olanlara göre işçilerin yönetime katılması sonucu üretimin kalitesi artacak, maliyeti düşecektir. Böyle bir gelişme ise ekonomik rekabeti artıracaktır.

Tablo - 11'den görüldüğü gibi işçi sendikalarının % 26'sı yönetime katılmanın rekabeti etkilemeyeceğini ileri sürmektedirler. Sendikaların % 68'i rekabetin artacağını ileri sürerken, % 13'ü yönetime katılmanın işletmeler arası rekabeti azaltacağını ileri sürmektedirler.

11 — Temsil Oranı Ne Olmalıdır?

Yönetime katılma uygulamasının yaygınlaşması halinde işçi temsilcilerinin yönetim kurullarındaki temsil oranının ne olacağı da akla gelen bir başka sorudur. Bu soruya alınan cevaplara göre işverenlerin % 40'ı yönetim kademelerinde özellikle yönetim kurullarında yer alacak işçi temsilcisi sayısının toplu sözleşmelerle belirlenebileceğini bu konuda bir kural koymanın doğru olmayacağını ileri sürmektedirler. İşverenlerin % 10'u işçi temsilcilerinin sayısının işletmelerin özelliklerine göre değişmesi gerektiğini ileri sürmektedirler, % 5 oranındaki işveren işçi temsilcilerinin yönetim kurullarına ancak bir üye ile katılmaları gerektiğini belirtmektedirler. İşverenlerin % 15 yönetim kurullarına girecek işçi temsilcisi sayısının 0.30 ile 0.50 arasında değişiminin doğru olacağını belirtirken, % 20 oranındaki işveren temsilci sayısının yarı yarıya olmasının başka bir deyişle yönetim kurulunda kaç adet işveren temsilcisi bulunacaksa o kadar işçi temsilcisinin bulunmasının doğru olacağı görüşünü kabul etmektedirler.

İşçi temsilcilerinin yönetim kurul-

larındaki oranı ile ilgili olarak işçi sendikalarının görüşleri ise şöyle özetlenebilir: Yönetim kurullarında yer alacak işçi temsilcisinin sayısı yarı yarıya olmalı diyen işçi sendikası oranı % 63 iken, bu sayı toplu sözleşmelerle tesbit edilmelidir diyenler oran olarak %31'dir. % 7 oranındaki sendika ise temsilci sayısının 1/3 civarında oldasının doğru olacağı görüşündedirler.

12 — Yönetime Katılmanın Alabileceği Yapı Hakkında İşveren ve İşçi Sendikalarının Görüşleri:

Yönetime katılma uygulamasının geleceği hakkında işçi sendikaları ve işverenlerin ne düşündüklerini anketimize koyduğumuz bir açık soru ile saptamaya çalıştık. Bu soruya aldığımız cevapların kısa özeti şöyledir:

a — İşverenlerin Görüşleri.

İşverenlerin bir kısmı yönetime katılma uygulamasına geçilmeden önce bu uygulamanın yarar ve sakıncaları hakkında işveren, işçi ve halk gruplarının aydınlatılmasının gerekli olacağını ileri sürmekte, ayrıca seçilecek modelin ülkemizin ekonomik, kültürel gerçeklerine uygun olmasını istemektedirler. Konuyla ilgili kanunların dik katli bir şekilde hazırlanması gerektiği de işverenlerin belirttikleri konular arasındadır.

Bazı işverenler yönetime katılma uygulamasının ülkemiz açısından erken olacağını, şekli iyi belirlenmeden ve ideolojik tutumlar dışarda bırakılmadan bir yönetim uygulamasına gitmenin zararlı olacağını belirtmektedirler.

b — İşçi Sendikalarının Görüşleri:

İşçi sendikaları yönetime katılma uygulamasından önce geniş çaplı bir yasa değişikliği yapmanın yararlı olacağı konusunda birleşmiş durumdadır-

lar. Ayrıca belirli sayıdaki işçi sendikası Türkiye'ye özgü bir modelin geliştirilmesinin uygun olacağı görüşünü belirtmekte, aktarma modellerin geçerli olamayacağını savunmaktadırlar.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

Adizas, Ichak, *Industrial Democracy*: Yugoslav Style, New York, The Free Press, 1971.

Akçaylı, Nurhan, *Yönetime Katılma ve Özyönetim*, İstanbul, Bilmen Basımevi, 1978.

Drulovic, Milojko, *Özyönetim*, Çev. Tahsin Yaşamak, İstanbul, Bilgi Basımevi, 1976.

Erdoğan, İlhan, «İşçinin Yönetime ve Kâra Katılmasının Sosyo-Ekonomik ve Sosyo-Politik Açından İncelenmesi», *Yönetim Dergisi*, Sayı: 7, (1978), İstanbul, İ.Ü.İ.F. İşletme İktisadi Enstitüsü, S. 29-40.

Eren, Erol, «Örgütlerde Yönetime Katılma» *Yönetim Dergisi*, Sayı: 7, (1978) İstanbul, İ.Ü.İ.F. İşletme İktisadi Enstitüsü, S. 13-27.

Fişek, Kurthan, *Yönetime Katılma*, Ankara, Sevinç Matbaası, 1977.

Levinson, Charles, *La Démocratie Industrielle*, Paris, Seuil, 1974.

Stora, Benjamin, «La Participation des Travailleurs à la Gestion Dans les Pays Communistes», *Revue Française de Gestion*, Mai-Juin 1977, S. 88-97.

Tosun, Kemal, «Yönetime Katılmanın Düşünsel Temelleri», *Yönetim Dergisi*, Sayı: 7, (1978) İstanbul, İ.Ü.İ.F. İşletme İktisadi Enstitüsü, S. 3-12.