

Ekonomik ve Teknik Dergi

Standard

Yıl 40 • Sayı 473 • Mayıs 2001 • ISSN 1300-8366



Örnek: **İş**
Çalışma ve Sosyal
Güvenlik Bakanlığı Müsteşarı
Kri Şahin
TSK'da Kalite Yılı"



İş
Ortamında
Renklerin
Önemi



Emşirelik
Hizmetlerinde Standartlar

İşçi Sağlığı ve Güvenliği

Çamaşırhanede

TOLON

adı

ağır

basar

www.tolon.com

Industrial laundry machines

TOLON®

SINCE 1937

ENDÜSTRİYEL MAKİNALAR TEKSTİL GIDA SAN. VE TİC. A.Ş.

Merkez: 10007 Sok. No:6 A.O.S.B. 35620 Çiğli / İZMİR -TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 376 70 84 - 376 78 93 pbx Fax: +90 (232) 376 70 81

Ankara : +90.312 466 38 90

Antalya : +90.242 237 62 92

İstanbul : +90.216 336 52 12

Samsun : +90.362 231 27 60



Sahibi

Türk Standardları Enstitüsü Adına
Ahmet CAFOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni

Osman ÖRNEK

Koordinatör

Enver BAŞARIR

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Osman KATİPOĞLU

Bilim Kurulu

Prof. Dr. Ali Osman SOLAK

Prof. Dr. Ali BAYRAK

Prof. Dr. Ekrem SELÇUK

Prof. Dr. Gürol OKAY

Prof. Dr. Muhittin ŞİMŞEK

Prof. Dr. A. Murat TUNCER

Prof. Dr. Haluk ÇELİK

Prof. Dr. Tuğba VURAL

Doç. Dr. Ali GENCER

Doç. Dr. Sedat YERLİ

Dr. Lütfü ŞAHSUVAROĞLU

Yayına Hazırlayanlar

Funda ÖZEN / Türkay BİRBEN

Tamer KARABAY / Aslihan KÖKER

Canan DOĞAN / Sevilay ÜRÜN

Reklam

Zehra AKMAN / Koray KOZAK

Abone

Deniz VURUCUEENLİ

Adres

TSE Halkla İlişkiler Müdürlüğü, Necatibey Cad.

No:112 06100 Bakanlıklar-Ankara

Tel: (0312) 419 32 26 - 417 83 30

Dahili / Yayın: 307-312

Abone: 311 / Reklam: 317

Faks: 417 55 83

2001 Yılı Abone Şartları

Aylık: 2 500 000 TL (KDV dahil)

Yıllık: 30 000 000 TL (KDV dahil)

(Öğretmen ve öğrencilere %50 indirim uygulanır)

2001 Yılı Reklam Tarifesi

Arka Kapak: 350 000 000 + KDV

Kapak İçeri: 225 000 000 + KDV

Son Sayfa: 225 000 000 + KDV

İç Tam (Renkli): 200 000 000 + KDV

İç Yarım (Renkli): 125 000 000 + KDV

İç Tam (Siyah-Beyaz): 150 000 000 + KDV

İç Yarım (Siyah-Beyaz): 100 000 000 + KDV

Tasarım-Sayfa Düzeni

GRAF - ART İLETİŞİM

Tel: (0312) 425 73 03

Baskı-Cilt-Otomatik Poşetleme

AJANS-TÜRK MATBAACILIK SANAYİİ A.Ş.

İstanbul Yolu 7. Km. Necdet Evliyagil Cad. No:24

Tel: 0 (312) 278 08 24, Ankara 2001

İnternet: www.ajans.turk.com.tr

Standard Hakemli Bir Dergidir

Dergimize gönderilen makaleler ihtiyacı duyulduğunda uzmanlık alanına göre, Bilim Kurulu üyelerine veya konusunda uzmanlaşmış kişilere inceltirildikten sonra yayınlanır. Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler yazarlarına ait olup derginin ve yazarın adı alınarak iktibas edilebilir.

Dergimize gönderilen yazılar yayınlansın veya yayınlansın diye edilmez.

Dergiyi beraber her sayıda Ek'i yayınlanır.

İşçi Sağlığı ve Güvenliği

Çalışma hayatı içinde insan ve insan gücü çok önemli bir unsurdur. Her ne kadar gelişen hızlı teknoloji ve üretilen robotlar günlük iş hayatımızı yakından ilgilendirse de, insan işgücünün varlığı önemini korumaktadır. Bu nedenle üretimi gerçekleştiren ve insan yaşamına sunan çalışanlarımızın sağlığının ve güvenliğinin korunması kaçınılmazdır. Bunun için sosyal ve hukuk devleti olan ülkemiz, insan hayatının korunması için gereken bütün tedbirleri almak zorundadır.

İnsan refahı için hızla gelişen teknoloji, insan hayatı ve çevre için tehlikeleri de beraberinde getirmektedir.

Sanayileşmenin ve yeni üretim metotlarının ön plana çıktığı, yoğun makineleşme ve üretim sürecine giren yüzlerce kimyasal maddenin yol açtığı meslek hastalıkları ve iş kazalarının yoğunlaştığı bilinen bir gerçektir.

Üretim sürecine giren her yeni madde ve yeni makine araç-gereç beraberinde insan sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. İşyeri güvenliği, çevre sağlığı ve çevre güvenliğinin korunması için gerekli tedbirlerin alınması kaçınılmazdır. Bir bakıma, yükselen refahın faturası insanlığa iş kazaları, meslek hastalıkları, çevre kirlenmesi olarak kesilmemelidir.

Sağlıklı çalışma ortamı; iş barışının ve sağlıklı kalkınmanın da ön şartıdır. İş kazaları ve meslek hastalıkları, sonuç itibarıyla insan sağlığını ve hayatını tehdit etmekle birlikte, işyerleri için önemli bir maliyet unsuru olup, işyerinde verimi de etkilemektedir.

Sosyal Sigortalar Kurumu istatistiklerine göre; 1999 yılında meydana gelen yaklaşık 78 bin iş kazası ve 1025 meslek hastalıkları sonucunda, 1333 işçimiz hayatını kaybetmiştir. 3407 işçimiz sürekli iş göremez duruma gelmiş 1.900.000 iş günü kaybedilmiştir.

İşçi sağlığı ve güvenliğine ilişkin iş kanununda bazı düzenlemeler yapılmıştır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerine gerekli önemin verilmesi milli servetin, sağlığın, üretimin, insan gücünün verimliliğinin korunması anlamına gelir.

Bu çerçevede, ön planda olması gereken husus ise Devletin sosyal devlet olma özelliğidir.

Bugün Avrupa Birliği ülkelerinin tamamı Uluslararası Çalışma Örgütü üyesidir ve çalışanlarını bu örgütün oluşturduğu şartlar çerçevesinde koruma altına almıştır.

Bugüne kadar, ülkemiz tarafından 38 uluslararası çalışma sözleşmesi onaylanmış bulunmaktadır.

Sendikalara gelince; üyelerinin hak ve yararlarını korumak ve geliştirmek amacı ile toplu iş ilişkilerinin tüm evrelerinde (Çağrı, pazarlık, sözleşme, uyuşmazlık, mücadele) faaliyet gösterirler. Sendikalar Toplu Sözleşmeler yolu ile üyelerinin hak ve yararlarını koruyarak "emek" ile "sermaye" arasında bir dengeyi kurulması ve çalışma barışı ile toplumsal düzenin sağlanmasında önemli bir görev üstlenirler. Bu nedenden dolayı sendikalar, sosyal adaletin gerçekleşmesine ve verimin artmasına yardımcı olan araçların başında gelir.

Bununla ilintili olarak gözden kaçırılmaması gereken bir diğer önemli konu da, işçilerin çağın bilgisi ve teknolojisi ile kendilerini yenileme veya yenileyememeleri meselesidir.

Okuyucularımızın, bu sayımızda yer alan çalışma hayatıyla ilgili bilimsel yazı ve röportajları zevkle okuyacağına inanıyor, bu vesile ile huzurlu, mutlu ve sağlıklı çalışmalar diliyoruz.



4 TSE'den Haberler

7 Ekonomi Yaz Aylarında Canlanacak

Cahit UYANIK

10 Hemşirelik Hizmetlerinde Standartlar

Yrd. Doç. Dr. Bilal AK-Dr. Mustafa METE

16 Toplam Kalite Yönetiminde Performans Değerlendirme

Öğr. Gör. Mustafa NURSOY-Prof. Dr. Muhittin ŞİMŞEK

22 Sosyal Sorumluluğun Değişen Boyutları ve İşletmeler Üzerine Etkileri

Yrd. Doç. Dr. Ferit ÖLÇER

34 Sendikaların Verimlilik Üzerine Etkileri

Yrd. Doç. Dr. Güngör TURAN

40 Konaklama İşletmelerinde Verimliliği Artırmak - 1

Çev.: Öğr. Gör. Cafer TOPALOĞLU

46 Röportaj: Fikri ŞAHİN
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Müsteşarı

51 Sosyal Sorumlu Tüketim Modeli

Prof. Dr. Meltem BAYRAKTAR

54 Benchmarking Süreci

Dr. Muhsin HALIS

64 İş Ortamında Renklerin Önemi

Arş. Gör. Mebrure HALHALLI-Doç. Dr. M. Hamil NAZİK

71 Ambalaj Materyali Olarak Yenebilir Filmler ve Kaplamalar

Mustafa KARAKAYA-Cengiz CANER-Cemalettin SARIÇOBAN

78 Civa ve Sucul Ekosistemler

Elif MANAV

85 Nakış Nakış Anadolu : BOLU

89 23 Nisan'ın Hatırlattıkları

Mehmet Akif ERBAŞ

92 Kuraklık ve Havzalarımız

Şehsuvar

95 Basında TSE

KAPAK

22

Sağlıklı çalışma ortamı; toplumsal barışın ve sağlıklı kalkınmanın ön şartıdır. İşçi Sağlığı ve Güvenliği bütün boyutlarıyla ele alınıyor...

Ekonomi Yaz Aylarında Canlanacak

Yaz geliyor. Gurbetçilerimizin gelişleriyle tüketimin canlanması ve dolayısıyla bunun ekonominin üretim cephesine yayılması bekleniyor.

7

Hemşirelik Hizmetlerinde Standartlar

Sağlık hizmetleri; insancıl, hasta haklarına uygun ve ödenebilir bir maliyetle topluma ulaştırılmalıdır. Sağlık personeli, her kademede bu bilinçle eğitilmelidir.

10

Civa ve Sucul Ekosistemler

Civa, çevre üzerindeki etkileri nedeniyle önemli ve üzerinde en çok çalışılan kirleticilerdendir.

78



45. EU CONGRESS' EXHIBITION 2001



19 - 21 EYLÜL
SEPTEMBER
2001

**İSTANBUL
TURKEY**

LÜTFİ KIRDAR INTERNATIONAL
CONVENTION & EXHIBITION CENTER

LÜTFİ KIRDAR ULUSLARARASI
KONGRE VE SERGİ SARAYI

EUROPEAN
ORGANIZATION
FOR
QUALITY



TURKISH
NATIONAL
COMMITTEE

ORGANİZASYON/ORGANIZATION

Uluslararası Fuarçılık
piramit
International Exhibition Trading inc
ayıntap



Jaarbeurs

FGS Fuarçılık AŞ

Çeliktepe İnönü Cad. 11/3 80650

4. Levent - İstanbul - Turkey

Tel: +90 (212) 282 88 08

Fax: +90 (212) 281 27 13

E-mail: fgfair@fgfair.com.tr

Web: www.fgsfair.com.tr

Quality:

*The Bridge
to Global
Competition*

Kalite:

*Küresel
Rekabette
Köprü*

Küreselleşmede Tüketici Yönüyle İşletmelerin Sorumluluğu



Türk Standardları Enstitüsü ve Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi'nin katkılarıyla Tüketiciyi Koruma ve Dayanışma Birliği (TÜKO-BİR) tarafından düzenlenen panelde "Küreselleşmede Tüketici Yönüyle İşletmelerin Sorumluluğu" tartışıldı.

Devlet Bakanı Prof. Dr. Ramazan Mirzaoğlu'nun katıldığı, Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Konferans Salonu'nda yapılan panelde açış konuşmasını TÜKO-BİR Genel Başkanı Osman Katipoğlu yaptı. Katipoğlu konuşmasında "tüketicilerin, sahip oldukları haklar konusunda, bilinçlenmeleri için Türkiye genelinde panellerin devam ettiğini, hedeflerinin Dünya Tüketiciler Birliği'ne üye olmak ve birliğin yönetiminde Türkiye'yi en iyi şekilde temsil etmek" olduğunu belirterek; "İnsanlık tarihinde tüketici ve üretici arasındaki uyumsuzluğun nedeni iki hastalıktır. Bunlardan biri "Ben tok olduktan sonra başkası açlıktan ölse bana ne" diğeri "Sen çalış ben yiyeyim" düşünceleridir." dedi.

Katipoğlu, konuşmasının devamında, tüketicilerin hakları konusunda her zaman ısrarlı davranmalarını ve haklarını

sonuna kadar kullanmalarını tavsiye etti.

Gazi Üniversitesi Rektörü Rıza Ayhan yaptığı konuşmada tüketici haklarının tarihi geçmişinden söz etti. Ayhan konuşmasında, tüketici sözcüğünün ilk kez 1960'lı yıllarda gündeme geldiği-

ni, 70'li yıllardan sonra tüketici kavramının ne kadar önemli olduğunu Türkiye tarafından anlaşıldığını belirtti. 4077 sayılı Tüketicinin Korunması ile ilgili kanunun çıkmasıyla Türkiye'de bir nevi insana değer verilmesinin kanunlaştığını ifade eden Ayhan şöyle





devam etti:

"Hepimiz birer tüketiciyiz. İnsan gibi yaşamak, insan gibi değerlendirilmek ve aldıklarımızdan aldatılmamak esas olmalıdır."

Devlet Bakanı Prof. Dr. Ramazan Mirzaoğlu'nda açılışta yaptığı konuşmada günümüzden bin sene evvel Orta Anadolu'da, Kırşehir'de, Ahi Teşkilatının kurulduğunu bu teşkilatın başkanının esnafları denetleyerek malların kalitesini kontrol ettiğini belirterek şunları söyledi:

"Nihayet 1995 yılında çıkan Tüketicii Koruma Kanunu ile çağdaş anlamda bir yasal güvenceye kavuşulmuş oldu. Ancak kanunların anlaşılması ve uygulanması vatandaşlarımızın eğitim düzeyine bağlıdır. İşte bu toplantılar, paneller vatandaşlarımızı bilinçlendirmek amacıyla. Hele üniversitelerimizle işbirliği yapılarak düzenlendiğinde çok anlamlı buluyorum. Bu toplantıyı düzenleyenlere teşekkür ediyorum."

Panelin oturum başkanlığını TSE Yönetim Kurulu Üyesi ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Ölçüler ve Standardlar Genel Müdürü İsmail Çelik yaptı.

Küreselleşmede tüketici yönüyle işlet-

melerin sorumluluğunun tartışıldığı panele, Dokuz Eylül Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ömer Baybars Tek, Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. M. Hamil Nazik, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Öğretim Üyesi Dr. Şebnem Akipek ve Ahi Kültürü Araştırma ve Eğitim Vakfı Genel Başkanı Galip Demir panelist olarak katıldı.

TÜKO-BİR tarafından, tüketiciler adına verdikleri emekler ve Dünya Tüketiciler Günü anısına, Devlet Bakanı Prof. Dr. Ramazan Mirzaoğlu, Ulaştırma Bakanı Prof. Dr. Enis Öksüz, Gazi Üniversitesi Rektörü Rıza Ayhan, G.Ü. Mesleki Eğitim Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Rasih Demirci, Dekan Yardımcısı Doç. Dr. Ali Fuat Ersoy, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölüm Başkanı Prof. Dr. Suna Baykan'a birer plaket takdim edildi. Ulaştırma Bakanı Prof. Dr. Enis Öksüz adına plaketi Haberleşme Genel Müdürü Hasan Tüfekçi aldı.

Kompozisyon Yarışması

Türk Standardları Enstitüsü tarafından lise öğrencileri arasında yapılan "Tüketicinin Bilinçlendirilmesi ve TSE..." konulu kompozisyon yarışmasının



ödül töreninin de gerçekleştirildiği panelde ödül alan eser sahiplerine ödülleri verildi. Birinciliği Van'dan Nevra Erdem'in kazandığı ve ödül olarak 1.000.000.000.-TL aldığı yarışmada dereceye giren diğer eserler sahipleri şunlar; İkinci Salih Sabri Gümrü (Antalya), Üçüncü Canan Gündüz (İzmir), Mansiyon Emre Kadakal (Trabzon), Mansiyon H. Tuğça Şener (Ankara) ve Jüri özel ödülü Şeyma Nur Uygur (İzmir).



Devlet Bakanı Prof. Dr. Ramazan Mirzaoğlu yarışmada ödül alan öğrencilerle.

ÜÇGE

Marketlerin Mimarı



TÜM MEKANLARDA ÜÇGE

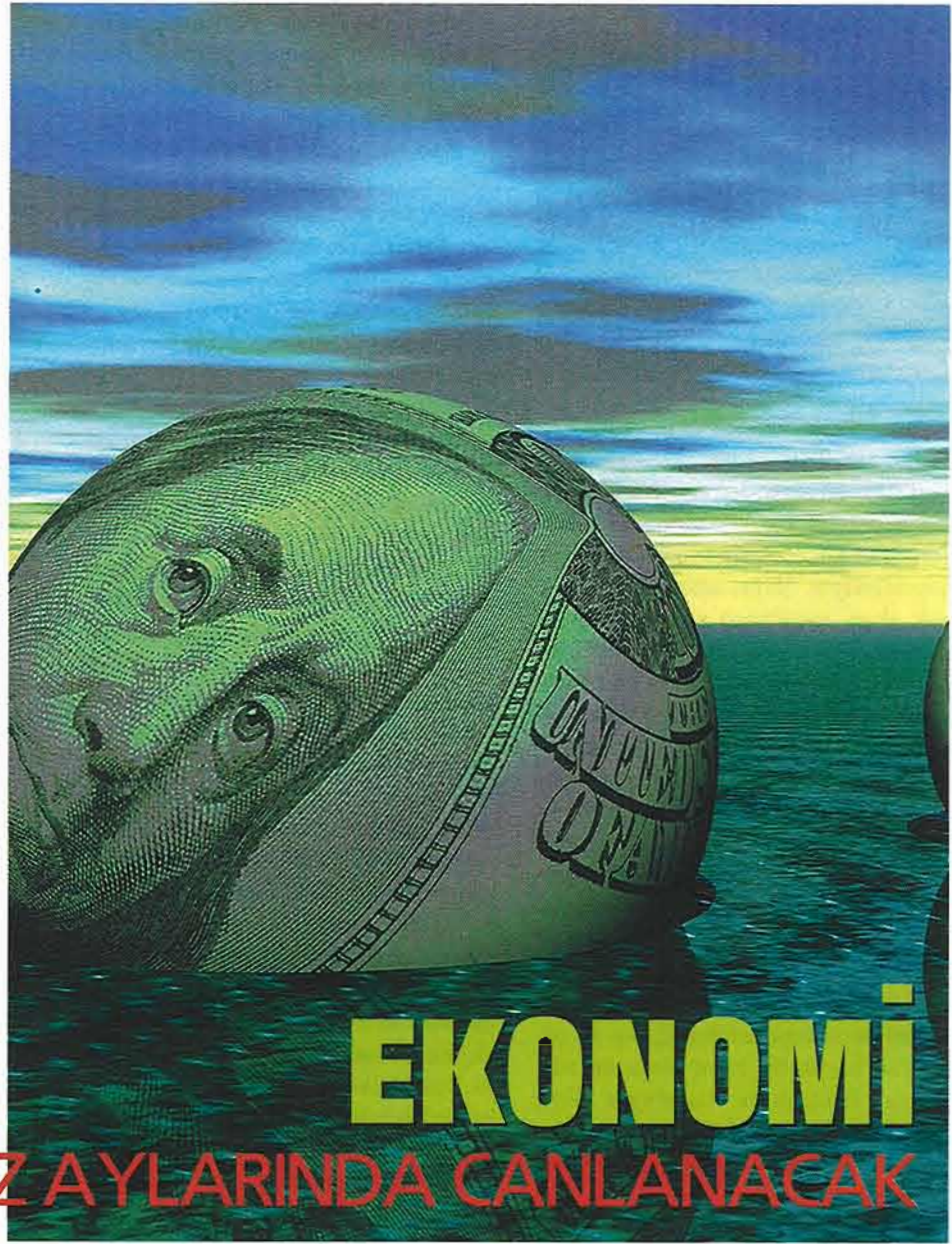


Kestel Sanayi Bölgesi / BURSA
Tel : (0224) 3724577 Faks : (0224) 3724742
INTERNET www.ucge.com.tr

EUROPALET VE ÖZEL
PALET İMALATI YAPILIR.



Ekonominin daralma dönemlerini takip eden zamanlarında bir genişleme yaşanması normal. Bir ekonominin büyümesinin olduğu kadar, küçülmesinin de fiziksel ve mantıksal sınırları var. Türkiye, mesela yüzde 6-10 arasında büyüeyebilen ve küçülebilen stabilize olmuş yani istikrar kazanmış bir ekonomiyi kurmak istiyor. Ama kaynak akışındaki dengesizlikler bunu engelliyor.



Cahit UYANIK

*Finansal Forum Gazetesi
Ankara Temsilcisi*

Dile kolay, ekonomi geçen yılın Kasım ayından bu yana kriz ortamını yaşıyor. Yani yaklaşık 6 aydır, ufkumuz açık değil. Gelecek korkusu toplumdaki hemen herkesi rahatsız ediyor. Peki bundan sonra ne olacak? Yıl boyunca bu karamsar ve olumsuz ortam devam edecek mi? İşsiz yaz günlerini rahat ve kaygısız geçirebilecek miyiz? Eğer büyük bir sürpriz olmazsa ekonomi, önümüzdeki aylardan itibaren rahatlayacak. Böyle-

diklerim müneccimlik değil. Özellikle büyük ekonomik krizleri takip eden yaz aylarında böyle oldu. Öyle ki, ekonomi yönetimleri, Ağustos ayında oluk oluk akan dövizini nasıl ekonomiye yatacaklarını düşünmüşlerdi.

Elbette döviz bolluşması ve büyüme artışının sebepleri var. Herşeyden önce ekonominin daralma dönemlerini takip eden zamanlarında bir genişleme yaşanması normal. Çünkü bir ekonominin büyümesinin olduğu kadar, kü-





çölmesinin de fiziksel ve mantıksal sınırları var. Türkiye mesela yüzde 6-10 arasında büyüyeblecek ve küçülebilecek bir ekonomi. Bir ekonomideki büyümenin ve küçülmenin sınırlarını birçok şey belirliyor. Nüfus artış hızı, dış kaynak akışı, uygulanan sermaye rejiminin rahatlığı, siyasi beklentiler akla gelen etkenler. Türkiye, enflasyonu düşürerek yüzde 4-5 düzeyinde stabilize olmuş yani istikrar kazanmış bir ekonomiyi kurmak istiyor. Ama kaynak akışındaki dengesizlikler bunu engelliyor. 2000 yılı ekonomik büyümesinin yüzde 3-4 düzeyinde kesinleşmesi bekleniyor. Ancak 2001 yılı için bu rakamın eksi yüzde 2 olacağı tahmin ediliyor. Bu tahmin, yılın ilk yarısındaki büyük oranlı eksi büyümenin, ikinci yarıda yerini büyümeye bırakacağı ve yıl genelinde büyük bir hasar olmadan atlatılması beklentisine dayanıyor. Eğer tahminler tutarsa, 2002 yılının yeniden pozitif büyümeye dönüşmesi sürpriz olmayacak.

İyimser beklentilerin oluşmasının bir başka nedeni de ekonominin geleceksel ve sağlam döviz geliri akışının yaz aylarına sıkışmış olmasından kaynaklanıyor. Yurtdışındaki gurbetçi vatandaşlar yılda Türkiye'ye 4.5-5 milyar dolar düzeyinde işçi dövizini gönderiyorlar. Bu para, yurtdışında çalışanların Türkiye'de oturan ailelerine veya yakınlarına gönderdiği para anlamına geliyor. Hükümetin açıklayacağı kaynak paketinde bir girişi artıracak ve yurtdışında çalışanların Merkez Bankası'nda açtıracağı mevduat hesaplarına daha yüksek getiri verilmesini sağlayacak bazı düzenlemelerin bulunma-

sı bekleniyor. Ayrıca gurbetçi işçilerin Türkiye ziyaretleri yaz aylarında sıklaşıyor. Bu ziyaretler, ekonomiyi sağlam kaynak girişi demek.

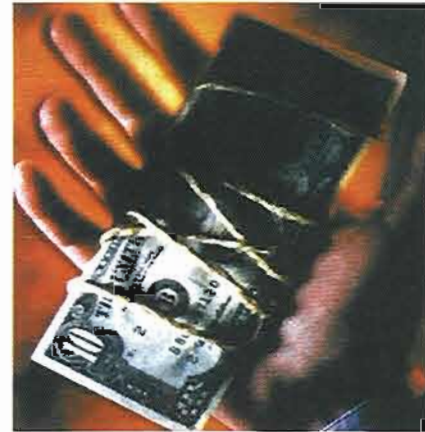
Türkiye'nin 21 Şubat'ta aldığı kararlar parasını dalgalanmaya bırakması, malları döviz cinsinden daha ucuzlatacak. Bu nedenle önümüzdeki yaz aylarındaki işçi ziyaretleri sırasında tüketimin canlanması ve dolayısıyla bunun ekonominin üretim cephesine yayılması bekleniyor.

Yaz aylarındaki canlanmaya ilişkin bir başka beklenti ise bavul ticareti. Türkiye, son 7-8 yılda bavul ticaretinden önemli döviz girişi sağladı. Bu rakam zaman zaman yılda 5-6 milyar dolar sınırına kadar çıktı. Ancak Rusya'da 1998'de yaşanan kriz, bu ülkedeki alım gücünü büyük ölçüde olumsuz etkiledi. Bunun yanı sıra bavul ticareti yapanların yeni arz pazarları bulmaları bu rakamı 2 milyar dolar düzeyine kadar indirmişti. Ancak geçen yıl bavul ticareti dolayısıyla Türkiye'ye giren döviz miktarı yeniden 3 milyar dolar sınırına çok yaklaşarak 2 milyar 950 milyon dolar olarak gerçekleşti. Bu rakam 1999 yılında 2 milyar 250 milyon dolar düzeyindeydi. Ulaşılan yeni düzeyin, Türkiye'de dolar kurunun baskı altında tutulduğu bir döneme denk geldiğine dikkat etmek gerekiyor. Demek ki Rus Halkı'nın gelir düzeyi yükselmeye başladı ve Türk mallarındaki nispi pahalılaşmaya rağmen, kaliteye dayalı bir talep oluşmaya yüz tuttu. Dalgalı kura geçiş sonrasında Türk mallarının dolar cinsinden daha ucuzlayacağını düşünürsek bavul ticaretinin 4 milyar dolar sınırını geçmesi sürpriz olmayacak gibi görünüyor. Ancak malların kalitesinde bir düşüş yaşanmaması gerekiyor.

Türkiye'nin son yıllarda büyük yatırımlar yaptığı turizm sektörü de sağlam döviz kaynaklarından birisi. Bu yıl sektörün 11 milyon turist sınırını geçmesi kesin gibi. Şu anda Akdeniz Bölgesi'ndeki tüm tesislerin yıl boyu rezervasyonları dolmuş durumda. Tur operatörleri gelen talebi, Ege Bölgesi'ndeki tesislere yönlendirmeye çalışıyorlar. Turizm, öyle bir sektör ki bera-

Türkiye, son 7-8 yılda bavul ticaretinden önemli döviz girişi sağladı. Geçen yıl bavul ticareti dolayısıyla Türkiye'ye giren döviz miktarı yeniden 3 milyar dolar sınırına çok yaklaştı. Dalgalı kura geçiş sonrasında Türk mallarının dolar cinsinden daha ucuzlayacağını düşünürsek bavul ticaretinin 4 milyar dolar sınırını geçmesi sürpriz olmayacak gibi görünüyor. Ancak malların kalitesinde bir düşüş yaşanmaması gerekiyor.

berinde 30'u aşkın alt sektörü etkileyebiliyor. Bunun içinde ulaşımdan tarıma, sanayiden tekstile kadar geniş bir yelpaze var. Bu noktada turizmin neden umut olduğunu incelemekte fayda var. Türkiye, turizmin önemini 1960'lı yılların sonunda keşfetmişti. Şu anda Akdeniz ve Ege kıyılarını süsleyen turizm yatırımlarına ilişkin bölgesel planlamalar 1970'li yıllar boyunca yapıldı. 1980 yılında Türkiye dışa açılmaca hazır bir altyapı vardı.





Son 10 yılda bakanlıktan belgeli yatak kapasitesi 106 binden 312 bine çıktı. Belediye belgeli otellerde 350 bin yatak bulunuyor. Ayrıca "yazlık" diye bildiğimiz ikinci konutlar ve yatırımı süren otellerde 254 bin civarında yatak bulunuyor. Anlayacağınız Türkiye, 1 milyon yatak kapasitesini çoktan geçmiş. Sektörde faaliyette bulunan seyahat acentası sayısı ise 4 binden fazla. Tabii bu kadar yatırım yapılması, Türkiye'yi dünya ve Avrupa turizm pazarında söz sahibi bir konuma getirmeye başladı. Avrupa turizm pazarında payımız şu anda yüzde 3. Türkiye'nin bu alana yaptığı büyük yatırımları, dünyadaki trendler açısından baktığımızda da olumlu diye niteleyebiliriz. Çünkü uluslararası turizm talebi son 10 yılda yüzde 42 artmış. Tüm dünyada turizme yılda 500 milyar dolara yakın para harcanıyor. Türkiye'nin bundan aldığı pay 5-8 milyar dolar arasında değişiyor. Yani Türkiye'nin potansiyeli düşünüldüğünde oldukça yetersiz bir rakam. Bu yıl Türkiye'ye 11 milyonu aşkın turist geleceği tahmin ediliyor. Geçen yıl bu rakam 10 milyon sınırını geçmişti. Demek ki Türkiye önümüzdeki yıllarda 10-20 milyon turisti ağırlayabilecek.

Peki bütün bu yazıp çizdiklerimiz,

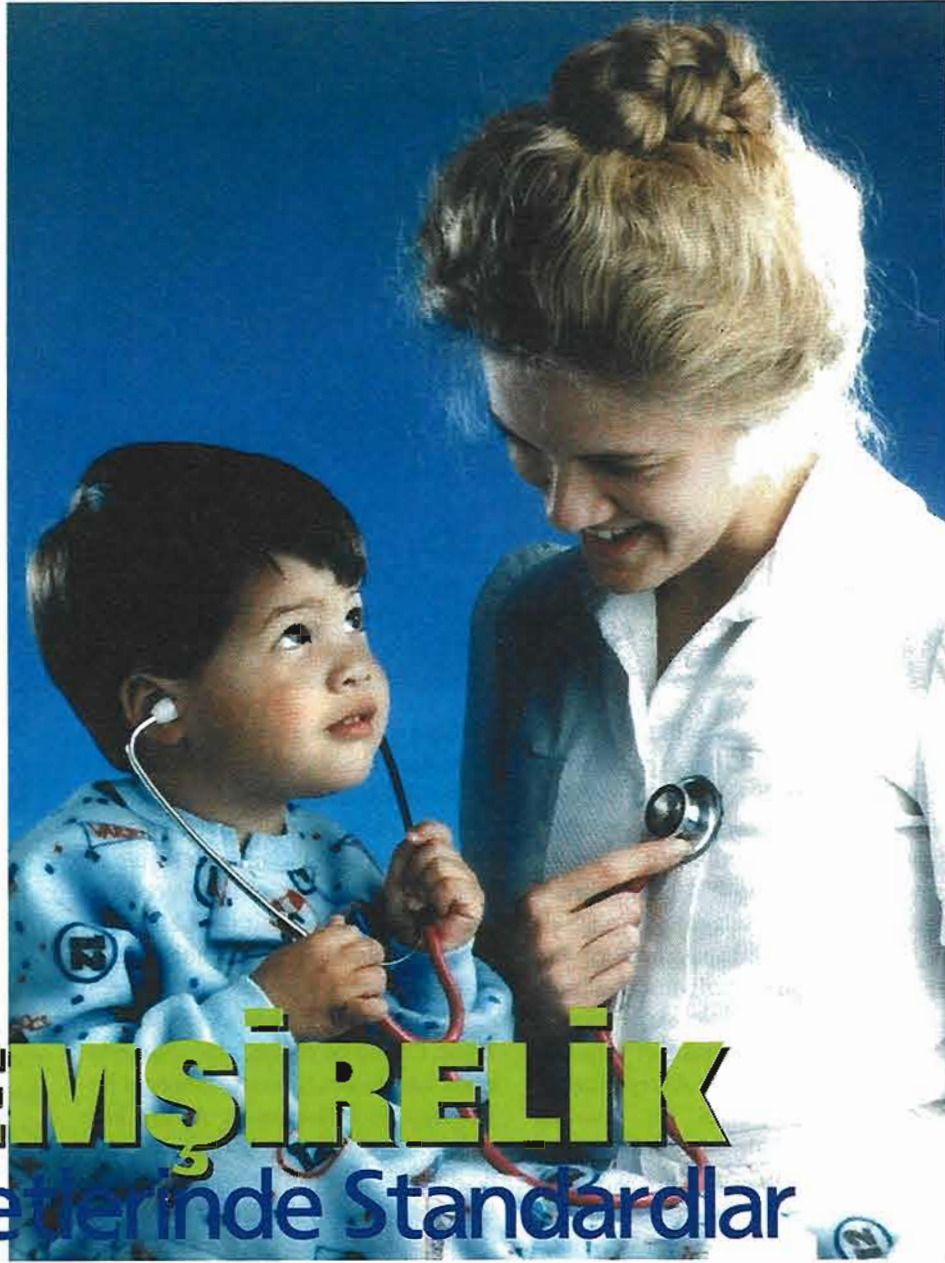
yaklaşık 14 ayımızı harcadığımız enflasyonla mücadele olgusunu nasıl etkileyecek? Ekonomi küçüldüğünde gündemde canlanmanın olması normal. Çünkü enflasyonla mücadele etmek için bir ekonominin yeniden üretebilir hale gelmesi lazım. Bir de 2 büyük finansal şokun sistem üzerindeki tahribatının boyutlarının belirlenmesi için enflasyon verisinin kesinleşmesi gerekiyor. Çünkü bu rakam, sonbahar aylarında karşılaşacağımız ek bütçenin boyutlarını da belirleyecek. Ayrıca kur enflasyon makası ve ekonominin rekabet gücünün nerede toparlanmaya başladığını anlamak açısından enflasyon gerekli bir gösterge. 14 aylık kur çıpa-sı dönemi, toplumda döviz fiyatı dengesi sağlandığında nasıl olumlu bir havanın oluşabileceğini gösterdi. Toplumda istikrarlı bir ekonomiye yönelik hafıza oluşmasının altyapısını hazırladı. Yani 14 ay, ölçebildiğimiz rakamlar açısından boşa gitmiş gibi görünebilir. Ancak istatistikler veya endeksler henüz her şeyi ölçmüyor. Az önce sözünü ettiğim ekonomik hafıza oluşumu bile ileride Türkiye'nin hanesine artı yazılacak gelişmelerin başlangıcını oluşturabilir. Türkiye, enflasyonla mücadele konusunda ilk adımını 1994 yılında atmıştı. Ancak daha sonra yaşa-

Türkiye'nin son yıllarda büyük yatırımlar yaptığı turizm sektörü de sağlam döviz kaynaklarından birisi. Şu anda Akdeniz Bölgesi'ndeki tüm tesislerin yıl boyu rezervasyonları dolmuş durumda. Tur operatörleri gelen talebi, Ege Bölgesi'ndeki tesislere yönlendirmeye çalışıyorlar. Turizm, öyle bir sektör ki beraberinde 30'u aşkın alt sektörü etkileyebiliyor. Bunun içinde ulaştırmadan tarıma, sanayiden tekstile kadar geniş bir yelpaze var.

nan büyük siyasi çalkantılar, bu programın devam ettirilmesine imkan vermedi. Ancak 2000 ve 2001'de yaşadığımız krizler gösterdi ki, 1994'ten çok şey öğrenmişiz.

Ekonomide hiçbir zaman mucizelere yer yok. Ekonomide hiç bir kriz de sonsuza kadar sürmüyor. Olaylara günlük kayıp ve kazanç düşüncesi içinde yaklaşıldığında, uzun vadeli hedefleri gerçekleştirmenin çok güç olduğunu hep birlikte yaşayarak öğreniyoruz. Öyleyse, sorunları iyimser ve iyiniyetli bir yaklaşımla çözmeye çalışmak en iyisi. İşte bu nedenle 2001 yılı yaz aylarını mucizeye değil çalışmaya inanarak, krizin önünde-sonunda biteceğini bilerek, uzun vadeli hedeflere kenetlenerek, iyimser ve iyiniyetli bir psikolojiyi telkin eden bir reçeteyi uygulayarak geçirmekten başka elimizden gelecek bir şey yok.

Hasta ve yakınları
birer sağlık
tüketicisidir;
rekabetçi sistem
içinde sağlık
tüketicilerinin
yararlanacakları
mal ve hizmetlerin,
istek ve ihtiyaçları
karşılması,
tüketiciyi tatmin
etmesi esastır.



HEMŞİRELİK

Hizmetlerinde Standartlar

Yrd. Doç. Dr. Bilal AK
Dr. Mustafa METE

Hacettepe Üniversitesi
Sağlık İdaresi Yüksekokulu Öğretim Üyesi
ve Sağlık Bakanlığı Bakan Danışmanı
Selçuk Üniversitesi, Sağlık Meslek
Yüksekokulu Öğretim Görevlisi



Çağdaş Hastane İşletmeciliğinin amacı; hastayı iyileştirerek tatmin etmektir. Günümüzde hasta ve yakınları birer sağlık tüketicileri (müşteri)dir. Rekabetçi sistemde müşteri kraldır ve üretilen mal ve hizmetlerin tüketicinin isteklerini karşılaması, onu tatmin etmesi esastır. Böyle olunca modern hastane işletme yöneticileri de kaliteli hizmet sunmak ve hastayı tatmin etme yönelişini Toplam Kalite Yönetimine çevirmişlerdir. Fa-

kat Toplam Kalite Yönetimi kolay bir yönetim şekli değildir. Hastanelerde birçok unsurun yani alt sistemin Toplam Kalite Yönetiminin isteklerine hazır olması gereklidir. Personelin Toplam Kalite felsefesine inanması ve ona gönüllü katkı vermesinin yanında profesyonel hastane yönetiminde liderliğini gereği gibi yapması; hastane işletme yönetiminin görevleri olan yaratıcılık, karar verme, planlama, organizasyon, kadrolama, yöneltme, haber-

leşme, motivasyon, koordinasyon, denetim ve raporlama ile ilgili bilgi, beceri, tecrübe yanında ölçme, değerlendirme ve denetime ölçü olacak standartlara sahip olmaları da gereklidir. Günümüzde ülkemizde hastanelerle ilgili standardizasyon, akreditasyon gibi konulardaki çalışmalara büyük ihtiyaç vardır. Bu çalışmada; hastane hizmetlerinin en önemli ve büyük alt sistemini oluşturan hasta bakımı yani hemşirelik hizmetlerindeki standartlar konusunda bilgileri aktarmaya çalışacağız. Ele alacağımız yedi standard vardır ve bunlar aşağıdaki gibidir:

Standard I

Hemşirelik bölümü/servisi kalifiye yönetici bir hemşire tarafından yönetilmeli ve tıbbi malzeme ve hasta bakımını sağlayan ve katkıda bulunan diğer hastane birimleri ile uygun olarak bütünleşmiş olmalıdır.

Açıklama:

Hemşirelik bölümünün/servisinin yöneticisi, uygun eğitimi almış, deneyimli, yetkili ve hemşirelik uygulamasından ve yönetimde ispatlanmış kabiliyete sahip yetenekli, kayıtlı hemşire olmalıdır. Cazip fakat gerekli değil, ki hemşire yöneticisi en azından hemşirelikte ihtisas olmalıdır. Hemşire yöneti-

cisi temel olarak full-time çalıştırılacak olmalıdır. Ve tüm akla uygun basamakları kavraması için hasta bakımının optimal yapılabilir kalitesini temin etmesi, otorite ve sorumluluk sahibi olması sağlanmalıdır. Bir hastane hemşirelik bölümü/servisi özertleştirildiğinde ve her bir klinik bölümü/servisi bir hemşirelik yöneticisine sahip olduğunda hastanenin herbirinde hasta bakımının muntazam optimal seviyesini sağlamak için bir yönetici müdür sorumluluğunda olmalıdır.

Yetenekli, kadrolu bir hemşire, hemşire yöneticisinin yokluğunda eyleme geçmeye atanmış ve yetkilendirilmiş olmalıdır. Hemşirelik bölümünün/servisinin kuramsal yapısı hemşirelik servislerinin uygun yönetimini tüm vardiyalarda sağlayacaktır.

Hemşire yöneticisi saptanan ve karşılanan hasta bakım amaçlarını/hedeflerini temin etmek için yetki ve sorumluluk sahibi olmalı ve hemşirelik bölümünün/servisinin politikaları, metodları ve uygulamaları havale edilmiş yetkiyle uyum içinde ikna edebilmelidir. Bunlar hastanenin amaçları, politikaları, hastane metodları ve tıbbi malzemeyle uyum içindedir. Hemşirelik bölümünün/servisinin bütçesinin gelişmesi, tahsisatı ve yönetimi, amaçların ve programların başarısı için gereklidir.

Hemşire yöneticisi ya da hemşire yöneticisi tarafından tayin edilen birey, kuramsal planda ve istendiğinde hemşirelik bölümünü/servisini temsil etmeli ve hasta bakımı durumunda periyodik raporları sağlamalıdır. Hemşire yöneticisi tıbbi malzeme ve hemşirelik bölümü/servisi arasında gereken her resmi bağlantıyı sağlamalıdır. Yetenekli kayıtlı hemşireler, bulaşma kontrol kurulu, eczane ve terapötik görev, tıbbi kayıt işlevi, hastane güvenlik kurulu ve bulunduğu profesyonel kitaplık komitesi, özel bakım ünitesi kurulu ve

Sağlık sistemi; çevre, halk sağlığı, bireysel sağlık hizmetleri, uzun süreli ve rehabilitasyon alt hizmetleri kapsamında standartlara sahip olmak durumundadır.

acil bakım kurulumu kapsayan, fakat sınırlanmayan diğer hasta bakım faaliyetlerine de iştirak edecektir. Hastanenin dahili ve harici felaket planlarında hemşirelik bölümünün, servisinin rolü tanımlanmış olacaktır.

Hastane hemşirelik öğrencilerinin eğitimi için bilimsel imkanlar sağlandığında, hastane hemşirelik bölümü/servisi ve eğitimsel programın kendi rollerini ve sorumluluklarını tanımlayan yazılı bir anlaşma olacaktır.

Standard II

Hemşirelik bölümü, hemşirelerin, hastalara yönelik hizmet standartları düzeyinde uygulama ortamı sağlayacak şekilde organize edilmelidir.

Açıklama:

Hemşirelik bölümünün, yönetim, sorumluluk ve haberleşmeyi içeren, düzenli bir yönetmeliği olacaktır.

Hemşirelik bölümü, hastalara sunulan hizmet ve hizmet verilen alanla orantılı olmalıdır. Hemşirelik yönetmeliği aşağıdakileri içerir.

✓ Hemşirelik bölümü mensuplarının işe yönelik bilgilerinin gözden geçirilmesi ve onaylanması;

✓ Bakım yapılan hastalara daha iyi hizmet için standartların geliştirilmesi yolunda mekanizmaların geliştirilmesi. Bu, hemşirelik gözlemlene görevlerinin idaresini ve sağlanacak hemşirelik bakımının kalite ve uygunluğunun tayin edilmesini sağlamak için yapılmış inceleme ve değerlendirmeleri kapsar.

✓ Profesyonel ve idari hemşirelik personel faaliyetlerinin açıklanması. Bu, hemşirelik bölümü komitelerinin ve hasta bakımıyla ilgili diğer komite-



Sağlık hizmetleri; etkili, verimli, ekonomik, kaliteli, ulaşılabilir uygun standartlarla; insancıl, hasta haklarına uygun ve ödenebilir bir maliyetle topluma ulaştırılmalıdır.

lerin raporları ve tavsiyelerine göre davranmayı içerir.

✓ Hemşirelik bölümünün, onaylanmış yönetmeliklerinin uygulanması.

✓ Gerekliğinde Hemşirelik bölümünün görevlerini idare edecek komitelerin görevlendirilmesi. Her komitenin amacı belirlenmeli ve faaliyetleri kaydedilmelidir.

✓ Hemşirelik personelinin personel eğitim programlarına ve toplantılara katılmaları için teşvik edilmesi.

Hasta bakımına hazırlamada karşılaşılabilecek problemleri belirlemek, çözüm tekliflerinde bulunmak, hasta bakımı ile ilgili gözlemlerden elde edilen sonuçları gözönünde tutmak ve faaliyetleri değerlendirmek amacıyla, hemşirelik bölümü personeli, gerektiği sıklıkta biraraya gelmelidirler, ama bu se-
nede 6 kereden az da olmamalıdır.

Hemşirelik personeli hastane teftişine ve konferansının özetlenmesine katılacaklardır.

Kayıtlı hemşire kapasitesinde yararlanılacak diğer yabancı hemşirelik okulu mezunlarını ve dışarıdan gelen personel hemşireleri de içeren bütün bireyler, devlet tarafından lisanslandırılacaklar ya da kaydedilmiş son tarihi içeren geçerli bir geçici lisans alacaklardır.

Personel Değerlendirmesi

Kayıtlı hemşirelerin ve yardımcı personel hemşirelerin performanslarının bir yazılı değerlendirmesi, deneme devresinin sonunda ve ondan sonra belirlenmiş zamanlarda hazırlanacaktır. Bir yıllık değerlendirme tavsiye edilir. Değerlendirmenin temelinde ölçüt esas

alınmalı ve kişinin iş beyanında belirtilen performans standartlarıyla alakalı olmalıdır. Her mevki sınıflandırması için ayrı ayrı, fonksiyonlarını, sorumluluklarını ve her sınıflamanın belirli vasıflarını tarif edecek ve kiralandıkları veya istendikleri zaman hemşirelerin kullanabileceği hale getirilecektir. İş beyanları, periodik olarak yeniden incelenecek ve geçerli iş ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde gözden geçirilip düzeltililecektir.

Dış Kaynaklar

Dış acentalar, sicil daireleri ya da diğer geçici hemşireler, hemşirelik bölümü tarafından, hemşire personelinin ihtiyaçlarıyla kayıtlı hemşirelerle ve bu dış kaynaklardaki yardımcı hemşirelerle karşılamak için kullanıldığı zaman genellikle hastane hemşirelik bölümü tarafından değerlendirilecektir. Eğer değerlendirme, dış kaynaklar tarafından yapıldıysa, değerlendirme mekanizması ve kullanımının doğrulanması hazır olmalı ve hastane tarafından kabul edilir olmalıdır. Eğer bir hemşire, bir hastanede çalışmadan önce uygun değerlendirme yapmamışsa, bu hemşirelerin atamaları hastane hemşirelerinden, o sırada görevli olan deneyimli, kayıtlı hemşireler tarafından, denetlenen bölümlerle kısıtlanır.

Standard III

Hemşirelik bölümü atamaları, hasta bakımına hazırlamada, personel hemşirelerinin vasıflarıyla orantılı ve hastaların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde planlanmış olacaktır.

Açıklama;

Yeterli sayıda vasıflı, kayıtlı hemşireler, kayıtlı bir hemşirede olması gereken karar verme ve özel yeteneklerle, hastalara gerekli bakımı sağlamak amacıyla her zaman iş başında olacaktır. Personel hemşirelik aynı zamanda hastanın durumundaki uygunsuz değişikliğin anında tanımlamaya ve uygun müdahaleyi kolaylaştırmaya yeterli olacaktır. Yapılacak en kaliteli hasta bakımı ve emniyetli hasta alanını temin etmek için, hemşirelik ve tayinlerinde şunları esas almalıdır;

✓ Kayıtlı hemşire, her hastanın bakımını için ayrı ayrı plan yapar, denetler ve değerlendirir.

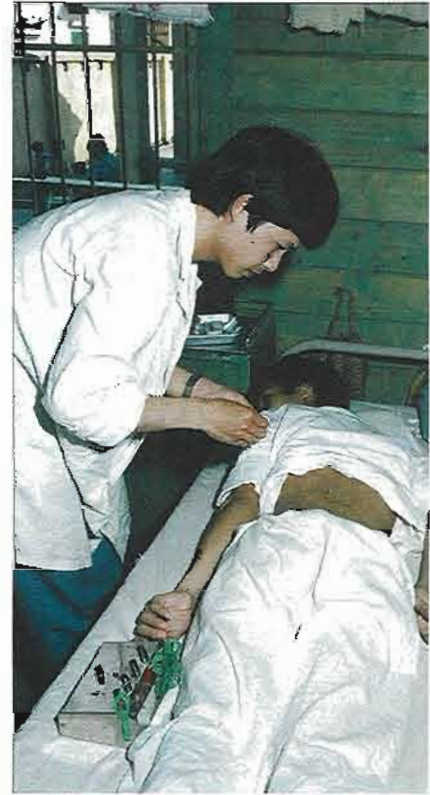
✓ Kapsadığı kadarıyla kayıtlı hemşire, yardımcı hemşirelere hasta bakımındaki uygun görülen görüşleri almadan önce, bir hasta takdiri yapar.

✓ Hasta bakımında feragat etme bulaşmanın yayılmasını ve kazara bulaştırmanın yayılmasını en aza indirir.

✓ Hasta bakım görevlendirmeleri, her hemşire personelinin vasıflarıyla ve önerilmiş tıbbi rejimlerle orantılıdır.

✓ Dış kaynaklardan gelen öğrenci hemşireler ve personel hemşireler, hasta bakım ünitelerinde bakım yaparken, hasta bakımının ve ilgili görevlerin sorumluluğu hastane hemşirelik bölümünün elindedir.

Hemşirelik bölümü, hasta ihtiyaçlarını belirlemek için korunacak sistemi, önceden belirlenmiş hasta ihtiyaçlarını uygun hasta müdahalesini ve bakımını korumanın üstünlüğünü anlatır. Cerrahi bölümünü, çocuk doğumu ve gebelik bölümünü, gezilebilen bakım servisini ve acil servisi de içine alan her hemşire bakım ünitesindeki hemşirelik, hasta bakım ihtiyaçlarıyla, perso-





edilmeden önce bazı talimatlar ve kişisel öğütler alacaklardır ve bu öğütlerin ve talimatların, hasta ve ailesi tarafından iyice anlaşıldığı, tıbbi kayıtlara işlenmelidir. Bu talimatlar ve öğütler, sorumlu doktorun talimatlarına uygun olmalıdır.

Hemşirelik servisi, alışılmış bakım elemanlarının ve belgelendirilmesinin standardlaştırılmasına teşvik edilmiştir ve kişisel sağlık bilgisini, ilaçla tedavi ve psikolojik parametreyi gözlemler.

Standard V

Hemşirelik servisi personeli, uygun bir eğitim ve öğretim programlarıyla, hasta bakımına hazırlıktaki sorumluluklarını yerine getirmeye hazır duruma getirilecektir.

Açıklama:

Hemşirelik servisinin, eğitim, öğretim programları, devamlı olacak ve bu programlar onların, hasta bakımındaki uygun yeni gelişmeler hakkındaki bilgilerini artırmalarını sağlayacak, aynı zamanda, bu programlar, onların geçerli yeteneklerini korumalarını sağlayacaktır.

Faaliyet alanı ve programın güçlüğü, hemşirelik personelinin, eğitim ihtiyaçlarının belgelendirilmesine ve bu ihtiyaçları karşılayacak uygun kaynaklarla karşılaşmaya dayanır. İhtiyaçların bir kısmı da olsa, teftiş sonuçları ve hasta bakımı ve hemşirelik servisi gözlem faaliyetlerinin değerlendirmeleri sayesinde karşılanacaktır. Her öğrenci hemşirenin yer alması, derecelere belirtilip belgelenecektir. Hemşire eğitim öğretim programlarını geliştirecek ve düzenleyecek olan kişi, eğitim metodları ve geçerli bakım çalışması açısından bilgili olmalıdır. Direkt olarak hasta bakımını sağlayan vasıflı hemşireler, bu programlara katkıda bulunacaklardır. Bu eğitim faaliyetlerinin bir değerlendirmesi periyodik olarak yapılmalıdır. Bu eğitim programları güvenli ve buluşmayı önleyecek, kontrol edecek, ihtiyaçlarla ilgili bilgileri içerecektir.

Başka bir yolla yeteneklerini sergileyemeyen, konuya uygun öğrenci

hemşirelik hizmetlerine dayalı gerçekçi, ölçülebilir olacaktır. Aynı zamanda sorumlu doktor tarafından saptanmış terapiyle birbirine uygun olacaktır.

Hemşirelik planında, hasta eğitimi ve hasta/aile bilgileri ve kendi kendine bakıma özel bir yer verilecektir. Hastaya verilen talimatlar ve öğütler, sorumlu doktorunkilerle birbirine uygun olmalıdır. Bakım planı belgelendirilmelidir ve hemşirelik deneyiminin geçerli standartlarını yansıtmalıdır. Plan, önceden saptanmış tıbbi bakımı kolaylaştıracak ve hastanın iyileştirilmesini, korunmasını sağlayacak hemşirelik ölçümlerini içerecektir. Uygun olduğu gibi, bu ölçümler, psikolojik, psikososyal ve çevresel faktörleri içermelidir. hasta/aile eğitimi ve hasta ödeme planı, planın faaliyet alanı, hastanın önceden tahmin edilmiş ihtiyaçları tarafından belirlenecek ve hasta değişikliği ihtiyaçları da tekrar gözden geçirilecektir. Bakım planı için gerekli olan istisnalar yazıyla belirtilecektir.

Hasta bakımının belgelendirilmesi uygun ve özlü olacak ve hastanın statüsünü yansıtıcağıdır. Bakım belgeleri, hastanın ihtiyaçlarını, problemlerini, kapasitesini ve sınırlamalarını içerecektir. Müdahale ve hastanın tedaviye cevabı not edilecektir. Uygun görüldüğü gibi, hastabakıcıya ihtiyaç duyan ve hastaneden çıkarılan hastalar, taburcu

nel bilirkişi raporuyla, bölüm konumuyla, destek servislerinin hazır bulunmalarıyla ve hastaların tedavileriyle orantılı olacaktır.

Sadece vasıflı hemşireler hastanenin cerrahi ve çocuk doğumu ile ilgili servislerinde, baş hemşire ve denetleyici hemşire olarak atanacaklardır. Denetlemekle görevli vasıflı bir hemşireye ancak onun emirleri doğrultusunda çalışacak ameliyathane teknisyeni yardımcı olabilir.

Standard IV

Bireyleştirilmiş, hedef gösterici hemşirelik, hemşirelik metodunu kullanarak hastalara bakım sağlayacaklardır.

Açıklama:

Hastanede yatan her hasta için hemşirelik metodları (takdir, planlama, müdahale, değerlendirme) belgelenecektir. Her hastanın bakım ihtiyaçları vasıflı bir hemşire tarafından kabul sırasında ya da hemşirelik servisi kayıtlarında, önceden saptanmış süre içinde belirlenecektir. Bu takdirle ilgili bilgiler bakımının tıbbi planlarıyla tutarlı olacak ve hastanın bakımıyla ilgili tüm bakım personeline uygun olacaktır.

Vasıflı bir hemşire, her hastanın bakımını planlamalıdır ve gerektiği zamanlarda hedefler, hasta ve ailesiyle karşılıklı belirlenmelidir. Hedefler,



hemşireler için, kalp akciğer tedavisi eğitimi, yılda bir kereden az olmamak üzere, gerektiği zamanlarda uygulanmalıdır.

En az denetleme derecesinde olan hemşirelik servisi personeli, aynı zamanda, kendilerinin hasta bakımı sorumluluklarıyla ilgili olan dışarıdaki toplantılara da katılmalıdır ve bu katılım, belgelendirilmelidir. Hemşirelik personeli, kendileriyle ilgili programlara katılmaya teşvik edilmelidir.

Yeni hemşirelik servisi personeli ve hastanedeki görev ve sorumluluklarına hazırlamada karşılaşacaklardır ve yeterli süreyle ilgili bir yönelme alacaklardır. Bu yönelme kişinin yetenek, bilgi ve hünerlerinin sonucunda teşhis edilen eğitim ihtiyaçlarına dayacaktır. Direk olarak hasta bakımı uygulayan önce hemşirelik personeline gerekli bilgi verilecektir. Hastane çalışanı olmayan hemşireler, hasta bakım alanındaki görevine, faaliyete başlamadan önce hemşirelik servisi tarafından uygun personel kitaplar ve dergiler sağlanmalıdır. Ayrıca, ilgili malzemeler, her hasta bakımı bölümlerine sağlanmalıdır.

Standard VI

Hasta bakımına hazırlamada, bakım çalışmalarının standartlarını yansıtan yazılı prosedürler izlenecektir.

Açıklama:

Hemşirelik bakım çalışmaları ve ilgili prosedürlerin yazılı standartları, faaliyet alanlarını ve hemşirelik personeline sağlanan hasta bakımının yönlendirilmesini ifade eder. Bu standartlar ve prosedürler, en az yılda bir kere kontrol edilir, gerekliyse düzeltmeler yapılır, son yapılan kontrolü belirtmek amacıyla tarih konur, sorumlu teftiş otoritesi tarafından imzalanır ve tamamlanır. Hemşirelik servisi prosedürleri aşağıdakilerle ilgilidir:

- ✓ Hemşirelik metodları tarafından belirlenen, hasta ihtiyaçlarının hasta bakımı tayiniyle tutarlı olmasıyla
- ✓ Onaylama, düzenleme ve tıbbi

alemanların teşhise ait ve tedavi edici kurallarının yürütülmesiyle

- ✓ İlaçla tedavi yönetimiyle
- ✓ Bilgilerin güvenilirliğiyle
- ✓ Taburcu planlamasında hemşirelik personelinin rolüyle
- ✓ Hasta ve aile eğitiminde hemşirelik personelinin rolüyle
- ✓ Kayıtların, raporların ve istatistik bilgilerin muhafazasıyla
- ✓ Kalp-akciğer tedavisiyle
- ✓ Hasta, çalışan ve ziyaretçilerin güvenliğiyle
- ✓ Gönüllülerin ve paralı yardımcılarına sağlanan faaliyet alanlarıyla.

Eklenecek prosedürler, genellikle, özel bakım sağlayan bölümler için uygulanır. Hemşirelerin, hasta bakımına hazırlanmasını etkileyecek olan hasta-ne ve tıp personeli prosedürleri, ayrıca, her hasta bakım bölgesinde yararlıdır.

Standard VII

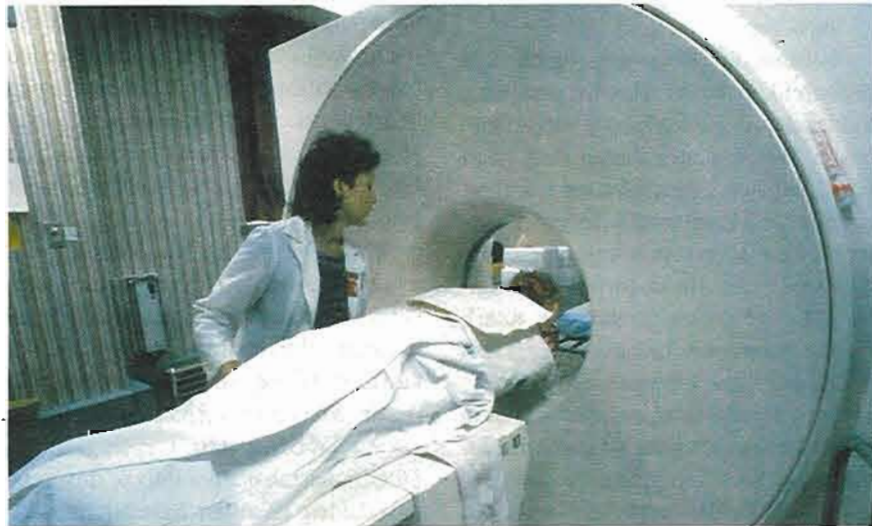
Hemşirelik servisi, düzenli teftiş mekanizmaları ve hemşirelik servisinin çalışma ve fonksiyonlarının kalite ve uygunluğunun değerlendirilmesini sağlar.

Açıklama:

Hemşirelik servisi, düzenli teftiş mekanizmaları ve hemşirelik servisinin çalışma ve fonksiyonlarının kalite ve uygunluğunun değerlendirilmesini sağlar.

Açıklama:

Hemşire idaresi, hasta bakımının



Türkiye'de hemşirelik yönetimin ve hizmetlerinin profesyonelleşmesi, bu profesyoneller sayesinde hasta bakımı standartlarının uygulamaya konulması gerekmektedir. Bunun için Sağlık Bakanlığı, ilgili kuruluşlar, hemşirelik örgütleri ve TSE'yi bu standartları hazırlama görevi beklemektedir.

nan hasta bakımının uygunluğu ve kalitesi normal teftiş ve değerlendirmeye eklenecektir.

Bu mekanizma, değerlendirmeden ortaya çıkan bilgilerin, hemşirelik servisine yayılmasını ve bu çalışmanın anlaşılmış olduğunu temin edecek şekilde düzenlenecektir.

Sonuç

Ülke çapında; milletlerarası standartlarla uyumlu standardizasyonun sistemli olarak sağlanması gereklidir. Ülke sisteminin alt sistemlerinin standartları da zorunlu olarak milli standardizasyona uygun olmalıdır. Sağlık sistemi de ülke sisteminin bir alt sistemi; hastanelerde; sağlık sisteminin çevre, halk sağlığı, bireysel sağlık hizmetleri ve uzun süreli ve rehabilitasyon alt sistemleri kapsamında standartlara sahip olmak durumundadır.

Hastaneler; açık birer toplumsal sistem olarak; değişime açık, çevre faktörlerinden etkilenen dinamik yapıda birer hizmet üreten işletmeler olduklarından toplumun sağlık ihtiyaçlarını tedavi hizmetleri ağırlıklı olarak yerine getirirler. Çevreden aldıkları enerjiyi, çevrenin sınırlamaları içerisinde sinerji artırıcı olarak işlerler ve çevreye istedik çıktılar sunarak fayda yaratırlar. Çevreye fayda yaratıp yaratmadıkları geri bildirimle değerlendirilir. Üretilen sağlık hizmetlerinin etkili verimli ekonomik, kaliteli, ulaşılabilir uygun standartlarla, insancıl ve hasta haklarına uygun ve ödenebilir düzeyde bir maliyetle topluma ulaştırılması gereklidir. Bu sonuçlara ulaşmada profesyonel hastane yöneticilerine, çağdaş hastane işletmeciliğine imkan verecek matris hastane organizasyonlarına, modern hastane yönetimi için uygun işleyişi sağlayacak örgüt el kitaplarına ve standartlara ihtiyaç vardır. Hemşirelik hizmetlerinin standartlarında olduğu gibi hastanelerin tıbbi tedavi ve destek hizmetler alt sistemlerine v.b. ait standartların kısacası sağlık ve hastane standartlarının hazır olması şarttır. Bu standartların güncelliğinin korunması da; profesyonel hastane yöneticilerinin en önemli görevlerindendir.



Türkiye'de hemşirelik yönetimin ve hizmetlerinin profesyonelleşmesi, bu profesyoneller sayesinde hasta bakımı standartlarının uygulamaya konulması gerekmektedir. Bunun için Sağlık Bakanlığı ilgili kuruluşlar hemşirelik örgütleri ve TSE'yi bu standartları hazırlama görevi beklemektedir.

KAYNAKLAR

1. Gessie L. Marquis, Carol J. Huston, Leadership Roles and Management functions in Nursing, J.B.L. Co., New York, 1992
2. Bilal AK, Hastane Yöneticiliği, Özkan Mt. Ankara, 1990
3. Bilal AK, Sağlık Hizmetlerinde Yönetim, Yeniasya Mt. İstanbul, 1991
4. Bilal AK, Sağlık Eğitimi, Yeniasya Mt. İstanbul, 1990
5. Bilal AK, Hemşirelik Yönetimi, SSK Baş-hemşireleri Hemşirelik Yönetimi Geliştirme Programı, Altınoluk Balıkesir, 1998
6. Bilal AK, Hastanelerde Hemşirelik Hizmetleri, Hacettepe Üniversitesi Sağlık İdaresi Yüksekokulu Ders Notu, Ankara, 2000
7. TSE Hastane Standartları Dokümanları
8. Bilal AK, Hastane İdaresi ve Organizasyonu Ders Notu, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık İdaresi Yüksekokulu, Ankara, 1987
9. Bilal AK, Sağlık Kurumları Yönetimi Ders Notu, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık İdaresi Yüksekokulu, Ankara, 2000
10. Choko Arat, Nursing Administration, JICA, Tokyo, 1992

Performans ölçme sistemi, müşteri memnuniyetini doğrudan ölçen bilgiler üzerinde de odaklanmalıdır.



TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNDE PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Öğr. Gör. Mustafa NURSOY
Prof. Dr. Muhittin ŞİMŞEK

Marmara Üniversitesi
Teknik Eğitim Fakültesi

Performans genel anlamda amaçlı ve planlanmış bir etkinlik sonucunda elde edileni, nicel ya da nitel olarak belirleyen bir kavramdır.

İşletmelerde performansın kavramsal tanımı ve ölçümü ise halen üzerinde görüş birliği oluşturulamayan, araştırmacıları zorlayan konulardan birisidir. Bir iş sisteminin performansı, belirli bir zaman dilimi sonucunda o iş sisteminden elde edilen çıktı ya da ça-

lışma sonucudur. Bu sonuç işletme amaç ve hedeflerinin yerine getirilme derecesi olarak algılanmalıdır. Bu kapsamda işletme performansı, işletme amaçlarının gerçekleştirilmesi için gösterilen çabaların değerlendirilmesi olarak tanımlanabilir (Akal, 1992, s.1).

Performans Ölçme Sistemleri

Performans ölçme sistemi; bir organizasyon içerisinde, karar almak ve



TKY, bütün işletmeyi müşteriye memnun etmeye çalışan bir organizma olarak algılamakta ve müşteri memnuniyetini, uzun vadeli organizasyonel başarı için en önemli ihtiyaç olarak görmektedir. Bu hedefe ulaşmak için, Performans ölçme sisteminin dışa dönük olması gereklidir. Müşterinin ön plana alınması, müşterinin gerçek ihtiyaçları ile ilgili bilgileri önemli kılar. Müşteriler ne istedi? Aldıklarını beğendiler mi? Başka bir şeyi tercih ederler miydi?

teyen kişiler için bir "ölçüt" oluşturur,
✓ Kaliteyle ilgili problemleri ortaya çıkarak öncelik verilecek olanların belirlenmesine yardımcı olur,

✓ Düşük kalitenin maliyetlerini ortaya çıkararak, üretim sistemini yönlendirir,

✓ Kaynakların kullanımını denge-ler,

✓ Gelişme çabalarının sürdürülmesi için geri besleme (feedback) sağlar.

TKY'yi uygulayan birçok firma, geleneksel performans ölçme sistemlerinin strateji ile icraat arasındaki bu bağ-ı sağlayamadıklarını görmüşlerdir. Geleneksel sistemler; firma içerisindeki süreçleri gözlemlemek ve kontrol etmek için, daha çok finansal ve muhasebe verilerine dayanmaktadır. Bu sistemler aşağıdaki karakterlerin pek çoğunu göstermektedir:

✓ Kümülatif verileri oldukça seyrek bir şekilde sağlarlar,

✓ Genellikle yönetim merkezli ve-ri-leri kullanarak yukarıdan aşağıya yaklaşımını takip ederler,

✓ İşlemle ilgili kontroller bütçe standardlarındaki değişime bağlıdır,

✓ Ödül sistemleri esas olarak performansa bağlıdır (von Schalkwyk, 1988, p.126).

Geleneksel performans ölçme sistemlerindeki esas eksiklik; finansal ve-ri-lerin müşteri ihtiyaçlarının tatmini ile ilgili olmaması ve müşterinin gerçek ihtiyaçlarının karşılanması konusunda işletmeye herhangi bir veri sağlama-

masıdır. Geleneksel performans ölçme sistemlerinin en önemli eksikliklerinden bazıları şöyle sıralanabilir:

✓ Finansal verilerin toplanması ve değerlendirilmesi uzun zaman aldığından, hızlı karar alma işleminde uygun değildir. Finansal sonuçlar, firmanın yönlendirilmesi için oldukça geç kalmaktadır (Şekil 1.).



Şekil 1. Gerçek performans ile finansal ölçümler arasındaki fark

✓ Amaçların belirlenmesinde ve işlem kontrolünde finansal verilerin kullanımı, maliyet hedeflerine ulaşmak için hesap sonuçlarının manipülasyonuna yol açar. Hata seviyesi veya tekrar işleme maliyetleri göz önüne alınmaksızın, her sürecin maksimum ekonomi sağlayan miktarda yapılmasıyla her birimin genel giderleri düşük düzeyde tutulur. Kalite maliyetleri, stok maliyetleri ve dolayısıyla toplam maliyet artar ve kalite düşer. Bir TKY ortamında ise, her birimin genel giderlerini düşük tutmak, miktar artırmayı değil üretim sürecindeki sınırlamaları sürekli olarak kaldırmayı gerektirir. Böylece gereksiz işler ve maliyetler ortadan kalkar.



bu kararları icra etme sürecine destek olmak ve koordine etmek maksadıyla bilgi toplanması işlemidir (von Schalkwyk, 1988, p.124). İyi dizayn edilmemiş performans ölçme sistemleri, organizasyonun rekabet ortamına başarılı bir şekilde adapte olmasını engeller (Sinclair and Zairi, 1995, p.43). Yanlış yöntemle performans ölçümü uygulamayı destekleyecek verilerin yanlış elde edilmesine neden olacağından, TKY uygulaması girişimlerini de başarısız kılabilir.

Uygun tasarlanmış performans ölçümleri kalite ve üretkenliğin gelişmesine katkıda bulunarak aşağıdaki faydaları sağlar (Sinclair and Zairi, 1995, p42):

- ✓ Müşteri ihtiyaçlarını karşılar,
- ✓ Karşılaştırmaların yapılabilmesi için standartları belirler,
- ✓ Şeffaflığı sağlayarak, kendi performans seviyelerini gözlemlemek is-

Performansın geliştirilmesi için, hem objektif hem de subjektif verilere ihtiyaç vardır. Objektif veriler ölçülebilen veriler iken subjektif veriler, görüş ve tahminlere dayanmaktadır. Kalite bilgileri için subjektif veriler de önemli bir kaynak olarak algılanmalıdır.

✓ Yukarıdan aşağıya doğru gelen performans bilgileri, yönetimi cesaretlendirir. Finansal bilgiler gerçeklerin gölgesi gibidir. Yöneticiler çoğu zaman gerçekler yerine gölgelerin kontrolüne başlarlar.

✓ Finansal sonuçlar problemin sadece var olup olmadığını gösterir. problemin kendisi hakkında bilgi vermez. Yöneticiler onu ancak tahmin edebilirler.

✓ Birçok geleneksel performans ölçme sistemleri müşteriye tamamen ihmal eder. Standardlar optimal kabul edildiğinden, gelişme için herhangi bir odaklanma veya motivasyon yoktur.

✓ Finansal hedeflerin pek çoğu çalışanları ilgilendirmeyen. Firma kârlarının artmasından çoğunun ya hiç ya da sınırlı avantajı vardır.

✓ Gelişme imkânlarından pek faydalanılmaz. Finansal ölçütlerin çoğu yöneticilerin kısa vadeli programları benimsemesini teşvik eder, araştırma -

geliştirme ve bakımın geri bırakılması veya eğitim ve yatırımların ertelenmesi gibi. Organizasyonun öğrenme gibi faaliyetler finansal terimlerle değerlendirilmez ve desteklenmez (von Schalkwyk, 1988, p.127).

TKY Performans Ölçme Sisteminin Özellikleri

TKY prensiplerini başarılı bir şekilde uygulayan işletmeler, finansal ölçme sistemine bağılıktan kurtulmak gerektiğini anlamışlardır. Başarılı TKY işletmelerinin performans ölçme sistemlerinde on temel değişiklik göze çarpmaktadır. Bunlar üretimle uğraşan firmalara daha kolay bir şekilde uygulanabilmesine rağmen, küçük değişikliklerle her sektöre uygulanabilecek kadar geneldirler. Bu prensipler TKY uygulayan işletmelerde, kendi ölçme sistemlerinin zayıf yönlerini belirlemek için de kullanılabilir (von Schalkwyk, 1988, p.127).

Performans ölçme sistemi, işletmenin kalite stratejilerine önemli yer vermelidir. TKY uygulayan bir organizasyonun hedefleri arasında; toplam müşteri memnuniyeti, kalitede sürekli gelişim, esneklik ve dahili bilgi akışı gibi konular da yer almaktadır. Performans bilgileri bu TKY emirlerini tatmin eden davranışları belirtmelidir. Her işletme kendi performansını stratejik kalite hedefleri belirleyerek ölçmeye yarayacak bir anahtar göstergeler seti hazırlamalıdır. Bu hedef daha sonra sıfır - hata ve yüzde yüz müşteri memnuniyeti seviyesine gelecektir.

En temel kalite hedefleri; reddetme birimleri, tekrar işleme, hurdaya ayırma ve tamir süresi ile ilgilidir. TKY işletmeleri, çalışma ekiplerinin genel performansını izlemek için de bir dizi göstergeler tasarlamalıdır. Örneğin;

✓ Gerçek toplam süre / Hiç gecikme olmadan harcanması gereken minimum süre

✓ Kullanma oranı / Talep oranı (Süreç / Son talep dengesini ölçer)

✓ Her iş istasyonundaki gerçek parça sayısı / Her iş istasyonunda bulunması gereken minimum parça sayısı (Fazla işi gösterir)



Bu oranları 1 (bir) değerine doğru düzenli olarak artıran bir işletme, müşteri memnuniyeti ve esneklik konusunda önemli başarılar elde etme yolundadır (von Schalkwyk, 1988, p.127).

Performans ölçme bilgileri, çalışanların yetkilendirilmesini güçlendirmek için organizasyonun her seviyesinde serbestçe elde edilebilmelidir. Çalışanların işlerini yapabilmeleri için gerekli olan her türlü bilgiye kolayca ulaşmalarına izin verilmelidir (McNerney, 1996, p.3). Çalışanların, kendilerine bilgi sağlanmadan yetkilendirilmeleri, güvensizliğe ve karmaşaya yol açar. Sürekli gelişimin anahtarı, çalışanların sürekli öğrenmesidir. Bilgi, sürekli öğrenmenin anahtarıdır. Lider işletmeler bilginin dağıtımını için dokümanlar, grafikler, e - posta gibi yolları da kullanmaktadır.

Önemli bilgilerin gizlenmesi ve böylece kontrolün elde tutulması gibi bir arzuya da sık sık rastlamaktayız. Böyle bir davranış tüm kalite değerlerine karşıdır ve bu davranışla mücadele edilmelidir. Ancak problemin kökü çoğu zaman üst yönetimin davranışlarında yatmaktadır.

Performans bilgileri; ilgili, kullanımı kolay, güvenilir ve gerekli sıklıkta olmalıdır. Performans ölçümleri ile aksiyon arasında açık bir bağ bulunmalıdır. Çalışanların güncel performans bilgilerine ihtiyacı vardır, aksi takdirde gayretlerinin performansın gelişmesine katkıda bulunup bulunmadığını bilemezler. Hayattaki pek çok şeyde olduğu gibi, cevap basitlikte yatmaktadır: Göstergeler kolay anlaşılır bir formatta olmalıdır (Babicky, 1996, p.70).

Performans ölçme sistemi, müşteri memnuniyetini doğrudan ölçen bilgiler



üzerinde de odaklanmalıdır. TKY, bütün işletmeyi müşteriye memnun etmeye çalışan bir organizma olarak algılamakta ve müşteri memnuniyetini uzun vadeli organizasyonel başarı için en önemli ihtiyaç olarak görmektedir. Bu hedefe ulaşmak için, performans ölçme sisteminin dışa dönük olması gereklidir. Müşterinin ön plana alınması, müşterinin gerçek ihtiyaçları ile ilgili bilgileri önemli kılar. Müşteriler ne istedi? Aldıklarını beğendiler mi? Başka bir şeyi tercih ederler miydi?

Esas mesele "müşterinin sesi"ni, organizasyonun tanıyabileceği ve geliştirebileceği performans ölçüleri haline dönüştürmektir (Dale and Boaden, 1993, p....). Başarılı işletmeler müşteri memnuniyeti ile ilgili birçok iç ve dış göstergeleri izlerler: müşteri şikayetlerinin sayısı ve analizi, şikayetleri cevaplanmakta düzenlilik, dağıtımın düzenliliği, dokümanlardaki hata oranı... gibi. Müşteri anketleri de iç kaynaklarda elde edilemeyecek bilgileri sağlar.

Birçok firma müşteri memnuniyetini siparişlerin devamlı olması ile ölçer. Eğer müşteri tekrar geliyorsa, son aldığı ürün veya hizmetten memnun demektir. Firmalar ayrıca eleştiri ve dilekleri de izlerler.

Performans ölçümleri, çalışanları sürekli kontrol etmeye ve iyileştirmeye teşvik etmelidir. Süreçleri kontrol etmek için, performans göstergelerinin güvenilir olması gereklidir. Farklı bakış açılarından, örneğin iç ve dış, elde edilen performans ölçümlerinin sonuçları dengeli olarak kullanılmalıdır. Süreçleri iyileştirmek için, performans bilgilerinin çalışanlara rehberlik ederek sınırlamaları kaldırmaları ve süreçleri basitleştirmeleri gerekir ki esneklik artsın. Bunun için bütün süreçlerin bir iç müşteriler zinciri içerisinde birbirine bağlı hale gelmesi gerekir. Sizin ürününüzü kimin aldığını bilerseniz, onlarla ilişkiye girerek ihtiyaçlarını ve beklentilerini sorabilirsiniz. Müşteri (iç veya dış) ihtiyaçları, performans ölçümlerinin geliştirilmesinde itici güç olmaktadır (von Schalkwyk, 1988, p.128).

Performans bilgilerinin elde edil-



mesinden sorumlu bölümler ve fonksiyonlar tam bir sorumluluk bilinci içerisinde olmalıdır. Geleneksel "yukarıdan aşağıya", "al veya bırak" mantığına yer yoktur. Ölçme sistemleri hizmet fonksiyonlarıdır ve organizasyona katkı sağladıkları sürece var olmaya hakları vardır.

Performans ölçme sistemi, her birimin kendi iç ve/veya dış müşterilerini memnun etmek için ihtiyaç duyacağı bilgileri sağlamayı hedeflemelidir. Ayrıca çalışanların, problem çözme ve performans geliştirme için bu bilgileri nasıl kullanacakları hususunda eğitilmeleri gerekir (McNerney, 1996, p.2).

Performans ölçme sistemi finansal göstergelere sağlıklı bir yaklaşım göstermeli ve finansal olmayan göstergelerin de aktif kullanımını teşvik etmelidir. Finansal göstergelerin eksik yanları daha önce belirtilmişti. Finansal olmayan ölçüler ise çalışanlara, problemin ne olduğunu ve uygulanmakta olan çözüm ve değişikliklerin istenen etkiyi gösterip göstermediğini belirtir (Babicky, 1996, p.70).

Performans ölçümleri kızmak veya cezalandırmak için silah olarak kullanılmamalıdır. Tecrübe hatalar sonucu elde edilir. Dürüst hatalar, hatayı yandan ayrı olarak düşünülmeli ve her-

kes için bir ders alma fırsatı olarak algılanmalıdır (McLagan and Nel, 1996, p.30). Geleneksel sistemler; performans ölçülerini, insanların ve ekiplerin kendilerini geliştirmeleri için bilgi sağlamalarından ziyade kişisel performansın belirlenmesinde kullanarak bir ceza veya ödül aracı yaparlar. Halbuki performans ölçüleri süreçleri ve kişileri yönlendirmek için kullanılmalıdır.

İç standartların uygunluğunu sağlamak ve sürekli gelişme sürecini canlı tutmak için kıyaslama (benchmarking) işlemi ısrarla kullanılmalıdır. Büyük işletmeler sadece önceki dahili performans sonuçlarını geliştirmek yerine, kendi gelişme çabalarına harici bir eleman katmak için kıyaslama işlemini kullanırlar. Kıyaslama için dış kaynaklardan bilgi toplamak oldukça zor ve zaman alıcıdır. Birçok işletme diğer sektörlerle kıyaslama yapmayı da oldukça faydalı görmüşlerdir.

Performansın geliştirilmesi için hem objektif hem de subjektif verilere ihtiyaç vardır. Objektif veriler ölçülebilen veriler iken subjektif veriler görüş ve tahminlere dayanmaktadır. Kalite bilgileri için subjektif veriler de önemli bir kaynak olarak algılanmalıdır.

Tablo1. Geleneksel ve TKY Performans Ölçme Sistemlerinin Karşılaştırılması

Geleneksel Performans Ölçme Sistemleri	TKY Performans Ölçme Sistemleri
Finansal verilere dayalı (geçmişe odaklı)	Müşteri verilerine bağlı (geleceğe odaklı)
Sınırlı esneklik: bir sistem hem iç hem dış ihtiyaçlara hizmet eder.	Karşılıklı iletişim ve esneklik üst düzeyde
Çalışma stratejisine bağlı değil	TKY stratejilerine bağlı
İşletme sahibine odaklı	Müşteri memnuniyetine odaklı
Hedef: maliyetleri düşürmek	Hedef: performansı geliştirmek
Düşey, yukarıdan-aşağıya rapor etme	Yatay, yetkilendirici rapor etme
Maliyet, ürün ve kalite gizlilik içerisinde gözlenir	Kalite, dağıtım, süre ve maliyet anında değerlendirilir.
Bireysel ceza ve ödül: bireysel öğrenme	Grup ödülleri ve örgütsel öğrenme

Geleneksel Performans Ölçme Sistemleri

TKY Performans Ölçme Sistemleri
Finansal verilere dayalı (geçmişe odaklı)

Müşteri verilerine bağlı (geleceğe odaklı)

Sınırlı esneklik: bir sistem hem iç hem dış ihtiyaçlara hizmet eder

Karşılıklı iletişim ve esneklik üst düzeyde

Çalışma stratejisine bağlı değil

TKY stratejilerine bağlı

İşletme sahibine odaklı

Müşteri memnuniyetine odaklı

Hedef: maliyetleri düşürmek

Hedef: performansı geliştirmek

Düşey, yukarıdan - aşağıya rapor etme

Yatay, yetkilendirici rapor etme

Maliyet, ürün ve kalite gizlilik içerisinde gözlenir

Kalite, dağıtım, süre ve maliyet anında değerlendirilir

Bireysel ceza ve ödül odaklı: bireysel öğrenme

Grup ödülleri ve örgütsel öğrenme

Performans ölçme sisteminin esas amacı, firmanın stratejisini yönlendirecek karar ve davranışları belirlemektir. Başarılı TKY işletmelerinde performans ölçme sistemi; finansal odaklı olmaktan ziyade kalite ve müşteri odaklı olmaya, doğrudan kalite performansını ölçen finansal olmayan ölçüleri kullan-

maya, her düzeydeki çalışanların gerçek ihtiyaçlarına cevap vermeye ve müşteri, tedarikçi ve rakiplerin durumlarına göre davranmaya dayanmaktadır. TKY felsefesine paralel olarak, performans ölçme sistemi de kendi hedeflerini, iç müşterileri memnun etme olarak görmektedir.

Özdeğerlendirme (Self-Assessment)

Özdeğerlendirme; bir organizasyonun faaliyetlerinin ve sonuçlarının bir "İş Mükemmelliği Modeli" esas alınarak, kapsamlı, sistematik ve düzenli olarak gözden geçirilmesidir. Özdeğerlendirme işlemi; bir organizasyonun kuvvetli yönleri ve gelişmeye açık yönlerini, organizasyona uygulanan toplam kalite modelinin ne anlama geldiğini ve organizasyonun kalite yolunun neresinde olduğunu öğrenme fırsatını verir (Zaremba and Crew, 1995, p.96)

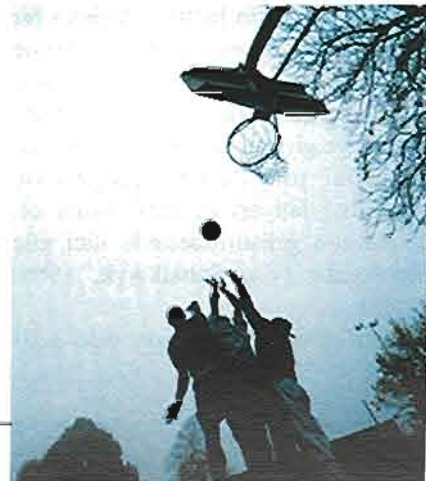
"Özdeğerlendirme" ya da "kendi kendine teşhis" gibi terimler, şirketin değerlendirme işini tümüyle kendi kaynakları ile yapacağı anlamına gelmez. Değerlendirme sürecinin şirketin aktif öznesi olduğunu, gerekli gördüğü tüm iç ve dış kaynakları bu iş için seferber edeceğini, ama kendi stratejik kararları ile bu derece yakından ilgili bir sürecin sorumluluğunu dışarıya bırakmayacağını anlatırlar (Conti, 1997,

s13).

Özdeğerlendirme süreci önemli kalite ödülllerinin de temelini oluşturmaktadır. Pek çok ülkede verilmekte olan kalite ödülleri "Toplam Kalite" anlayışının yaygınlaşmasında önemli rol oynamaktadırlar.

Kalite ödülleri en eskisi Japonya'da 1951 yılında başlatılan "Deming Ödülü"dür. ABD bu örneği 1987'de MBNQA (Malcolm Baldrige National Quality Award = Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü), Avrupa ise 1991'de EQA (European Quality Award = Avrupa Kalite Ödülü) ile izlemiştir.

Dünyada ve Avrupa'daki gelişmelere paralel olarak, ülkemizde de kaliteye verilen önem artmaktadır. TÜSİAD ve KalDer'in birlikte düzenledikleri Ulusal Kalite Ödülü 1993 yılından bu yana "Toplam Kalite" uygulamalarını teşvik etmek ve kaliteyi artırmak amacıyla ödülleri vermektedir. Özdeğerlendirme yapılırken bir mükemmel-



lik modeli (örneğin EFQM İş Mükemmelliği Modeli) seçilmeli ve ona kıyasla kendi işimizin o mükemmelliğin neresinde olduğu araştırılmalıdır. Bu model birim performansının ölçülmesine ve eksikliklerin tespitine yarayacak ve böylece daha sonraki çalışmaların planlamasına ve öncelik verilecek konuların belirlenmesine yardımcı olacaktır.

Özdeğerlendirme araştırmaları, bu değerlendirmelere katılımın oldukça düşük olduğunu göstermektedir (Finn and Porter, 1994, p.60). Katılımın artırılması için alınabilecek bazı tedbirler şunlar olabilir (Zaremba and Crew, 1995, p.98):

Gizlilik: Sonuçlar hiçbir zaman özel performans değerlendirme işlemleri için kullanılmamalıdır.

Yakınlık: Özdeğerlendirme işlemi hangi birimde yapılacaksa o birim çalışanları tarafından planlanmalı ve uygulanmalıdır. Çünkü çalışanlar kendi birimlerini herkesten daha iyi tanır. Bu, ayrıca ekip çalışması ruhunun gelişmesine ve yetkilendirmeye de katkıda bulunur.

Tanıma: Uygulayıcıların hem kendi birimlerini hem de tüm işletmeyi iyi tanımaları ve ona göre hareket etmeleri gereklidir.

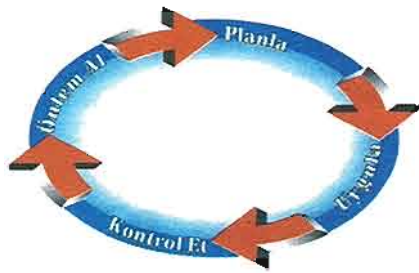
Dayanıklılık ve gelişmeye odaklanma: Sadece belirli amaçlar için planlanmış gelişme aktivitelerine değil, birimlerin performansının geliştirilmesine de odaklanmak, ekiplerin mükemmelliğe giden yoldaki konumlarını belirler.

Kararlılık: İş mükemmelliği belirleme süreci işletmenin dünya standartlarında bir organizasyon olma yolundaki hedeflerine ulaşmasına yardımcı olur.

PUKD (Deming) Çevriminin Bir Parçası Olarak Özdeğerlendirme

Teşhise yönelik özdeğerlendirme, yıllık planlama çevriminin ayrılmaz bir parçası olmalı, hem stratejik planlama

ve yıllık güncelleştirilmelerde hem de operasyonel planlama ile karşılıklı etkileşim içinde bulunmalıdır (Conti, 1998, p.77). Bu gerçekleştiğinde özdeğerlendirme; Planla - Uygula - Kontrol et - Devam et (PUKD) çevriminin "Kontrol et" aşamasını oluşturacaktır (Şekil 2). Bu, yıllık iyileştirme planı toplantısı ile başlar (şirketin iş planının ayrılmaz bir parçası) ve yıl boyunca planlanan iyileştirmelerin uygulamaya konduğu "Uygula" aşaması ile devam eder. Yönetimin "Önlem al" aşaması özdeğerlendirmenin çıktılarının incelenmesi ile başlar ve gerekli kararların alınması ile sona erer. Amacı; gelişmenin kaydedilmesi, sağlamlaştırarak takviye edilmesi ve genişletilerek sürdürülmesi, aynı zamanda da bir dahaki planlama aşaması için girdi oluşturmak üzere hedefleri ve stratejileri yeniden tanımlamaktır (Conti, 1998, p.77).



Şekil 2. Şirket özdeğerlendirme sürecinde iyileştirme planlaması PUKD çevrimi

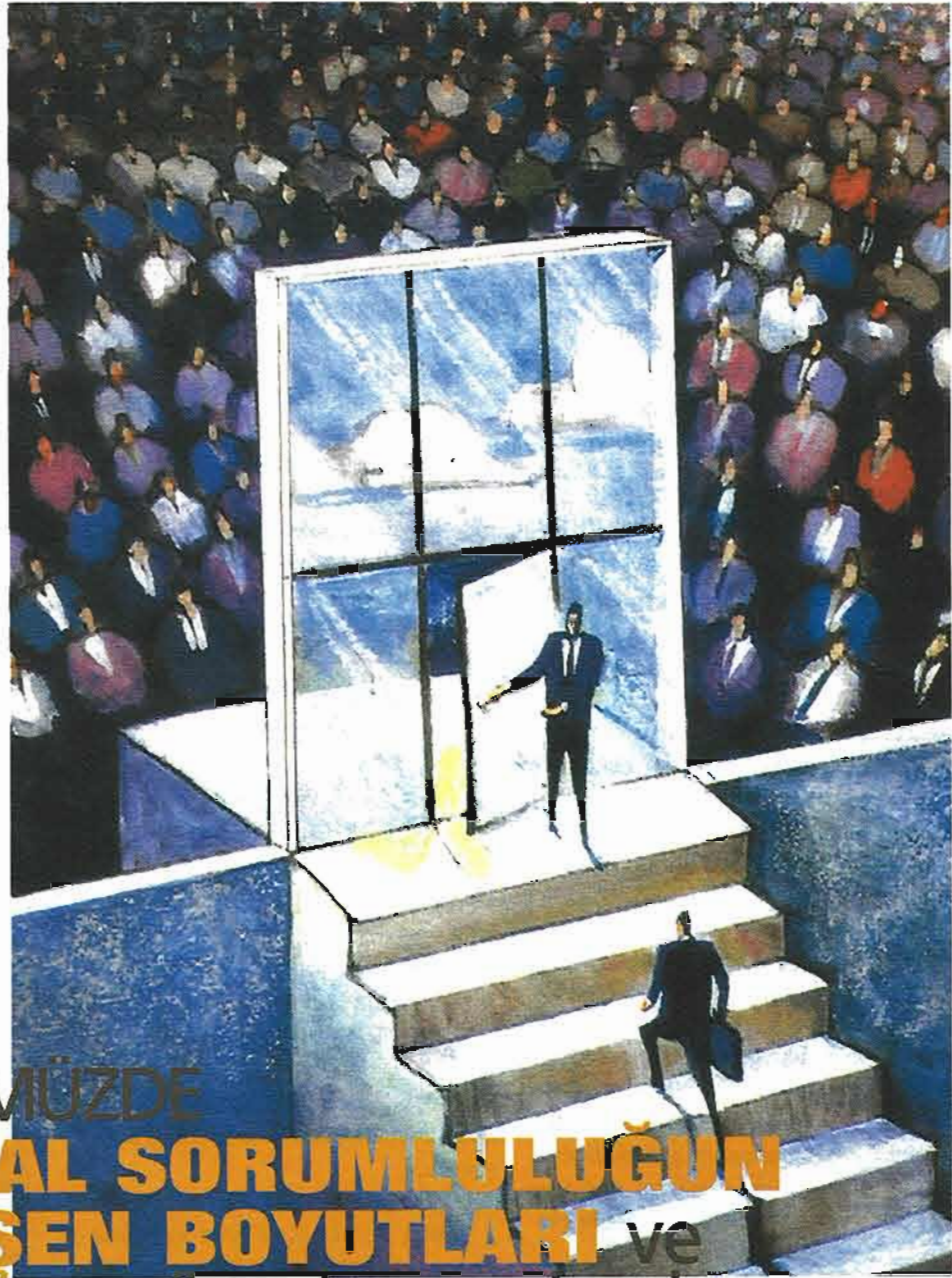
Daha önceki bir Planla aşamasından veri almanın söz konusu olamayacağı ilk yılın dışında Kontrol et aşaması, normalde bir önceki Planla aşamasında modelin değişik kategorileri değerlendirilirken saptanan iyileştirme hedeflerine bakacaktır. Bir önceki yılın özdeğerlendirme raporunda belirtilen güçlü ve zayıf noktaları da (başka bir deyişle bir önceki Kontrol et aşamasında ortaya çıkan durumu) ele alması gerekir. Bunu yapmakta amaç, Planla aşamasında iyileştirme hedeflerinin saptanmamış olduğu alanlarda boşluklar kalmamasını sağlamaktır (Conti, 1998, p.79).

Ödüller söz konusu olduğunda şirketin (ya da birimin) iyileştirme hedeflerine ulaşmış ya da bunları aşmış olması veya bunlara ulaşamamış olması olacağı nihai puan üzerinde çok önemli bir rol oynayacaktır. Özdeğerlendirmede ise çalışmanın tek amacı iyileştirme olduğundan, sonuçların hedeflerle karşılaştırılması her şeyden önce şirketin gerçek becerilerinin bir değerlendirilmesi olacaktır. Şirketin, sonuçlarla hedefler arasındaki olumlu veya olumsuz her türlü farklılığın nedenlerini özellikle ortaya çıkarması gerekir. Örneğin hedeflere ulaşamaması, özdeğerlendirme sürecindeki planlama ya da uygulamadaki yetersizliklerin bir sonucu olabilir. Eğer yeni iyileştirme planlaması aşamasının eskisinden daha güvenilir olması isteniyorsa, her türlü farklılığın nedenlerini anlamak önemlidir. Başka bir deyişle, her bir kategorinin değerlendirilmesinde statik bir değerlendirme yeterli olmaz; var olan durum ile geçmiş (Önceki PUKD çevrimi) ve gelecek (beceriler, gelişme potansiyeli) arasında bağlantı kuran dinamik bir yaklaşımı benimsemek gerekir.

KAYNAKLAR

- Akal, Z. (1992); İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi. MPM Yayınları, Ankara.
- Babicky, J. (1996); TQM and the Role of CPAs in Industry. The CPA Journal, March 96, pp.69-70.
- Conti, T. (1998); Çev. G. Günay. Kurumsal Özdeğerlendirme. Rota Yayınları, İstanbul.
- Dale, B.G. and Boaden, R.J. (1993); Improvement Framework. Total Quality Management, February 93, pp. 87-98.
- Finn, M. and Porter, L.J. (1994); TQM Self-Assessment in the UK. The TQM Magazine, v.6, n.4, pp.56-61.
- McLagan, P. And Nel, C. (1996); Participation's Wellspring is Information. Journal of Quality and Participation, March 96, pp.28-30.
- McNerney, D. (1996); The Link to Customer Satisfaction. HR Focus, v.73, n.9, pp.1-5.
- Sinclair, D. And Zairi, M. (1995); Performance Measurement as an obstacle to TQM. The TQM Magazine, v.7,n.2, pp.42-45.
- von Schwabkwyk, J.C. (1998); Total Quality Management and the Performance Measurement Barrier. The TQM Magazine, v.10, n2, pp.124-131.
- Zaremba, D. And Crew, T. (1995). Increasing Involvement in Self- Assessment: The Royal Mail Approach. The TQM Magazine, v.7, n.2, pp.96-102.

Sosyal sorumluluk;
örgütün ve
kamunun karşılıklı
çıkarlarını koruma
ve geliştirme
sorumluluğudur.



GÜNÜMÜZDE SOŞYAL SORUMLULUĞUN DEĞİŞEN BOYUTLARI ve İŞLETMELER ÜZERİNE ETKİLERİ

Yrd. Doç. Dr. Ferit ÖLÇER

Mustafa Kemal Üniversitesi,
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Öğretim Üyesi, Hatay.

Örgütlerin kâr elde etmek, topluma hizmet etmek ve varlığını sürdürmek gibi çeşitli amaçları vardır. Birçok örgüt için bunlardan en önemlisi kârı arttırmaktır. İşletme yöneticileri, yalnızca kârlarını artırmaya mı çalışmalıdır, yoksa toplumun ve dünyanın mutluluğunu artırmak için, belirli oranda bir sorumluluk

da taşımalı mıdır? Klasik yönetim anlayışında hemen hemen hiç işlenmemiş bir konu olan işletmelerin sosyal sorumlulukları, modern yönetim anlayışında üzerinde sıklıkla durulmaya başlanan ve tartışılan bir konu hale gelmiştir. İşletmelerin öneminin giderek artması ve toplum içinde vazgeçilmez bir kurum haline gelmeleri sebebiyle



İşletmede yönetici; hem örgütsel, hem de sosyal amaçlara ulaşmak için çaba göstermelidir.

Birtakım sorumluluklar üstlenmeleri gereği ortaya çıkmıştır. Günümüzde toplum giderek artan bir oranda işletmelerin sosyal sorumluluk üstlenmeleri konusunda baskı yapmaya başlamış ve bunun sonucunda topluma hizmet amacı gözetilmeksizin, sadece kâr amacına yönelen firmaların başarı şansı azalmıştır. Artık yöneticiler, erk ve yetkilerini kullanırken toplumsal eğilimlerden büyük ölçüde etkilenerek kararlarını insani, sosyal, politik, yasal ve ahlaki boyutlarını düşünmeden alamaz hale gelmiş (Ay, 2000, s.239), işletmelere bir takım olanaklar sağlayan ve birtakım kısıtlamaları da beraberinde getiren çevresel faktörleri de dikkate almak zorunda kalmışlardır. Bu nedenle, yaşamak ve varlık sürdürmek isteyen işletmelerin toplumun istek ve ihtiyaçlarına duyarlı olması, çevreyi koruması ve ahlaki davranabilmesi vazgeçilmez bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır (Arıkan, 1995, s.171). Öte yandan, çağdaş yönetim bilimcileri, son yıllarda devletin düzenlemeler yoluyla işletmelere daha fazla karıştıklarını belirtmekte; bunun nedeni olarak da, yöneticilerin iş ahlakına uygun ve sosyal sorumluluk bilincinde davranmaları isteğini göstermektedirler. Söz konusu gelişmelere bağlı olarak, işletmeler için işletmeyi verimli kılmak örgütsel etkililik için ne denli önemli ise, işletmeyi topluma yararlı kılmak da o denli önemli hale gelmiştir. Bu nedenle, işletmelerin sosyal sorumluluk üstlenmeleri ile ilgili kararlar vermesinde, üstlendikleri bu sorumlulukları yerine getirmesi ve kurumsallaştırması için günümüz koşullarına uygun stratejileri geliştirmeleri gerekmektedir. Bu makalede, sosyal sorumluluk anlayışındaki değişikliklerin işletmeler ve toplum üzerindeki etkileri incelenerek, işletmelerin sosyal sorum-

luluk faaliyetlerinin kurumsallaştırılmasında kullanabilecekleri stratejiler üzerinde durulmaktadır.

İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Alanları ve Düzeyleri

Sosyal sorumluluğun değişen boyutlarına geçmeden önce farklı insanlar için farklı anlamlar taşıyan sosyal sorumluluk kavramına ilişkin tanımlar vermek yerinde olacaktır. Sosyal sorumluluk, işletmenin ekonomik ve hukuki şartlarına, iş ahlakına, örgüt içi ve dışı kişi ve grupların beklentilerine uygun bir çalışma stratejisi gütmesi demektir. En geniş anlamda sosyal sorumluluk; yöneticinin, çevrede olup biten değişiklikleri tahmin ederek sorunlardan kaçınma, örgütsel amaçları işletmeyle ilgilenen tüm grupların ve genel anlamda kamunun amaçları ile birleştirme ve örgütün ve kamunun karşılıklı tüm çıkarlarını koruma ve geliştirme sorumluluğudur (Hellriegel ve Slocum, 1992, s.166). İşletmelerin sosyal sorumluluğu ise, karar mevkiiindeki yöneticilerin kendi menfaatleri ve örgütsel amaçlar yanında, bir bütün olarak toplumun refahının korunması ve artırılmasına yönelik faaliyetlerin yapılmasıyla ilgili yönetsel yükümlülüğü ifade eder (Rodewald, 1987, s.443-466; L'Etang, 1994, s.117). Buna göre, bir yönetici hem örgütsel hem de sürekli bir şekilde değişen sosyal amaçlara ulaşmak için çaba göstermelidir. İşletmelerin ilişkili oldukları birçok sosyal sorumluluk alanı (konusu) vardır. Yöneticiler, çoğu kez bireysel ve örgütsel kaynakları bu amaçlar arasında dağıtırlar. İşletmelerin sosyal sorumluluk alanları toplum, sağlık ve

refah (Behrens, 1988, s.30-35), eğitim (Keehn, 1991, s.161), insan hakları, doğal çevre (Schaver, 1991, s.23-25; Allen, 1991, s.31), kültür ve tüketicin korunması olmak üzere yedi ana gruba ayrılabilir (Hodgetts ve Kuratko, 1991, s.670; Certo, 1992, s.66-67). İşletmeler söz konusu sosyal sorumluluk alanlarındaki faaliyetlerini dört farklı düzeyde yerine getirebilirler.

1) Ekonomik sorumluluk: İşletmelerin toplumun ihtiyacı olan mal ve hizmetlerin üretilmesi, iş olanaklarının sağlanarak istihdamın gerçekleştirilmesi ve şirket sahipleri için kâr elde etmek gibi ekonomik sorumlulukları vardır. Milton Friedman, işletmelerin tek sosyal sorumluluklarının kârı maksimize etmek olduğunu; ekonomik olmayan faaliyetlerin, fonları hissedarlardan çekerek, yöneticileri başlıca kâr yapma amacından uzaklaştırdığını belirtmektedir (Robbins, 1997, s.118). Öte yandan, Peter Drucker, örgütlerin ekonomik olarak imkansız olan veya minimum olarak kabul edilebilir kâr düzeyinin aşağısında olan sosyal faaliyetleri yüklenmemeleri gerektiğini vurgulamaktadır.

2) Yasal sorumluluk; işletmelerin faaliyetlerini, tüm kanun ve yönetmeliklerin sınırları içerisinde yerine getirmesidir.



İşletmelerin sosyal sorumluluk alanları; toplum, sağlık ve refah, eğitim, insan hakları, doğal çevre, kültür ve tüketicinin korunması. Sosyal sorumluluk düzeyleri de; ekonomik, yasal, ahlaki ve gönüllü sorumluluktur.

3) Ahlaki sorumluluk: İşletmenin; kanun ve yönetmeliklerin, örgütün ve üyelerinin yüklenebilecekleri tüm sosyal faaliyetleri kapsayamaması durumunda, neyin doğru ve yasal olduğunu belirleyerek buna göre hareket etmesidir.

4) Gönüllü sorumluluk: Tamamıyla işletmelerin iradesine ve seçimine bağlıdır; yasal düzenleme gerektirmez; işletmelerin ahlaki görüşler içinde hareket etmesi beklenir (Wood, 1991a, s.383-406).

İşletmelerin faaliyetlerinde sosyal sorumluluk düzeylerinin bir karışımını takip etmesi olasıdır. Ancak, çeşitli hissedar gruplarının çıkarlarına ağırlık verildiğinde işletmelerin, ekonomik sorumluluğun ötesinde; yasal, ahlaki ve ihtiyari sorumlulukların üzerinde durması gerekir (Goodpaster, 1991, s.53-73). Öte yandan, işletmelerin sosyal sorumluluk düzeyleri, işletmelerin sahip ve yöneticilerinin değerlerine, karar kriterlerine, işletmenin kaynak

ve imkanlarına, toplumun ihtiyaç ve beklentilerine ve örgütün toplumun taleplerine cevap verme şekline göre değişmektedir (Wokutch, 1990, s.56).

Sosyal Sorumluluğun Değişen Boyutları

Geçmiş yıllarda, sosyal sorumluluk bir anlamda verimlilik olarak anılmaktaydı. Yani, işletme yöneticisi verimli çalışmak ve işletme kaynaklarını verimli bir şekilde kullanmak zorundaydı. Bu anlamda, verimli çalışarak kâr edebilen bir işletme aynı zamanda sosyal sorumluluğunu da yerine getiriyor olarak görülmekteydi (Savitz, 1990, s.10-22). Daha sonraki yıllarda ise kısa dönemli sorumluluk anlayışında önemli değişiklikler olmuş ve özellikle büyük işletmelerde yöneticiler, işletme sahipleri, işletmede çalışanlar, alıcılar, satıcılar ve halk arasında denge kurma zorunluluğu içine girmişlerdir. Bu değişikliğin nedenini, sosyo-ekonomik yönetim felsefesinin gittikçe yaygınlık kazanmasında aramak gerekir. Bu yeni felsefeye göre; işletmeler pazarların gereğine göre değil, sosyo-ekonomik çevrenin ihtiyaçlarına göre yönetilmelidir (Robbins, 1997, s.119). Bu görüşün, eski yıllarda verimliliği esas alan görüşe göre daha geniş kapsamlı olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Verimliliği esas alan klasik görüş, küçük çaptaki işletmeler için hala büyük ölçüde geçerliliğini korumakta ise de, büyük işletmeler yeni görüşe uymak zorunluluğu hissetmektedirler.



Çünkü işletmeler, toplumun değişen beklentilerini gözönüne almadan faaliyetlerini devam ettiremezler (Frederick vd., 1988, s.36-43; Rogers, 1987, s.76-80). Modern yönetim anlayışına göre, işletmeler kendi fonksiyonlarını yerine getirmeli, iktisadi mal ve hizmetlerin üretiminde kaynakları etkili ve verimli kullanmalı; bunun yanında artan bir şekilde daha geniş sosyal rollere de sahip olmalıdırlar. Başka bir deyişle, işletmeler ekonomik amaçlarını gerçekleştiren, bir taraftan topluma zarar verecek veya olumsuz etki yapacak faaliyetleri ortadan kaldırarak sosyal dengeyi korumalı; diğer taraftan da toplumun refah ve sağlığına hizmet eden faaliyetlerde bulunarak sosyal faydayı artırmalı, gerektiğinde sosyal sorunları çözmek için kendi kaynaklarını tahsis etmelidirler. Görüldüğü gibi işletmelerin sosyal sorumluluk anlayışı ile ilgili olarak son yıllarda ağırlık kazanan yeni görüşte; verimlilik sözkonusu olmakla birlikte, buna ek olarak iki ek sorumluluğun varlığı görülmektedir.

1) İşletmenin alacağı kararlar, firmaların direkt çıkarlarının ötesinde olmalıdır. Kararlar alınırken toplumun

Tablo 1: Ekonomik ve Sosyo-Ekonomik Modelde Faaliyette Bulunan İşletmelerin Amaçlarının Karşılaştırılması

EKONOMİK MODEL (Temel Amaçlar)	SOSYO-EKONOMİK MODEL (Temel Amaçlar)
1) Üretim 2) Doğal kaynaklardan yararlanma 3) Kararlar pazara göre verilir	1) Hayatın kalitesi 2) Doğal kaynakların korunması 3) Kararlar pazara göre verilir; fakat toplumun kontrolü vardır
4) Yöneticinin ilgilendiği işler yapılıır 5) Devletin rolü küçük	4) Kâr ile sosyal getiri arasında denge aranır 5) Devletin müdahalesi vardır

amaçları ve değerleri göz önünde bulundurulmalı ve buna ek olarak da, toplum için yıkıcı faaliyetlerden (bu faaliyetler ne kadar karlı bile olsa) kaçınılmalıdır.

2) İşletmeler toplum yararına özgün eğitim programları düzenlemelidir. Buna göre; işletmeler iş alanları oluşturmak, şehirleşmeye yardım etmek, dinlenme yerleri kurmak, kültürel faaliyetler düzenlemek vb. gibi programları yerine getirmelidirler.

Öte yandan, işletmelerin yönetsel kararlarında ve faaliyetlerinde, örgüt ve toplum arasında ideal bir ilişkinin kurulmasını tartışan akademisyenler, sosyal bilimciler ve yöneticiler, sosyal sorumluluk kavramının özünü oluşturan iki sorun üzerinde önemle durmaktadır (Drucker, 1982, s.381-388). Bu sorunlar;

1) Toplumu hem olumlu hem de olumsuz etkileyen faaliyetlerde, işletmenin sorumluluğunun ne olması gerektiğinin ve

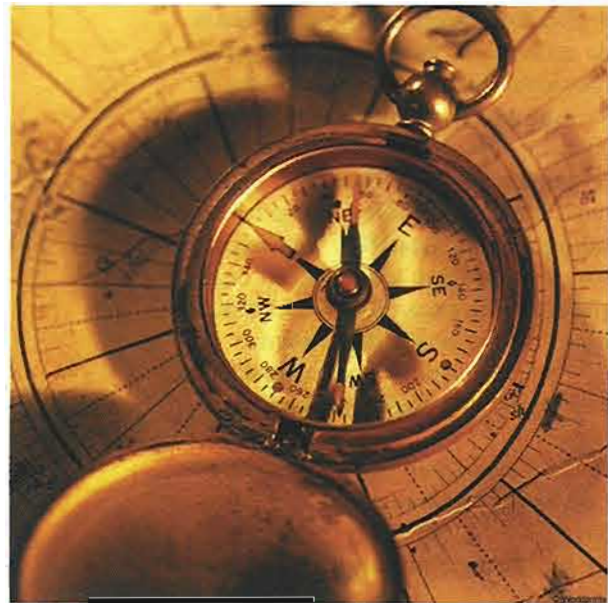
2) İşletmelerin sosyal sorunları azaltmak veya çözmek için ne kadar sorumluluk üstlenmesi gerektiğinin belirlenmesi ile ilgilidir.

Sosyal sorumluluklarla ilgili görüş ve yaklaşımlar ne olursa olsun bir yönetici, günümüz şartları içinde sadece kendi başarısı için bile olsa, bir parçası olduğu toplumu ve içinde faaliyette bulunduğu çevre faktörlerini dikkate almak zorundadır. Bugün, işletmenin çevre değişikliklerine nasıl uyum sağlayacağı ve kendi faaliyetlerinin topluma ve çevreye etkisinin ne olacağı konusunda hazırlıklı olmayan bir yönetici düşünmek mümkün değildir. Şimdi konuyu kısaca sosyal sorumluluk alanları kapsamında ele alalım. Birçok örgüt topluma yol göstererek ihtiyaçlarını karşılamaları için onlara yardım ederken, toplum sağlığına yatırım yapmanın işletmeler, işgörenler ve toplum için gerek olduğuna inanmaktadır. İşletme yöneticileri, vasıflı işgören kitleyle karşı karşıya kaldıkları zaman, eğitimin iyileştirilmesi için birşeyler yapmaları gerektiğini anlamışlardır. Bununla birlikte, bazı örgütlerin insan hakları konusunda mücadele verdikle-

İşletmeler; sosyal sorumluluk faaliyetlerini sosyal karışıklık, sosyal zorunluluk, sosyal sorumluluk, sosyal isteklilik ve yardım yaklaşımıyla yerine getirirler.

ri, kültür ve sanatı destekleyerek toplumda olumlu bir imaja sahip olmaya çalıştıkları, tüketicinin ilgisini çekebilmek için ürünlerini "çevre dostu" sloganı ile pazarlamaya çalıştıkları görülmektedir. Son yıllarda tüketicilerin korunmasına karşı bilinçli hale gelen (veya gelmek zorunda kalan) işletmeler yüksek kalite, güvenceli ve doğru reklam sağlamaya dikkat etmektedirler. İşletmelerin tüketicilere karşı hassasiyeti ve sorumlulukları kısa dönemde masraflı olacaktır, ancak uzun dönemde pazar etkinliğini sağlayacak ve işletmelerin satış artırma çabalarına destek olacak bir sosyal sorumluluk konusu sayılabilecektir. Ülkemizde bu amaçla, Tüketicinin Korunması Hakkındaki 4077 nolu kanun yayımlanmıştır (Resmi Gazete, 8 Mart 1995). 8 Eylül 1995'de yürürlüğe giren bu kanun, tüketicinin sağlığını, güvenliğini, ekonomik çıkarlarını koruyucu, zararını tazmin edici ve aydınlatıcı önlemleri almayı, tüketicileri kendilerini korumaları yönünde teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Artık işletmeler, tüketicileri daha iyi anlamaya çalışmalı ve biraz da yaptıkları işe tüketici açısından bakmalıdırlar. Tüketicinin korunmasını bir maliyet yükü olarak değil, piyasada işletmeye rekabet üstünlüğü sağlayacak

bir büyüme fırsatı olarak değerlendirilmelidir. Öte yandan, günümüzde artan nüfus yanında teknolojik gelişmelerin ve otomasyonun da işsizlik sorununu gündeme getirdiği ve sadece gelişmekte olan ülkelerde değil, gelişmiş toplumlarda da robotların endüstriye girmesiyle istihdam güvenliğinin tehlikeye girdiği görülmektedir. Nüfus artış hızı yüksek olan ülkelerde, bu tehlike daha büyük olmaktadır. Bu sosyal sorumluluk alanında, işletmenin topluma istihdam olanakları sağlayarak, işsizlik sorununun çözümüne yardımcı olması beklenmektedir. Ayrıca, işletmeler sosyal sorumluluğun bir gereği olarak bir taraftan çevreyi kirletmemeye özen gösterirken, diğer taraftan kirlenmiş bir çevreyle mücadele ederek onu güzelleştirecek tedbirleri desteklemeli ve teşvik etmelidir. Bu amaçla, devlet ve işletmeler büyük miktarlarda paralar harcamaktadır. Örneğin ABD'de son yıllarda bu amaçla harcanan para 50 milyar dolar dolayındadır (Türkiye'nin ulusal gelirinin yarısı kadar para). Ülkemizde de çevre konusunda, son yıllarda, birçok yasal düzenlemeler yapılmaya başlanmışsa da, ülkemiz için bu konu henüz emekleme aşamasındadır. Kuşkusuz, bu paranın harcanması hem devlet, hem de işletmeler için büyük bir yük olmakta ve işletmelerin rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Buna rağmen, hava kirlenmesinin potansiyel za-



rarları hesaba katılınca, bu harcamaların anlamlılığı ortaya çıkmaktadır. Öte yandan, güvensiz bir iş hayatı tüm insanların sadece iş ahlakını değil, bireylerarası taahhütlerini ve ekonomik ilişkileri de olumsuz yönde etkileyebilecektir. Kısaca iş ahlakı, insanın kendine karşı ne kadar dürüst ise başkalarına karşı da en azından o ölçüde dürüst olmasını zorunlu kılmaktadır (Epstein, 1998, s.7-39). İşadamlarına karşı olan tutum bunların davranışları ile yakından bağlantılıdır. İşadamlarının ahlak ile ilgili davranışları, işletme sahipleri, alıcılar, işletmede çalışanlar, alacaklılar ve rakiplerle ilgilidir. İşler iyi giderken ve karlar yüksekken, yöneticiler bütün bu istekleri karşılayabilirler. Bu şartlarda, iş ahlakını benimsemek nispeten kolaydır. Fakat işler kötüleşip, karlar azalırken yöneticilerin ahlakında bir düşüş ortaya çıkabilir. Şunu da belirtmek gerekir ki, ahlakın bir kanunu, bir kuralı yoktur; fakat birçok yönetici vicdanı, yetişmesi, uzak görüşü ve sosyal baskılarla ahlak kurallarına uyma zorunluluğunu hisseder (Stark, 1993, s.197; Stead vd., 1990, s.233-342).

Sosyal Sorumluluk Anlayışındaki Değişikliklerin İşletmeler Üzerine Etkileri

Yukarıda kısaca özetlenmeye çalışılan sosyal sorumluluk anlayışındaki değişiklikler işletmelerin faaliyetlerini de etkilemiştir. Artık, sosyal sorumluluk sahibi işletmeler hem etkin hem de verimli olarak faaliyetlerine devam ederken; sosyal sorumluluklarını da en iyi şekilde yerine getirmeye ve bu süreçte örgütsel kaynaklarını boşa harcamamaya çalışmaktadırlar. Günümüzde sosyal sorumluluk anlayışındaki değişikliklerin işletmeler üzerindeki etkileri dört alanda incelenebilir. Bunlar:

- 1) İşletmelerin sosyal sorumluluk üstlenmeleri ile ilgili kararların verilmesi,
- 2) İşletmelerin sosyal sorumluluk faaliyetlerini yerine getirme yaklaşımları,
- 3) İşletmelerin sosyal sorumluluk

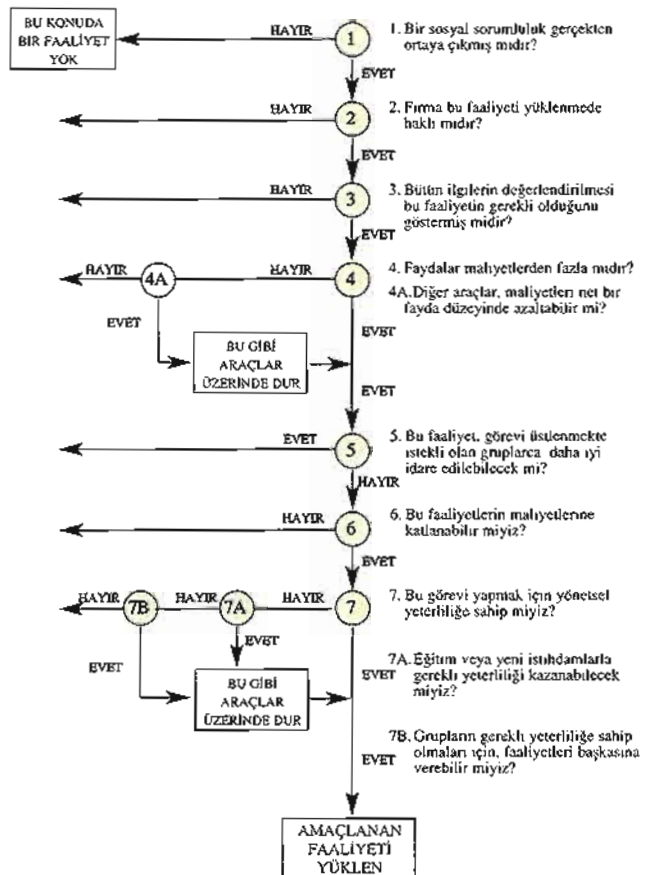
faaliyetlerinin yönetim fonksiyonlarına etkisi,

- 4) İşletmelerin sosyal sorumluluk faaliyetlerini kurumsallaştırma stratejileri.

İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Üstlenmeleri ile İlgili Kararların Verilmesi

İşletmeler hangi sosyal sorunları çözmeye çalışmalıdır? İşletmeler sosyal sorumlulukları hangi kriterlere göre üstlenmelidir? Öne sürüldüğü ve açıklandığı biçimde işletmelerin toplumsal hizmet üstlenmesi önerisinin nasıl işleyeceği, uygulama gereksinimlerinin ne olacağı çok açık ve anlaşılır değildir (Ay, 2000, s.246). Bu nedenle, bir işletmede tam olarak hangi sosyal sorumluluk alanının takip edilmesi gerektiğinin belirlenmesi ve daha sonra bunun nasıl yerine getirileceğine ilişkin kararın verilmesi, işletmelerin sosyal sorumluluk üstlenmeleri ile ilgili en kritik olan iki karar aşamasıdır. Şe-

kil l'de işletme yöneticilerinin sosyal sorumluluk üstlenmeleri ile ilgili kararları verirken rehber olarak kullanabilecekleri bir karar modeli sunulmaktadır (Certo, 1992, s.74). Bu karar modeli, işletmelerin yüksek düzeyde sosyal istekliliğe ulaşması ve sürekli hale getirmesi için yöneticilere yardımcı olabilir. Yöneticiler karar aşamasında sadece örgütün gerçekten yerine getirebileceği ve yüklenilmesi doğru olan sosyal sorumluluk alanlarını belirlemelidirler. Bu nedenle, yönetim bu konu ile ilgili kararı verirken, hem işletmenin varlığının kabulü ve sürekliliği için, hem de toplum değerlerinin canlı kalması için sosyal değerleri göz önüne almak zorundadır. İşletme yöneticileri ilk olarak hangi sosyal sorumluluk alanını üstlenebileceklerine ve daha sonra da bu sorumluluğun karşılanmasında yerine getirilmesi gerekli olan faaliyetlerin neler olduğu konusunda uygun yöntemlerin seçilmesi ile ilgili karar vermedirler.



Şekil 1. İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Üstlenmeleri ile İlgili Bir Karar Modeli

İşletmelerde sosyal sorumluluk faaliyetlerini kurumlaştırma stratejileri; kamu ilişkileri bölümü kurmak, sosyal amaçlar için danışmanlık yapmak, muhaliflerle ortaklık kurmak, kâr amacı gütmeyen örgütlere yönetici göndermek, hayırseverlik ve bağış yapmayı teşvik etmek, amaç ilişkili pazarlama programları kullanmaktır.

Örgütün sosyal sorumluluk üstlenmesi ile ilgili kararları işletme yöneticileri kendileri verebilecekleri gibi, bu konuda dışarıdan uzman olan kişilerden yardım da isteyebilirler. Yöneticilerin sosyal sorumluluk kararlarında göz önüne alabilecekleri üç alternatif söz konusudur: 1) Yasal olarak gerekli olan tüm sosyal sorumluluk faaliyetlerini yerine getirmek; aslında bu davranış klasiklerin önerdiği sosyal sorumluluk anlayışının bir uzantısıdır. İşletmeler toplumun baskısından kurtulmak için sosyal sorumluluk üstlenen bir örgüt olduklarını ispat etmeye çalışırlar. 2) Yasal gereklerin ötesinde sosyal sorumluluk faaliyetlerini gönüllü olarak yerine getirmek. 3) Örgütün tüm kademelerindeki ilgili bireylerin işletmenin sosyal sorumluluk faaliyetlerinin yerine getirilmesinden sorumlu tutmak. Lipson, işletmelerin sosyal sorumluluk üstlenmeleri ile ilgili olarak söz konusu alternatifler arasından seçim yaparken dikkat etmesi gereken hususları şu şekilde özetlemektedir (Certo, 1992, s.74-75): 1) Yıllık planlama sürecinde, sosyal amaçlarda işbirliği sağlamak, 2) Sosyal programlarda rekabetçi endüstri normlarıyla uğraşmak, 3) Örgüt üye-

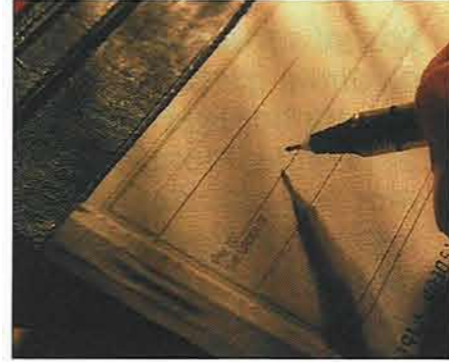
lerine, yönetim kuruluna ve hissedarlara, sosyal sorumluluk ilerlemeleri hakkında rapor sunmak, 4) Sosyal performansı ölçmek için farklı yaklaşımları denemek, 5) Sosyal program yatırımlarının kazançları yanında maliyetlerini de ölçmeye çalışmak.

İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Faaliyetlerini Yerine Getirme Stratejileri

İşletmeler sosyal sorumluluk üstlenip üstlenmeyecekleri ile ilgili kararı verdikten sonra, sözkonusu sosyal yükümlülükleri karşılamaya yönelik çeşitli yönetsel yaklaşımları belirlemeleri gerekir. Günümüzde, işletmelerin sosyal sorumluluk yaklaşımlarını formüle ederken kullanabilecekleri stratejiler/yaklaşımlar ve davranış türleri sosyal sorumluluk dizini olarak Şekil 2'de görülmektedir (Schermerhorn, 1999, s.128-129; Swanson, 1995, s.43-64; Clarkson, 1995, s.92-117). Bunlar:

1) Sosyal karşıtlık yaklaşımı (obstructionist strategy): Bazı örgütler sosyal ihtiyaçlara az, belki de hiç bağlılık göstermezler. Sosyal karşıtlık olarak anılan bu davranışları gösteren işletmelere, ahlaki ve yasal standartları karşılamaları yönünde baskı yapılması gerekir.

2) Sosyal zorunluluk yaklaşımı (defensive strategy): Ahlaki ve yasal standartları gönüllü olarak karşılayan, ancak daha ileri gitmeyen işletmeler sosyal zorunluluk davranışı gösterirler. Bu işletmeler, sadece yasal sınırlar içinde başlıca sosyal faaliyetleri yerine getirirken; ahlaki standartlara ve rekabetçi pazar koşullarına uyarlar (Wood, 1991b, s.703-708).



3) Sosyal sorumluluk yaklaşımı (accommodative strategy): Bu yaklaşımı benimseyen işletmeler sosyal sorunlara daha çok bağlılık gösterirken; işletmenin hem ekonomik hem de sosyal amaçlarıyla uğraşırlar. Bu işletmeler, hissedarlarının ihtiyaçlarını, kendi yasal ve ekonomik yükümlülükleri olarak kabul ederek bu ihtiyaçları karşılamaya çalışırlar. Bu anlamda kendilerine olduğu kadar topluma da faydalı olan kararlar alırlar ve uygulamalar; çoğu kez, yasal ve ahlaki standartların üstüne çıkarlar.

4) Sosyal isteklilik ve yardım yaklaşımı (proactive strategy): Topluma bağlılığın en yüksek olduğu proaktif strateji; örgütü de etkileyebilecek sosyal sorunların tahmin edilmesi, toplumu olumsuz etkilemekten kaçınmak için önlem alınması ve düzenli ve aktif olarak topluma yardım etme yollarının aranması yönündeki örgütsel çabaları içerir (Shapiro, 1991, s.1). Başka bir deyişle, bu yaklaşımı benimseyen işletmeler, örgütün hem ekonomik hem de sosyal amaçlarıyla uğraşmak yanında, bir yükümlülük olan sosyal sorunları tahmin ederler ve önlemek için aktif olarak çalışırlar.

	SOSYAL KARŞITLIK	SOSYAL ZORUNLULUK	SOSYAL SORUMLULUK	SOSYAL İSTEKLİLİK VE YARDIM
Gönüllü olarak ahlaki ve yasal standartları karşılamak	HAYIR	EVET	EVET	EVET
İstendiğinde ahlaki ve yasal standartları aşmak	HAYIR	HAYIR	EVET	EVET
Düzenli ve aktif olarak yardım yollarını aramak	HAYIR	HAYIR	HAYIR	EVET

DÜŞÜK ← SOSYAL SORUMLULUK DERESESİ → YÜKSEK

Şekil 2: İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Faaliyetlerini Yerine Getirme Stratejileri

Sosyal sorumluluk alanında işletmelerin duyarlı hareket etmesiyle, moral motivasyonu ve verimliliği yüksek, gerilim ve düşmanlıkların törpülediği insani değerlere ve eşitliğe yönelmiş, çoğulcu yaklaşım ve yönetim anlayışının egemen olduğu, yaşam standardı yüksek, denge içinde mutluluk arayan bir toplum oluşur.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi günümüzde işletmelerin sosyal sorumluluk anlayışındaki değişimlere bağlı olarak izleyebilecekleri stratejiler; ahlaki standartları karşılamayı red etmekten (sosyal karşıtlık), aktif olarak topluma yardım etmenin yollarını aramaya (sosyal isteklilik ve yardım) doğru çeşitlilik göstermektedir. İşletmeler de insanlar gibi, her zaman tutarlı davranışlar göstermezler. Bazen ahlaki davranışlarda geçici olarak sapmalar gösterirken; bazen de arzulanan sosyal sorumluluklarını yerine getirirler. Bu anlamda, söz konusu sosyal sorumluluk stratejilerini birbirinden kesin çizgilerle ayırmak imkansız olduğu gibi; işletmelerin de sürekli olarak bu yaklaşımlara uygun davranacaklarını kabul etmek mümkün değildir. Ancak genel olarak, tutum ve davranışlarıyla sosyal isteklilik gösteren işletmelerin; sosyal sorumluluk veya sosyal sorumluluk yaklaşımlarına uyan işletmelere göre toplumun ihtiyaçlarına daha duyarlı oldukları ve daha fazla sosyal sorumluluk üstlendikleri görülmektedir. Ayrıca, sosyal sorumluluk yaklaşımından sosyal isteklilik ve yardım yaklaşımına doğru gidildikçe, iş-

letmelerin toplum yararına daha proaktif bir davranış içinde olduklarını belirtmek gerekir. İşletmeler söz konusu yaklaşımlardan birini tercih edebilirler, ancak hayatta kalmak isteyen ve günümüzdeki sosyal sorumluluk anlayışındaki değişiklikleri dikkate alan yöneticilerin işletme stratejisi ve politikalarında şu değişimlere gitmesi zorunlu görülmektedir (Eren, 1997, s.110):

1) İşletme stratejisini, örgüt yapısını ve personel politikasını toplumun değişen ihtiyacı ve beklentilerine uygun olarak değiştirmek,

2) Ulusal çıkarları gözönünde bulundurarak işletmenin strateji, plan ve faaliyetlerinde gerekli düzenlemeleri yapmak ve bu konudaki kontrolleri sürekli kılmak,

3) Çevresel çatışmalara ve toplumsal anlaşmazlıklara neden olacak çıkar ve faaliyetlerden vazgeçmek veya bunlardan belirli ölçülerde taviz vermek. Bu amaçla, strateji, politika ve planlarda değişiklikler yapmak,

4) Stratejilerin uygulanmasına yardımcı olan politika ve faaliyetlerin sonucu olarak ileride ortaya çıkması olası bulunan anlaşmazlık hallerinde karşılıklı görüşme ve yüzleştirme faaliyetlerine katılmaya hazır olmak, faaliyetlerde, politikalarda ve stratejilerde gerekli değişimleri yapmaya istekli olmak,

5) Bir bütün olarak toplumun, devletin yakın çevre unsurlarının ve personelin geniş çıkar ve istekleri ile hissedarların amaç ve çıkarlarını dengeleye-

rek işletmenin ekonomik amaçlarını yumuşatmak, değiştirmek ve bunlara sosyal nitelikli amaçlar katmak.

İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Faaliyetlerinin Yönetim Fonksiyonlarına Etkisi

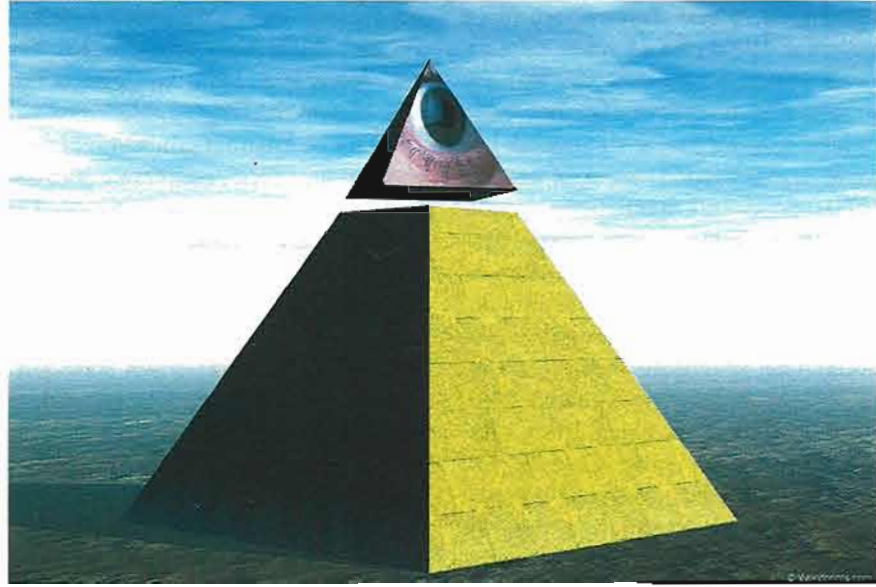
Sosyal sorumluluk anlayışındaki değişiklikler işletmelerin yönetim fonksiyonları üzerinde de etkili olmuştur. Bu anlamda, işletmelerde sosyal sorumluluk faaliyetleri; örgütün temel fonksiyonları arasında yer almış ve bu faaliyetlerin planlanması, organizasyonu, yönlendirilmesi ve kontrolü ile ilgili çalışmalar yapılmaya başlamıştır. Sosyal sorumluluk faaliyetlerinin planlanması; işletmenin sosyal sorumluluk amaçlarına nasıl ulaşabileceğinin ve hangi sosyal alanda faaliyet göstereceğinin belirlenmesi faaliyetlerini içerir. Artık işletmeler, örgütün ekonomik, politik ve teknolojik eğilimlerinin tahmin edilmesi yanında, su kirliliğine ve çalışma koşullarının güvenliğine karşı mevcut ve gelecekte sosyal tutumlar gibi sosyal eğilimleri de tahmin etmeye çalışmaktadırlar. Bu konuda yapılacak tahminlerin işletmenin kısa ve uzun dönemli planlarını etkileyebileceğinin bilincinde olan yöneticiler sosyal sorumluluk alanlarına uygun örgüt politikaları oluşturma çabası içine girmişlerdir. İşletmeler kaynaklarını, örgütün sosyal amaçlarını gerçekleştirmesini sağlayacak şekilde sosyal sorumluluk faaliyetleri planlarına göre düzenlemektedirler. Bununla birlikte, yönetici-



ler işgörenlerin bireysel sosyal sorumluluk faaliyetlerinin yerine getirilmesi için onlarla bu konuda iletişim kurmakta, motive etmekte ve gruplarla birlikte çalışmalar yapmaktadır. İşletmelerde, örgütün çeşitli sosyal sorumluluk alanlarındaki mevcut performansını sistematik olarak değerlendirmek ve raporlamak için sosyal kontrol süreçleri vardır (Dierkes ve Antal, 1986, s.106-121). İşletmeler sosyal sorumluluk faaliyetlerinin kontrolünde: örgütün sosyal sorumluluk faaliyetlerinin değerlendirilmesi ve ölçülmesi ve gerektiğinde bu faaliyetlerin planlara uyum sağlayacak şekilde çeşitli yollarla değiştirilmesi gibi iki temel işlevi yerine getirmek zorundadırlar (Tusa, 1990, s.24-29; Steiner ve Steiner, 1991, s.178). İşletmelerin sosyal sorumluluk faaliyetlerinin performansının ölçümünde; ekonomik faaliyet alanı, hayatın kalitesi alanı, sosyal yatırım alanı ve sorun çözme alanı olmak üzere dört temel alandan birini esas alması mümkündür. Görüldüğü gibi işletmelerin çağdaş bir sosyal sorumluluk anlayışı içinde, sosyal sorumlulukları örgütün temel faaliyetlerinden biri olarak görmesi ve işletme faaliyetlerini bu yönde planlaması, organize etmesi, yönlendirmesi ve denetim altında tutması gereği ortaya çıkmış bulunmaktadır. Ancak, işletmelerin sosyal sorumluluk faaliyetlerinde başarılı olabilmeleri için bu faaliyetleri kurumsallaştırarak örgüt içinde sürekliliğini sağlaması gerekmektedir.

İşletmelerde Sosyal Sorumluluk Faaliyetlerini Kurumsallaştırma Stratejileri

İşletmelerin sosyal sorumluluk faaliyetlerinin kontrolü, örgütün sosyal performansının ölçülmesinde kullanılabilecek bir araçtır; ancak, sürekli olarak işletmenin sosyal sorumluluk davranışlarının gösterilmesini sağlayacak yöntemleri içermemektedir. Bu çerçevede işletmeler, sosyal sorumluluk davranışlarının istisnadan ziyade kural haline getirilmesi, başka bir deyişle bu davranışların kurumsallaştırılması için çeşitli stratejiler geliştirmelidirler. Bu



bağlamda işletmelerin kullanabilecekleri stratejilerden bazıları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

1) Kamu ilişkileri bölümü kurmak: İşletmelerde kurulacak bir kamu ilişkileri bölümü; örgüt ile müşteriler, devlet kurumları ve medya gibi kritik hissedarlar arasında önemli bir köprü hizmeti görebilir. Bu bölümün, sosyal sorunların tanımlanması, sosyal eğilimlerin tahmin edilmesi, sosyal çevrenin analizi, bu bilgilerin işletme yöneticilerine iletilmesi ve belirli dış hissedar gruplarının ihtiyaçlarının karşılanması için programlar geliştirilmesi gibi birçok görevleri söz konusudur.

2) Sosyal amaçlar için danışmanlık yapmak: Bu yöntemde, işletmenin finansal ve yönetsel kaynaklarının en iyi şekilde kullanılması ve yönlendirilmesi için danışmanlık yoluyla özel amaçların desteklenmesi söz konusudur.

3) Muhafiflerle ortaklık kurmak: Aynı amaçlarla ilgili olan gruplarla veya muhafiflerle ortaklık kurma yöntemi; örgütlerin sosyal sorunların çözümü için muhafiflerle karşılıklı kabul edilebilir çözüm alternatifleriyle uğraşmasına yardımcı olabilir.

4) Kar amacı gütmeyen örgütlere (geçici olarak) yönetici göndermek: İşletmeler bu yolla, kar amacı gütmeyen örgütleri destekleyerek, sosyal amaçlara olan bağlılığını göstermekte ve sorunlara yeni bir açıdan bakması için

toplum yararına yönetici sunmaktadır.

5) Hayırseverlik ve bağış yapmaya teşvik etmek: İşletme bu yöntemi kullanarak, kendisini toplumun bir parçası olarak görür ve kendi çıkarlarını düşünmeksizin az da olsa bağış yapma yükümlülüğünün bilinci içinde davranarak hayır kurumlarına, insan haklarını koruyan kurumlara ve eğitim kurumlarına para ve mal/hizmet bağışlarında bulunur.

6) Amaç-ilişkili pazarlama programları kullanmak: Bu yöntemde işletmeler, müşterilere kendi mal veya hizmetlerini satın almaları durumunda belirli miktarlarda yardım önerme yolunu seçerler.

İşletmelerin yukarıda incelenen stratejileri kullanarak sosyal sorumluluk davranışlarının kurumsallaştırmaları, başka bir deyişle, örgüt içinde tüm çalışanların sosyal sorumluluk bilinci içindeki davranışlarını sürekli hale getirmeleri mümkündür.

İşletmelerde Sosyal Sorumluluk Faaliyetlerinin Sonuçları

İşletmeler sosyal sorumluluk bilinci içinde faaliyetlerinden etkilenen ve faaliyetlerini etkileyen örgüt hissedarlarının çıkarlarına ağırlık vererek; bu grupların çıkarlarını dengelemeye ve

dolayısıyla sosyal faydayı artırmaya çalışırlar. İşletmelerin hayatta kalması, örgüt içinde ve dışında yer alan bu grupların ve bireylerin desteğine bağlı olduğu için; bu sosyal sorumluluk anlayışı örgütler için de birtakım yararlar sağlar. Sözgelimi, işgörenlerin moralinin yükseltilmesi ve verimliliğin artırılmasında; iyi işgörenlerin bulunup istihdam edilmesinde ve işgörenlerin devamsızlıklarının azaltılmasında sosyal sorumluluk anlayışının önemli yararları söz konusudur (Moskowitz, 1989, s.66-72; Roberts ve King, 1989, s.63-79; Rion, 1990, s.46; Chonko vd., 1986). Öte yandan, işletmelerin sosyal sorumluluğunun çeşitli düzeyleri ile şirket performansı ve karlılık arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar; açık bir ilişki bulamamış ve sosyal sorumlu

işletmelerin daha karlı olduklarını kesin bir şekilde ispat edememiştir. Ancak, Johnson & Johnson, Hershey Foods, Matsushita Electric, Melville Corporation ve Polaroid gibi kamu hizmeti sunan firmaların, rakiplerine göre daha başarılı oldukları ve daha fazla kar elde ettiklerini gösteren araştırmalar vardır (Aupperle vd., 1985, s.446-463; McGuire vd., 1988; Vogel, 1988, s.7). Bununla birlikte, işletmelerin sosyal sorumluluk üstlenmelerinin sonuçlarını, hissedarların kazançlarıyla sınırlandırmamak gerekir; aynı zamanda işletmenin sağlığına da olumlu destek sağlayabilir. Örneğin, başlıca sosyal konulara ve sorunlara cevap veren işletmeler, zor dönemlerinde hükümetin yasalarıyla korunurlar. Sorumlu işgören ilişkileri ise; işgörenler arasında daha

fazla işbirliği, işe daha fazla bağlılık, daha fazla esneklik sağlarken; verimliliğin artması ve ayrıca topluma hizmet etmenin sağladığı kamu ilişkileri avantajı söz konusu olmaktadır (Tuleja, 1987, s.1-8). Ayrıca, günümüzde işletmelerde sosyal sorumluluk ve karlılığın birbirine zıt olmadığına inananların sayısı artmaktadır. Bu görüşe sahip olanlar sosyal faaliyetlerin ekonomik ödüllere götürdüğünü kabul ederler (Warwick ve Cochran, 1985, s.758-769). Holmes yaptığı araştırmada, çeşitli alanlarda faaliyet gösteren firmaların üst yöneticilerine gönüllü olarak sosyal sorumluluk faaliyetlerini yerine getirmekle işletmeler açısından ne gibi olumlu ve olumsuz sonuçlar beklediklerini sormuş ve Tablo 2'de gösterilen cevapları almıştır (Certo, 1992, s.72).

OLUMLU SONUÇLAR

	Beklenti Yüzdesi
Şirketin namının ve iyi imajının artması	97.4
Şirket fonksiyonlarında, sosyal sistemin güçlenmesi	89.0
Şirket fonksiyonlarında, ekonomik sistemin güçlenmesi	74.3
Tüm işgörenlerde daha fazla iş tatmini	72.3
Hükümet düzenlemelerinden kaçınma	63.7
Tüm yöneticiler arasında daha fazla iş tatmini	62.8
Firmanın hayatta kalma şansının artırılması	60.7
Daha yetenekli yöneticileri işletmeye çekebilme	55.5
Uzun dönem karlılığın artması	52.9
Toplumun değişik kültürle ilişkilerinin güçlenmesi	40.3
Müşterilerin sayısının korunması veya yenilerinin kazanılması	38.2
Sosyal sorumlu firmaların daha fazla yatırımcı tarafından tercih edilmesi	36.6
Kısa dönem karlılığın artması	15.2

OLUMSUZ SONUÇLAR

Kısa dönem karlılığın düşmesi	59.7
Ekonomik veya finansal ve sosyal amaçların çatışması	53.9
Tüketiciler için fiyatların artması	41.4
Yönetimsel performansı değerlendirme kriterlerinde çatışma	27.2
Hissedarların memnuniyetsizliği	24.1
Verimliliğin düşmesi	18.8
Uzun dönem karlılığın düşmesi	13.1
Hükümet düzenlemelerinin artması	11.0
Şirket fonksiyonlarında ekonomik sistemin zayıflaması	7.9
Şirket fonksiyonlarında sosyal sistemin zayıflaması	3.7

Tablo 2: Sosyal Sorumluluk Faaliyetlerinin Yöneticilerce Beklenen Olumlu ve Olumsuz Sonuçları



Sosyal sorumluluk anlayışındaki değişikliklerin toplumsal açıdan da birtakım etkileri söz konusudur. Buna göre, sosyal sorumluluk kapsamına giren konularda işletmelerin hassas bir şekilde hareket etmesi ve üzerine düşeni yerine getirmesi sonucunda şu hususlar gerçekleşmiş olacaktır (Eren, 1997, s.109): 1) Kötümser, moral motivasyonu ve verimliliği düşük bir toplum yerine; aktif, iyimser, çalışmayı seven, moral motivasyonu ve verimliliği yüksek bir toplum, 2) Sınıflararası farkların belirgin olduğu, düşmanlıkların ve gerilimlerin arttığı bir toplum yerine; sınıflararası farkların azaldığı, gerilim ve düşmanlıkların törpülediği, insani değerlere ve eşitliğe yönelmiş bir toplum, 3) Politik, sosyal, ekonomik ve dini tüm kurumlarda danışmalı, çoğulcu yaklaşım ve yönetim anlayışının egemen olduğu bir toplum, 4) Verimlilik ve yüksek çalışma sonucu oluşan üretim artışının sağladığı daha yüksek hayat seviyesine sahip olan bir toplum, 5) Toplumsal kültürün hem mistik ve hem de materyalistik biçimde yorumlanarak ikisinin dengelendiği, mutluluk arayışının bu ikisi arasında buluna- cağına inanarak çalışan bir toplum. Bu fonksiyonların niteliğine göz atacak olursak, işletmeler sosyal sorumluluk bilinci içerisinde faaliyette bulunduğu takdirde, bu çabaların sosyal faydasının yüksek olduğunu görmek mümkün olacaktır. Öte yandan, işletmeler toplu-

ma karşı sorumlu olduğu gibi toplum- da işletmelere karşı birtakım sorumluluklar taşımaktadır. Başka bir deyişle, toplumun bir parçası olarak işletmelerin sosyal sorumluluk üstlenmeleri gerekli olmakla birlikte, toplumun da işletmelere bu konuda yardım etmesi mümkündür. Toplum sosyal sorumluluk faaliyetlerini yerine getirmelerinde işletmelere çeşitli yollarla yardımcı olabilir. Bunlar (Certo, 1992, s.85-86): 1) Açık ve uyumlu bir kurallar dizisi hazırlamak, 2) Teknik olarak mümkün olan kuralları koymak, 3) Kuralların ekonomik olarak yapılabileceğinden emin olmak, 4) Geçmişle ilgili değil, gelecekle ilgili kuralları belirlemek, 5) Amaç yaklaşımını kurallara koymak.

Sonuç

Büyük işletmelerin sayısal olarak artması ve iriliklerinin genişlemesi endüstriyel toplumda ciddi beşeri ve sosyal sorunları da beraberinde getirmiştir. Sorunlara sebep olan bu kuruluşların yöneticilerinin gerekli tedbir ve çareleri almaları kaçınılmazdır. Bu da ancak işletmelerin sosyal sorumluluk bilinci içinde davranmaları ile sözkonusu olabilecektir. Bazı işletmeciler, topluma çıkar sağlayan hemen her faaliyeti sosyal sorumluluk kavramı içine sokma eğilimindedirler. Onlara göre, verimli ve etkin olarak mal ve hizmet

üreten her işletme, sosyal sorumluluğunu yerine getiriyor demektir. Sosyal sorumluluğa bu tür klasik bakış açısı günümüzde geçerliliğini yitirmiştir. Kamuoyu işletmelerden toplumun yararına olan faaliyetlere girişmelerini ve bu tür faaliyetleri desteklemelerini istemektedir. Bu beklentilerin sosyal sorumluluk olduğu açıktır. Son yıllarda insan hakları, çevrenin ve doğanın korunması, işgören sağlığı ve güvenliği, iş ahlakı vb. uygulamalara verilen önemin giderek artması sosyal sorumluluk anlayışında birtakım değişikliklere neden olmuştur. Böylece yönetici, ya işletmesinin faaliyetlerini bu gelişmelere göre değiştirmek ve yönlendirmek ya da bu sorunları en azından iyileştirecek ve olumsuz etkilerini azaltacak önlemler almak zorundadır. Buna göre, işletme yöneticileri bir taraftan örgütsel amaçlara, diğer taraftan da sosyal sorunlara gerçekten hizmet etmek ihtiyacını duymalıdır. Ancak, yasalar toplum yararına olan bütün sosyal sorumluluk alanlarını içermemektedir. İşletmelerin sosyal sorumluluk duygusu taşıması ve bütün davranışlarını sosyal sorumluluk duygusu içinde yapması beklenmektedir. Sosyal sorumluk amacına inanan işletmelerin, çevre kirliliğini önleyici, eğitim düzeyini yükseltici, üretim kaynaklarını koruyucu önlemleri, hiçbir zorlama olmaksızın kendiliğinden uygulamaya koymaları gerekmektedir.



Aksi takdirde günümüzün bilinçli toplumlarında, işletmelerin sosyal sorumluluk bilincine sahip olmamaları, ahlaki tavırlar sergilememeleri; işletme imajını zedelemekten ve firmayı duyarlı rakipleri ile yarışamaz hale getirmekten başka bir işe yaramayacaktır. Kaldı ki, sosyal sorumluluk ve iş ahlakına dikkat eden işletmeler daha avantajlı duruma gelmişlerdir. Sözelimi, işletmeler, topluma yaptıkları katkı yoluyla kendilerini tanıtmış, güçlendirmiş olacaklardır. Bununla birlikte, işletmelerin sosyal sorumluluk bilinci içerisinde çevrelerine ve sosyal sorunlara daha duyarlı olmaları kendilerine düşen tedbir ve çabaları göstermeleri, kendilerine karşı mevcut olan ve olabilecek reaksiyonları azaltacak veya önleyecektir. Böylece devlet daha çok iş-

letmelerden ve iş hayatından yana bir politika izleyecek, bunun sonucunda müdahaleleri azalacak, işletme çevresi ile çatışmalı değil uzlaşmalı, hatta uyumlu ilişkiler kurabilecektir. Sonuç olarak, sosyal sorumluluk anlayışındaki değişiklikler ışığında işletmelerin bazı yönetsel eylemler yaparken ve işletme kararları alırken, belirli bir ölçüye dayanması gerekir. İşletme yöneticileri farklı çıkarları korumakla yükümlüdürler. Bu nedenle, işgörenleri yönetirken moral değerlere özen göstermeli, çevre kirliliği ve tüketici hakları gibi sosyal sorunlar ile toplumun ve hisse sahiplerinin çıkarlarını dengelemelidirler. Sosyal sorumluluk ve ahlaka uygunluk sorunlarını gözönünde bulundurmalı ve işletmeleri yönetirken sosyal sorumluluklarını unutmamalı-

dırlar. İşletmeler hayatta kalabilmek için; sosyal sorumluluk üstlenmeleri ile ilgili olarak doğru kararlar vermeli, yönetim fonksiyonlarını sosyal sorumluluk bilinci içinde yerine getirmeli ve sosyal sorumluluğun işletmede sürekliliğini sağlamak için çeşitli kurumsallaştırma stratejileri geliştirmelidir.



KAYNAKLAR

- ALLEN, F. Edward (1991), "Environment: Odds and Ends", Wall Street Journal, 30 December.
- ARIKAN, Semra (1995), "İşletmelerde Sosyal Sorumluluk ve İş Ahlakı", Hacettepe Üni. İİBF Dergisi, Cilt:13.
- AUPPERLE, K.E.; A.CARROLL ve J.D. HATFIELD (1985), "An Empirical Examination of the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Profitability", Academy of Man. Journal, Vol:28, No:2.
- AY, Ünal (2000), "İşletme Amaçları ve Sosyal Sorumluluk", 8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiri Kitabı, Erciyes Üniversitesi, İİBF.
- BEHRENS, Ruth (1988), "Companies and Communities Share Healthy Cases", Business and Health, September.
- CERTO, Samuel (1992), Modern Management, Allyn and Bacon, Inc., Boston.
- CHONKO, Lawrence B. Van R. WOOD ve Shelby D. HUNT (1986), "Social Responsibility and Personnel Success: Are They Incompatible?", Journal of Business Research, Vol:14.
- CLARKSON, M.B.E. (1995), "A Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance", Academy of Management Review, January.
- DIERKES, Meinolf ve Arione Berthoin ANTAL (1986), "Whether Corporate Social Reporting: Is It Time to Legislate?", California Management Review, Spring.
- DRUCKER, Peter (1982), The Practice of Management, Harper & Row, New York.
- EPSTEIN, E.M. (1998), "Business Ethics and Corporate Social Policy, Business & Society, March.
- EREN, Erol (1997), İşletmelerde Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, Der Yay. No:197., İstanbul.
- GOODPASTER, K. E. (1991), "Business Ethics and Stakeholder Analysis", Bus. Ethics Quarterly, 1/1, Jan.
- HELLERIEGEL, D. ve J.W. SLOCUM (1992), Management, Addison-Wesley Pub. Com., N.Y.
- KEEHN, Joel (1991), "How Business Help the Schools", Fortune, 21 October.
- L'ETANG, Jacquie (1994), "Public Relations and Corporate Social Responsibility: Some Issues Arising", Journal of Business Ethics, Vol:13.
- MCGUIRE, J. B.; Alison S. ve T. SCHNEEWELS (1988), "Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance", Academy of Management Journal, Vol:31, No:4., December.
- MOSKOWITZ, Wilton R. (1989), "Company Performance Roundup", Business and Society Review, Summer.
- RION, Michael (1990), The Responsible Manager, Harper & Row, San Francisco.
- ROBBINS, Stephen P. (1997), Managing Today, Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J.
- ROBERTS, N. C. ve P. J. KING (1989), "The Stakeholder Audit Goes Public", Org. Dynamics, Winter.
- RODEWALD, R.A. (1987), "The Corporate Social Responsibility Debate: Unanswered/Questions About the Consequences of Moral Reform", American Business Law Journal, Fall.
- ROGERS, T.G.P. (1987), "Partnership With Society: The Social Responsibility of Business", Management Decision.
- SAVITZ, Eric J. (1990), "The Vision Thing: Control Data Abandons It for the Bottom Line", Barron's, 7 May.
- SCHAUER, Maggie Mentel (1991), "Nonprofits Looking Out for the Environment", Nonprofit World, Jan-Feb.
- SCHERMERHORN, John R. (1999), Management, 6th Ed., John Wiley & Sons, Inc.
- STARK, Andrew (1993), "What's The Matter With Business Ethics?", Harvard Business Review, May-June.
- STEAD, W. E.; D. L. WORRELL ve J.G. STEAD (1990), "An Integrative Model for Understanding and Managing Ethical Behavior in Business Organizations", Journal of Business Ethics, March.
- STEINER, George A. ve John STEINER (1991), Business, Government and Society: A Managerial Perspective, 6th Ed., McGraw Hill, New York.
- SWANSON, D.L. (1995), "Addressing a Theoretical Problem by Reorienting the Corporate Social Performance Model", Academy of Management Review, January.
- TULEJA, T. (1987), "Beyond the Bottom Line", Sloud View Executive Book Summaries, January.
- TUSA, W. (1990), "Developing on Environmental Audit Program", Risk Management, August.
- VOGEL, A. (1988), "Ethics and Profits Don't Always Go Hand in Hand", Los Ang. Times, 8/12.
- WARWICK, Steven L. ve Philip L. COCHRAN (1985), "The Evaluation of the Corporate Social Performance Model", Academy of Management Review, Vol:10, No:4.
- WOKUTCH, Richard E. (1990), "Corporate Social Responsibility Japanese Style", Academy of Management Executive, May.
- WOOD, Donna J. (1991a), "Social Issues in Management: Theory and Research in Corporate Social Performance", Journal of Management, Vol:17, No:2.
- WOOD, Donna J. (1991b), "Corporate Social Performance Revisited", Academy of Management Review, October.
- (Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, Hatay.



Demir Çelik Üretiminde Kalite

**NERVÜRLÜ VE DÜZ İNŞAAT ÇELİKLERİ Ø 08 mm - Ø 50 mm çapları arasında,
ÇELİK KÜTÜK 100X100 mm 150x150 mm ebatlarında üretilmektedir.**

İÇDAŞ 30 yılı aşkın tecrübesi ve kaliteye verdiği önemle, 1.800.000 ton/yıl kapasiteli üretimini, dünya standartlarına uygun olarak sürdürmektedir. İÇDAŞ'ta; TSE, DIN, BS, ASTM, JIS, AFNOR, UNE, UNI, NS, SS-ENV, SIA 162, LNEC E gibi normlarda üretim yapılmaktadır.

İÇDAŞ'ın sahip olduğu Ürün ve Kalite Belgeleri arasında; BVQI (ISO 9002), UK-CARES (ISO 9002), TSE (TS 708)-Türk Standartları Enstitüsü, LNEC E (449 & 450)-Portekiz-Laboratório Nacional de Engenharia Civil, UNE-İspanya/CSIC-Consejo Superior de Investigaciones Científicas, NS-Norveç/Kontrollrådet for Betongprodukter, DIN-Almanya/VMPA-TH Versuchsanstalt für Stahl, SS-ENV-İsveç/SBS-Svensk Bygg-Stalkontroll, AFNOR-Fransa/NF-AFCAB; Association Française de Certification des Armatures du Béton, EMPA-SIA 162 & 162/1; İsviçre, BS-İngiltere/UK-CARES; Certification Authority for Reinforcing Steels ve UNI-İtalya/DISTR-Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica bulunmaktadır.

İÇDAŞ, mevcut sertifikalarla yılda ortalama 15-20 kez, gerek yurt içi ve gerekse yurt dışından gelen denetçiler tarafından denetlenerek, ürünlerini müşterileri adına garanti etmektedir.

İÇDAŞ, Kalite Yönetim Sistemi'nin 1994 yılından beri uygulamaktadır.

Mahmutbey Caddesi, Halkalı Yolu Üzeri, Bağcılar 34540 İstanbul / TURKEY
Tel: +90 (212) 550 47 72 (pbx) - 550 41 04 (pbx) - Fax: +90 (212) 550 20 24
<http://www.icdas.com.tr> - e-mail: icdas@icdas.com.tr

Ürün Logoları:



Emek piyasasında ses, işi bırakmaktan çok, işverenle değişmesi zorunlu koşulları tartışmak anlamına gelir. Modern endüstriyel ekonomilerde ve kısmen büyük işletmelerde, sendika bir kolektif ses aracıdır. Bu mekanizma, bir grup olarak işçilerle yönetim arasında iletişim kurma aracıdır.

SENDİKALARIN VERİMLİLİK ÜZERİNE ETKİLERİ



Yrd. Doç. Dr. Güngör TURAN

*Uluslararası Türkmen Türk Üniversitesi
İktisadi İdari Bilimler Fakültesi
Öğretim Üyesi*

Sendikaların verimlilik etkisi uzun bir süredir tartışılan başlıca konulardan biridir. Gelecekteki monopolist yaklaşım, sendikaların getirdiği monopolist ücret artışları ve kısıtlayıcı çalışma kuralları ile verimliliği olumsuz yönde etkilediklerini iddia ederek sendikacılığı eleştirmektedir.

Bu görüşün aksini savunan modern ses/tepki yaklaşımı ise, sendikaların monopolist ücret artışlarının daha yük-

sek sermaye ve daha nitelikli işgücü kullanımı yoluyla verimliliği yükselteceğini savunarak sendikalaşmanın getireceği daha düşük işten ayrılma oranları ve daha rasyonel yönetim politikaları ile sendikaların verimlilik etkisinin olumlu olacağını belirtir.

Bu incelemede, sendikalizmin iki yanı değerlendirilerek, ampirik araştırmalar doğrultusunda sendikaların verimlilik üzerine etkileri tartışılmaktadır.





Sendikalizmin İki Yarı

Sendikaların ücret artışını zorlamaları sonucu olarak işverenler talep eğrisi üzerinde hareket ettiğinde; sendikalar, sendikali firmalarda istihdamın azalmasına ve sendikali sektörde işten atılan işçilerin sendikası sektörler kayması sonucunda sendikası firmalarda istihdam artışına yol açarlar. Ücretler ile emeğin marjinal ürün değeri iki sektör arasında farklılık göstereceğinden sendikacılık ekonomide kaynak tahsisinde etkinliğin düşmesine neden olur. Sendikası firmalar tarafından işe alınan marjinal işçi, sendikali sektörde çalışmış olsaydı verimliliği daha yüksek olacak ve dolayısıyla bazı işçiler sektörler arasında yeniden dağıtıldığında emeğin değerinin ulusal gelire katkısı artacaktır(1).

“Eleştirel yaklaşım” olarak analiz edilebilecek bu görüşe göre, sendikaların ücret etkilerine bağlı olarak, sendikali sektörde istihdam kayıpları şeklinde ve nihayet işten çıkarılan işçilerin sendikası sektörde toplanması gibi olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu görüşe uygun olarak, işverenler sık sık sendikaların esnek olmayan uygulamaları ve işi durdurma eylemlerinden yakınırlar. Çoğunlukla, sendikalar, sosyal sorumluluk taşımayan, elitist, antidemokratik ve kaynak israfına neden olan örgütler olarak kabul edilirler(2).

Sendikaların monopolist ücret kazanımlarına karşı işverenler daha fazla sermaye kullanarak ve marjinal katkısı sendika ücret seviyesine eşit olacak şekilde emeğin niteliğini yükselterek monopolist ücret artışlarını dengelemeye çalışırlar. Bazı koşullar altında, sendikalar kısıtlayıcı iş uygulamaları ile monopolist güçlerini düşük verimliliğe yol açacak biçimde kullanabilirken, mamul piyasalarında rekabet faktörü bu tür uygulamalara fırsat veremeyecektir. Yüksek emek maliyeti ve ra-

kip firmalara göre düşük verimlilikle çalışan firmalar piyasada çekilmek zorunda kalacaklardır.

Sendikaların monopolist ücret artışlarının verimliliği yükseltici bu etkisinin sosyal bakımdan zararlı olacağı söylenebilir. Sendikası koşullar altında, rekabetçi piyasalarda kaynakların optimal kullanıldığı varsayıldığında, sendikali ücret artışları kaynak dağılımını bozarak emeğin ulusal çıktıya katkısını azaltacak ve dolayısıyla özellikle eksik mobilite nedeniyle diğer sektörde meydana gelecek aşırı emek arzı kısa dönemde önemli bir işsizliğe yol açacaktır(3).

Sendikaların monopolist ücret kazanımlarının olumsuz sosyal etkilerine karşılık, ücret artışlarının işverenleri verimliliği yükseltici uygulamalara başvurmak suretiyle verimlilik avantajları sağlayacağı belirtilir. Sendikalaşmaya bağlı olarak işçi devri oranlarındaki azalmalar, işe alma ve eğitim maliyetlerini düşüreceklerinden verimliliği arttıracaktır. İşletme yönetiminin daha rasyonel iş uygulamaları ve personel politikası ile sendikacılığın gelişmesine tepki göstermeleri verimliliği yükseltecektir(4).

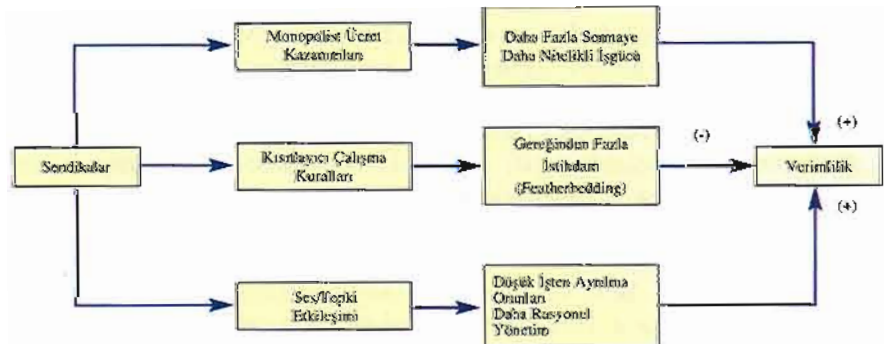
Ekonomi teorisyenleri, sendikaların toplu sözleşmeleri uygulama yeteneği ve gücünün daha gelişmiş toplu sözleşmeler ve düzenlemeler ile daha yüksek ekonomik etkinlik yarattığını giderek benimsemektedirler. Modern fayda teorisi olarak nitelendirilebilecek “kollektif ses/kurumsal tepki” yaklaşımı, sendikaların ekonomik ve politik etkilerini yararlı bulmaktadır(5).

Toplumlar ekonomik ve politik sorunların çözümünde iki temel mekanizmaya sahiptirler. Birincisi, piyasaya giriş ve çıkış şeklindeki klasik piyasa mekanizmasıdır. Bu tür piyasalarda bireyler, istenilen ve gerçek sosyal şartlar arasındaki farklılıkları seçme veya hareket özgürlükleri ile tepki gösterirler. Örneğin, tatminsiz tüketiciler kullandıkları ürünleri değiştirirler ya da bir restoranda yemeğin kötü olması durumunda başka bir restoran ararlar.

Emek piyasasında ise çıkış işten ayrılmakla, giriş ise yeni işçilerin işe alınmasıyla eş anlamlıdır. Daha çok istediği iş için daha az istediği işi bırakarak ya da kötü işleri kabul etmeyerek, bireyler kötü işvereni cezalandırır, iyisini ise ödüllendirir. Böylece ekonomik etkinliği yükseltirler.

İkinci düzenleme şekli, “ses” olarak adlandırılan politik mekanizmadır. “Ses” gerçek ve istenilen koşulları birbirine yaklaştırmak için kullanılan doğrudan bir iletişim aracıdır. Sorunlara ilişkin olarak tartışmak anlamına gelir. Başka bir işyeri aramaktan çok, işi kötü mal üreten işyeri için şikayette bulunur ya da restorantda yemeklerin kötü olduğunu sorumlulara anlatır. Eşler arasında ayrılmaktan çok, evliliği sürdürebilme yolları aranır ve tartışılır. Politik olarak “ses”; oy, tartışma, pazarlık benzeri yollar aracılığıyla demokratik sürece katılma anlamına gelir.

Emek piyasasında ses, işi bırakmaktan çok, işverenle değişmesi zorunlu koşulları tartışmak anlamına gelir. Modern endüstriyel ekonomilerde



Şekil-1: Sendikacılık ve Verimlilik(6)



ve kısmen büyük işletmelerde, sendika bir kolektif ses aracıdır. Bu mekanizma, bir grup olarak işçilerle yönetim arasında iletişim kurma aracıdır.

Sendikacılığın kolektif niteliği, temel olarak emek piyasasının işleyişini değiştirir. Sendikası olmayan firmada, firma açısından ikazlar ve özendirmeler "marjinal işçi"nin tercihlerine bağlıdır. Marjinal işçi, istihdam koşullarındaki küçük değişikliklerden dolayı işyerinden ayrılabilir. Firmalar, esas olarak, bu genç ve pazarlanabilir marjinal işçinin ihtiyaçlarına cevap verirler. Firma bilgi, beceri eksikliği gibi nedenlerle diğer firmalara transfer edemeyecekleri yaşlı ve daha az pazarlanabilir işçilerin tercihlerini önemsemez.

Aksine, sendikalı bir firmada, sendika pazarlık masasında taleplerini belirtirken bütün işçileri göz önünde bulundurur. Bu nedenle, işyerini terk etme eğiliminde olmayan işçilerin istekleri de temsil edilmiş olur. İşyerindeki "kamu malları" konusunda ise sendika savunma, koruma ve benzeri sosyal taleplerin belirlenmesinde oy verenlerin tercihlerine katkılarda bulunan bir hükümet gibi üyelerinin tercihlerini sonuçlandırabilir. Kolektif ses yoluyla sendikalar aynı zamanda, esas olarak, işyerlerindeki sosyal ilişkilerin değişmesine katkıda bulunurlar.

Endüstri ilişkileri uzmanları, toplu pazarlığın daha iyi yönetim ve daha yüksek verimliliği özendirdiğini vurgular. Uzmanlar, sendikaların işçilerin niteliğini ve becerilerini arttırabileceğini, işyeri hakkında bilgi sağlayabileceğini, morali yükseltebileceğini ve daha etkin olabilmesi için yönetime baskı yapabileceğini belirtmektedir. Sendikacılar, ücret artışına ilave olarak sendikaların işçileri hem yönetimin kendi kararlarına karşı koruduğunu hem de işyerinde ve politik arenada ses getirmesini sağladığını belirtirler(7).

Tablo:1- Sendikalizmin İki Yayı(8)

Sendikaların Monopolist Yayı	* Sendikalar ücretleri rekabetçi seviyenin üzerine çıkarırlar. Sendikalı firmalarda düşük işgücü/sermaye kullanımına yol açarlar. * Sendika çalışma kuralları verimliliği azaltır. * Sendikalar nitelikli işçilerin ücretlerini yükselterek gelir eşitsizliğini arttırmırlar. * Sendikalar benzer işçiler arasında ayrıcalık yaratarak yatay eşitsizlik meydana getirirler.
Sendikaların Ses/Tepki Yayı	* Sendikalar işten ayrılma oranlarını azaltarak, üretim yöntemlerini değiştirerek, daha etkin politikaları yönetime benimseterek, işçiler arasındaki morali ve işbirliğini geliştirerek verimlilik üzerinde olumlu etkilerde bulunur. * Sendikalar bütün işçilerin tercihleri hakkında bilgi toplar. Firmanın iyi bir ücret ve personel politikası belirlemesini sağlar. * Sendikaların "standard ücret" politikaları belli bir işletme ya da sektörde sendikalı işçiler arasında eşitsizliği azaltır. * Sendika kuralları, terfi, işten çıkarma ve işe geri almada keyfi uygulamaların sahasını daraltır. * Sendikacılık esas olarak marjinal (genellikle daha yaşlı) işçiler arasındaki güç dağılımını değiştirir. Sendikalı firmalar sendikasızlara göre farklı ücret paketleri ve personel politikaları seçme imkanı verir.

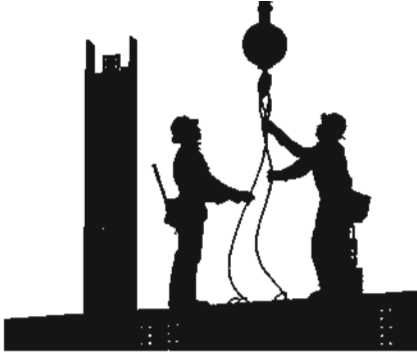
Amprik Çalışmalar ve Bulgular

Sendikaların verimlilik etkisini inceleyen araştırmaların büyük bir kısmı yakın geçmişte yapılmıştır.

Sektörel düzeydeki araştırmaların da Freeman ve Medoff, sendikalı işletmelerin sendikası olmayan işletmelerden ortalama olarak %24 daha fazla verimli olduğunu belirtmiştir. Sektörde sendikalaşma yoğunluğundaki artış verimlilik etkisini %30'a kadar yükseltmektedir. Sendikalaşma, deneyim, öğretim, mesleki eğitim ve benzeri faktörlerin etkisiyle işletmede çalışanların niteliğini de etkilemektedir. Sendikası olmayan işletmelerde üretim hatında çalışmayan işçilerin kalitesi %8'e kadar düşerken,

sendikalı işletmelerde üretim işçilerinin kalitesi %11 daha yüksek bulunmuştur(9).

Clark, çimento sektöründe altı işletmede gerçekleştirdiği çalışmada, sendikalaşmayla birlikte işçilerin davranışlarında verimliliği artırıcı yönde bazı değişiklikler bulunmuştur. Altı çimento işletmesinin yarısında işçi devri düşmüş, birinde yükselmiş, ikisinde de herhangi bir değişiklik olmamıştır. Sendikaya göre üç işletmede moral yükselmiştir. Ancak Clark, en önemli değişikliklerin yönetsel performansta meydana geldiğini saptamıştır. Sendikalaşmış bütün işletmelerde üst yönetim işletme yöneticisini ve pek çok formenini değiştirmiş, daha profesyonel



yöneticiler çalıştırmaı özendirmiştir. Sonuç olarak, sendikalaşmadan önceki otoriter ya da paternalist yönetim uygulamaları yerini profesyonel anlayışa bırakmıştır(10).

Clark'ın ulaştığı bu sonuçlar, Slichter, Healy ve Livernash tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda ulaşılan sonuçlara benzerlik göstermiştir. Har-

ward Okulu araştırmaları, işletme yönetiminin sendikacılığa karşı tepkilerinin sendikaların verimlilik etkisinin önemli belirleyicisi olduğunu belirlemiştir. İşverenler işyerlerinde sendikacılığa karşı getireceği düzenlemelerle sendikal eğilimleri olumlu bir verimlilik katkısına dönüştürebilirler(11).

Brown ve Medoff, imalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar arasında katma değerin karşılaştırılması yoluyla gerçekleştirdikleri bir çalışmada, daha yoğun sendikalaşmanın bulunduğu firmalarda verimliliğin %20-25 daha yüksek olduğunu tahminlemişlerdir. Ne var ki, sendikal işyerlerinde sermaye kullanımının yüksek olması nedeniyle bu oranın gerçekte %10-15 olduğu belirtilmiştir(12).

İmalat sektöründe, farklı bir sermaye ölçümünden yararlanarak yapılan çalışmada, 1972 yılı için düşük bir sendika verimlilik etkisi, 1977 yılı için ise oldukça yüksek bir verimlilik etkisi tahmin edilmiştir. Mobilya imalatı sektöründe ise sendikal işyerlerinde sendikasıız işyerlerine göre %15 daha yüksek bir verimlilik etkisi gözlenmiştir(14).

Allen, inşaat sektöründe sendikalı sendikasıız verimlilik farklarını katma değer yoluyla tahminleyen çalışmasında, sendikaların verimlilik avantajlarının %21-28 olduğunu tesbit etmiştir(15).

Clark, imalat sektörünü kapsayan diğer bir çalışmada, sendikalı firmalarda %2'lik olumsuz bir verimlilik etkisi ortaya çıkmıştır(16).

Mitchell ve Stone, 1986 yılında, kereste fabrikalarında yaptıkları çalışmada, sendikalı işçilerin sendikasıız işçiler göre %12-21 oranında daha az verimli olduğunu belirlemiştir(17).

Sendikaların verimlilik etkisini çıktı başına fiziksel birimlerle tahminleyen önemli bir araştırma, yine Clark tarafından gerçekleştirilmiştir. Çimento sektöründe yaptığı çalışmalarda, sendikalı işyerlerinin sendikasıız işyerlerinden %6-8 oranında daha verimli olduğunu belirleyen Clark, sendikalı işyerlerinde daha yüksek verimlilik sağlayan faktörleri de incelemiştir. Genellikle, sendikalı işyerlerindeki daha yüksek ücretler ve daha iyi çalışma koşulları daha nitelikli işgücünü işyerine çekmektedir. Ancak, sendikalı işyerlerinde bu faktörlerin verimlilik artışına katkısı sadece %1-2'dir(18).

Clark, sendikaların verimlilik avantajına başlıca katkısının sendikalaşmayla birlikte yönetim uygulama ve politikalarında ortaya çıkan değişikliklerden kaynaklandığını belirtmiştir. Ayrıca, aynı sektörde 1953-76 dönemini kapsayan çalışmasında, önceden sendikasıız olan ve daha sonra sendikalaşan işyerlerinde %6'luk bir verimlilik artışı tahminlemiştir.

Freeman, Medoff ve Connerton tarafından madencilik sektöründe çıktı miktarlarının ölçülmesi yoluyla yapı-

Tablo:2-Altı Çimento İşletmesinde Sendikacılığa Tepkiler⁽¹³⁾

Tepki Türü	İşletme Sayısı ve Davranış Değişikliği
İşçilerin Tepkileri:	
İşçi devir hızı	Üç işletmede düştü İki işletmede değişmedi Bir işletmede yükseldi
Devamsızlık	İki işletmede devamsızlık arttı
Disiplin sorunları	Bir işletmede disiplin sorunları arttı Bir işletmede disiplin sorunları azaldı
Moral	Sendika üç işletmede moralin yükseldiğini belirtirken; yönetim bir işletmede moralin yükseldiğini, birinde düştüğünü, birinde ise değişiklik olmadığını belirtti
Yönetimin Tepkileri:	
İşletme yönetimi	Altı işletmenin yöneticileri yenilendi
Altı yönetim	Altı işletmenin altı yöneticileri yenilendi
Yönetim Uygulamaları:	
Sendika öncesi	Bir işletmede yönetim "profesyonel"di Üç işletmede yönetim "otoriter"di Bir işletmede yönetim "otoriter" ya da "paternalist"di Bir işletmede yönetim "paternalist"di
Sendika sonrası	Üç işletmede yönetim anlayışında temel gelişmeler: verimlilik hedefleri, performans izleme toplantıları, işçilerle düzenli toplantılar, yeni raporlama ve muhasebe sistemleri, yönetim/çalışan ilişkilerinde iyileşme İki işletmede yönetim anlayışında az bir gelişme: daha formel sözleşme prosedürü, yönetici-insan ilişkilerinde değişim, performans izleme sistemlerinde değişiklik Bir işletmede küçük bir değişiklik: yalnızca yönetim/işçi ilişkilerinde iyileşme

lan çalışmalar, zamanla aynı sektörde bile sendikaların verimlilik etkisinin değişebileceğini göstermiştir. Sektörde sendikaların verimlilik etkisi 1965 yılında %33-38 iken, 1970'de %4 ile -8, 1975'de %20 ile -17, 1980'de %18 ile -14 olarak olumsuz bir verimlilik etkisine doğru bir değişim gözlenmiştir. Sendikaların verimlilik etkisinin olumlu etkiden olumsuz etkiye doğru bu değişiminin önemli nedenleri olarak, sendika yönetim ilişkileri ve politikalarının oldukça etkin bir faktör olduğu belirtilmiştir(19).

Mefford, 1975-1982 dönemini kapsayan çok uluslu büyük bir firmanın 31 işyerinde yaptığı çalışmada, sendikalaşmanın sermaye-emek oranını yükselttiği ve yönetim performansını artırdığını belirlemiştir. Ancak sonuçlar devamsızlığın da yükseldiğini göstermiştir. Sonuç sendikalaşmaya bağlı olarak gelişmiş bir çalışma ilişkileri ikliminin varlığını yansıtmıştır.(20).

Kamu kesiminde çıktının fiziksel/miktar olarak ölçümü yoluyla çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Ehrenberg, Sherman ve Schwarz, belediye kütüphanelerinde yapıları çalışmada önemsiz bir sendika verimlilik etkisi belirlemişlerdir(21). Eberts ve Stone, devlet okullarında gerçekleştirdikleri çalışmada ise önemli bir pozitif verimlilik etkisi tespit etmişlerdir(22).

Türkiye'de sendikaların ekonomik etkileri konusunda yapılmış araştırmalar oldukça azdır. Ülkemizde sendikaların ekonomik analizini güçleştiren sınırlamaların başında, veri kaynaklarının yetersizliği ve güvenilir olmaması gelmektedir. Genel olarak, çalışma ekonomisine dahil olan tüm kategoriler için geçerli olan bu sınırlama, ekonometrik modeller yerine, mevcut verilerin trendine dayanan kaba gözlemlerle yetinmeyi zorunlu hale getirmektedir(24).

Türkiye'de petrol, kimya ve lastik

işkolunda, sendikaların verimlilik etkisini üretim fonksiyonu yaklaşımı ile ölçen Özkaplan, 42 firmaya ait tahmin sonuçlarından sadece 11 tanesinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde etmiştir. Türkiye örneğinde, yetersiz ve sınırlı sayıda veri kullanımı ile gerçekleştirilen bu ölçümün sonuçlarını değerlendirirken son derece ihtiyatlı olmak gerektiği belirtilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, 11 firmadan sadece ikisinde verimlilik etkisi pozitifdir(25). Kullanılan ölçüm yöntemi verimlilik etkisinin nedenlerini araştırmadığından, verimlilik etkisinin nedenlerine ilişkin herhangi bir görüş yer almamaktadır.

Görüldüğü üzere, sendikaların farklı verimlilik etkilerinin sözkonusu olabileceği gibi, bu etkiler zamanla değişebilmektedir. Yapılan ampirik çalışmalar, sendikaların verimlilik etkisini belirleyici faktör olarak "endüstri ilişkileri ortamı" ya da "sendika- yönetim

Tablo:3-Sendikaların Verimlilik Etkileri⁽²³⁾

Araştırmacılar	Sektör ve Veri Dönemi	Verimlilik Etkisi
Brown, Medoff	İmalat sektörü, 1972	20-25; 10-15
Brown, Medoff	1972	10
Leonard	1977	31
	1972-1977 arası değişiklik	9
Frantz	Mobilya imalatı, 1975-1976	15
Allen	İnşaat, 1972-1975	21- 28
Allen	Büro inşaatı, 1974	39
Clark	İmalat, 1980	(-2)
Clark	Çimento, 1974	6 - 8
Clark	Çimento, 1953-1976	6
Connerton	Madencilik, 1965	33 - 38
	1970	(-4) - 8
	1975	(-20) - (-17)
	1980	(-18) - (-14)
Allen	İnşaat, 1974	36

Sendikali işyerlerinde işverenler daha yüksek sermaye ve daha nitelikli işgücü kullanımı eğiliminde olduklarında verimlilik yüksek olacaktır.

ilişkilerini" vermektedir(26). Yönetim ile sendikalar arasında işbirliğine dayalı katılımcı bir endüstri ilişkileri ortamında sendikalar verimlilik artışına önemli katkılar sağlayabilmekte, aksine çatışmacı bir ortamda sendikaların verimlilik dezavantajlarının bulunduğu belirtilmektedir.

Bu sonuçlar ile sendikaların verimlilik artışına katkıda bulunmaktan daha çok verimliliği düşürme eğiliminde olduğuna ilişkin kamuoyu görüşünü barıştırmak oldukça güçtür. Sendikalar daha verimli işyerlerinde örgütlenebilmekte ve Clark'ın da tartıştığı gibi, sendikalaşmaya bağlı olarak artan emek maliyetlerini dengelemek için sendikali işyerlerinde yönetimi verimliliği yükseltme konusunda daha çok çaba göstermeye teşvik etmektedir(27).

Amerikan yöneticileri arasında sendikaların etkili iş uygulamalarını kısıtladığı ve bu nedenle verimlilik düşüklüğüne yol açtığı görüşü oldukça yaygındır. Yöneticiler sendikaların yokluğunda, üretim yöntemlerinde maliyet tasarruflu değişiklikleri çok daha kolay gerçekleştirebileceklerine inanmaktadırlar. Bu, Amerikan yöneticilerinin sendikalarla karşı süregelen itirazlarının temel nedenidir. İşverenlerin sendikalarla daha yumuşak baktıkları Avrupa ve Japonya'da sendikalar ve toplu pazarlık işyeri uygulamaları ile çok daha az ilgilidir ve bu nedenle yönetimin işyerinde gerçekleştireceği uygulamalar üzerinde sendikaların daha az kısıtlayıcı olduğu görülür(28).

Sendikaların ve toplu pazarlığın savunucuları toplu pazarlığın iki sonucuna ilişkin açıklamada bulunmaktadır: yönetimin keyfi uygulamalarına karşı işçileri koruma gücü ve sendikaların

üyeleri adına sağladığı ekonomik faydaları artırmak. Sendika ve toplu pazarlığın savunucuları, sendikaların yetki alanına giren haklar ve uyuşmazlıklar için ya da belirli iş kuralları ve teknolojik yenilikle ilgili konularda getirilen kısıtlamalara nadiren destek verir. Bunlar şanssızlık olarak görülür, fakat anlaşılabilir ve muhtemelen sendikacılıkla birlikte ortaya çıkan kaçınılmaz şeylerdir(29).

Sonuç

Sendikaların verimlilik etkisini tahminleyen analizlerde, verimlilik etkisine ilişkin olumlu ya da olumsuz sonuçlar ortaya çıkmıştır. Ne var ki, sendikaların verimlilik etkilerinin kaynaklarını net olarak belirlemek ya da sendikal eğilimlerin verimlilik etkisini açık ve

kesin olarak belirlemek oldukça güçtür. Sendikali işyerlerinde işverenler daha yüksek sermaye ve daha nitelikli işgücü kullanımı eğiliminde olduklarında verimlilik yüksek olacaktır. Ayrıca zamanla işyerinde eğitim ve deneyimden kaynaklanan verimlilik yükselmeleri de ortaya çıkacaktır.

Diğer yandan, yönetim sendikali işyerlerinde yüksek ücret artışlarını dengelemek, sendikasız işyerlerinde ise sendikal eğilimleri önlemek amacıyla daha rasyonel üretim ve yönetim teknikleri ile personel uygulamalarına gidecektir. Bütün bu nedenlerle sendikaların verimlilik etkilerini açık ve kesin olarak tahminlemek çok zordur. Ancak, belirli sınırlar ve koşullar altında ulaşılan sonuçlar önemli veriler sağlaması bakımından değer taşımaktadır.

KAYNAKLAR

- 1 Borjas J. George, Labor Economics, McGraw-Hill, Inc., Singapore, 1996, s.395.
- 2 Genel olarak sendikalarla olumsuz yaklaşan bu görüş için bkz: Simons Henry, "Some Reflections on Syndicalism" Journal of Political Economy, 1944, s.1-25; Friedman Milton, Friedman Rose, Capitalism and Freedom, Chicago, 1962; Free to Choose, New York, 1980.
- 3 Marshall F. Ray, King G. Allan, Briggs M. Vernon, Labor Economics: Wages, Employment and Trade Unionism, Irwin, Homewood, Ontario, 1980, s. 369.
- 4 Freeman B. Richard, Medoff L. James, What Do Unions Do?, Basic Books, New York, 1984 s. 59.
- 5 Bu görüşü benimseyen çalışmalar için bkz.: Freeman B. Richard, Medoff L. James, What Do Unions Do?, Hirschman O. Albert, Exit, Voice and Loyalty, Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1971; Malcomson M. James, "Trade Unions and Economic Efficiency", Economic Journal, March 1983, s.51-65.
- 6 Freeman, Medoff, s.163.
- 7 Freeman, Medoff, s.7.
- 8 Freeman-Medoff, s.13.
- 9 Freeman B. Richard, Medoff L. James, "The Impact of Collective Bargaining: Illusion or Reality?", U.S. Industrial Relations, 1950-1980: A Critical Assessment içinde, ed.: Stieber Jack, McKersie B. Robert, Mills D. Quinn, Madison: Industrial Relations Research Association, 1981, s.47-98.
- 10 Clark, "The Impact of Unionization on Productivity: A Case Study", Industrial and Labor Relations Review, July 1980, s.451-468.
- 11 Slicher H. Sumner, Healy H. James, Livernash E. Robert, The Impact of Collective Bargaining on Management, Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1960, s. 841-878.
- 12 Brown Charles, Medoff L. James, "Trade Unions in the Production Process," Journal of Political Economy, June 1986, s.540-587.
- 13 Clark B. Kim, "The Impact of Unionization on Productivity: A Case Study",
- 14 Freeman, Medoff, s.167.
- 15 Allen G. Steven, "Unionized Construction Wor-

- kers are More Productive", Quarterly Journal of Economics, May 1984, s.251-274; "Can Union Labor Ever Cost Less?" Quarterly Journal of Economics, May 1987, s.347-373.
- 16 Clark B. Kim, "Unionization and Firm Performance: The Impact on Profits, Growth, and Productivity" American Economic Review, December 1984, s.893-913.
- 17 Mitchell W. Merwin, Stone A. Joe, "Union Effects on Productivity: Evidence From Western U.S. Sawmills", Industrial and Labor Relations Review, October 1992, s.134-145.
- 18 Clark, "The Impact of Unionization on Productivity: A Case Study".
- 19 Freeman-Medoff, s.168.
- 20 Mefford N. Robert, "The Effect of Unions on Productivity in a Multinational Manufacturing Firm", Industrial and Labor Relations Review, October 1986, s.105 vd.
- 21 Ehrenberg G. Ronald, Sherman R. Daniel, Schwarz L. Joshua, "Unions and Productivity in the Public Sector: A Study of Municipal Libraries", Industrial and Labor Relations Review, January 1980, s.199-213.
- 22 Eberts W. Randall, Stone A. Joe, "The Effect of Teacher Unions on Student Achievement", Industrial and Labor Relations Review, April 1987, s.354-363.
- 23 Freeman, Medoff, s.166.
- 24 Özkaplan Nuran, Sendikalar ve Ekonomik Etkileri: Türkiye Üzerine Bir Deneme, Kavram Yayınları 52, İstanbul 1994, s.94.
- 25 Özkaplan, s.281.
- 26 Reynolds G. Lloyd, Masters H. Stanley, Moser H. Colletta, Labor Economics and Labor Relations, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1991, s. 574.
- 27 Mills Q. Daniel, Labor Management Relations, McGraw-Hill, Inc., Singapore, 1994, s.640.
- 28 Mills, s.638.
- 29 Maher P. Richard, "Union Contract Restrictions on Productivity", Labor Law Journal, May 1983, s.303-310.

Bir işletmede, çalışanların olumsuz davranışları eleştirilmekte ve cezalandırılmakta; olumlu davranışları ödüllendirilmekte ise bu işletmede motivasyon konusuna gereken önem verilmektedir. Bu durum, bir çok işletmede çalışanlar arasında yaygın bir düşüncedir.

KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE VERİMLİLİĞİ ARTIRMAK-I

Olumlu Destek Programına Giriş

Yazarı
Robert CHRISTIEMILL

Çeviren
Öğr. Gör. Cafer TOPALOĞLU

*Muğla Üniversitesi
Muğla Meslek Yüksekokulu*

Eğer bir işletmede çalışanlar, yönetimin övme ve ödüllendirmeden ziyade tehdit ve eleştiriye başvurduğu kanaatinde ise bu durumda olumlu yaklaşım programı tavsiye edilir. Pek çok işletme istenmeyen davranış azaltmak için cezalandırmaya ağırlık verir; istenen davranış artırmak için olumlu yaklaşım programı yoktur.

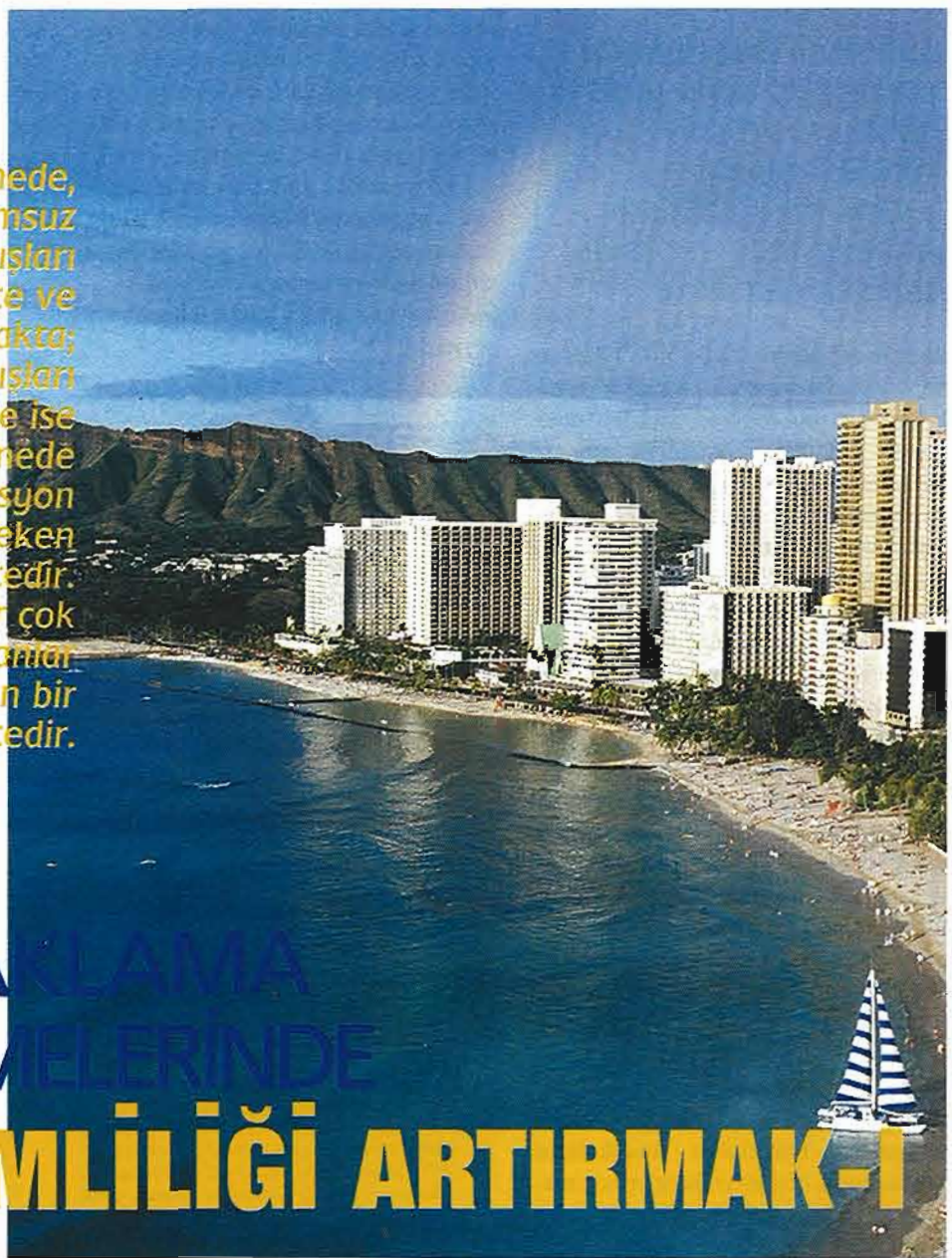
Davranış beklentileri geliştirilebilir ve istenen davranış teşvik edip sürekli

hale getirecek bir geribildirim sistemi oluşturulabilir.

Övgü, istenen davranışın gerçekleştirilmesinde yeterli değildir. Para ve kariyer geliştirmenin her ikisi de motive olmuş ve verimli çalışan personel oluşturmada çok önemli rol oynar.

Giriş

Bir işletmede, çalışanların olumsuz davranışları eleştirilmekte ve cezalan-



Uyarının derecesi çok önemlidir. Uyarı, işletmenin, uyarı alan çalışanı sevdiğini ve yanında olduğunu hissettirmelidir.

dırılmakta; olumlu davranışları ödüllendirilmekte ise bu işletmede motivasyon konusuna gereken önem verilmektedir. Bu durum, bir çok işletmede çalışanlar arasında yaygın bir düşüncedir.

Olumlu yaklaşım programının arkasındaki temel düşünce, çalışanların ödüllendirmeye paralel çalıştığıdır. Yönetim, çalışanların performanslarını uygun ödüller vererek yükseltebilir.

Bu teori, Edward Tee Thorndike ve B. F. Skinner'in tanımladığı öğrenme ilkelerine dayanmaktadır. Thorndike'nin Etki Kanunu, olumlu sonuçları olabilecek davranışın tekrarlanma eğilimi olduğunu, olumsuz sonuçları olabilecek bir davranışın tekrarlanma eğilimi olmadığını belirtmektedir. Skinner'e göre, çalışanlar bir işyerine geldikleri zaman neyin yanlış neyin doğru olduğunu öğrenmeleri, yakınları ve toplum tarafından şart koşulmaktadır. Ona göre çalışanları motive etmenin tek aracı, olumlu desteğin varlığı ya da yokluğudur; davranışı kontrol etmek için cezalandırmaya gerek yoktur. Bir çok yönetici bunu çok zor kabul edebilir.

Ancak araştırma, olumlu desteğin, davranışı oluşturma ve devam ettirmede olumsuz destekten daha etkili olduğunu açıkça göstermektedir.

Cezalandırma ve Disiplin

Çeşitli cezalandırma şekilleri yöneticiler için vazgeçilmezliğini hala sürdürmektedir. Bu yöneticiler, işletmenin istediği tarzda davranışta bulunmaları için çalışanlara yaptırım uygulama yoluyla disiplinden yararlanırlar.

Katlamalı Disiplin

Uygulamada son derece etkili olmak için katlamalı disiplin sistemi uygulanır. Bu sistem kişiye gittikçe ağırlaşan bir şekilde ceza uygulama yöntemidir. Örneğin, çalışan işe ilk kez geç kaldığında sözlü olarak uyarılır. İkinci kez geç kalmasında yazılı olarak uyarılır. Davranışını üçüncü kez tekrarladığında ücretsiz açığa alınır. Eğer davranış dördüncü defa tekrarlanırsa çalışan işten çıkarılabilir.

Bu yöntem, çalışanın davranışını etkileyecek veya şekillendirecek şekilde olumsuz davranışa uygun ceza uygulama düşüncesidir.

Cezalandırmanın etkili olması için bazı ilkelerin izlenmesi gerekmektedir. Alınan kararın anında uygulanması gerekir. Bunun etkili olması için, çalışanın olumsuz davranış ile -işe geç gelme- bu olumsuz davranış arasındaki ilişkiyi -başta sözlü bir uyarı- görmesi gerekir.

Aynı zamanda şahsın değil, yaptığı davranışın cezalandırılması da önemlidir. Yani "sen tembelsin" olmamalı, daha çok "geç gelişin diğer personelin fazla çalışmasına neden oldu" olmalıdır.

Disiplin, zamana ve insanlara özgü biçimde olmalıdır. Çalışanların davranışlarının sonuçlarının adil olduğunu görmesi gerekir. Yani, aynı davranışa her durumda herkese aynı yaptırım uygulanması gerekir.

Bu yöntemin etkili olması için, cezalandırmanın ciddiyetini koruması gerekir. Yani, çalışan olumsuz davranışının cezasını hissetmelidir. Bununla ilgili olarak, kayak merkezinde çalışan bir işgören hakkında anlatılan bir hikâyeye göre; birkaç uyarıdan sonra bu işgörene aynı davranışını tekrarlaması halinde açığa alınacağı söylenir. İşgören aynı hatalı davranışını tekrarlar ve bu işgören uyarıldıktan sonra açığa alınır. O da açığa alındığı üç gün boyunca kayak yapmanın keyfini çıkarır.

Uyarının derecesi çok önemlidir. Uyarı, işletmenin uyarı alan çalışanı sevdiğini ve yanında olduğunu hissettirmelidir. Bu, ilk bakışta aykırı bir du-

rum gibi gözükebilir. Ancak biz çalışanlara karışık mesajlar vermiyor muyuz? Durum şudur ki; davranış cezalandırırken gelecekteki etkileşim ve performans için de bir ortam oluşturulmaktadır. Durumun tam anlamıyla incelenip gelecek için olumlu bir halin oluşturulması çok önemlidir.

Potansiyel Yan Etkiler

Cezalandırma olumsuz bir davranış, bu davranışa yaptırımlar uygulayarak ortadan kaldırmaya çalışır. Örneğin; bir çalışan işe geç kalıyorsa bu çalışana "bir daha geç kalırsan işten çıkarılacaksın" denmesi durumunda, olumsuz davranış gecikmedir. Ceza ise işten çıkarılmadır. Amaç, olumsuz davranış azaltmak veya ortadan kaldırmaktır. Örnekte amaç, işe geç kalışı durdurmaktır.

Cezalandırmaya aşırı güvenmenin bazı sakıncaları vardır. Ceza belki bu işe geç kalmayı önleyebilir, fakat ceza kaçınma davranışına da yol açabilir. Örneğin; geç kalan personel geç uyardığında, işletmeye gelip ceza almak ya da işten atılmak yerine telefon edip hasta olduğunu söyleyerek tamamen işe gelmeyebilir. Veya kendisine "sakin bir daha bu kadar yüksek maliyetli



yiyeceklerle yanuma gelme" denilen bir aşçıyı düşünün. Dışarı çıkan aşçı "kaygılanma, hiç yanuma gelmem" şeklinde söylenebilir. Sonuç, olumsuz davranışı ortadan kaldırmak yerine bastırılan hareketler olabilir.

Ayrıca, çalışanların yönetimden kaynaklanan iletişim şekli nedeni ile de problem olabilir. Düşünün ki son anda yöneticinin sizi görmek istediğini öğrendiniz. Aklınıza ne gelir? Pek çok kişi "ne yanlış yaptım" şeklinde düşünecektir. Maalesef çalışanlar, sadece yanlış yaptıklarında yöneticilerin kendilerini çağırdıklarını düşünürler.

Bu bölüm istisnalarla yönetim anlayışıyla açıklandı. İşletmede faaliyetler başladığında, tüm çalışanlar beklenen performansı gösterir ve her şey yolunda giderse, sürece herhangi bir müdahale olmaz. Sadece bir şeyler yanlış gittiğinde -müşteri şikayeti, satış hedeflerinin tutmaması, yiyecek-içecek maliyetinin aşırı yüksek çıkması- yönetim müdahale eder. Bazı işgörenler çalışırken kendilerine müdahale edilmesini istemezken çoğu geribildirim ihtiyacı duyar. Geribildirim sadece olumsuz olması, işletmede olumsuz bir ortam yaratır. Tek cevap olumlu destek programıdır.

Destek Türleri

Olumlu destek; istenen davranışın oluşmasını, bu davranışa arzu edilen sonuçları vererek artırmayı amaçlar. Olumsuz destek de, istenen davranışın oluşmasını artırmayı amaçlar; fakat istenmeyen davranışları bitirme yoluyla -istenmeyen davranışa arzu edilmeyen sonuçlar vererek- azaltmayı amaçlar. Bununla ilgili birçok terim vardır. Sorunu kökünden çözme (extinction) sonucun ya da geri beslemenin (uyarının) olmaması demektir; bu birçok çalışanı cezalandırmadan daha caydırıcıdır. Öğrenilen davranışların sürmesi için davranış teşvik edilmelidir. Herhangi bir şekilde teşvik edilmeyen davranış azalır ya da kaybolur. Bu çoğu zaman gerçektir. Örneğin, ailesinin karşısında küfreden çocuk misali, çocuk "kötü kelimeye" tepki bekler. Eğer tepki gel-



mezse bu davranış kesilir.

Biz dönelim işe geç gelen çalışanımıza. Çalışana tekrar işe geç gelmenin işten atılmakla sonuçlanacağı söylenildiği an cezalandırma gerçekleşir. Bu ceza geç kalmayı belki ortadan kaldıracaktır, ama kaçınma davranışına da yol açabilir. Çalışan sorunu kökünden çözme yöntemi ile çalışan yöneticiden erken, zamanında ya da geç hiçbir uyarı almaz; ansızın sonunda ne olduğunu anlamadan işten ayrılmak zorunda kalabilir ve performansı düşük olduğu için işten çıkarılabilir.

Olumsuz destekte örneğin; çalışan bir ay boyunca işe zamanında gelirse, işe geç gelmeden dolayı verilen bir kınama cezasının sicilinden silineceği söylenir. Çalışanı, bir cezayı (yazılı uyarı) gidermeye yönelik olarak çalıştırma yoluyla olumlu davranışın artacağı varsayılır.

Olumlu destekte hafta boyunca işe tam devam etmiş tüm çalışanların hafta sonundaki çekilişe katılabileceği ve kazananların otel restoranında iki kişilik akşam yemeği yiyebileceği söylenir. Bazı eleştirmenler bunu rüşvet olarak tanımlamaktadırlar. Çünkü, çalışanlar işe geldikleri için ücret alırlar. Zaten yapmak zorunda oldukları iş için neden bir daha ödüllendirilsinler ki? Sizce bir annenin ziyaret öncesinde çocuğuna "eğer uslu durursan sana don-

durma var" demesi rüşvet mi yoksa olumlu destek midir?

Kısacası yönetimin bir sorunu varsa ve ceza işe yaramıyorsa, istenen davranış elde etmek için davranışa bazı sonuçlar vermek gerekebilir. Bir çok uygulamada istenmeyen davranış azaltmak için cezalandırma başta gelir. Ancak; istenen davranış teşvik edici bir özendirici sistem olmaz ise cezalandırma sisteminin faydası olmaz.

Kavramın Uygulanması

Olumlu destek, çalışanların sözlü ve diğer ödüllerden ziyade ceza ve tehdide aşırı yer verildiğini hissettiklerinde uygun düşer. Ayrıca, davranış hedefleri ya belirsiz olabilir ya da hiç olmayabilir. İşgörene sık sık "işini iyi yap" denir, ama iyi işin gerektirdiği davranışlar gösterilmez.

Motivasyonel Varsayımlar

Olumlu destek, çalışanların dışsal ödüllere motive olduğunu varsayar. İstenen davranışın sürmesi için davranışın olumlu olarak teşvik edilmesi gerekir.

Güdüleme modellerinin aksine, davranışın sebebi olarak çalışan tutumlarına bakar; bu teknik davranış etkileyen ödüllere odaklanır. İşlem yönlü değil sonuç yönlü destektir.

Uygulanabilirlik

Bu teknik tüm işlere uygulanabilir; çünkü önem bir iş veya sonuçları arasındaki ilişkiye dayanır. Gerçekte, daha üst yönetim kademelerinde davranışın uygunluğunu kesin olarak belirlemek oldukça zor olabilir.

Ödül Dağıtımı

Ödül, çalışanlara değişik yollarla, değişik zamanlarda verilebilir. Bu yaklaşım sürekli, aralıklı, değişmez veya değişken olabilir.

Sonuçlar

Artı yönü, istenen davranış belirtilir ve çalışana önemli sonuçlarla irtibatlandırılırsa performans geliştirilebilir.

Eksi yönü, çalışandan istenen davranış belirlemek ve göstermek zaman alıcı ve maliyetli olabilir.

Yönetimin Rolü

Olumlu destek programının etkili olarak uygulanması için altı aşama vardır; mevcut davranışın tanımlanması, beklentilerin geliştirilmesi, istenen davranışın tanımlanması, davranışın teşvik edilmesi, çalışanların geribildirimlerinin oluşturulması ve denetleyicinin geribildirimlerinin geliştirilmesi.

Mevcut Davranışın Tanımlanması

Başlangıçta mevcut performans davranış bakımından incelenir. Örne-

Yöneticiler işgörenlerin davranışlarını geliştirmek için işgörenlerle beraber çalışırlar. Bir işgören davranışı, yoğun bir çalışma ve eğitimden ve birçok teşvikten sonra gelişmeye başlar.

ğin, resepsiyondaki oda satışları ve diğer satışları ele alalım. Detaylı bir gözlemden, resepsiyon memurlarına oda fiyatları sorulduğunda sadece en ucuz olanını söylediğini anlayabiliriz. Ancak en pahalı ile en ucuz oda arasındaki farklılıklar istendiğinde bunu açıklayamayabilirler. Otele giriş yapan müşterilere otelin yemek hizmetlerinden yararlanmalarını önermeyebilirler.

Beklentilerin Geliştirilmesi

Bu noktada, hedefleri belirlemek gerekir. Hedefler mantıklı, belirgin olmalı ve belli bir zaman içermelidir. Yönetim üzerine olan bölümdeki hedeflerin geliştirdiği fikirler bu sürece sokulabilir. Yaklaşımlardaki fark hedefleri başarmak için gerekli olan davranış ve o davranışların sonuçları üzerindeki önemdir. Geribildirim ve olumlu teşviki olmayan hedeflerin yürütmesi mümkün değildir.

Bu aşamada, her resepsiyonistten sattığı ortalama oda fiyatını on dolar arttırmaları ve bir sonraki ay içinde yirmi kişilik akşam yemeği rezervasyonu yapmaları istenebilir.

İstenen Davranışın Tanımlanması

Bir sonraki adım ise, hedefleri gerçekleştirmek için gerekli olan davranışa iyice tespit etmektir. Satılan ortalama oda fiyatını yükseltmek için mevcut odaların fiyatı sorul-

duğunda, öncelikle en pahalı oda fiyatının söylenmesi gerekir. Eğer müşteri bu fiyatı yüksek bulursa resepsiyonist bir sonraki pahalı odanın fiyatını söylemelidir. Oda fiyatları arasındaki fark sorulduğunda, pahalı odanın üstünlükleri, cezbedici detaylarına kadar anlatılmalıdır. Otelin yemek hizmetlerinden satış yapmak için, gelen her bir müşteri grubuna bu hizmetlerden satın alması için teklif yapılmalıdır. Eğer sorulursa, verilen yemeklerin ve otel restoranının fiyat listesi verilmelidir. Resepsiyon memuru bu faaliyetlerle ortalama oda satışını ve restorandaki geliri arttıracaktır.

Davranışın Teşvik Edilmesi

Bu programın en önemli yönü, davranışın teşvik edilmesidir. Bir çok teşvik türü vardır. Sürekli teşvik, istenen davranışın gerçekleştiği her seferde karşılık verilmesini kapsar. Bu kola makinasına bozuk para attığımızda hemen kola vermesi gibidir. Makinaya her yeterli para gidişinde bir kuru kola gelir. Sürekli teşvik, yeni bir davranış oluşturmak için gereklidir. Bir çalışandan müşterileri güler yüzle karşılamasını istersek, bu güler yüzü gördüğümüz her seferde övgü ya da başka bir şekilde bu davranışı teşvik etmemiz gerekir.

Aralıklı teşvik ise davranışa aralıklı ödüllendirmektir. Ortak bir örnek olarak, kumar makinası gösterilebilir. Parayı makinaya koyarsınız, ancak bize her zaman yüklü para gelmez.

Bununla ilgili olarak sabit ve değişken teşvik fikri de vardır. Sabit teşvik, belirli bir program dahilinde davranışın sayısı veya zamanı bakımından geribildirim almayı kapsar. Sabit teşvikin en açık örneği, haftalık veya iki haftalık ödeme çekidir. Çünkü bu çek her hafta verilir ve her hafta beklenir. Sonuçta motive ediciliğini yitirebilir. Değişken teşvik, düzensiz bir şekilde verilir.

Motivasyon bakımından değişken veya aralıklı teşvik önceden oluşturulmuş davranışın devamında daha etkilidir. Kumar makinasıyla, kola makinasını kıyaslayalım. Eğer kola makinası-



İyi bir yönetici işletmenin gelir durumu ile çalışanların gelir durumlarının iç içe olduğunu bilir. Yönetici çalışanlara yaptıkları çabanın karşılığını yüksek ücret ve ekstra gelir şeklinde dağıtarak herkesin kardan pay almasını sağlar.

na para atarsanız ve kola gelmezse öfkelenerek çekip gidersiniz veya makinaya bir tekme atarsınız veya çok susamışsanız makinaya kola vermesi için daha çok para atarsınız. Hala sonuç gelmezse, daha fazla para atar mısınız? Muhtemelen atmazsınız. Sürekli teşvik programına alışkınsınız. Sürekli teşvikten, teşvik olmayan bir sürece geçtiğimizde istenen davranış durur.

Yöneticiler işgörenlerin davranışlarını geliştirmek için işgörenlerle beraber çalışırlar. Bir işgören davranışı, yavaş yavaş bir çalışma ve eğitimden ve birçok teşvikten sonra gelişmeye başlar. Fakat yönetici daha sonra davranışı geliştirmesi gereken başka bir çalışanla işe devam eder. İlk çalışanın davranışı artık hiçbir ödül alamadığından kaybolabilir.

Şimdi kumar makinasına dönelim. Biraz para koyduktan sonra hiçbir sonuç almayalım. Daha fazla para atar mıyız? Elbette! Burada davranış, kola makinasına karşı olan davranıştan daha uzun sürebilir. Çünkü kumar makinasının ara sıra para verdiğini biliyoruz. Kumar makinasının aralıklı ve değişken tepkisi davranışı sürdürür.

Aslında, hayvanlar üzerinde yapılan araştırma göstermiştir ki; davranış bir defa geliştiğinde, teşvik sık olmasa da davranış tekrar edecektir. Sürekli teşvik yeni bir davranışın başlatılması için gereklidir; aralıklı teşvik ise bu davranışı sürdürmek için gereklidir.

Çalışanların Geribildirim

Beşinci aşama çalışanlara, kendi çalışmasının bir kaydını tutmalarına müsaade etmektir. Bu kendini değerlendirme çok önemlidir. Bu çalışanların kendi kendini değerlendirmesi, kendi motivasyonu kendisinin sağlamasıdır.

Resepsiyonist otel restoranında yaptığı rezervasyonu not alır. Teşvik anında gerçekleşir. Bu yolla resepsiyonist davranışı ve sonucu arasındaki ilişkiyi görür. Başarı aralığı veya davranış ve sonucu arasındaki mesafe kısalır. Örneğin, çalışanların geç kalmasını, zamanında gelen çalışanlar arasında çekiliş yaparak önlemeye çalışmak etkili olmayabilir. Buradaki başarı aralığı otuz gündür. Eğer işgören ikinci gün geç kalıyorsa, daha ötesine katılmak için hiçbir olumlu ödül yoktur.

Başka bir konu hedefin algılamaya güçlüğüne başarı aralığı kısaltılarak düşürülebileceğidir. Ayda atmış şişe şarap satma, yeni bir servis elemanı için zor olabilir. Fakat gecede iki şişe satma işi daha kolay gelir.

Denetleyici Geribildirim

Bu altı aşamada, amir çalışanın performansına bakar ve olumlu yönleri över. Skinner'ın çalışmasında, performansın olumsuz yönlerini yorumlamak gereksiz olabilir. Olumsuz yönlerini

görmezlikten gelmek, çalışanı daha fazla olumlu geribildirim almak amacıyla teşvik edecektir. Aslında, dikkati istenmeyen davranışa çekme, işgörene gerekli dikkati verebilir. Öğreticiler ve yöneticiler dikkatini çekeceği yanlış yapan kişiyi iyi bilirler. Çalışanın, öğrencinin veya çocuğun genelde aldığı ceza, cezayı görmemezlikten gelmeden daha iyi bir sonuçtur. Anlık yönetici (The One Minute Manager) çalışanın iyi bir şey yaparken yakalamaktan bahseder.



Olumlu desteğe karşı yapılan başlıca felsefi iddia, manipülatif olduğudur. Bu sistem ödül ve ceza sistemi yoluyla insan davranışını kontrol ve manipüle etmeyi içerir.

Çalışmanın teşvik edilmesi için, çalışanın davranışı ve sonucu arasındaki ilişkiyi görmesi gerekir. Sürekli teşvik ile sonuç hemen gerçekleşebilir. Bu aynı zamanda çalışan için anlam ifade etmelidir. İki çocuk yetiştirmek için sıkı çalışan bir bayan servis elemanı ile harçlık için part-time çalışan üniversite öğrencisinin öncelikleri farklıdır.

Övgü yeterli değildir. Çalışanlar, yönetimin kendilerinden istedikleri şekilde çalıştıklarında ve satış ve kar artığında haklı olarak çabalarının sonuçlarından pay almak isterler. İnsanlar birçok işle uğraşırlar. İyi bir yönetici işletmenin gelir durumu ile çalışanların gelir durumlarının iç içe olduğunu bilir. Yönetici çalışanlara yaptıkları çabanın karşılığını yüksek ücret ve ekst-

ra gelir şeklinde dağıtarak herkesin kardan pay almasını sağlar.

Çalışanın motivasyonuna yönelik olumlu teşvik yaklaşımına çeşitli eleştiriler yapılmıştır. Bu eleştiriler, birey ve grup arasındaki çatışmaları, doğru ödülleri bulmadaki güçlükleri, geribildirim aşırı güvenmedeki problemleri içerir ve bunlar teşvikin aşırı manipülatif olması ile ilgilidir.

Gruba Karşı Birey

Daha önce olumlu desteğin bireyselleştirilmiş geribildirim yönteminin bir aracı olduğuna işaret edilmişti, fakat birçok iş, grup çalışmasını kapsar. Grup içindeki her bireyi farklı şeyler motive eder, üstelik grubun çıktısı her bireyin katkısına bağlıdır. Her bireyin davranışı, grup açısından olduğu gibi tek tek ele alınmalıdır. Her bireyin davranışı gruba katkısı açısından tanımlanabilir, gözlemlenebilir ve buna uygun şekilde ödüllendirilebilir.

Bireyselleştirilmiş Ödüller

Bununla ilgili olarak, her bir çalışana uygun ödül geliştirme problemi akla gelir. Bir çalışana göre ödüllendirici olan diğerine göre olmayabilir. Yönetim bir çalışanın çabalarını ödüllendi-

rirken; aynı çaba, söz konusu kişi daha yüksek performansıyla kendilerini tehdit altında hisseden diğer çalışanlardan gelecek olumsuz tepkiyi üstüne çekebilir.

Çözüm ödül sisteminin planlanmasındadır. Her bir çalışana uygun ödülü bulmak gerekir. Bu çok zaman alıcıdır. Fakat aksi takdirde, yönetim çok zaman alacaktır.

Geribildirim Sınırları

İyi çalışan işgörenleri oluşturmak için, geri bildirimin tek başına yeterli olmayacağı daha önceden bir çok kere tekrarlanmıştır. Geribildirim sisteminin iki hedefi olmalıdır. İş yaptırmaya ve işi zevkli kılmaya. Bunun için geliştirilmiş fiziksel çalışma ortamı, adil ücret ve sözel övgüyle beraber terfi fırsatları gereklidir.

Olumlu Destek Manipülatif midir?

Olumlu desteğe karşı yapılan başlıca felsefi iddia, manipülatif olduğudur. Bu sistem ödül ve ceza sistemi yoluyla insan davranışını kontrol ve manipüle etmeyi içerir. Bir labirentteki fareleri kontrol etmede kendimizi rahat hissetmedeki gibi, insanların belli bir seviyenin üstünde performans sergilemelerini bize haz verir.

Bununla beraber, cezaya aşırı güvenmenin davranışı kontrol ettiği ve olumlu desteğin işgörelere tanımlanmış bu yönetim metodlarını olumlu anlamda dengeleme şeklinde bakmak olduğu söylenebilir.

Aynı zamanda şunu da sorabiliriz: Eğer yöneticiler gecelerini çalışanların ihtiyaçlarını ve bu ihtiyaçları en iyi nasıl karşılayacaklarını düşünerek geçiriyorlarsa kimin davranışı kim tarafından manipüle ediliyor?

Yazının ikinci bölümü, "Olumlu Destek Programı-Uygulama" önümüzdeki sayıda yayınlanacaktır.

Robert CHRISTIEMILL.
Managing for Productivity in the
Hospitality Industry. Jan Nostrand
Reinhold. New York, 1989.
s. 186-203'ten alınmıştır.





2001 SSK'da Kalite Yılı, Olacak

Dergimiz **Standard** çalışma hayatı ile ilgili olarak çeşitli sorulara cevap bulmak üzere, **Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Müsteşarı Fikri Şahin'i** makamında ziyaret ederek bir röportaj gerçekleştirmiştir.

İsmet TUNCER
Şahan ÖZGENÇ

Standard Dergisi

STANDARD: SSK Hastanelerinde hizmetlerin daha kaliteli yapılabilmesi, iyileştirilmesi için gerek kanuni gerek idari ve gerekse finansal yönde ne gibi çalışmalar yapılmaktadır?

ŞAHİN: Ülkemizde hizmet kalitesizliği yönünde haklı eleştirilere muhatap kamu kuruluşlarından biri olan Sosyal Sigortalar Kurumunda 1999 yılında "Sosyal Güvenlik Reformu" olan 4447 sayılı Kanun ile finansal ve aktü-

eryal anlamda başlayıp, 616 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile organizasyonel anlamda devam eden reform sürecinin uygulamaya dönük adımını ise yönetim anlayışı ve kurumsal kültür değişimi anlamında "Toplam Kalite Yönetimi" yaklaşımının Kurumumuzda uygulanma çabası olan "SSK Sağlık Hizmetleri Kalitesinin Yükseltilmesi için TS EN ISO 9000 ve Sürekli Kalite Geliştirme Modeli" projesi oluşturmaktadır.

Hastane Kalite Konseyi üyeleri için 2000 yılı Temmuz ayında Türk Standardları Enstitüsü'nden TS EN ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi konusunda eğitimler alınmış ve sonrasında 32 hastanenin tamamında TS EN ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi çalışmaları başlatılmıştır.

Devletin bilinen hantal yapısı ve kamu yönetiminde yerleşmiş statükoyu korumaya dönük alışkanlıklar, her türlü değişim çabasını engellemekte ve yasal düzeyde yapılan reformların da uygulamada vatandaşlara istenen ölçüde yansımaları engellemektedir. Yani, en iyi yasal düzenleme dahi yapılmış olsa, bunu uygulayacak olan kamu görevlilerinin, özellikle de yönetici seviyesindekilerin sahip olduğu yönetim anlayışları ve iş yapma usullerinde çağdaş yönetim anlayışına uygun bir değişim sağlanamazsa, bu düzenlemelerden beklenen olumlu sonuçların ortaya çıkması mümkün olamayacaktır.

Kamu yöneticileri ve kamu görevlilerinde olmasını arzu ettiğimiz çağdaş yönetim anlayışının en önemli kavramı ise vatandaş odaklılık yani vatandaş istek ve beklentilerine uygun kamu hizmeti üretme anlayışı olup, bunun yanında ekip çalışması, sürekli öğrenme ve gelişme, kamu hizmetlerinde sürekli iyileştirme anlayışı da diğer önemli kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

STANDARD: SSK Hastanelerinde hizmetlerin kalite seviyesini yükseltmek için hedeflerinizi açıklar mısınız?

ŞAHİN: Sosyal Sigortalar Kurumu'nda bu yöndeki yönetim anlayışı ve kurumsal kültür değişimi adımı ise SSK sağlık hizmetleri ile ilgili kalite hedeflerinin 2000 yılı Ocak ayında kamuoyuna ilan ve taahhüt edilmesidir. Bu kalite hedefleri şunlardır;

- 2001 yılı sonuna kadar en az 5 SSK hastanesine TS EN ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi Belgesi almak,

- 2002 yılı sonuna kadar SSK sağlık hizmetleri kalitesini en az %50 yükseltmek

Bu kalite hedeflerini gerçekleştirebilmek için atılan ilk adım, 2000 yılının başında, kalite çalışmalarını üst yönetim düzeyinde yönlendirme ve koordinasyonunu sağlamak amacıyla SSK Merkez Kalite Konseyi'nin kurulması

dır. Bu adımdan sonra gönüllülük esasına bağlı olarak, talepte bulunan 1. grup 15 hastanede TS EN ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi Yönetimi ve Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımının birlikte, 2. grup 17 hastanede de sadece TS EN ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi Yönetimi çalışmasının uygulanması kararı alınmış ve bu hastanelerde 7'şer kişilik Hastane Kalite Konsey'leri oluşturulmuştur.

Bu çalışmaların yürütüldüğü hastanelerimiz şunlardır;

1. Grup

15 Hastane (TS EN ISO 9002 ve TKY Çalışması)

- 1- İstanbul Eğitim Hastanesi
- 2- Trabzon Hastanesi
- 3- Tokat Hastanesi
- 4- Dalaman Hastanesi
- 5- Eyüp Hastanesi
- 6- Kartal Hastanesi
- 7- Eskişehir Bölge Hastanesi
- 8- Çanakkale Hastanesi
- 9- Konya Doğum ve Çocuk Hastanesi
- 10- 70. Yıl Tarsus Hastanesi
- 11- Ankara Göz Hastalıkları Hastanesi
- 12- Bozüyük Hastanesi
- 13- Ankara Fizik Tedavi Hastanesi
- 14- Ankara Doğumevi (Etlik)
- 15- Kayseri Bölge Hastanesi

2. Grup

17 Hastane (TS EN ISO 9002 Çalışması)

- 1- Sinop Hastanesi
- 2- Erzurum Bölge Hastanesi
- 3- Balıkesir Hastanesi
- 4- Niğde Hastanesi
- 5- Karadeniz Ereğlisi Hastanesi
- 6- Aliağa Hastanesi
- 7- Konya Bölge Hastanesi
- 8- Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi
- 9- Karabük Hastanesi
- 10- Soma Hastanesi
- 11- Antakya (Hatay) Hastanesi
- 12- Turgutlu Hastanesi
- 13- Zonguldak Bölge Hastanesi
- 14- Nazilli Hastanesi



Sosyal Sigortalar Kurumunda 1. grup 15 hastanede TS EN ISO 9002 ve Toplam Kalite Yönetimi çalışması ile 2. grup 17 hastanede devam eden TS EN ISO 9002 çalışmaları sonucunda bu hastanelerimizin en az 10'unda 2001 yılı sonuna kadar, en az 40'ına da 2002 yılı sonuna kadar TS EN ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi belgelerinin alınması şeklindeki hedefler aslında süreli ara hedeflerdir.

- 15- Bursa Bölge Hastanesi
- 16- Amasya Hastanesi
- 17- Şanlıurfa Hastanesi

Kalite hedeflerinin uygulamaya geçirilmesi için de Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü ile işbirliği yapılarak "SSK Sağlık Hizmetleri Kalitesinin Yükseltilmesi için TS EN ISO 9000 ve Sürekli Kalite Geliştirme Modeli" projesi hazırlanmış ve Haziran 2000 itibarıyla önce Hastane Kalite Konseyi üyeleri, daha sonra SSK orta ve üst kademe yöneticilerine Toplam Kalite Yönetimi, performans değerlendirme ve süreç yönetimi konularında yoğun bir eğitim çalışması başlatılmıştır. Bu eğitimler sayesinde başta hastane yöneticileri olmak üzere her kademede çalışanlarda hasta odaklı hizmet, ekip çalışması, sürekli öğrenme ve gelişme, sürekli iyileştirme ve sorunları çözme anlayışı yönünde önemli bir değişim başlamıştır.

STANDARD: SSK Hastanelerindeki nihai hedefleriniz nedir?



ŞAHİN: Hastane Kalite Konseyi üyeleri için 2000 yılı Temmuz ayında Türk Standardları Enstitüsü'nden TS EN ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi eğitimleri alınmış ve sonrasında 32 hastanenin tamamında TS EN ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi çalışmaları başlatılmıştır.

Kalite çalışmalarının özünde bulunan ekip çalışması ve sürekli iyileştirme anlayışını hayata geçirmek için de, Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü'nden 1. grup 15 hastanenin memur, hizmetli, hemşire gibi günlük uygulamaların tam ortasındaki personele yönelik iyileştirme çemberleri eğitimi alınmış ve bu eğitimi takip eden dönemde 1. grup 15 hastanede gönüllü katılım ve ekip çalışması esasıyla kalite iyileştirme takımları kurularak sürekli kalite iyileştirme çalışmaları başlatılmıştır.

TS EN ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi çalışması yürüten hastanelerimizden Konya Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Hastanesi 2001 yılı Mart ayı sonu itibarıyla, Bozüyük Hastanesi de 2001 yılı Nisan ayı başı itibarıyla tetkik aşamasına gelmiştir.

Sosyal Sigortalar Kurumu'nda 1. grup 15 hastanede devam eden TS EN ISO 9002 ve Toplam Kalite Yönetimi

çalışması ile 2. grup 17 hastanede devam eden TS EN ISO 9002 çalışmaları sonucunda bu hastanelerimizin en az 10'una 2001 yılı sonuna kadar, en az 40'ına da 2002 yılı sonuna kadar ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi belgelerinin alınması şeklindeki hedefler aslında süreli ara hedeflerdir. Süre sınırı olmadan sürekli devam edecek asıl hedefimiz yani vizyonumuz ise SSK'da Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımını uygulamaktır.

Bir yaşam felsefesi olan Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımının SSK'da uygulanmasıyla sigortalılar ve hak sahipleri ile çalışanların memnuniyetinin sağlandığı, ekip çalışması anlayışı, sürekli öğrenme ve sürekli iyileştirme ile hep daha iyiye ulaşma anlayışının hakim olduğu, bu şekilde kaynak israfının önlenerek verimliliğin sürekli arttığı bir SSK vizyonunu hayata geçirmiş olacağız.

2000 yılı başlarında SSK'da başlayan Toplam Kalite Yönetimi çalışmaları, 2000 yılının sonlarında başta Maliye Bakanlığı olmak üzere Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü gibi diğer kamu kurum ve kuruluşlarına da örnek olmuş ve benzeri çalışmalar buralarda da başlatılmıştır. Çok kısa bir süre sonra, Ça-

Hastane Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımının özünde bulunan sorunlara sahip çıkma ve bunları ekip çalışması ile gönüllü olarak çözüp sürekli iyileştirme ve vatandaşın memnuniyetini birinci sraya yerleştirme anlayışının bu şekilde tüm kamu kurum ve kuruluşlarına yani tüm kamu yönetimine yaygınlaştırılması ile de ülkemiz insanının hak ettiği Avrupa Birliği kriterlerine sahip olma yönünde çok önemli bir adım atılmış olacaktır.

İş ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın merkez teşkilatı ile bağlı ve ilgili kuruluşlarında da aynı çalışmalar başlayacak olup, Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımının özünde bulunan sorunlara sahip çıkma ve bunları ekip çalışması ile gönüllü olarak çözüp sürekli iyileştirme ve vatandaşın memnuniyetini birinci sraya yerleştirme anlayışının bu şekilde tüm kamu kurum ve kuruluşlarına yani tüm kamu yönetimine yaygınlaştırılması ile de ülkemiz insanının hak ettiği Avrupa Birliği kriterlerine sahip olma yönünde çok en önemli bir adım atılmış olacaktır.

STANDARD: İş sağlığı ve iş güvenliği konusunda ne gibi faaliyetler yapılmaktadır. Bunu bize biraz açar mısınız?

ŞAHİN: Hızlı teknolojik gelişmeler; bir yandan insanın refahına hizmet ederken, öte yandan insan hayatı ve çevre için tehlikeleri de beraberinde

getirmektedir. Özellikle sanayileşmenin ve yeni üretim yöntemlerinin ön plana çıktığı geride bıraktığımız 20'inci yüzyıl; yoğun makineleşme ve üretim sürecine giren yüzlerce kimyasal maddenin yol açtığı meslek hastalıkları ve iş kazalarının yoğunlaştığı bir yüzyıl olarak hatırlanacaktır.

Üretim sürecine giren her yeni madde, her yeni makine, araç ve gereç, insan sağlığı, işyeri güvenliği, çevre sağlığı ve çevre güvenliği için tehdit oluşturmaktadır. Bir bakıma yükselen refahın faturası; insanlığa iş kazaları, meslek hastalıkları ve çevre kirlenmesi olarak kesilmektedir.

Sağlıklı çalışma ortamı ve çevresi; iş barışının, hızlı ve sağlıklı kalkınmanın da ön şartıdır. Çünkü iş kazaları ve meslek hastalıkları, sonuçları itibarıyla insan hayatını ve sağlığını tehdit etmesinin yanı sıra, işletmeler için de önemli bir maliyet unsuru olup işyerinde verimliliği de doğrudan etkilemektedir.

Sosyal Sigortalar Kurumu istatistiklerine göre, 1999 yılında meydana gelen yaklaşık 78.000 iş kazası ve 1.025 meslek hastalığı sonucunda 1333 işçimiz hayatını kaybetmiş, 3407 işçimiz sürekli iş göremez durumuna gelmiş, 1.900.000 iş günü kaybedilmiştir.

Uluslararası Çalışma Teşkilatı yayınlarında, endüstrileşmiş ülkelerde, iş kazaları ve meslek hastalıklarının toplam maliyetinin bu ülkelerin gayri safi milli hasıllarının %1'i ile %3'ü arasında değiştiği belirtilmektedir. Ülkemizde ise en iyimser yaklaşımla, söz konusu oranın %3 olduğu varsayılırsa, iş kazaları ve meslek hastalıklarının toplam maliyetinin büyüklüğü kolayca hesaplanabilir.

STANDARD: İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün görevleri nedir?

ŞAHİN: Ülkemizde bu konuda verilen hizmetin niteliğinin yükseltilmesi ve etkinliğinin artırılması amacıyla, Bakanlığımız ana hizmet birimi olan İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü olarak yeniden teşkilatlandırılmış ve yeni görevlerle güçlendirilmiştir.

• Resmi Gazete'nin 04.10.2000 tarih ve 24190 mükerrer sayısında yayınlanan 618 sayılı Kanun Hükmünde kararnamede Genel Müdürlüğün görevleri,

• İş sağlığı ve güvenliği konularında, mevzuatın uygulanmasını sağlamak ve mevzuat çalışması yapmak,

• Ulusal politikaları belirlemek ve bu politikalar çerçevesinde programlar hazırlamak,

• Ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla işbirliği ve koordinasyonu sağlamak,

• Etkin denetim sağlamak amacıyla gerekli önerilerde bulunmak ve sonuçlarını izlemek,

• Standard çalışmaları yapmak, normlar hazırlamak ve geliştirmek, ölçüm, değerlendirme, teknik kontrol, eğitim, danış-



manlık, uzmanlık ve benzeri çalışmaları yapmak ve bunları yapan kişi ve kuruluşları inceleyerek değerlendirmek ve yetki vermek,

- Kişisel koruyucuların imalatını yapacak kişi ve kuruluşlara yetki vermek, ithal edilecek kişisel koruyucuların standartlara uygunluğunu ve bu hususlarda usul ve esasları belirlemek.

- İşyeri hekimleri ile bu konuda kontrol yetkisine sahip teknik elemanlara sertifika vermek ve teknik elemanların eğitimini sağlamak,

- İş sağlığı ve güvenliği ile iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi konularında inceleme ve araştırma çalışmalarını planlamak, programlamak ve uygulanmasını sağlamak,

- Faaliyet konuları ile ilgili yayın ve dokümantasyon çalışmaları yapmak ve istatistikleri düzenlemek,

- Mesleki eğitim görenler, rehabilitasyon edilenler, özel risk grupları ve kamu hizmetlerinde çalışanlar da dahil olmak üzere tüm çalışanların iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı korunmalarını amacıyla gerekli çalışmaları yaparak tedbirlerin alınmasını sağlamak,

Bakanlıkça verilecek benzeri görevleri yapmak, olarak tanımlanmıştır.

STANDARD: İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü ne gibi faaliyetlerde bulunmaktadır?

ŞAHİN: Bu görevleri üstlenen İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2001 yılında şu faaliyetleri yürütmektedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatının, Avrupa Birliği Mevzuatına uyumlaştırılması çalışmaları 2001 yılında tamamlanacak ve 30 AB direktifi doğrultusunda mevzuat yürürlüğe konulacaktır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Döner Sermaye İşletmesi ülke sathında ölçüm kontrol ve sağlık hizmeti vermek üzere yeniden düzenlenecek ve hizmetlerin etkin ve yaygın ola-

rak yapılabilmesi amacıyla gezici ekipler oluşturulacaktır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Haftası kutlamalarının bu yıl Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Bölgesel Konferansı'na dönüştürülmesi hazırlıkları sürdürülmektedir. 7-12 Mayıs 2001 tarihleri arasında Ankara'da düzenlenecek Konferansa, Avrupa Birliği üyesi ve Avrupa Birliğine aday ülkelerin yanı sıra; Balkan, Kafkas ve Orta Asya ülkelerinden devlet, işçi ve işveren temsilcilerinin katılması ve özellikle iş sağlığı ve güvenliği ile çevre ve halk sağlığı konularında ortak sorunlara çözümler aranması, ortak çalışma ilkelelerinin belirlenmesi planlanmıştır. Önümüzdeki yıllarda da tekrarlanması düşünülen bu Konferansa; ilgili kamu kurum ve kuruluşları, TİSK, TÜRK-İŞ, HAK-İŞ, DİSK, TESK ve gönüllü kuruluşların yanı sıra ILO, WHO ve UNEP in katılımı sağlanacaktır.

Dünya Sağlık Örgütü'nce desteklenen işletmelerde Sağlık, Çevre ve Güvenlik Yönetiminde Örnek Uygulamalar (HESME) Programı çerçevesinde eğitim programları ve incelemelerin sürdürülmesi programlanmıştır. HESM projesinin bölge ülkelerinde uygulanması amacıyla, Ülkemizin merkez olarak belirlenmesi için çalışmalar sürdürülmektedir.

GAP Radyo Televizyonunda yayınlanmak üzere 4 bölüm açık oturum programı, 4 bölüm 3 dakikalık spot programı, 4 bölüm drama programı yapılmıştır.

2001 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği hizmetlerinde yeni bir aylum yılı olacaktır. Yıllardır Daire Başkanlığı olarak görev yapan İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğünün emrine ülke sathında 21 Bölge Müdürlüğü ve 21 gezici ekiple ülke sathında eğitim, araştırma, inceleme ve kontrol ve ölçüm çalışmalarını sürdürmek üzere 618 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile 91 yeni kadro verilmiş; ayrıca, T.B.M.M. ne sevk edilen Yasa Tasarısı ile 45 yeni kadro ihdas edilmesi planlanmıştır. Bu ihdas edilen kadrola-

Üretim sürecine giren her yeni madde, her yeni makine, araç ve gereç, insan sağlığı, işyeri güvenliği, çevre sağlığı ve çevre güvenliği için tehdit oluşturmaktadır. Bir bakıma yükselen refahın faturası; insanlığa iş kazaları, meslek hastalıkları ve çevre kirlenmesi olarak kesilmektedir.

rın önemli bir bölümü uzmanlık kadroları olup, alanlarında yeterlik sahibi personelle hizmetin etkinliği ve kalitesi artırılabilecektir.

Bu yıl ilki düzenlenecek olan İş Sağlığı ve Güvenliği Bölge Konferansı ile, gerek ülke sorunlarının ve gerekse komşu ülkelere yansıtılabilecek çevre, sağlık ve güvenlik risklerinin çözümü yolunda önemli adımlar atılması sağlanacak. Dünya kamoyunun bölgesel sorunlara dikkati çekilerek katkı vermeleri için bir başlangıç olacaktır. Bu tür organizasyonlar; Lider Ülke Türkiye idealinin gerçekleşmesinde basamak taşı olması dolayısıyla da ayrıca önemlidir.

2001 yılında, özellikle işyerlerinde sağlık ve güvenlik tedbirlerinin etkin ve yaygın bir biçimde alınabilmesi amacıyla, işyeri hekimleri ve iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarının yeterlilikleri, Bakanlığımız tarafından sıkı bir biçimde izlenecek ve sertifikalandırılacaktır.

Sağlıklı bir çalışma hayatı ülke kalkınması için vazgeçilmez bir ön koşuldur. Hepinize kazasız ve sağlıklı çalışmalar diliyorum.

Unutmayalım önlemek ödemekten daha ucuz ve insancıldır.

Tüketici ürünlerinin
sembolik değeri
artmış, birçok
iletişim kurma
alanında fonksiyon
göstermeye
başlanmıştır.



SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR TOPLUM İÇİN SOSYAL SORUMLU TÜKETİM MODELİ

Prof. Dr. Meltem BAYRAKTAR

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Ev Ekonomisi Yüksekokulu Ev İdaresi ve
Aile Ekonomisi Anabilim Dalı



Günümüzde bireyler tüketim kararlarını global bir pazarda vermektedirler. Yavaş da olsa toplum bu kararların etkisini görmektedir. Endüstri toplumlarında genel olarak gözlenen, bireylerin yaşamın daha fazla alanında kendilerini tüketici olarak görmeleri ve görülmeleridir. Kültür, sağlık ve eğitim kurumları, pazar ekonomisinin kurallarını benimsemekte, tüketiciye kaliteli hizmet verebilmek için tüketici merkezli yöne-

tim uygulamaktadır. Sonuçta yalnızca ürünleri satın alanlar ve kullananlar değil, tiyatro seyircileri, hastalar ve üniversite öğrencileri de tüketici kategorisine girmektedir. (Hansen ve Schrader 1997).

Tüketimin boyutlarının ve hacminin artmasına paralel olarak, anlamı da nitelik olarak artma göstermiştir. Tüketici ürünlerinin sembolik değeri artmış, birçok ürün, iletişim kurma anlamında fonksiyon göstermeye başlamıştır. Ba-

Bazı ürünlere sahip olma ve kullanma, belirli guruplara dahil olmayı ya da dışlanmayı belirlemekte, bireylerarası ilişkileri şekillendirmektedir.

zi ürünlere sahip olma ve kullanma, belirli guruplara dahil olmayı ya da dışlanmayı belirlemekte, bireylerarası ilişkileri şekillendirmektedir. Toplumun kullandığından farklı ürünler kullanma, bireylere kendi imajlarını ve değerler sistemini yansıtmaya olanağı vermektedir (Hansen ve Schrader 1997).

Aşırı tüketim ya da olumsuz tüketim yönelim, kaynaklar açısından mevcut düzeyin sürdürebildiği konusunu gündeme getirmiştir. Dünya nüfusunun en zengin % 20'si toplam tüketimin %80'nini gerçekleştirmekte, geri kalan %80 ise sadece % 20 ile yetinmektedir. Bir Alman, bir Mısırlının tükettiğinin 10 katını tüketmekte, bir o kadar da atık üretmektedir. Kuzey Amerika ya da İngiltere'de doğan bir çocuk yaşamı boyunca kalkınmakta olan bir ülkedeki 50 çocuk kadar tüketecek, atık üretecek ve kirlilik gelecek nesillerin taleplerini karşılamak kapasitesini azaltmak olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, sürdürülebilirlik fikrini ekonomik ve çevresel açıdan olduğu kadar moral ve etik açıdan da irdelemekte ve sürdü-

rülebilir tüketimi global bir köy olan dünyada insanlararası ilişkilerde barış, güvenlik, adalet ve eşitlik değerlerine saygı duyan bir tüketim biçimi olarak ele almaktadır. Meseleyi çok daha basit olarak ortaya koymak gerekirse, tüketiciler, kararlarının yalnızca çevre üzerindeki etkilerini değil, diğer insanların yaşamları ve refahları üzerindeki etkilerini de düşünmelidir.

Tüketimin öneminin artması ve bunun neden olduğu sosyal ve çevresel problemler, tüketici sorumluluğu kavramının önemini arttırmıştır. Bu nedenle bugün çevre ile ilgili çok sayıda yayın tüketiciyi arz talep etkileşiminde odak noktası olarak göstermektedir. (Mc Gregor 1999).

OECD'nin 1993 yılında başlattığı, sürdürülebilir kalkınma ile üretim ve tüketim modelleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, hükümetlerin tüketici davranışlarını etkileyecek üç yönetime sahip oldukları belirtilmektedir (Anon 1998).

Bunlar;

1. İdari ve yasal düzenlemeler
2. Fiat uygulamaları
3. Gönüllü katılım ya da sorumlu tüketimdir,

Burada yalnızca sorumlu tüketim kavramı üzerinde durulacaktır.

Literatürde sosyal sorumlu tüketim, sorumlu tüketim, sosyal bilinçli tüketim, sosyal bilinçli tüketici, çevreye duyarlı tüketici gibi farklı tanımlara sıkça rastlanmakla birlikte bu tanımların hepsinin aynı kavramı ifade ettiği görülmektedir. (Antil 1984).

Sosyal sorumlu tüketim; tüketicilerin satın alma kararlarında ve tüketim davranışlarında yalnızca kendi kişisel ihtiyaçlarını tatmin etme isteği ile motive olmayan kararlarının ve davranışlarının muhtemel sonuçlarını dikkate alan bir tüketim biçimidir (Henion 1976).

Bir başka tanıma göre sosyal sorumlu tüketim, bireyler tüketimin yerel, ulusal ve uluslararası toplumlarda yaşayan bireyler üzerindeki etkilerinin farkında olmaktadır.

Sürdürülebilir tüketim ise temel ihtiyaçları karşılamak ve yaşam kalitesi-

ni geliştirmek için, ürün ve hizmetlerin bugünkü nesil ile gelecek nesillerarası eşitliği bozmadan kullanılmasını ifade eder (Mc Gregor 1999).

OECD'nin raporunda, sürdürülebilir tüketim gelişimi ve çevresel sorunların öneminin kavranması için sosyal tutumların ve kültürel değişimin gerekli olduğu belirtilmiştir. Bu değişimin gerçekleştirilmesi ise büyük ölçüde tüketicinin motivasyonuna bağlıdır.

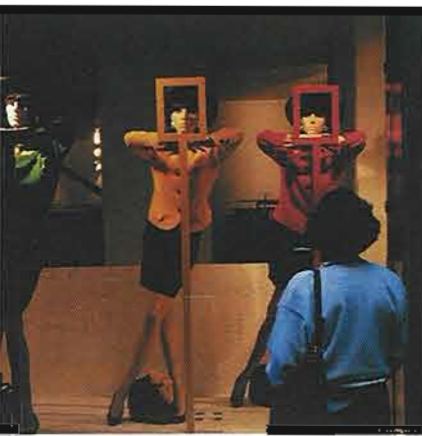
Tüketicide bir motivasyon yaratma, tüketicinin tutum ve davranışlarında etkisi olması istenen bir programın temel amaçları arasında olmalıdır. Tüketiciler öncelikle çevre ve kaynaklarla ilgili problemlerin varlığına ve bunların çözülmesinin gereğine ve kendi bireysel çabalarının bu problemlerin çözümünde yardımcı olacağına inanmalıdır.

Araştırmalar, kendi bireysel çabalarının çevresel problemlerin çözümünde fazla etkili olmadığını düşünen tüketicilerin, sorumlu tüketim davranışlarına daha az sahip olduklarını göstermiştir. Birçok tüketici enerji krizi ve bununla ilgili problemlerin çözümüne kendi bireysel çabalarıyla katkıda bulunamayacaklarına inanmaktadır. Bunun tek açıklaması da tüketicinin problemin çözümü ile ilgili sorumluluğun, hükümet, iş çevreleri ya da daha büyük gruplara ait olduğunu düşünmesi ve bu problemlere onların neden olduğuna inanmasıdır.

Sosyal Sorumlu Tüketim İçin Kamu Politikaları

Tüketici ile gönüllü olarak işbirliği sağlanması, kamu politikalarının en önemli bölümünü oluşturmaktadır. Tüketicinin gönüllü katkılarına bağlı olan programların başarısı tüketici davranışlarının anlaşılmasını ve destekleyici önlemlerin alınmasını gerektirmektedir. Tüketicinin gönüllü katılımını artırma çabaları katkı sağlayacak kamu politikaları ile ilgili öneriler şunlardır.

Bunlardan ilki; tüketici etkinliğinin algılanması ve gerçek ihtiyaca yönelik eylemde bulunmak için tüketicide motivasyon oluşturmaktır. Örneğin; tüketicilerin çoğu hızlı fiyat artışlarına





çok çabuk uyum sağlamakta, benzinin yokluğunda öncelikle benzin bulduğu yerden almayı istemekte, fiyatındaki artışı dikkate almamaktadır. Bu da açıkça tüketicinin kendi tüketim biçiminin değişmesinin gerekli olduğuna inanmaması durumunda gönüllü tutum ve davranışlar geliştirmesi için çok az bir motivasyona sahip olduğunu göstermektedir.

Sorumlu tüketim modelinin benimsenmesinde etkili olabilecek diğer bir öneri ise tüketicinin tutumlarını değiştirmekten daha kolay tüketiciyi kabul edilebilir uygun çevresel davranışlar konusunda bilgilendirilmesidir. Tüketici ne kadar çevre sorumluluğuna sahip davranışlar sergilemek isterse istesin eğer bu konuda bilgisi yok ise bunu gerçekleştiremeyecektir. Örneğin: bir araştırma sonucuna göre, tüketicilerin %25'inden fazlası banyo yaparken duşu kullanmanın küveti doldurmaktan daha az tüketimine neden olduğunu bilmemektedir. Yine tüketicilerin %34'ünün floresan lambaların normal ampullerden daha az enerji harcadığını bilmedikleri saptanmıştır (Antil 1984).

Yine tüketicinin bilgi düzeyini artırmanın enerji tüketimini, elektrikli araçların ve deterjanların satın alınmasını önemli ölçüde azalttığını ve üniversite öğrencilerinin tasarrufa yönelik tutum ve davranışlarının değişmesine neden olduğunu gösteren araştırma so-

nuçları vardır. Ayrıca tüketicilerin çoğunun çevrenin korunmasında daha fazla sorumluluk üstlenmeyi istediğini ancak tutumlarını tüketim biçimlerine yansıtmadıkları ya da bu konuda çok az çaba sarf ettikleri görülmektedir. Ancak burada tüketicinin davranış değişikliğine gitmesini güçleştiren doğru seçim yapabilmesi için gerekli bilgi ile yeterli ve ulaşılabilir dönüşüm programlarının yokluğu gibi çok sayıda dış faktörün varlığını da dikkate almak gerekmektedir.

Tüketici seçimlerinde ve çevre dostu ürünlerin daha fazla satın alınması ve kullanılmasını teşvik etmede üreticiler de önemli role sahiptir. Buna ek olarak ürünlerin verimli kullanımına ilişkin bilgilendirici broşürlerin sağlanması, kaliteli ürün ve hizmet üretimi konusunda üreticilerin teşvik edilmesi gibi yöntemler yararlı olabilir. Tüketicinin çevresel problemlerle ilgili bilgi düzeyinin artması, tüketicinin davranışları üzerinde etkili olduğu gibi üreticinin çevreye zarar vermeyen ürünleri üretme yöntemleri geliştirmesini teşvik edecektir.

Tüketici özellikle şu konuda bilgilendirilmelidir;

✓ Tüketim davranışlarının ve ürün seçimlerinin çevreye etkileri

✓ Alternatif tüketim biçimlerinin çevre açısından yararları

✓ Hükümet ve bağımsız organlar tarafından yürütülen faaliyetlere ilişkin somut örnekler.

Sonuç

Sonuç olarak bugüne kadar yapılan çalışmalar, tüketicinin ekolojik, enerji tasarrufu, sorumlu tüketimi kapsayan çevre bilgisine ve satın alma alışkanlıkları değiştirme konusunda önerilere ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Hükümetler, iş çevreleri, tüketici ve çevre organizasyonları, çevre sorunları ve sorumlu tüketim davranışları konusunda tüketicilerin kolay ulaşabileceği bilgi ve eğitim materyalinin hazırlanmasını birlikte gerçekleştirmektedir.

Tüketicinin çevresel sorunlarla ilgili bilgi düzeyini artırmak ve tüketim davranışlarını değiştirmek için öneri-

len en etkili yöntem, belirli bir ürüne yönelik eğitim kampanyası başlatmaktır. Finlandiya'da uygulanan bu yöntemde, verilen eğitim genel tüketim modeline yönelik olmayıp, tüketiciyi özel bir ürün ve hizmetin seçimi ve kullanımı konusunda eğitmeyi hedeflemektedir. Farklı tüketici gruplarının çevresel sorunlar ve çözümleri konusundaki ihtiyaçları farklı olduğu gibi bu bilgiden yararlanma düzeyleri de farklı olabilmektedir. Bu nedenle eğitim verilecek hedef kitlenin ihtiyacının bilinmesi önemlidir. Bununla birlikte toplumdaki tüm tüketicilerin çevre sorunlarının çözümünü ve sorumlu tüketimi toplumsal bir çaba olarak algılamaları ve birlikte çalışmalarını konusundan motive edilmeleri tüketicinin bilgilendirilmesi ve eğitiminden sağlanan yararı artıracaktır.

Kuşkusuz çevresel kaynaklarla ilgili problemler yalnızca gönüllü sınırlamalarla çözümlenemez. Ancak enerji tasarrufunda ve kirlilik kontrolünde başarılı sonuçların elde edilmesinde enerjinin fiyatını arttırma ve yasal düzenlemeler etkili yöntemler olarak görülse de sosyal sorumlu tüketim kavramının bugün ve gelecekteki önemini gözardı etmemek gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Antil, J.H. 1984. Socially Responsible Consumers: Profile and Implications for Public Policy. *Journal of Marketing* 4(Fall): 18-39.
- Hansen, V. Schrafer, U. 1997. A Modern Model of Consumption for a Sustainable Society. *Journal of Consumer Policy*. 20:443-468.
- Heinon, K.E. 1976. "The Effect of Ecologically Relevant Information on Detergent Sales". *Ecological Marketing*, Columbus. Altmaier, Antil, J.H. 1984. Socially Responsible Consumers: Profile and Implications for Public Policy. *Journal of Marketing* 4(Fall): 18-39.
- Mc Gregor, S. L. T. 1999. Globalizing Consumer Education: Shifting from Individual Consumer Rights to Collective Human Responsibilities. *Proceedings of XIX th International Consumer Studies and Home Economics Research Conference*. University of Ulster.
- OECD Raporu, 1998. *Consumer Policy Contributions to Developing Sustainable Consumption*.



Yönetici daha sistematik çalışmalı,
zamana ve olaylara hakim olmalıdır

İŞLETMELERDE SÜREKLİ GELİŞTİRMENİN ETKİN BİR ARACI OLARAK BENCHMARKING SÜRECİ

Dr. Muhsin HALİS

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
İktisadi İdari Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü Araştırma Görevlisi

Bir amaca ulaşma yolunda girilen faaliyetlerin toplamı olarak tanımlanabilen yönetim; işletme çevrelerinin oldukça istikrarlı olduğu dönemlerde, çevresel faktörlerle doğrudan ilgilenilmeksizin sürdürülebiliyordu. Günümüzde ise işletmenin fırsatlarını ve tehditlerini tanımlayan çevrelerde rahatsızlık verebilecek bozulmalara varan değişimler olmaktadır. Eski dönemlerin sezgisel yönetim düşüncesiyle başarı olanaklarını yitirmiş

görünen yöneticiler daha sistematik çalışarak, zamana ve olaylara hakim olmak zorundadırlar.

İşletmeler, çevre koşulları üzerinde etkili olabilmek için çevreden yeterince ve güvenilir bilgi almak zorundadır. En alt düzeyden en üst düzeye kadar bilgi işleyen birimler olan işletmeler, eğer etkinlik gösterdikleri alanların özellikleri hakkında yeterli bilgi edinemezler ise ani zorluklara yenilebilirler.

Bilgi edinme etkinliği, bilgi edinme



İşletmeler, çevreden yeterince bilgi almak zorundadır. Günümüz Dünyasında, bilgi kaynaklarına ulaşmak zor değil. Rekabetçi stratejilerin başarılmasında, rasyonellik ve bilimsellik çok önemli roller oynar.

yönteminin rasyonel olmasına bağlıdır. Bilgi kaynaklarına ulaşmanın hiç de zor olmadığı günümüz dünyasında avantaj, elde edilen bilgilerin rasyonel bir şekilde farklı alanlara uyarlanmasıdır. Çünkü rekabetçi stratejilerin başarılmasında rasyonellik ve bilimsellik şarttır.

Tanımı ve Önemi Açısından Benchmarking Kavramı

Ölçme ya da değerlendirme için belirlenen bir kriter anlamına gelen Benchmark (Ivanovic ve Collin, 1988:21) örnek edinme işlevini kapsar. Benchmarking (bundan böyle kıyaslama olarak anılacaktır) ise süreç ve kalite geliştirmek için fırsatlar elde etmek amacıyla farklı metodlar bulma girişimi için bir araçtır. Bazı yazarlara göre kıyaslama (Camp, 1989), "yüksek bir performans düzeyine ulaşmak için en iyi uygulamaları araştırma" ve "fırsatları yakalamaya yönelik bir sürecin analizi için geliştirilmiş bir disiplin" olarak tanımlanmaktadır. Japonlarda, bu kavrama benzer olarak kullanılan "dantotsu" kavramı, yaklaşık olarak kıyaslamayla aynı anlamda "iyinin en iyisi olmaya çabalamak" anlamına gelmektedir (Bergman ve Klefsjö, 1994: 324).

Vaziri (1992:81) kıyaslamayı; örgütlerin performanslarını direkt olarak rakipleriyle veya aynı faaliyet alanında belirli fonksiyonları en iyi uygulayan örgütlerin sahip oldukları yüksek per-

formans düzeyleriyle karşılaştırarak kendilerini hangi alanda geliştireceklerini belirlemek için yaptıkları bir karşılaştırma süreci olarak tanımlamaktadır. Bu kavramın ana fikri; sahasında "en iyi" olarak tanımlanabilecek kuruluşların, gelişmiş ve etkin teknoloji, süreç, yöntem ve uygulamalarını kendi kuruluşlarının ilgili teknoloji, süreç, yöntem ve uygulamalarına uyarlamak amacıyla örnek seçilmeleri ve bu örneği sistematik bir analize tabi tutarak yapılan bir karşılaştırma yöntem ve sürecidir (Morgan ve Murgatroyd, 1994:28).

İşletmelere, kendilerini en iyi endüstri uygulamalarıyla karşılaştırma olanağı sunan kıyaslama, bir şeyin en iyi nasıl yapılabileceğini öğreten bir dizi araştırmayı kapsar. Kıyaslama ile işletmeler, piyasanın en iyi örgütlerinden farklarının ne olduğunu analiz ederler. Kıyaslamada izlenen yol kısaca, örgüt dışında gelişmiş ve mükemmel bir örnek olarak görülen bir kuruluşa ait bir veya bir çok alandaki başarılı uygulamalarını inceleyerek, kendi kuruluşuna uyarlamaktır. Buradaki temel amaç, gelişme için gereken zamanı mümkün olduğunca kısaltmak ve rekabette etkinliği yakalayabilmektir.

İyi bir gözlem büyük ölçüde rekabetin olumsuzluklarından doğan kayıp-

ları azaltır. Geçmiş yılların performansından gelecek yılların amaçlarını tahmin etmenin aksine kıyaslama, örgütün nesnel dış bilgiye dayalı amaç oluşturmaya olanak sağlar. Personel, dışsal bilginin farkına vardığında amaç ve hedeflere ulaşmada daha fazla motive olur. Çünkü bir örgütün başarmış olduğu amaçları, hedeflenen amaçların başarımına ilişkin belirsizlikleri ortadan kaldırır.

Kıyaslama süreci yalnızca icat etmekten ibaret değil aynı zamanda yeniliği taklit etmeyi de içerir, zamandan ve paradan tasarruf sağlar. Kıyaslama aracılığıyla işletme, denenmiş bir süreç modelinde çalışma sağladığı için planlama, test etme ve ilk kez yapıyor olma gibi çabaları ortadan kaldırıp başarısızlık olasılığını azaltır (Besterfield, 1995: 245). Kıyaslama, işleme amaçlarını başarabilmek için bir araçtır. Örgütsel stratejilere paralel olarak, doğru kullanıldığında son derece etkili olur. Ancak bütün kalite faaliyetlerini veya yönetim süreçlerini değiştirebilecek -her derde deva bir- araç değildir. Örgütler, her şeye rağmen, hangi pazarlara hizmet vereceklerini ve hangi rekabet avantajlarını kazanmayı başarabileceklerini belirlemek zorundadırlar. Bu nedenle, örgütün gücünü geliştirmek ve zayıflıklarını azaltmak için, hazır veya



olası fırsatları önceden tesbit etmek ve yine hazır veya olası risk ve tehditlerden korunabilmek için bu metodun önemli olduğu söylenebilir.

Türleri Açısından Kıyaslama

İşletme misyonu için kritik fonksiyonlara gerek duyulduğu için, örgütleri taklit etmek kadar sürekli gelişme ve yenileşme için de çaba harcanmalıdır. Süreç geliştirmek için elde edilen bilgiyi kullanmayı ve dış çevreyi sürekli olarak iyice incelemeye yardım eden danışman / gözlemciler vasıtasıyla yenileşmeyi artıran kıyaslamaların uygulamada görülen bazı şekilleri vardır. Bu şekiller şunlardır:

İç Kıyaslama: Bir örgüt içerisinde, departmanın departmanla, bölgenin bölgeyle mukayese edilmesi, yani örgütün farklı birimlerindeki benzer süreçlerin karşılaştırılmasıdır (Besterfield, 1995:245). Bu uygulama, örgüt içi rekabeti canlı tutacağından olumlu sonuçlar doğurur. Firmaların farklı bölümlerinde benzer faaliyetler yürütülmemekteyse iç mukayese yoluyla gelişimi desteklemek masraf ve zaman açısından oldukça tasarruf sağlar. Veriler, bir gizlilik söz konusu olmadığından kolayca elde edilebilir. Örgüt içi gruplarla yapılan diyaloglar acil gelişme yönünde fikir verebilir veya dış çevreyi araştırma hususunda odaklaşmaya yardımcı olabilecek genel problemleri tanımlamaya imkan verebilir.

Rekabetçi Kıyaslama: Rekabetçi kıyaslama; rekabete konu olan alanlarda örgütün kendi performansını, direkt olarak rakiplerin performansı ile karşılaştırma sürecidir. Bu işlemler gerçekleşirken en büyük dezavantaj, rekabet avantajı sağlayacağı kaygısıyla istenilen bilgilere ulaşmada karşılaşılabilecek güçlüklerdir.

Bir çok örgütün hayatta kalma şansı, rekabetteki performanslarıyla ölçülür. Bunun için ürün, benzer ürünleri üreten rakipleri kıyaslanacak birim seçerler. Bu durumda ürün ve süreç direkt olarak karşılaştırılabilir, ancak bilgi edinmek oldukça zordur. Rakiplerin bilerek özel bilgilerini bölüşebilecekleri

ri düşünülemez. Buna rağmen bilgi elde etmenin başlıca yolları mevcuttur. Bilinen en iyi kaynaklar, kamu alanındaki bilgiler ve üçüncü sektör bilgileridir. Bunun için yaygın olarak kullanılan bir metod ise, rakibin ürününün satın alınarak parça parça test edilmesi ve incelenmesidir.

Süreç (Fonksiyonel veya Jenerik) Kıyaslama: Bu kıyaslama türü, endüstri sınırları içinde yaygın süreçler ve örgütlerin endüstriler arası uygulayabilecekleri diğer tiplerin meydana getirdikleri yenilikleri karşılaştırır. Süreç ve sonuçların etkinlik ve verimlilik yönünden sistematik olarak diğer kuruluşlarla karşılaştırılması, en iyi uygulamaların belirlenerek, onlara ulaşılması için gerekli değişikliklerin yapılmasını kapsar, temel olarak iki şekilde uygulanır.

Birinci sonuç ve rutin başarı etkenlerinin kıyaslanması amacıyla performansın karşılaştırılmasını içerir. Rekabet analizinde olduğu gibi sadece kuruluşun karşılaştırma yapılan kuruluşla göre ne durumda olduğunu gösterir.

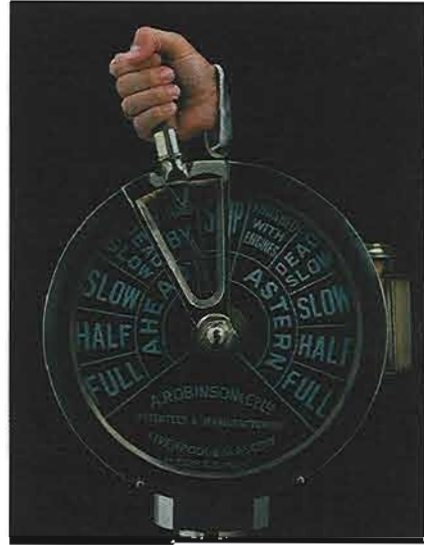
İkincisi; süreçlerin ve uygulamaların kıyaslanmasını içerir. Farklılıkların nedenlerini belirleyerek kıyas edilen örneğe ulaşmak veya geçebilmek için, işlem yöntem ve uygulamalarda yapılması gereken değişiklikleri keşfetmeye dayanır.

Kıyaslamaların İlkeleri

Sürekli iyileştirme amacıyla kıyaslama için en iyi uygulamalar aranırken profesyonelce, iş birliğini kolaylaştırmak ve verimlilik sağlamak için bağlı kalınması gereken bazı temel ilkeler vardır.

Yasalılık İlkesi: Serbest ticaretin sınırlandırılması, anlaşmalı pazar paylaşımı, danışıklı ihale hazırlığı, muvazaalı anlaşmalar, rüşvet ya da diğer uygunsuz durumlara yol açacak görüşme ve eylemlerden kaçınılmalıdır. Mevcut ya da muhtemel bir rakiple fiyat ya da pazara ilişkin diğer verileri almak için ilişki kurulmamalıdır.

Değişim İlkesi: Herhangi bir bilgi sistemi, isteyen benzer bilgiyi aynı ayrıntı düzeyinde vermeye istekli oldu-



ğu anlamına gelir. Yani bilgi isteyen taraf aynı zamanda bilgi vermeyi de kabul eder.

Gizlilik İlkesi: Kıyaslama için bilgi değişimi, ilgili kişi ve şirketler içindir. Tarafların onayı ve rızası olmaksızın bu bilgi, üçüncü taraflara aktarılmamalıdır. Ayrıca bir şirketin kıyaslama çalışmasına katıldığı, izni alınmadan başkalarına duyurulmamalıdır.

Kullanım İlkesi: Kıyaslama için işbirliği sonucu elde edilen bilgiler sadece katılan şirketlerin kendi işlerinde iyileştirme ve ilerleme için kullanılmalıdır. Bir katılımcının adı verilerek onunla ilgili veri ya da uygulamaların kullanılması ya da duyurulması o katılımcının iznini gerektirir.

İlk Temas İlkesi: Olanaklar kapsamında kuruluşların diğer kuruluşlarla ilk temasını, kıyaslama için belirlenmiş bir kişi yapmalıdır. Daha sonraki aşamalarda ortak kararlar temas edecek başka kişiler belirlenebilir.

Üçüncü Taraf İlkesi: Üçüncü taraflarla ilgili bilgi istendiğinde şirket ismi verilebilir. Ancak kişisel bağlantı istenirse, önceden o kişinin izni alınmalıdır.

Hazırlık İlkesi: Kıyaslama çalışması yapacak olan taraflar kıyaslama sürecinin ve katılanların verimlilik ve etkinliklerine katkıda bulunacak yöndeki inançlarını göstermek üzere ilk ilişkidenden önce uygun hazırlıklar yapmalıdır.

Günümüz rekabet ortamında, kıyaslama çalışmalarının periyodik olarak yürütülmesi ile firmalar için hayatta kalabilmenin koşulu olan sürekli gelişme sağlanabilir.

İşleyiş Süresi Açısından Kıyaslama

Kıyaslama, bir kez yapılan bir çalışma değil, sürekli olarak tekrarlanan bir süreç olarak görülmelidir. Belirli bir alanda bir defaya mahsus yapılan kıyaslama çalışması, hareket planlarının da etkinlikle uygulanması halinde küçük veya büyük bir gelişme sağlanabilir. Günümüz rekabet ortamında, kıyaslama çalışmalarının periyodik olarak yürütülmesi ile firmalar için hayatta kalabilmenin koşulu olan sürekli gelişme sağlanabilir. Kıyaslama süreci örgütten örgüte değişiklik göstermekle birlikte temel olarak altı aşamadan oluşmaktadır.

Aşağıdaki süreçler AT&T ve Xerox'un kendi gereksinimleri doğrultusunda nasıl kıyaslama yaptıklarını göstermektedir.

Kıyaslama Süreçleri

AT&T'nin 12 adımlı süreci:

1. Süreçlerini geliştirmek için enformasyonu kullanacak olan müşterileri tanımla ve belirle.
2. Müşterileri bilgi aşamasından uygulama aşamasına terfi ettir.
3. Çevreyi incele, müşterilerin kıyaslama bulgularını işleyebilirliklerinden ve bu işi yarıda bırakmayacaklarından emin ol.
4. Açıkları tespit et. Panik veya ilgisizlik, başarı şansının zayıf olduğuna işaret eder.
5. Kıyaslama ihtiyacının kapsamını ve çeşidini tespit et.
6. Takım seç ve hazırla.
7. Kıyaslama sürecini işletmenin

planlama sürecine aktar.

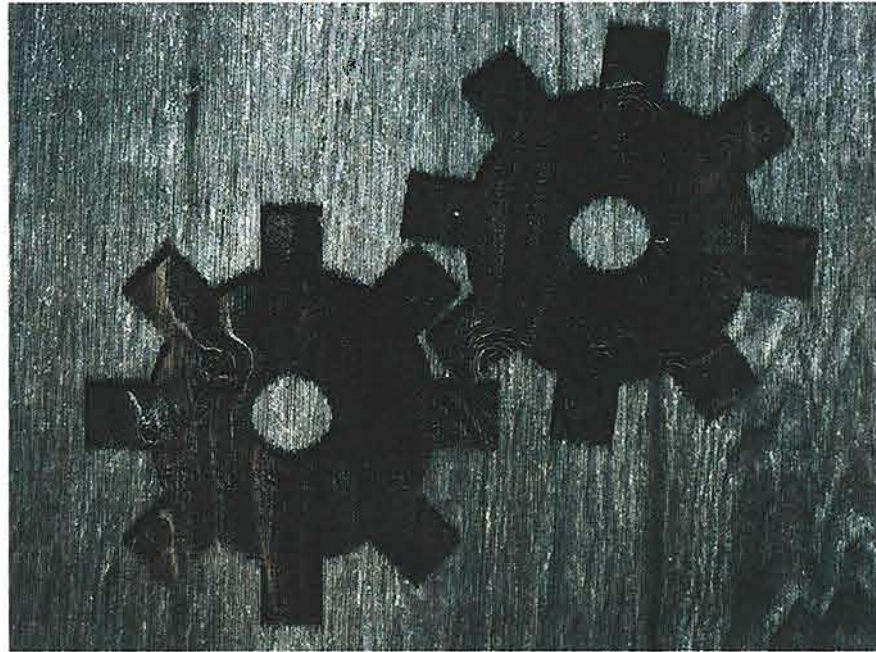
8. Kıyaslama planını geliştir.
 9. Verileri analiz et.
 10. Önerilen eylemleri entegre et.
 11. Eyleme geç.
 12. Sürekli geliştir.
- Xerox'un 10 adımlı süreci:
1. Neyi kıyaslayacağını belirle.
 2. Karşılaştırılacak örgütleri belirle.
 3. Veri toplama metodunu ve toplanacak verileri tespit et.
 4. Mevcut performans açığını tespit et.
 5. Gelecek performans düzeylerini projelendir.
 6. Kıyaslama bulgularını bağlantılandır ve kabul edilebilir hale getir.
 7. Fonksiyonel amaçlar oluştur.
 8. Eylem planları geliştir.
 9. Spesifik eylemleri uygula ve gelişmeleri kontrol et.
 10. Kıyaslamaları yeniden ayarla.

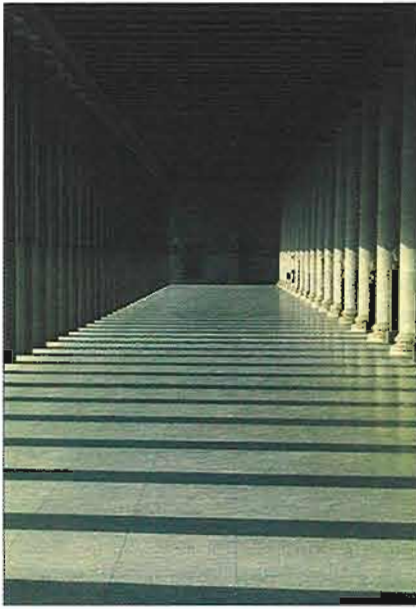
Kıyaslama işleminin amacı, rakipler tarafından tatmini sağlanan müşterilerin daha fazla tatmin edilmesini sağlamak ve işletme süreçlerini iyileştirmede sürekli gelişme sağlamaktır. Literatür incelendiğinde, farklı kuruluşların farklı yöntemler benimsediği görülmektedir. Ancak yaygın bir kabul gören kıyaslama süreci altı adımda tanımlanmaktadır. Kıyaslama süreci özetle şu adımları içerir.

Neyin Kıyaslanacağına Karar Verme

Kıyaslama sürecinin ilk adımı; neyin kıyaslanacağına ve kıyaslamaya esas oluşturan örneğin belirlenmesinden oluşur (Karlöf, 1995:80-81). Kıyaslama ile bir işletme, durum analizi yaparak nerede olduğunu ve nerede olması gerektiğini belirler. Bunun için geliştirilecek süreçlerle ilgili hedefler ve performans ölçütleri belirlenir. Bu aşamada hangi alanda kimlerle ve ne amaçla kıyaslama yapılacağı saptanır. Süreç ve sonuç kıyaslama tekniklerinden hangilerinin uygulanacağına karar verilir. Fakat burada verilen karar, çalışanların katılımıyla sağlanarak yapılmalı ayrıca, yönetim de yeterli kaynak ve desteği vermelidir.

Bu aşamada yönetim, işletmeyi ve işletmenin performansını ve uygulamalarını yakından ilgilendiren, mal veya hizmetler, personel, maliyet, dağıtım, imalat süreci, stok, destekleme sistemleri, müşteri algılaması, müşteri tatmini ve istekleri gibi herhangi bir faaliyetin karşılaştırmayı karşılaştırmadığını kendisine sormalıdır. Fakat, kıyaslama yapılırken işletmenin strateji, planlanmış maliyet, performans ve kalite iyileştirme gibi amaç ve hedefleri büyük oranda değişikliğe uğrayabilir. Bu yüzden yönetimin, kıyaslamayı ba-





şarıya ulaştıracak kritik başarı faktörlerini belirlemesi gerekir. Bununla birlikte işletmeler faaliyetlerini, bütünsel-sistematik bir perspektif ile tüketici ihtiyaçlarını tatmin etmeyi göz önüne alarak ve diğer işletmelerle karşılaştırarak analiz etmelidir. Bu analizde faaliyetleri açısından;

✓ Tüketici gereksinimleri,

✓ İşletmenin karşılayamadığı tüketici ihtiyaçları,

✓ Rakipler tarafından daha iyi bir şekilde tatmin edilen tüketici ihtiyaçları

Tatmin edilen fakat geliştirilmesi gerekli olan tüketici ihtiyaçları belirlenerek kıyaslama yapılacak alanın saptanmasında öncelik alanları belirlenir. Öte yandan işletme, zayıf yönlerini analiz ederek kıyaslama yapılacak konuları bu açıdan belirlemelidir. Bu arada, işletmenin; müşteri büyüklüklerini, müşterilerin istek ve önerilerini, başlıca katma değer ve katma maliyet alanlarını belirlemesi de gereklidir.

Planlamanın ikinci adımı, örnek ediniminde kıyaslama ekibi oluşturulur. Kıyaslama ekibi, kıyaslanacak konuya bağlı olarak işletmenin farklı departmanlarından bir araya gelen insanlardan oluşur. Mesela, depolama, stok ve sevkiyat konularında yapılması planlanan kıyaslama faaliyeti için sipariş planlama, ambar, stok ve sevkiyat

bölmelerinde çalışan elemanların oluşturduğu bir kıyaslama ekibi gerekli iken, pazar ve rekabet analizi ile yeni ürün geliştirme konularındaki kıyaslama faaliyetlerinde, Pazar Araştırma-Planlama ve Ürün Geliştirme Bölümü elemanlarının yer aldığı bir kıyaslama ekibi gerekecektir.

Ayrıca, kıyaslama ekibinin, uzman ve bilgili kişilerden oluşması gerekmektedir. Aksi halde hem kıyaslama çalışması uzayacağından hem zaman hem de kaynak israfı söz konusu olur. Yani, yanlış kıyaslama ekibi zaman ve para israfına neden olabilir. Kıyaslama faaliyeti hangi alanda yapılırsa yapılsın ve kıyaslama ekibi hangi elemanlardan oluşursa oluşsun tepe yönetiminin desteği çok önemlidir. Çünkü firma içi ve dışı bilgilerin toplanarak analiz edilmesi ve gerekli değişikliklerin saptanarak uygulanabilmesi, tepe yönetiminin desteğini gerekli kılmaktadır.

Kıyaslama gerçekte bir çok iş ve üretim sürecine uygulanabilmektedir. Bir çok örgüt piyasada nasıl bir yer istediğini ve piyasadaki pozisyonu ile nasıl rekabet edeceğini gösteren stratejilere sahiptirler. Bu strateji genellikle misyon ve vizyon terimleri ile vurgulanır. Bu ifadeler, işletmenin kritik faaliyetlerinde ya da kritik başarı faktörlerinde anlamını bulur. Kritik başarı faktörleri olarak adlandırılan bu faktörler, örgütün vizyonunun başarıyla gerçekleşmesini sağlamak zorundadır. Kritik süreçler, genellikle çok sayıda alt süreçten oluşur. Kıyasama uygulayıcısı, süreci analiz etmeli ve bu alanda etkin olan uygulamaları aramalıdır (Besterfield, 1994: 247).

Mevcut Performans Düzeyini Belirleme

Kıyaslamaya karar verildikten sonra, kıyaslanacak alanda hangi süreçlerin çalışma kapsamına alınacağı ve bu süreçlerle ilgili kritik başarı faktörlerinin neler olduğu belirlenir. Karşılaştırılacak örnek için uygulamaları karşılaştırmak, mevcut süreci iyice anlamak ve belgelemek bir zorunluluktur. Bunun için kullanılan başlıca teknikler akış diyagramları ve sebep sonuç di-

yagramlarıdır. Bu yöntemler süreci anlamaya yardımcı olmaktadır. Ancak bu hususta girdi ve çıktılara özellikle dikkat edilmelidir.

Süreci tanımlamada sayısal nicelikler oldukça önemlidir. Bu nedenle kıyaslamayı dikkatlice inceleme süresince karşılaştırma için önemli olan sayısal değerler ve ölçüm birimleri belirlenmelidir. Bunun yaygın örnekleri, birim maliyetleri, saat başı ücretler, aktif kıymetler ve kalite ölçüleridir.

Planlama ve Değerlendirme Ölçütlerini Belirleme

Neyin kıyaslanacağına karar verdikten sonra bazı kriter konularda değerlendirme yapabilmek için temel kalite karakteristikleri gibi bazı süreç çıktılarını gözlemlemekle işe başlanılır. Bu çıktıların en önemlisi sürecin müşterisidir ve bu adım her örgütsel fonksiyona uygulanabilir (Vaziri, 1992: 81). Bu adımda, seçilen süreçleri daha iyi kavrayabilmek amacıyla süreç akım şemaları oluşturulur ve kuruluşların süreç etkinliklerindeki farklılıkları tanımlayabilmek için sayısal değerlendirme ölçütleri geliştirilir.

Müşteri gereksinimlerini değerleme için kalite fonksiyonunun yayma (QFD-Quality Function Deployment) ilkesinden hareket edilir. Bu da, kıyaslama girişimi için önemli bir başlangıçtır. Örgüt içi süreçler, anlaşılıp raporlaştırılınca incelemenin nasıl yapılacağına karar vermek mümkündür. Şayet henüz seçilmemişse, bir kıyaslama takımı seçilmelidir. Takım, ne tür bir kıyaslama şekli uygulayacağına, hangi tür verileri toplayacağına ve veri toplama yöntemine karar vermelidir.

Kıyaslama planlaması, bir öğrenme sürecidir. Gerçekte kıyaslamının tam gayesi de öğrenmektir. Burada bütün örgütlerin doğasını anlama ve öğrenmeye bir eğilimi vardır. Kıyaslama yapılacak firmayı tanımlama, bir araştırma projesi niteliğindedir. Buna, olası en çok sayıdaki adayı tanımlamak ve daha fazla araştırma yapmak için bir liste çıkarmakla başlanır. Sonra bu listeden bir veya bir kaç örgüt seçilir.

Asıl müşteri kimdir ve onu etkile-

Finansal bilgi kaynaklarının bir çoğu kamu kurumlarından elde edilebilir. Kamu kurumlarının çeşitli konulardaki faaliyet yayınları bir çok bilgi için zengin bir kaynak oluşturur.

yen nedir? Müşterinin gereksinimleri ve şikayetleri nelerdir? İlave değer ve ilave maliyet alanları hangileridir? Direkt rekabet alanları hangileridir? Hangi alanlar misyon ve amaç ifadeleriyle açıkça ilgilidir? gibi sorular cevaplandırdıktan sonra:

- ✓ Sürecimiz nasıl tanımlanmaktadır?
- ✓ Sürecimiz nasıl işlemektedir?
- ✓ Sürecimiz nasıl kontrol edilmektedir?
- ✓ Sürecimiz nasıl daha iyi işletilebilir?
- ✓ Müşterilerimiz kimlerdir?
- ✓ Müşterilerimiz mal ve hizmetlerimizden beklentileri nedir?
- ✓ Performansımızın amacı nedir?
- ✓ Amaçlar nasıl kuruldu?
- ✓ Mal ve hizmet performansı rakiplerinkine nasıl karşılaştırılır? gibi sorulara da cevap aranması ve bu sorulara cevap aranırken incelenecek verile-

rin neler olduğu ve hangi veri toplama metodlarının kullanılacağı konusunun açıklığa kavuşturulması gerekir.

Araştırma verileri, ticari gazeteler ve anlaşmalar gibi kolayca elde edilebilir bilgilerin toplanmasıyla başlar. Bilgi kaynakları; muhasebeden sanayi casusluğuna kadar endüstri, meslek ve fonksiyonlar için yayınlanmış olan bir çok alanı kapsar. Kamu bilgi kaynaklarını kullanmak temel bazı sayısal süreç kriterlerini elde tutmayı gerektirir. Araştırmacılar endüstrinin en iyi uygulamalarından rasyolar ve rakamlar aramalıdır. Finansal bilgi kaynaklarının bir çoğu kamu kurumlarından elde edilebilir. Kamu kurumlarının çeşitli konulardaki faaliyet yayınları bir çok bilgi için zengin bir kaynak oluşturur.

Kıyaslanacak Örgütleri İnceleyerek Veriler Toplama

Anket, görüşme ve ziyaretler yoluyla kuruluşların süreçleri arasında bir önceki adımda tanımlanmış olan farklılıkların nedenleri araştırılır. Kıyaslama incelemeleri, en iyi süreçlerin nasıl uygulandığını ve bu uygulamaların ölçülebilir sonuçlarının nasıl tanımlanacağı gibi iki tür yenilik arar. Bu bilgiyi elde etme sürecinde kıyaslama yapacak olanlar örgüt içi kaynakları, kamu alanındaki bilgileri orijinal kaynakları veya bu kaynakların bir bileşimini kullanabilirler. Gözlem, gereksinim duyulan doğru ve kaliteli bilgiler için veri toplamakla zaman ve mahiyet unsuru-

nu göz önünde bulundurmaya gerektirir.

Örgütlerin çoğu, kıyaslama yapmayı düşündüğünde genellikle mülakat ve ziyaret ederek görme yoluyla bilgi edinmeyi hedeflemektedirler. Oysa bu daima gerekli değildir. Gereksinim duyulan, kolay ve hızlı elde edilecek bilgiler iç kaynaklardan ve kamu kurumlarından sağlanabilir. Bazı durumlarda iç kaynaklar ve kamu bilgileri planlama süreci boyunca denenmiş olabilmektedirler.

Anket, gözlem ve grup üzerinde odaklaşma genellikle araştırma için seçilen üç orijinal yöntemdir. Anket ve gözlem, en çok bilinen araştırma yöntemleridir. Grup üzerinde odaklaşma ise karşılıklı ilgi alanına sahip tartışma grubunu oluşturan bireylerin birlikte karşılıklı fikir alışverişinde bulunmalarıyla oluşan kıyaslama partnerlerinin birlikte yürüttükleri görüşmelerdir. Bu görüşmeler daha çok önceden kıyaslama faaliyetlerine katılmış insanların talimatlarıyla gerçekleşir. Alternatif olarak görüşmeler müşterileri, tedarikçileri veya farklı üyeleri ve bireyleri karşılaştırabilirler. Yapılacak karşılaştırma hususunda bu görüşmelerde ele alınan sorular şu içerikte olmalıdır.

Diğer örgütler bu süreci nasıl daha iyi işletmektedir? Bu süreci en iyi hangi örgüt uygulamaktadır? Bu süreci uygulayan örgütler nasıl öğrenilebilir? Şayet onlar araştırmamıza katılmayı kabul ediyorlar ise, karar vermek için kiminle bağlantı kurulmalıdır? Cevap aranması gerekli bu soruların yanında işler durumda ve kıyaslamaya konu olabilecek örgütlerin kıyasa konu olacak süreç, teknoloji, fonksiyon vs. unsurların; onların süreci nasıl işlemektedir, onların performans amacı nedir? Farklı durum ve zamanda nasıl daha iyi işletmektedir- süreç performanslarını nasıl ölçmektedirler? Süreç performansları nasıl gerçekleşmektedir? Süreçlerini uyarlamamızı hangi faktörler engellemektedir? gibi sorulara cevap arayarak gözleme tabi tutulması ve gözlem için bu sorulara yanıt aranması kıyaslamamın etkinliği için gereklidir.





Toplanan Verilere Bağlı Analiz Yapma ve Sonuçları Değerlendirme

Kıyaslama incelemelerinde toplanmış verilerden öğrenme incelenen örgütlerden uygun olanının seçimiyle başlar. Yani yapılan araştırma ve değerlendirmeler ışığında her süreç için en etkin kuruluş veya kuruluşlar belirlenir. Bu kuruluşların özgün uygulamaları, diğer kuruluşlar ya da kendi örgütümüz için ilgili süreçlerin geliştirilebilmesi için yol göstericidir ve bu adım bir dizi soru sormayı içerir.

Örgüt performansımız ile model arasında bir fark var mıdır? Performans açığı var mıdır? Performans açığı varsa, ne kadardır? Niçin açık vardır? Hangi karakteristikler onların süreçlerinin üstün özellikleridir? Süreç içindeki hangi işlemler değişime adaydır ve değişmelidir? “En iyi” model uyarlandığında gelişme sağlanabilecek mi? Kıyaslama incelemeleri üç farklı şekilde sonuçlanır. Dış süreçler anlamlı bir şekilde iç süreçlerden iyi olabilir (negatif açık). Bu iki süreç performansları, hemen hemen eşit olabilir (başabaş). Veya, iç süreç performans değerleri dış süreç bulgularından iyi olabilir (Pozitif açık). Negatif açıklar, esaslı gelişme çabalarını gerektirir. Başa baş durumu, şayet gelişme fırsatları

varsa tanımlama için daha fazla inceleme gerektirir.

Bir başkası için en iyi olan bir uygulamayı gerçekleştirmek için iki yol vardır. Birinci yol; şayet karşılaştırılan süreç açık ve anlaşılır ise ve bütün performans ölçüleri elde edilebilir ise, uygulamalar sayısal olarak analiz edilebilir. İşlem maliyetleri, aktiflerin geri dönüşü, hata oranı, müşteri tatmin düzeyi hesaplanabilir ve karşılaştırılabilir. İkinci bir yol piyasa analizidir. Ürün ve hizmet tüketicileri kontrol ya da şikayet kutularıyla fikirlerini bildirirler. Piyasa, bir süreci diğerine tercih ediyor mu? Şayet ediyorsa üstün olan lehine karar verebilir.

Tanımlanabilir kıyaslama, açıkları sınıflandırılıp belirlenebilir. Tanımlamada, sürecin girdileri, faaliyetleri ve çıktıları ortaya konmalıdır. En iyi uygulamalar tanımlanıp anlaşıldığında, temel süreç ölçümleri sayısal olarak tanımlanmalıdır. Gaye, en iyi uygulamaların iç sürece uyarılma faaliyetleri hususunda dikkat edilmesi gereken ayrıntıların kısaca tanımlanması yani en iyi uygulamanın iç faaliyetler üzerindeki kapsamlı etkisinin özet bir şekilde çözümlenmesidir. Diğer bir ifadeyle, açığın durumu, uygun kıyaslama ölçütleri ve amaçların neler olduğu gibi ko-

nuların açıklığa kavuşturulmasıdır.

Süreç tanımlanıp rakamlara döküldükten sonra açıkların temel nedenlerinin tanımlanması, ilave bir analiz olarak gereklidir. Açıklar sürecin kendi uygulamalarından, genel iş uygulamalarından, örgütsel yapılardan ve faaliyet yapılarından kaynaklanan bir sonuçtur. Bununla beraber uygun kıyaslama hedeflerine veya amaçlarına varmak için konuyla ilgili planlamalarla ne yapılacağını belirlemeye yönelik bazı yorumlara gereksinim vardır.

Süreç uygulamaları sürecin kendisini oluşturan metotların bileşiminden başka bir şey değildir. Bir süreci oluşturan eylemlerin her biri, bu sürecin alt sürecidir. Elbette her alt süreç bir çok adım içerir. İş uygulamaları kapsamlarını itibarıyla geneldirler ve örgütün bütün veya bazı süreçlerine uygulanabilirler. Bunlar personel politikaları, prosedürler, muhasebe uygulamaları, ölçüm ve ödül sistemlerini kapsarlar. Süreç uygulamaları genellikle değişimi gerçekleştirmek için seçilecek en kolay yoldur. Genel iş uygulamalarının örgütsel yapıların ve işlem yapılarının değişimi, uzun dönemi kapsayan projelerle düzenlenir ve genellikle diğer süreçleri de etkiler. Bununla beraber, kıyaslama çalışmaları vasıtasıyla geliştirilmiş olan objektif bilgi, değişimi gerçekleştirmek için zorlayıcı bir neden olarak teklif edilebilir.

Hareket Planları Oluşturma ve Eyleme Geçme

Kıyaslama çalışmasının sonuçları değerlendirilerek kuruluşun gelişme sağlayabileceği noktalar belirlenir ve hareket planları hazırlanır. Bu planlar geliştirmenin aşamalarını, başlangıç ve bitiş tarihlerini, sorumlu kişi ve birimleri, öngörülen maliyeti, beklenen sonuçları ve sonuca ulaşma başarısının nasıl ölçüleceğini içerir. Oluşturulan hareket planları, veriler ve analizler çerçevesinde işletme bünyesine aktarılır. Yani hareket planının gerektirdiği adımlar atılır ve uygulamalar başlar.

Hareket planlarının hazırlanmasının ardından, geliştirme çalışmalarını yürütme sorumluluğu genellikle kıyas-

lama takımından uygulama takım(lar)ına geçer. Kıyaslama takımı uygulama takımını destekler, değişikliklerin nedenlerinin ve onlardan ne beklendiğinin net bir şekilde anlaşılmasını sağlar. Hareket planlarının uygulanması sırasında ve çalışmaların tamamlanmasını takiben, sonuçlar değerlendirilir ve gelişme önceden belirlenen çerçevede ölçümlenir. Performans beklenen seviyede değilse ayarlama ve düzenlemeler yapılır.

Kıyaslanacak süreçlere ilişkin bilgi, süreç geliştirmeye nasıl imkan verir? Performans yeniden nasıl tanımlanabilir veya bu karşılaştırma sonuçları performans amaçlarına nasıl uyarlanabilir? Örnek sürecin hangi faaliyetleri değiştirilerek kendi iş çevrelerine aktarılabilir? Süreci mükemmel hale getirecek bu karşılaştırma çalışmaları süresince neler öğrenildi? Bu deneyimler örgüte nasıl aktarılabilir? gibi soruların yanıtlanması sonucu belirginleştirir.

Kıyaslama yaparak performansta belirlenen negatif açık, sürekli değişimin gerekliliği konusundaki bir uyarıdır. Şayet değişim gerçekleştirilemiyorsa süreç uygulamaları için harcanan zaman israf edilmiş olur. Değişimi etkilemek için bulgular, geliştirilecek örgüt içindeki bireylerle ilişkilendirilmelidir. Bulgular amaçları hedeflere dönüştürmeli ve yeni süreçleri uygulamak için faaliyet planları geliştirilmelidir.

Değişim içinde iki grup ele alınmalıdır. Birinci grup, süreci işleyerek yürütecek insanları kapsar. İkinci grup gerekli kaynakları ve planlama sürecini değişim programı kapsamında birleştirecek ve sürecin uygulanmasını mümkün kılacak insanları (genellikle üst yönetimi) kapsar. Açığın büyüklüğü ve süreç sorumlularının eksik katılımları, uygulamaların başarısına gölge düşürebilir. Bunu önlemek amacıyla dış örgüt incelemeleri sonucu elde edilen verilerin doğru tanımlanması önemlidir. Kıyaslanan uygulama, elbette ki en iyi uygulama seviyesine ulaştırılmaz. Fakat değişimin itici gücü olarak sürecin değişimini sağlama-

da oldukça etkilidir.

Süreç değişimleri, yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya, hem tedarikçiler ve hem de müşteriler bazında uygun değişimin gerçekleştirilmesini kapsar. Bu nedenle üst yönetim, değişimi desteklemek için yeni amaç ve hedefleri gerçekleştirecek unsurları bilmelidir. Bu değişimler, stratejik planlama süreci ile ilişkilendirilmeli ve dikkatle ele alınmalıdır.

Elde edilen veriler kabul edilince, yeni amaçlar ve hedefler kıyaslama bulguları üzerine kurulmalıdır. Bu bağlamda faaliyet planları yapmak ve geliştirmek için hayata geçirilmesi gereken bazı adımları şu şekilde sıralamak mümkündür:

Görevleri açık-seçik belirleme, Ardaşık görevleri sıralama, Gereksinim kaynaklarını belirleme, Yapılacak görevler için envanter oluşturma. Her görev için sorumlulukları belirleme, Beklenen sonuçları tanımlama. Kont-

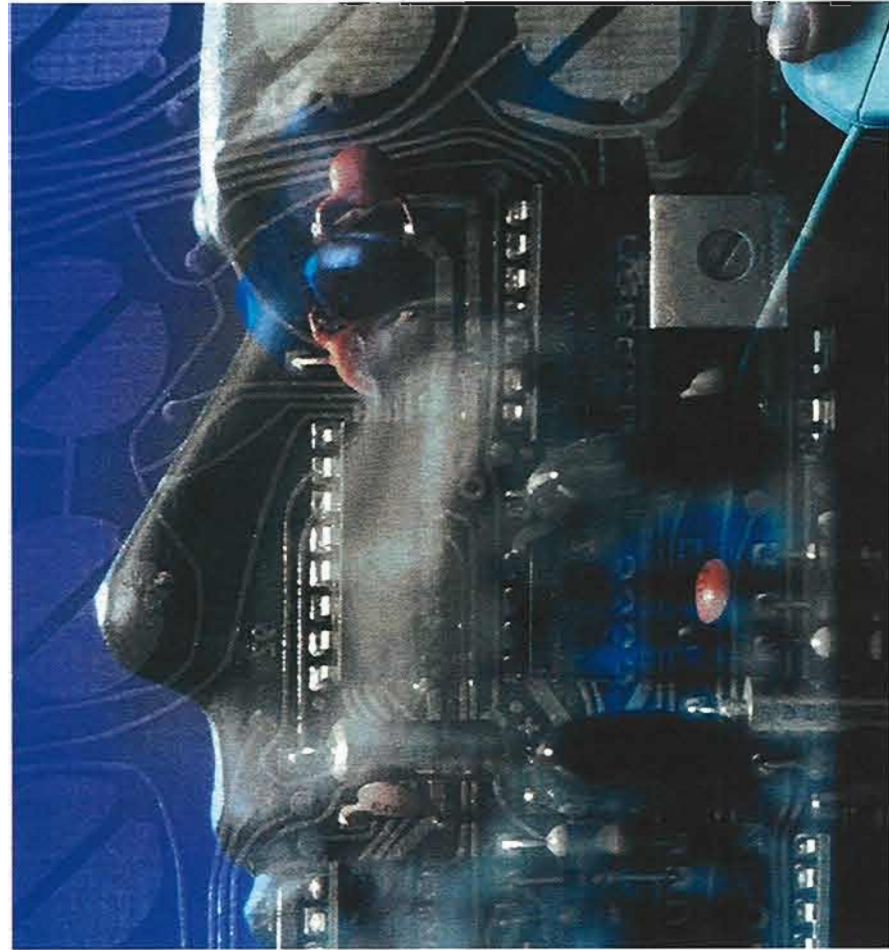
rol metodlarını ve sonuçlarını açıkça belirleme.

Daha sonra, hareket planının uygulanması ve sonuçların değerlendirilmesi yapılır ve bu işlemlerin yürütülmesi sürekli olarak devam eder.

Kıyaslamanın Sınırlılıkları

İşletme performansını geliştirmek için kalite yönetimi tekniği olarak yaygın kabul gören bu tekniği kullanmak zor değildir. Bir çok firma, kıyaslama uygulamaları ile ilave bir değer sağlayabilmektedir. Bunun yanında bazı firmalar ise bu tekniği uygulamada başarısızlığa uğramaktadır. Bu metodun kullanımından doğacak hatalardan sakınmak (Irving, 1995: 61-63) için aşağıdaki tuzaklar bilinmelidir.

Sponsor Eksikliği: Kıyaslama uygulamaları bir takım işidir. Başarılı bir futbol takımı gibi, kıyaslamada da bir





lidere gereksinim vardır. Bu takımın lideri çoğunlukla orta düzey bir yönetici olan kalite yöneticisidir. Bu yönetici programı benimsemediği, projenin farkında olmadığı ve ekibin danışmanı olarak ortak hareket etmediği sürece bu faaliyet başarısızlığa uğrar. Eğer proje sponsor olmaksızın başarılırsa ekip üyeleri, kendi asıl işlerinden daha çok bu projeye zaman harcadıkları içindir ve böyle bir sonuç eleştirilebilir. Sponsorun ya da danışmanlığın eksikliğinde uygulamaya çalışan bir ekibin projesi bilgisiz, tecrübesiz bir yöneticinin kaynaklarını yanlış teşhis etmesi neticesinde zarara uğrayabilir. Bu türden zararlardan kaçınmak için takım ya da ekip, projenin teklifini yönetime sunmalıdır. Eğer ekip, (yönetim tarafından onaylanmış) proje için bir danışman ya da bir sponsor bulamazsa projeye devam etmek için projenin özüne uygun biçimde bir takım değişiklikler yapılabilir.

Takımın Yanlış Kişilerden Oluşması

Kıyaslama ekibi için uygun kişiler kimlerdir? Kıyaslama faaliyet içinde yer alan farklı kişilerin süreç içinde veya ekip içinde yeterince bilgi sahibi olmadığı ya da kontrol edemediği bir iş alanında kıyaslama yapması gereksiz ve faydasızdır. O yüzden kıyaslama ekibinin uzman ve tecrübeli kişilerden

oluşması daha uygundur. Aksi takdirde zaman ve para israfına neden olabilir.

Takım Elemanlarının İşlerini Anlamaması

Kıyaslama ekibi, projeyi gerçekleştirmek veya başarılı sonuca ulaşmak için yüksek performans nasıl ulaştıklarını anlamak ve görmek için örnek kurumu sık sık ziyaret eder. Fakat, genelde bu ziyaret sonrası ortaya olumlu bir şey çıkmayabilir. Peki yanlış giden şey nedir? Burada muhtemelen ekip üyeleri kıyaslama yapacağı firmayla kendi firmasının arasında bir ilişki kuramamış olabilirler. Eğer kıyaslama ekibine toplantı ya da süreç boyunca akış şemaları, tablolar, bir takım göstergeler gibi görsel ve yazılı doküman verilmezse, muhtemelen transfer edilen teknik ve yöntemler etkili olmayabilir. Bu yüzden her kıyaslama projesinde ekip üyelerinin sürecin nasıl işlediğini ve bir firmayla nasıl mukayese edileceğini anlaması ve bilmesi gerekir.

Takımlara Aşırı İş Yüklenmesi

Kıyaslama ekibinin yapmayı taahhüt ettiği görev öylesine büyük çapta olur ki adeta başarısızdır. Onun için geniş bir projenin mantıklı bir şekilde yönetilebilir bölümlere ayrılması gerekir. Burada elbette yöneticilere büyük bir görev ve sorumluluk düşmektedir.

Kıyaslama ekibi projeyi gerçekleştirmek

süreci boyunca -ki proje uzun sürer- bir takım problemlerle karşılaşabilirler. Bunların da yöneticiler tarafından çözülmesi gerekir. Yöneticiler, kıyaslama projesini başarılı bir şekilde tamamlamak için gereken maliyet ve zaman unsurlarını tahmin edemediklerinden kıyaslama projeleri, başarısızlıklarla sonuçlanabilmektedir. Burada, yöneticilere düşen görev problemleri hızlı ve doğru bir şekilde çözmektir.

Süreçten Çok Hedefler Üzerinde Yoğunlaşma

Günümüzde bir çok firma kıyaslama gayretlerini süreçten ziyade performans üzerinde yoğunlaştırır. Performans eksiklikleri üzerinde yoğunlaşma, büyüme veya gelişme fırsatlarının belirlenmesinde faydalıdır. Eksiklikleri görme ayrıntılı planlar sayesinde performansın hızlı geliştirilmesinde motive edici bir unsur olabilir. Böylece kıyaslama projesi etkili bir şekilde tamamlanabilir.

Kıyaslamayı Geniş Bir Strateji İçerisine Yerleştirmemek

Kıyaslama, maliyetleri azaltan, değişimleri minimize eden, faaliyetlerin sürelerini kısaltan; süreci iyileştirme, problem çözme ve sürecin yeniden tasarlanması gibi toplam kalite yönetimi araçlarından biridir. Kıyaslama, bütün bu kalite araçlarıyla uygun ve birbirlerini tamamlayıcı mahiyette olduğu için, bunların birlikte kullanılmaları işletmeleri maksimum faydaya ulaştırır. Mesela, işletmenin karşılaştığı bir takım problemler, kıyaslama yoluyla çözüme kavuşabilir. Aynı zamanda sürecin iyileştirilmesine ve bu konuda yardımcı olabilir. Bununla beraber, kıyaslama daha güncel ve diğerlerine göre daha esnek olduğu için, diğer kalite araçlarını yeniden faaliyete geçirebilir ve işlerlik kazandırabilir.

Örgütün Misyonunu, Amaçlarını ve Hedeflerini Yanlış Anlama

Amaç ve hedefler hakkında personeli bilgilendirmek için bir çok işletme toplantılar düzenler ve eğitici doküman dağıtır. Çok fazla değil, bir kaç haf-

Kıyaslama, başka işletme veya firmalarda ulaşılan yüksek performans standartlarını görmek ve yollarını öğrenmek suretiyle çalışanların güdülenmesine yardımcı olur

ta sonra, yöneticiler dahil herkes, amaç ve hedefleri izah edemezler. Eğer bu bilgi kıyaslanacak süreç için gereklirse, amaç ve hedefleri tam olarak anlayamayan ekip, örgütün en kritik sürecini belirlemeyebilir. Burada bölüm yöneticilerine düşen görev, tüm kıyaslama faaliyetlerinin örgütün misyon ve amaçlarına yönelik olduğunu veya tüm stratejilerin buna bağlı olduğunu işletmedeki tüm çalışanlara izah etmesidir.

Her Proje İçin Ziyaret Edilecek Bir Yer Gerektirdiğini Varsayma

Kıyaslama projesine başlandığında yapılacak ilk iş karşılaştırma yapılacak kuruma ziyaretler düzenlemektir. Çok iyi organize edilmiş ziyaretler oldukça olumludur. Fakat, her bir toplantı ister istemez verimli olmayabilir. Buradan hareketle takımın spesifik iş süreçlerini tartışmak için çok iyi bir şekilde hazırlanması gerektiği fikri değerlendirilmelidir.

Denetleme ve Doğruluğunu Test Etmede Başarısızlık

Kıyaslama spesifik bir alan ya da süreç için tamamlandığında yöneticiler uygulamayı gözden geçirip, sonuçlarını değerlendirmelidir. Kontroldeki başarısızlık, sorulan sorular veya sürecin uygulanmasında ortaya çıkan bir takım aksaklıklar ve bunun sonuçları, kıyaslanmanın hedefine ulaşmadığının işaretini verecektir.

Kıyaslama aslında kolay bir uygulamadır. Eğer firmalar kıyaslama yaparken yukarıda saydığımız 10 tuzak ya da tehlikeyi göz önünde bulundurlarsa, kıyaslama ekibi, kıyaslama faaliyetinde daha etkili olacaktır.

Dolayısıyla, kıyaslanmanın istenilen hedefe ulaşması, firmanın amacını veya misyonunu gerçekleştirmesi açısından daha kolay olabilir.

Uygulaması batıda da fazla eski olmayan kıyaslama ülkemizde de kalite hedeflerine ulaşmada, üretim ve hizmet sektöründe, benimsenip uygulanmaya başlanmış olan bir araçtır. Kıyaslama, sektörün ya da piyasanın en iyileri olarak bilinen firmaların (şirketlerin) veya en güçlü rakiplerinin: mal, hizmet veya faaliyetlerini sürekli bir biçimde kıyaslama sürecidir. Bu tanıma göre kıyaslama, piyasanın lideri olan bir firmayı ya da güçlü rakiplerini izlemek suretiyle onların faaliyetlerini (üretim süreçleri, dağıtım, stok, kalite vs) inceleyerek kendi firmasına adapte etmek ya da uyarlamaktır.

Kıyaslanmanın başka bir amacı da, ülke verimliliğine ve dünya pazarlarındaki pay artışına olan katkısıdır. Mevcut pazarın haricinde potansiyel müşteriler ve globalleşen pazar fırsatları düşünüldüğünde pazarın sanıldığından daha büyük olduğu ortaya çıkar. İşletmeler iç pazarın ötesinde dış pazarlara yönelik çalışmalarını artırmaya başladıkça bu pazarlarda edinilen bilgi ve tecrübenin paylaşımı ile ülkenin artan bir dış pazar payı söz konusu olur.

Kıyaslama aynı zamanda önemli bir örgütsel öğrenme aracıdır. Kıyaslama yaparak örgütler yeni bilgiler edinecek daha iyi sonuçlara varabilirler. İşletmede değişiklikleri hızlandırarak süreç ve yapı üzerinde iyileştirmeler yoluyla maliyetleri azaltan kıyaslama, firmaların birbirlerinden öğrenerek eksikliklerini tamamlamalarına imkan sağlayarak iş performanslarını artırır. Şirket içinde oluşmuş şirket körlüğü nedeniyle görülemeyen fırsatların görülmesini ve firmaların başarılı olmalarına, rakiplerine üstünlük sağlamalarına yönelik bir takım avantajlar sağlayabilir. Kıyaslama işletmelere, en iyi faaliyetleri öğrenme ve uygulama imkanı verir, bilgi alışverişine imkan sağlar, iyiye doğru başka neler yapılabileceği hususunda yöneticilere yeni ufuklar açarak işletmelerde büyük bir düzenici güç oluşturur.

Kıyaslama, başka işletme veya firmalarda ulaşılan yüksek performans standartlarını görmek ve yollarını öğrenmek suretiyle çalışanların güdülenmesine yardımcı olur. İşletme açısından üstün performans, maliyetlerin büyük oranda azalmasına kalitenin iyileştirilmesine yardımcı olur. En iyi uygulamaların öğrenilmesi verimlilik artışı ve teknolojik sıçrama dolayısı ile rekabette avantaj sağlar ve dünya çapında organizasyonlar, ürünler ve uygulamalar ile kendini özdeşleştirme birlincini oluşturur.

KAYNAKLAR

1. BERGMAN, Bo and Bengt Klefsjö, Quality: From Customer Needs to Customer Satisfaction, McGraw-Hill Book Company, London 1994.
2. BESTERFIELD, Dale H., Carol Besterfield, Total Quality Management, Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1995.
3. CHANDRA, Mahesh, "Total Quality Management in Management Development", Journal of Management Development, MCB Üni. Press, Vol.: 12, No: 7, July 1993, s.
4. COOPER, Robert G. and Elko J. Kleinschmidt, "Benchmarking The Firm's Critical Success Factors in New Product Development", Journal of Product Innovation Management, Vol: 12, 1995, ss: 374-391.
5. DE TORO, Irwin, "The 10 Pitfalls of Benchmarking", Quality Progress, January 1995, ss: 61-63.
6. DELBRIDGE, Rick, and James Lowe, "The Process of Benchmarking", International Journal of Operations & Production Management, Vol:15, 1995, s.50.
7. HANNA, Nessim; Noel Mark Gobel, "Benchmarking Consumer Perceptions of Product Quality with Price: An Exploration", Psychology & Marketing, Vol: 13, September 1996, ss: 591-604.
8. KARLÖF, Bengt; Suante Östblom, A Signpost to Excellent in Quality and Productivity, John Wiley & Sons Ltd. Baffin Lane, Chichester, West Sussex England, 1996.
9. KOTLER, Philip, and Gary Armstrong, Principles of Marketing, Fifth Edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1991.
10. LINCOLN, Sarah and Art Price, "What Benchmarking Don't Tell You", Quality Progress, March 1996, ss: 33-36.
11. MIKE Potter, "International Business Benchmarking", Management Services, October 1994, ss:6.
12. PARKER, Charles; Thomas Case, Management Information Systems and Action, McGraw-Hill, New York, 1993.
13. VAZIRI, H. Kevin, "Using Competitive Benchmarking To Set Goals", Quality Progress, October 1992, ss:81.

İşletmelerin işleyişinde aktif bir rol oynayan insan, içinde bulunduğu fiziksel çevreden etkilenmektedir. Renkler, verimliliği ve çalışanın rahatını etkileyen önemli bir unsurdur. Doğru renklendirme morali yükseltir, başarıyı artırır, başarı görüldükçe çalışma isteği artar.



Zevkler ve Renkler Tartışılıyor

İŞ ORTAMINDA RENKLERİN ÖNEMİ

Arş. Gör. Mebrure HALHALLI
Doç. Dr. M. Hamil NAZİK

G.Ü. Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi
Aile Bilimleri ve Tüketici Eğitimi Bölümü

G.Ü. Mesleki Eğitim Fakültesi
Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bölümü

Bu çalışma, çalışma ortamında renklerin çalışanların verimliliğine etkisini incelemek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür. Bilindiği gibi işletmelerin işleyişinde aktif bir rol oynayan insan, içinde bulunduğu fiziksel çevreden etkilenmektedir. Bu bağlamda sistem içerisinde çalışanın (insanın) verimliliğini etkileyen birçok unsur bulunmaktadır. Renkler verimliliği ve çalışanın rahatını etkileyen önemli bir unsurdur. Çalışma orta-

mında yapılan işe göre rengin seçilmesi verimliliği olumlu bir şekilde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Çalışma ortamı, çalışan, verimlilik, renk ve renk psikolojisi

Giriş

Günümüz ekonomisinin daha da zorlaştığı rekabet koşullarında işletmeler, yaratıcı oldukları ölçüde birbirleri-



Renkler insan üzerinde uzun yıllar boyunca önemli sonuçlar veren bir terapi aracı olarak kullanılmıştır ve renklerin sadece fiziksel değil, aynı zamanda insanların psikolojik durumları üzerine de etkili olduğu gözlenmiştir. Renklerin algılanması sonucu insanlarda bazı hormonlar harekete geçer. Bu hormonlar insanda stresli veya stressiz olma durumu meydana getirir.

ne üstünlük sağlayabilmektedirler. Bu anlamda daha etkin bir organizasyon için çalışanlara yapılan yatırımlar ön plana çıkmaktadır. Çalışanların her işletmenin gerisinde en büyük güç olduğunu anlamak önemlidir. Çalışanlara, gerektiği biçimde bilgi verilerek uygun fiziksel çevre sağlanırsa, motive olacaklar; bu da kalitenin, verimliliğin ve rekabet gücünün artırılmasında önderlik edecektir. Ayrıca verimlilik arttıkça çalışanların gelirleri artarak yaşam düzeyleri yükselecektir (Odabaşı, 1997: 8; Sevim, 1999:32,33; Anonim, 2000:1).

İnsan ve fiziksel çevresi birbirleriyle sürekli etkileşim halinde olup, bu etkileşim kişinin sağlığı üzerinde önemli rol oynar. İnsanın çalışması ve iş verimi, organizmasının fonksiyonel ünitelerinin, solunum, dolaşım, kas metabolizması, sindirim, salgı ve merkezi sinir sistemi fonksiyonlarının işleme düzeyi ile orantılı olarak devam eder. İşletmelerde fiziksel çevre içinde yer alan aydınlatma, havalandırma, renk kullanımı, eşya düzenlemesi gibi fiziki yapı ve psiko-sosyal iklimler çalışanları iyi veya kötü yönde etkilemekte, bu

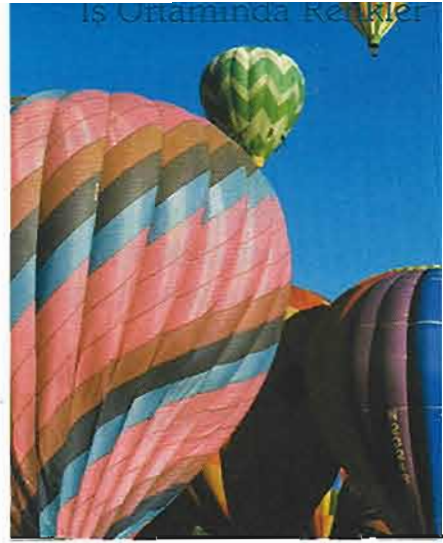
da çalışanların işletme amaçlarıyla bütünlük ve uyum içinde verimli çalışmalarını etkilemektedir (Şafak, 1979:43; Şimşek, 1994:20; Şafak, 1998: 232,235; Halis, 2000:65;).

İşletmelerde, fiziksel çevre düzenlemesi yapılırken önemli olan, fiziksel çevrenin insan ilişkilerine olan etkisini bilmek ve kişilerin psikolojik davranışlarının iyileştirilmesine, veriminin artmasına yardımcı olmaktır (Şafak,1998:236).

Bu nedenle işletmelerdeki bütün çalışma ortamlarına özgü olarak değişmez bir faktör olan mekan-renk uyumunun çalışanlar üzerindeki psikolojik etkisinin önemi ve yine mekan renk uyumu ile fiziksel boyutlu iş elemanlarının algı seçiciliğini etkilediği tartışılmaz bir gerçektir.

20.y.y.'nin başından itibaren teknolojik alanda kaydedilen gelişmeler, zamanla insan gereksinimlerini de dikkate alarak gelişmenin yalnızca ekonomik verimlilikle mümkün olamayacağını ve ekonomik gelişmişlikle birlikte insan unsuruna göre tasarlanmış verimlilik (girdi ile çıktı arasındaki oran) kavramının da zihinlere yer etmeye başladığını göstermektedir. Çalışanların çalışma ortamlarında karşılaştıkları her çeşit iş ve işlem ve bu nedenle karşılaştıkları stres faktörleri onların sağlık, güvenlik, psiko-sosyal uyum yeteneklerini zedeleyerek performanslarını, iş heveslerini ve iyi niyetlerini kötü yönde etkilemektedir. Buna engel olmak için çalışma koşullarının ergonomik yaklaşımlar ile insana uyumlu hale getirilmesi gerekir. Çalışanların sağlık ve iş kapasitelerini artırmak için önemli bir faktör de, fiziksel iyileştirmeler kapsamında çalışma ortamının ve araç gereçlerin insan algısını artıracak şekilde uygun renklendirilmeleridir (Kanawaty,1997:5; Halis, 2000: 66).

Renk, nesnelerin algılanmasında ve onlarla iletişim kurulmasında rol oynayan en önemli öğelerden biridir. Nesnelerin ve ortamın iticiliği ya da çekiciliği, onun fonksiyonuyla birlikte çalışan, iş ve renk ilişkisine bağlıdır (Er-dem,1995:51).



Renkler insan üzerinde uzun yıllar boyunca önemli sonuçlar veren bir terapi aracı olarak kullanılmıştır ve renklerin sadece fiziksel değil, aynı zamanda insanların psikolojik durumları üzerine de etkili olduğu gözlenmiştir. Renklerin algılanması sonucu insanlarda bazı hormonlar harekete geçer. Bu hormonlar insanda stresli veya stressiz olma durumu yaratırlar. Yapılan araştırmalarda, renklerin tek düzeliliği, sık renk değişimi ve özelliği sonucu adrenal ve noradrenalin hormonlarının sinir sistemini uyandırdığı; kalp atışının, nabızın ve nefes alıp verme hızının ve çalışma veriminin değiştiği görülmüştür (Şimşek,1994:21; Şafak,1998: 260)

İnsanın yaşamında ve iş veriminde bu denli önemli yeri olan renkleri iyi değerlendirmek ve doğru yerlerde kullanabilmek için rengin ruhsal ve görsel etkilerini doğru olarak anlamak gerekmektedir. Yapılan bu çalışmada, çalışma ortamında kullanılan renklerin çalışanların verimliliği üzerine etkisi incelenmiştir.

Çalışma Ortamının Uygun Renklendirilmesi ve Genel Renk İşlevi

Çalışma ortamı, iş yapılan alan olarak tanımlanabilmektedir. Bir çalışma ortamında çalışanların çalışma şekline ve faaliyetlerine olanak sağlayan bir çok makine ve teçhizat vardır. Bu elemanlarla birlikte yoğunluk, nitelik, görünüm ve dizaynları ile algılanan mekan çalışma ortamıdır (Halis, 2000:69).

Çalışma ortamlarının uygun renklendirilmesi sonucu bürolar, okullar ve işyerlerinde verim artar. Hastanelerde hastaların iyileşmesi hızlanır ve iş ortamında kazalarının olması engellenir.

Renk ise, cisimlerden yansıyarak gelen ışınların görsel algılamayla meydana getirdiği bir duygudur. Çalışma ortamında mekan ve çalışmakta olan makinaların uygulanan işleme yardımcı olan, algılamayı kolaylaştırıcı ve kullanım amaçlarına uygun renkleri olmalıdır (Yurdemi, 1992:14, Şimşek, 1994:121).

Çalışma ortamının yönetim problemi içerisinde renk kullanımı önemlidir. Günlük hayatın her aşamasında kendisiyle ayrılmaz bir bütün oluşturulan, uzak ve yakın çevre, bireye kendisini renklerle ifade eder ve insan çevresini, renklerle algılar ve tanır. Çalışma ortamlarında renklerin kendilerinden beklenen hizmeti yeterli bir şekilde gösterebilmeleri, onların uygun kullanımlarına bağlıdır. Tablo 1'de bazı ülkelerde çalışma ortamı için tercih edilen ve edilmeyen renkler görülmektedir. Tablo 1'e göre en çok tercih edilen renkler arasında parlak mavi ve sarı gelmekte, en az tercih edilenlerin arasında ise koyu kırmızı, mor ile menekşe rengi gelmektedir, ülkemizde diğer ülkelerden farklı olarak yeşil rengin görülmesi ise dikkat çekicidir (Halis,2000:73,74). (Tablo 1)

Çalışma ortamlarının uygun renklendirilmesi sonucu bürolar, okullar, ve iş yerlerinde verim artar ve hastanelerde hastaların iyileşmesi hızlanır, iş kazalarının olması engellenir (Neufert,1983:34; Şimşek, 1994:121; Halis, 2000:69).

Bu iddiaları doğrulayıcı birçok araştırma yapılmıştır. ABD'de yapılan araştırmalardan biri, güzel düzenlenmiş, pembe, kırmızı, yeşil vb. gibi canlı renklerle boyanmış ve sevimli dekorlarla tasarlanmış bir sınıf ile cansız renklerle boyanmış bir sınıfın öğrencileri arasında yapılan karşılaştırmada, deney sınıfının akademik performansı olumlu yönde etkilendiği gibi öğrencilerin başarı oranlarının artmasına da zemin hazırladığını ortaya çıkarmıştır. Güzelleştirilmiş sınıf öğrencilerinin tartışmalara katılma oranı üç kat artmıştır. Diğer bir çalışmada, hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin performansında bir artış olduğu gözlenmiştir. Buradan çıkarılacak sonuç, insan özelliklerine göre tasarlanmış bir fiziki çevrede çalışmak, hem performansı hem de bireylerarası ilişkileri olumlu yönde etkilemektedir. Bundan

dolayı; insan sağlığının ve iktisadi verimliliğin artması için insanıçlaştırılmış bir çalışma ortamı ve iş çevresinin oluşturulması zorunludur (Sommer, tarihsiz:3-16; Halis,2000:69).

Her rengin ayrı bir psikolojik etkisi vardır. Psikolojiye göre dört ana renk vardır. Bunlar, sarı, kırmızı, mavi ve yeşildir. Sanatçılar yeşili bir ara renk olarak tanımlasalar da ; göz algısı bakımından yeşil başlı başına bir renk olma özelliğini taşır. Beyaz ve siyah ise nötr renklerdir (Yılmaz, 1991:10; Şimşek,1994:122).



TABLO 1. Bazı Ülkelerde Çalışma Ortamı İçin Tercih Edilen ve Edilmeyen Renkler

Ülkeler	Çok Tercih Edilen Renkler	Az Tercih Edilen Renkler
Japonya	Beyaz, parlak mavi ve açık mavi	Koyu kırmızı, koyu mor, koyu sarı
Danimarka	Parlak mavi, parlak kırmızı, koyu mavi	Soluk pembe, soluk sarı, soluk yeşil
Yeni Gine	Parlak mavi, parlak sarı, soluk gök mavi	Koyu mor; koyu kırmızı, koyu menekşe
Avustralya	Parlak mavi, parlak sarı, parlak kırmızı	Parlak menekşe, zeytin yeşili, menekşe
Amerika	Parlak mavi, parlak kırmızı, kahverengi	Menekşe, pembe, açık sarı, açık yeşil
Almanya	Parlak mavi, parlak sarı, parlak turuncu	Menekşe, soluk pembe, koyu sarı
Türkiye	Deniz mavisi, yeşil, beyaz, mavi, açık mor	Çok koyu mavi, siyah, kahverengi

Kaynak : Halis, 2000:73

TABLO 2. Renklerin İnsan Psikolojisi Üzerine Etkileri

Kırmızı	Sıcaklık, hiddet, tehlike, şiddet ifade eder ve sinir sistemini tahrik eder
Mavi	Yumuşaklık, serinlik, sükunet, sonsuzluk, gerçeklik, sinir sistemini teskin eder
Yeşil	Yumuşaklık, serinlik, berraklık, ümit, rahatlık ve güvenirlilik ifade eder
Turuncu	Sertlik, canlılık, aydınlık, ılıklik, kudret, tehlike ifade eder
Mor (menekşe)	Ilıklık, sükunet, ihtişam ve gösteriş ifadesidir
Sarı	Sıcaklık, aydınlık, parlaklık, ışık vericilik, ve tedbir ifadesidir
Beyaz	Temizlik, düzen, sıcaklık ve açıklık işaretidir
Siyah	Aktiviteleri azaltır, keder ifade eder, ısıyı emer ve kapalılık işaretidir

Kaynak : Halis, 2000:76

TABLO 3. Renklerin Psikolojik Özelliklerine İlişkin Bazı Özellikler

Renk/Etki	Mesafe	Isı İzlenimi	Psikik Etkisi
Mavi	Uzaklaşma	Soğuk	Yatıştırıcı
Yeşil	Uzaklaşma	Çok soğuktan nötre	Çok güçlü yatıştırıcı
Kırmızı	Yaklaşma	Sıcak	Uyarıcı ve yatıştırıcı
Turuncu	Çok güçlü yaklaşma	Çok sıcak	Uyarıcı ve yatıştırıcı
Beyaz	Çok güçlü yaklaşma	Çok sıcak	Uyarıcı
Sarı	Yaklaşma	Çok sıcak	Uyarıcı
Kahverengi	Çok güçlü uzaklaşma	Nötr	Uyarıcı, tasalandırıcı
Mor	Çok güçlü yaklaşma	Soğuk	Cesaret kırıcı

Kaynak : Halis, 2000:75

Ana Renkler ve Psikolojik Etkileri

Kırmızı, sarı ve mavi ana renklerdir (Yılmaz, 1991:20).

Kırmızı

Kırmızı, sıcak renkler grubunda yer alan bir ana renktir. Büyük bir enerjiye sahip olan bu renk, kendisine karşı konulamayacak bir gücü bünyesinde bulundurur ve insana huzursuzluk vererek canlıyı hırçınlığa iter. Bu renkteki eşyalar olduğundan daha büyük ve daha yakın görünürler. Bu rengin havadaki titreşimi kuvvetli olduğu için diğer renklere göre gözü daha fazla etkiler (Hepler, Jensen ve Wallach 1983; Yılmaz, 1991:20; Erdem, 1995:42,43).

Renkler içinde en çok kırmızının insan üzerinde etkisi vardır. Yapılan incelemeler sonucunda kırmızı rengin adalede gerginlik yaparak kan dolaşımını hızlandığı ve solunumu sıklaştırarak, heyecanı artırdığı görülmüştür (Kalmık, 1950:38).

Aynı zamanda çalışma ortamında da kırmızının ifade ettiği anlamlar

vardır. Kesin tehlike, yasaklar ve zorunluluk halinde engelleyici işaretidir (DUR!) (Şimşek, 1994:122).

Yangından korunma ve yangın aletlerinde de kullanılmaktadır. Bir başka özelliği ise, kırmızı ışığın diğer renklere göre, daha zor dağıtılması ve sis ve püstan kapanmamasıdır. Bu da tehlike arzeden birçok yerde kırmızı ışığın kullanılmasının tesadüflerden kaynaklanmadığını göstermektedir (Yılmaz, 1991:26; Halis, 2000:77).

Sarı

Sıcak ve ışıklı bir renk olması nedeniyle neşe, hareket ve canlılık veren uyarıcı bir renktir. Ancak, aynı rengin zayıflık, hastalık, fakirlik ve mutsuzluk gibi kavramlar da çağrışım yaptığını da ileri sürülmektedir (Yılmaz, 1991:27; Erdem, 1995:45).

Sarı renk, fikir ve zekayı açar. Parlak sarı ışık kan dolaşımını üzerinde olumlu etki yapar, kan dolaşımını rahatlatır. Morali bozuk ve psikolojik çöküntüdeki insanları neşelendirmek için bu renk kullanılır (Berk, 1990:97;

Yılmaz, 1991:26-29; Erdem, 1995:45).

Çalışma ortamında ise, fiziksel tehlikelerin bulunduğu yerler ile bu tip tehlikeler oluşturabilecek nitelikte makine ve ekipmanların sarı renge boyanmaları dikkati çekme bakımından gereklidir. Yine çarpışma, kayma, düşme, ezilme ihtimali gibi görünmeyen tehlikeler için dikkat anlamında kullanılmaktadır (Şimşek, 1994:122; Halis, 2000:77).

Mavi

Soğuk ve sakin bir renk olan mavi, sessizlik ve rahatlık telkin etmesi nedeniyle dinlendirici bir renktir. Ayrıca doğruluk, dürüstlük ifadesi olup, kraların rengidir. Açık mavi renk kullananların sinir sistemleri kuvvetli olur. İnanma duygusunu doğuran ve kuvvetlendiren bir renktir (Hepler, Jensen ve Wallach, 1983; Yılmaz, 1991:29; Erdem, 1995:46).

Mavi renk insanda düşünme ve karar verme kabiliyetini artırır, yaratıcı fikirlerin doğmasına yardımcı olur. Bu nedenlerden dolayı çalışma ortamlarının

Her rengin ayrı bir psikolojik etkisi vardır. Psikolojiye göre dört ana renk vardır. Bunlar; sarı, kırmızı, mavi ve yeşildir. Sanatçılar yeşili bir ara renk olarak tanımlasalar da, göz algısı bakımından yeşil başlı başına bir renk olma özelliğini taşır. Siyah ve beyaz ise nötr renklerdir. Kırmızı, sarı ve mavi ana renklerdir.

da en çok kullanılan renktir (Kalmık, 1950:39; Yılmaz, 1991:29,30; Erdem, 1995:46). (Bkz. Tablo 2).

Ara renkler

En az iki ana rengin karıştırılmasıyla elde edilen yeni renge ara renk denilmektedir (Erdem, 1995:33).

Mor

Mor, soğuk ve mat etkili bir renk olup mavi ve kırmızının karışım oranlarına göre insan psikolojisinde sıcak ya da soğuk bir etki yaratabilir. Hüzün ve içe dönüklük duygusu veren, sakin ve düşündürücü bir renktir. Ayrıca esrar, işkence ve kontrolsüz kuvvetin sembolüdür. Bu renk melankolik karakterlidir ve insanda sonsuz bir karamsarlık, üzüntü, pişmanlık, korkaklık duyguları uyandırabilir (Turgut, 1990:161; Yılmaz, 1991:33,34; Erdem, 1995:46).

Mor rengin kullanılması; çok özen ister. Mor, boyasal olarak mimaride kullanılırsa; büyüklük ve ihtişam hissi uyandırarak insan ruhuna bir eziklik verir. İşletmelerde radyasyon tehlikesini ihbar etmek için kullanılır (Yılmaz, 1991:33-35; Halis, 2000:78).

Turuncu

Titreşimi kırmızıdan daha azdır. Hareket ve canlılık doğurur. Yaşama şevkini ve kudretini artırır. Güneşin

parlaklık ve sıcaklık hissini verir. Eğlence rengidir, büyük bir aktiflik etkisi vardır. Turuncu, kahverengiye doğru yaklaştıkça toprak rengine dönmeye başlar. Turuncu, kahverengi renge döndüğünde ciddilik, düzgünlük, dayanıklılık ve metanet sembolüdür. Bu renkle uyarıcı, uyandırıcı, teşvik edici planlamalar yaratabilir (Hepler, Jensen ve Wallach, 1983; Yılmaz, 1991:36; Erdem, 1995:45).

Sanayide canlı turuncu, makine ve tezgahların tehlikeli bölgeleri ile hareket halindeki kesici, vurucu kısımların ve kapakların açık bulunması halinde dişli kayış ve koruyucuların herhangi bir tehlikeye sebep olacağı düşünülerek turuncu renge boyanır. Yani makine ve enerji donanımı için tehlikeyi haber verir (Cormick, 1957:121).

Yeşil

Serin, taze, dinlendirici, gençleştirici ve huzur verici bir renktir. Memnuniyet, sükunet ve ümit telkin eder. Açık yeşiller doğuş ve hayatîyet hissi uyandırır. Devamlı bakılsa bile gözü yormaz ve çalışma ortamında çalışma kolaylığı sağlar. Gri ile karıştırılınca tembellik, sarı ile karıştırılınca canlılık etkisi verir. Maviye yaklaştıkça ruhsal kuvveti artar. Bu renk çeşitli yapı unsurlarında kullanılmıştır. Eskiden akıl hastanelerinin yeşil renge boyanmış olması; ruh hastalarının sınırlarını yatıştırıcı özelliğinden Türk hekimlerinin yararlanmış olduklarını ortaya koyar (Güngör, 1983:35; Erdem, 1995:46; Erdem, 1995:39).

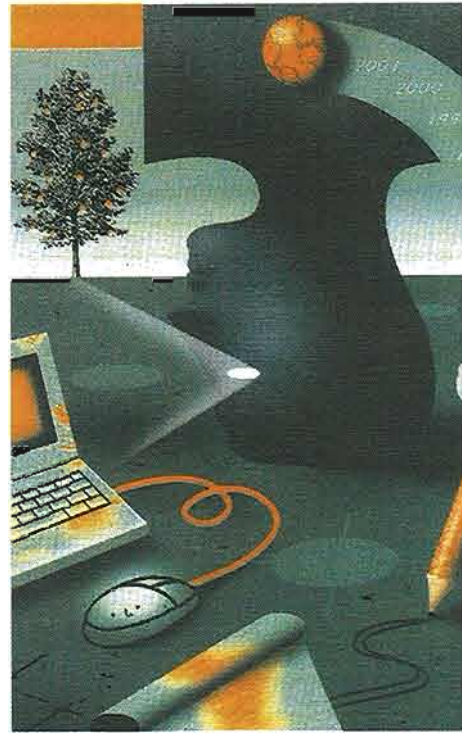
Bu renkle yapılar da hem iç huzur sağlanmış, hem de serinlik etkisi yaratılmış olur. Çalışma ortamlarında ilk yardım malzemelerinin bulunduğu yerlerin boyanmasında kullanılır (Güngör, 1983:35; Erdem, 1995:39; Halis, 2000:78).

Nötr Renkler ve Psikolojik Etkileri

Siyah, beyaz ve gri renkler nötr renklerdir (Yılmaz, 1991:40).

Siyah

Ciddiyet ve ağırlık telkin eder. Keder, ölüm, matem, trajedi ve karanlık



ğın ifadesidir. Küçük yüzeyler halinde kullanılırsa canlılık, büyük yüzeyler halinde kullanılırsa endişe ve korku hissi doğurur (Hepler, Jensen ve Wallach, 1983; Whiton, 1974; Erdem, 1995:47).

Beyaz

Temizlik ve saflık telkini yapar. Doğruluk ve güven veren bir anlamı vardır. Beyazda daima neşe ve sevinç öncesinin bir sessizliği mevcuttur. Bundan dolayı da insan psikolojisinde beyaz ferahlık, samimiyet ve aydınlık hisleri uyandırır (Erdem, 1995:47).

Hastane ve eczanelerde temizlik ve güven etkisi bırakır. Beyaz renk, parlaklığı nedeniyle gözü çok çabuk rahatsız eder (Yılmaz, 1991:44).

Gri

Gri, siyahla beyazın belirli oranlarla karıştırılmasından elde edilir. Olgun, temkinli ve rahatlık telkin eden bir anlam taşır (Erdem, 1995:47; Yılmaz, 1991:47).

Sıcak-Soğuk Renkler ve Psikolojik Etkileri

İnsan psikolojisinde sıcaklık ve canlılık uyandıran renklere "sıcak

renkler"; durgunluk ya da serinlik etkisi yaratan renkler ise "soğuk renkler" dir.

Sıcak renkler, aktif, heyecan verici ve teşvik edici; soğuk renkler ise, pasif, sakinleştirici ve içe dönüklük etkisi yaratırlar. Renklerin etkisi aydınlığına ve tesir ettiği mekana bağlıdır (Whiton, 1974; Neufert, 1983:34; Yılmaz, 1991:47,50).

Sıcak ve soğuk renklere çalışmada alanlarında dikkati artırarak iş kazalarından ve tehlikelerden korunmak için yararlanılmaktadır (Yılmaz, 1991:47-53).

Sıcak ve koyu renkler, yukarıdan vakur, ağırbaşlı; yandan etrafı çevrili, aşağıdan emniyet etkisi verir. Soğuk ve açık renkler yukarıdan aydınlatıcı, dinlendirici; yandan genişlik ve enginlik, aşağıdan üzerinde yürümek için düzlük etkisi verir. Soğuk ve koyu renkler yukarıdan tehdit edici, yandan soğuk ve kederli, aşağıdan şikayet edici ve aşağılayıcı etkisi vardır (Neufert, 1983:34).

Doğru Renklendirmenin Yararları

Doğru renklendirme morali yükseltir, başarıyı artırır, başarı görüldükçe çalışma isteği artar. Uygun olarak kullanılan renkler gözü yormadan görmeyi sağlar (Şimşek, 1994:120; Halis, 2000:74).

Doğru renklendirme yönlendirici olup, algılamayı kolaylaştırır. Çalışmada kullanılan alet ve gereçlerin özelliklerine göre renklendirilmesi, kolayca tanınmasını sağlayarak gözleri ve organizmayı korur. Stres, yorulma ve iş kazaları engellenir, monotonluğun ve huzursuzluğun azalmasıyla iş verimi artar. Çalışma ortamı için seçilen renk sıcaklık gibi çevresel etmenlere de etki eder. Yapılan bir araştırmada, araştırmacılar, çalışma odalarını iki bölüme ayırmışlar, ilk bölümü mavi-yeşile ve ikinci bölüm ise kırmızı-turuncuya boyamışlardır. Bu deneyden elde edilen sonuçlara göre mavi-yeşil ve kırmızı-turuncu' ya boyanmış iki oda arasında 3-4°C kadar sıcaklık ve soğukluk farkı hissetmişlerdir (Yılmaz, 1991:65; Şimşek, 1994:120,121).

Doğru renklendirme güvenliği artırır. Güvenlik ve düzeni sağlayıcı renklerin kullanımı hata ve tehlikeyi önleyerek düzeni sağlar. İşin akışında depolama, taşıma ve ulaşımında renkler önemli ölçüde düzenleyici rol oynarlar. Yine doğru renklendirme dinlenmeye yardımcı olur, enerjiyi artırıcı renklere ve ışıklandırmaya sahip ortamlar molalarda dinlenme etkisinin artmasını sağlar.(Şimşek, 1994:120,124)

Çeşitli İşlere Uygun Düşecek Renkler

Daha iyi bir çalışma ortamı için gerekli olan renklendirme çalışılan işin özelliğine uygun olmalıdır. Yani, çalışma alanlarının çalışma araç ve gereçleri ile zemin arasındaki renk uyumunun olması gerekmektedir (Halis, 2000:79)

İnce İşçilik

Çoğunlukla oturarak yoğun dikkat gerektiren çalışmalardır. Çalışma ortamı için önerilen renkler ise; yeşil tonları, mavi, bej ve turuncu' dur.

Kaba Montaj

Tavan açık renk, yüksek gürültü nedeniyle çevre ve makinelerde yeşil dominantsı, çalışma alanının sınırlamaları sarı veya beyaz olmalıdır. Taşıyıcı vinç vb. makineler turuncu ya da sarı olmalıdır.

Tekstil Sanayi

Makine sesleri, duvar ve perdelerde yeşil-maviden maviye doğru renk tonları kullanılarak minimize edilmeli; dikiş makineleri toprak rengi, açık gri veya gri-yeşil olmalıdır. Çünkü ışık yoğunluğu farklılıkları, açık renkli malzeme kullanıldığında

çok fazla, koyu renk malzeme kullanıldığında yetersiz olacağından ve çalışanın rahatsız edeceğinden daha koyu renkler uygun değildir.

Deri Sanayi

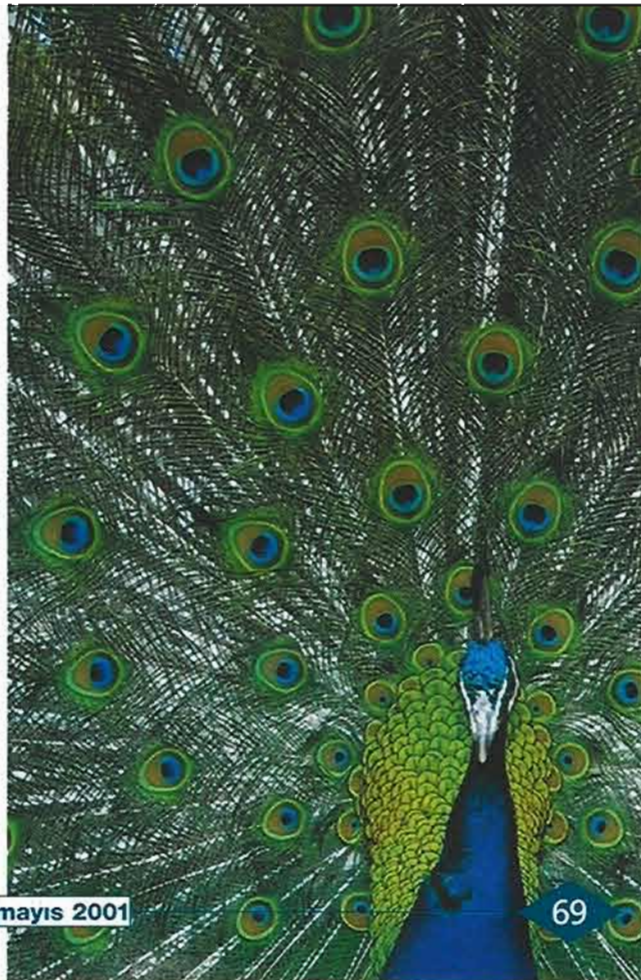
Sıcak ışık kullanılmalı; duvar renkleri derinin karşı renklerinde olmalıdır. Çoğunlukla açık yeşil veya zeytin yeşili tonları veya sarı kullanılmalıdır. Tavan için açık toprak tonları uygundur ancak sarı veya toprak-sarıda kullanılabilir. Uygun yerlerde havai mavide kullanılmalıdır.

Ağaç İşleme

Gürültüye karşı açık yeşil tonları, mavi-yeşil ve sarı kullanılmalı, toz emme sistemleri açık hafif tonlarda olmalı, makinelerin tehlikeli kısımları dikkat çekmesi için sarı veya kırmızı olmalıdır (Şimşek, 1994:123-126; Halis, 2000:77).

Kimya ve İlaç Sanayi

Lâboratuvar renkleri soğuk, sandalye ve koltuklar veya laboratuvar önlükleri sıcak renklerde olmalı, duvarlar yeşil, makineler temiz olması için be-



yaz, makinalar beyaz olduğu için tavan beyazdan daha sıcak bir renkte olduğun açık turuncu veya toprak sarısı olmalıdır.

Mezbaha

Et parçaları için görüşü kolaylaştırarak uygun bir zemin, yeşil, mavi veya beyaz fayans; tavanlar sıcak renkli, kırmızı veya turuncu; döşeme temizlik açısından açık tonda olmalıdır.

Satış Salonu

Dikkat göz hizasının hemen altına yönlendirilmeli, tavan siyah hariç koyu renkte; satılan ürünün türüne ve rengine uygun olarak duvar rengi ve döşeme rengi seçilmeli, tüketicinin ilgisini çekecek aynı zamanda çalışanı rahatsız etmeyecek bir şekilde olmalıdır.

Büro (Genel Olarak)

Tavanlar açık tonda, duvarlar zeytin yeşili, toprak rengi, güneş alan yerlerde mavi olmalı, diğer alanlarda kahverengi, turuncu ve zeytin tonları tercih edilmeli, mobilyalar koyu renk ahşap, hatılar sadece mavi olmalıdır.

Bilgisayarlı Odalar

Çalışma odası, erguvan-gri veya zeytini-gri renkte olmalı, ekranın hemen yanında halı da dahil olmak üzere düz beyaz alanlardan kaçınılmalıdır.

Mutfaklar

Dominant beyaz, ayrıca kahverengi, turuncu ve mavi tonları da kullanılabilir (Şimşek,1994:127-126).

Okullar

Okullar yeşil ve mavi tonları ağırlıklı olmak üzere yer yer sıcak, canlı ve ilgi çekici renkler olmalıdır (Şafak, 1998:239).

Dinlenme Yerleri ve Kantinler

Kahverengi, sıcak yeşilden zeytin yeşiline kadar tonlar, turuncudan turuncu-kırmızıya kadar olan tonlar, kayısı renkleri kullanılabilir, bunun yanında açık mavi vurgulayıcı olarak kullanılmalıdır. Çok yoğun ve saldırgan renklerden kaçınılmalı, ortamda ahşap ve kumaş kullanılmalıdır.

Tuvaletler

Açık mavi tavan, açık yeşil duvar, aynaların bulunduğu duvar ise yeşil ile

mavi-yeşil arası tonlarda olabilir. Hafif sıcak renklerle de ortama sıcak bir hava verilebilir.

İlk Yardım Odaları

Heyecanlandırıcı, yoğun renklerden kaçınılmalı, tavanlar gri-beyaz, duvarlar açık bej, hafif yeşil veya mavi olmalı, giriş kapıları standartlara göre işaretlenmelidir.

Jimnastik ve Spor Salonları, Koridorlar

Duvarlar ışıklı yeşil ile mavi arası, döşemelerde ise kumu hatırlatan açık renkler kullanılmalı, koridorlar uzunsu sıcak duvar renkleri kullanılarak optik olarak kısaltılmalıdır. Tavanlar, sıcak renkli duvarlar için açık mavi, soğuk renkliler için sarı renkte olmalıdır (Şimşek, 1994:129,130).

Sonuç

Çalışma ortamlarında, renklerin çalışanların verimliliğine etkisinin incelenmesini kapsayan bu çalışmada çalışma ortamında verimlilik, renk ve psikolojik etkileri ve çeşitli işlere uygun çalışma ortamı renkleri incelenerek çalışanların verimliliği ve rahatı için en uygun ortamın sağlanması gerektiği vurgulanmaya çalışılmıştır.

Çalışanın rahat, sağlıklı, ve huzurlu bir ortamda çalışması verimliliği olumlu yönde etkiler. Çalışma çevresi oldukça kötü olan bir çalışan bir an önce işini bitirip iş yerinden ayrılmak isteyecektir. Oysa kendisi için en uygun ortamda çalışma olanağı bulunan çalışan, daha yaratıcı, daha bağımlı, daha kaliteli iş yapmaya özen gösterecektir.

Çok fazla renklilik veya çok geniş alana yayılan tek renk çalışanlara rahatsızlık vermekte, dikkatlerini dağıtmaktadır. Parlaklığı nedeniyle gözü yormasından dolayı beyaz renk tek başına kullanılmamalı; yeşil renk ise dinlendirici ve gözü yormama özelliğinden dolayı tercih edilmelidir.

Çalışma ortamlarının renklendirilmesinde sıcak ve soğuk renkler dengeli bir şekilde kullanılmalıdır.

Çalışma ortamlarının fiziksel kurları (küçük, dar, kısa mekanlar veya fazla geniş, aydınlık/karanlık ve uzun mekanlar), renklerin yardımıyla gizlenmeli, kusur çalışanı rahatsız etmemelidir.

Yapılan bu çalışma sonucunda, çalışma ortamındaki renklerin çalışanların verimliliğine olumlu etkisi olduğu saptanmıştır.

KAYNAKLAR

- 1-ANONİM, 1972 Meydan Larousse c.9 Milliyet Ofset, Ankara
- 2-ANONİM, 2000 milliyet.com.tr/ış yaşamı/000806/haber/1.htm
- 3-BERK, N. 1990 Resim Bilgisi Varlık Yayınları, İstanbul
- 4-CORMICK, M. 1957 Human Engineering Mc Graw Hill Book Company, New York
- 5-ERDEM, S. 1995 İç Mekanlarda Renk Kullanımı Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İç Mimarî ve Çevre Tasarımı Ana Sanat Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Ankara
- 6-GÜNGÖR, H. 1983 Temel Tasarım İstanbul
- 7-HALLIS, M. 2000 İş Yaşamı Kalitesi Açısından Çalışma Ortamında İnsan-Renk Etkileşimi Verimlilik Dergisi 2, 64-84
- 8-HEPLER, D., JENSEN, C. ve WALLACH, P. 1983. Interior Design Fundamentals. Gregg Division/Mc Graw-Hill Book Company.
- 9-KALMIK, E. 1950 Renklerin Armoni Sistemleri İTÜ Matbaası, İstanbul
- 10-KANAWATY, G. 1997 Çev: Zühal Akal İş Etüdü, MPM Yayınları, Ankara
- 11-NEUFERT, E. 1983 Çev: Abdullah Erkan, Yapı Tasarımında Temel Bilgiler, Güven Yayıncılık
- 12-ODABAŞI, M. 1997 Verimlilik Diye Diye. MPM Yayınları, Ankara
- 13-ŞAFAK, Ş. 1979 Hacettepe Üniversitesi Hastanesindeki Hasta Odalarının

- Fiziksel Çevre Düzenlemesi Hakkında Hastaların Görüşleri, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi Bölümü, Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara
- 14-ŞAFAK, Ş. 1998 Kurumlarda Fiziksel Çevre Düzenlemesinin Önemi LULusal Kurum Ev İdaresi Kongresi Ankara
- 15-SEVİM, A. 1999 Toplam Kalite Yönetiminde Bir Araç Olarak Toplam Kalite Maliyet Sisteminin Kurulması ve Bir Uygulama, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir
- 16-ŞİMŞEK, M. 1994 Mühendislikte Ergonomik Faktörler, Marmara Üniversitesi Yayınları, İstanbul
- 17-SOMMER, R. & OLSEN, H. Tarihsiz, Aktaran: Halis, M. The Soft Classroom Environment and Behavior 12, 3-16
- 18-TURGUT, İ. 1990 Sanat Felsefesi, İzmir
- 19-USTA, İ. 1998 Yükseköğretim Öğrenci Yurdunda Yaşayan Bireylerin Mekan ve Mobilya Rengi Tercihleri Arasındaki İlişkiler, LULusal Ergonomi Kongresi, Ankara
- 20-WHITON, S. 1974. Interior Design and Decoration. J. B. Lippincott Company, New York.
- 21-YILMAZ, Ü. 1991 Renk Psikolojisi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir
- 22-YURDEMI, Ü. 1992 Dekorasyon ve Mefruşat Hazırlama. Olgun Kardeşler Matbaası, Ankara

Gıda Ambalajı,
tüketiciye önemli
bilgiler sağlaması
yanında gıdanın
uygun koşullarda,
kolay bir şekilde
dağıtımına da
imkan sağlar.

Ambalaj Materyali Olarak **YENEBİLİR FİLMLER VE KAPLAMALAR**

Mustafa KARAKAYA*
Cengiz CANER**
Cemalettin SARIÇOBAN*

*Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Gıda Mühendisliği Bölümü

**Michigan State University School of
Packaging, East Lansing, MI, USA

Yükselen çevre bilinci, daha uzun raf ömrü ve kaliteli gıdalara karşı artan tüketici talebi yenenebilir filmlere ve kaplamalara olan ilgiyi artırmıştır. Yenenebilir filmler ve kaplamalar; gıda yüzeyine ince bir film şeklinde uygulanırlar ve genellikle gıdalarla birlikte tüketilirler. Filmlerin ve kaplamaların üretiminde; proteinler, polisakkaritler, lipidler, reçineler, mumlar ve bir kısım bitkisel sıvı yağlar kullanılır. Yenenebilir filmlerin temel

görevi; kullanıldığı gıda ve çevresi arasında madde alışverişini(oksijen, su buharı vs.) kontrol etmesidir. Yenenebilir filmlerin oksijen geçirgenliğine karşı dirençleri oldukça yüksek, mekanik özellikleri oldukça iyi ve aynı zamanda fazla pahalı değildir.

Yüksek kaliteli, uzun raf ömrüne sahip, tüketime hazır gıdalara karşı artan tüketici talebi, kendi doğal yapısını ve olabildiğince kendi doğal görünüşünü koruyan ve aynı zamanda güvenle



Süt proteini orijinli filmler iyi bir gaz tutucu özelliğe ve mekanik dayanıma sahiptir.

yenebilen, minimum korunma işlemine tabi tutulmuş ürünlerin geliştirilmesine öncülük etmiştir. Ambalaj materyali; fiziksel koruma ve yeterli raf ömrü sağlamak için gerekli olan bir ürün etrafındaki fizikokimyasal koşulları sağlar. Ambalaj; yüzyıllardır şu ya da bu şekilde kullanılmakta olup, gıdayı çevresindeki etmenlerden korur. Gıda ambalaj sistemi; uygun gaz ve su geçirgenliği özelliğine, kimyasal ve mikrobiyolojik faktörlerden dolayı ürünün bozulmasını önleyen gaz atmosferi şartlarına uygun ambalaj materyalinin seçimine dayalıdır (Baldwin, 1999). Filmler ve kaplamalar; pek çok gıdanın raf ömrünü uzatma ve görsel kalitesini geliştirme yeteneği sağlarlar. Hem daha yüksek kalite ve hem de daha uzun raf ömrü hususunda artan tüketici talepleri; buna ilaveten tek kullanımlık (disposable) ambalaj maddelerinin miktarını azaltmak ve geri dönüş (recycle) oranının artırılması çalışmalarının çevresel etmenlerle birleşmesiyle yenebilir film araştırmalarına olan ilgi artmıştır. Filmler ve kaplamalar, gıdalarda kütle transfer geçirgenliğini engelleyerek gıdayı çevreleyen atmosferden su buharı, oksijen, karbondioksit, yağ, tat ve aroma transferini kontrol eder. Kaplama, ayrıca gıdanın görünüşünü geliştirmek amacıyla da kullanılabilir.

Şekerlemelerin yapışkanlığını azaltmak ve yapı (tekstür) geliştirmek amacıyla genellikle kaplama işlemi uygulanır. Çeşitli antioksidantlar ve koruyucular gıda yüzeyindeki mikrobiyal yükü azaltmak amacıyla film ya da kaplamaların yapısına eklenirler. Bu fonksiyonlara ilaveten filmler, ayrıca kullanıldıkları gıdaların beslenme değerini de zenginleştirebilirler (Baldwin, 1999; McHugh ve Krochta, 1994; Krochta ve De Mulder-Johnston, 1997;

Donhowe ve Fennema, 1994).

Gıdaların kalite ve raf ömrü; bulunduğu ortamdaki su buharı ve koku alışverişi, oksijenle teması, mikrobiyal kontaminasyon ve çevresiyle olan etkileşimlerle sonuçlandırılır. Gıda ambalajı, tüketiciye önemli bilgiler sağlaması yanında gıdanın uygun koşullarda, kolay bir şekilde dağıtımına da imkan sağlar. Günümüzde gıda ambalajları, tüketiciye ham ya da hazır ve tam hazır gıda sağlamak amacıyla, yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Ambalaj; tarımsal ve endüstriyel tüketim ürünlerini muhafaza etme, tutma, tüketiciyi bilgilendirme, endüstriyel açıdan en düşük maliyetle satma tekniği olarak da tanımlanabilir. Ambalaj materyalleri arasında plastik güvenli, dayanıklı, hafif ve ekonomik bir gereçtir. Plastik materyaller ayrıca birim ürün başına ambalaj fiyatını ve artıkları azaltmaya da yardımcıdır (Krochta ve De Mulder-Johnston, 1997).

Plastik materyaller gıda ambalajlamada en yaygın kullanılan materyallerden biridir. A.B.D.'de 2000 yılında kullanılan ambalaj materyallerinin %30'unun plastikten ibaret olacağı tahmin edilmekte olup, kullanılan tüm plastiğin sadece %2'si geri dönüşümlü plastiktir. Sağlıklı beslenme, gıda muhafazası ve çevre korumaya karşı artan tüketici ilgisi, ambalaj materyali olarak yenebilir filmler, kaplamalar (coating) ve çözülebilir polimerler üzerindeki araştırmalara hız kazandırmıştır (Baldwin, 1999).

Sentetik ambalaj filmleri yerine,

yenebilir film ya da kaplamalar gıdanın raf ömrünü uzatmak ve ambalaj gereçlerinden kaynaklanan çevreye kirliliğini azaltmak için yeni ve yaratıcı alternatif bir yol olabilir. Ambalaj gereçlerinin asıl ve en önemli problemi çevreye verdiği zarardır (özellikle plastik ambalaj). Bir taraftan ürün kalitesini muhafaza ederken öte taraftan ambalaj artıklarını azaltmak ve tüm bu çabalara ilaveten gıda raf ömrünü uzatma gayretleri yenebilir filmlere olan ilgiyi artırmıştır (Krochta ve De Mulder-Johnston, 1997; Donhowe ve Fennema, 1994). Minimum teknolojik proseslere tabi tutulan ürünlerin raf ömrlerinin uzatılmasında bir diğer yöntem yenebilir film ve kaplamalardır. Yenebilir filmler, sentetik ambalaj gereçlerinin kullanıldığı yerlerde, gıda bileşenleri arasındaki su buharı, aroma ve yağ transferini sınırlama ve kullanılan ambalaj materyali miktarını azaltma potansiyeline sahiptir (McHugh ve Sensi, 2000). Yenebilir ve biodegradable (bakteriler tarafından parçalanabilen) filmler iyi bir gıda ambalaj materyali alternatifi olabilirler. Bu filmler sentetik ambalaj materyali polimerlerle mukayese edildiğinde, en önemli avantajları uzun dönemde çevre kirliliği oluşturmamalarıdır.

Gıdaların raf ömrünü uzatmak amacıyla yenebilir, koruyucu kaplama ve film uygulamaları yeni bir uygulama olmayıp mum'la (wax) portakal ve limonların kaplanması ve böylece su kaybı azaltılarak kurumanın yavaşlatılması Çin'de 12. ve 13. yüzyıllarda uy-



Kombinasyona ilave edilen katkı maddeleri; filmin geçirgenlik özelliklerinde önemli değişikliklere sebep olabilir.

gulanmıştır. Günümüzde yenibilir kaplama filmler şekerleme, taze meyve-sebze ve işlenmiş etler gibi birçok gıdanın ambalajlanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır (Kester ve Fennema, 1986). Son yüzyılda yenibilir film ve kaplamaların kullanımı ile ilgili ilk önemli uygulamalar 1930'lu yıllardan sonra başlamış olup, su, yağ ve mum karıştırılarak hazırlanan emülsiyonlar bazı meyvelerin yüzeyine püskürtülerek; parlaklık, renk, yumuşaklık gibi görsel kriterleri iyileştirme ve meyve olgunluğunun daha iyi kontrolü ve meyvelerin su kaybı yavaşlatılarak fizyolojik yaşlanma geciktirilebilmiştir. Alginatlar, carregenalar, selüloz eter, pektin ve bir kısım nişasta türevleri gibi yenibilir polisakkarit kaplamalar da et muhafazasında kaliteyi artırmak amacıyla kullanılabilmektedir. Son 40 yılda yenibilir film ve kaplamaların formülasyonlarının hazırlanması ve uygulanmasıyla ilgili bilimsel ve patent olarak çok sayıda araştırma tamamlanmıştır. Günümüzde yapılan ve yapılması planlanan yeni araştırmalar gıda stabilitesi ve kalitesini daha da zenginleştirecek yenibilir materyal ve kaplama teknolojilerini iletme ve geliştirmeyi hedeflemektedir (Debeaufort ve ark., 1998; Baldwin, 1999).

Yenibilir filmlerin geçirgenlik özelliği genellikle üç yaygın sabit terimle ifade edilir: difüzyon (polimer matriks boyunca, geçen moleküllerin boyutu ve polimer matriksinin yapısına dayalı olarak, geçen moleküllerin hareket oranı); çözünürlük (polimer yüzeyi ve tepe boşluğunu çevreleyen ortamdan geçen moleküllerin davranışı) ve geçirgenlik (difüzyon ve çözünmenin ortak etkisi sonucu moleküllerin geçme oranı).

Film Geçirgenliği: Film ve kaplamalarda; çözünürlük, yağ, su buharı ve gaz geçirgenliği özellikleri önemlidir. Bu parametreler belirli ürünlerin kaplanmasında kullanılmak amacıyla filmler seçilirken gözönünde bulundurulması gereken en önemli özelliklerden olup, filmin gıda için koruyucu ambalaj olarak kullanılabilirliğinin belirlenmesinde önemli bir unsurdur. Yenibilir film ve kaplamaların pek çok işlevsel özelliği; gaz ve su buharı geçirgenliğine direnciyle ölçülür. Oksijen ve su buharı geçirgenliği, yenibilir filmlerle ilgili araştırma literatürlerinde en sık kullanılan parametrelerdir. Geçirgenlik, dirençli materyalden (plastik vb. gibi) oluşmuş bir duvar yüzeyinden, maddenin transferi olarak da ifade edilebilir. Geçirgenlik iki yüzey arasındaki kısmi basınç farkının bir fonksiyonu olup, paketlenmiş gıdaların bozulmasında, büyük oranda gıda bileşiminin ve film yüzeylerinin geçirgenlik oranının yüksek olması durumunda dış çevre ile arasında oluşabilen transfere bağlıdır.

Geçirgenlik, ambalaj materyalinin fiziksel bir özelliğidir. Ambalaj materyalinin geçirgenliği, kısmi basınç farklığının, ölçüldüğü zorlayıcı kuvvetler altında geçen zamanın bilinmesiyle saptanır.

$$G = \frac{q \cdot l}{t \cdot A \cdot \Delta p}$$

G=Geçirgenlik (Permeability):cm³ (STP).ml/m³.gün.atm

q=Gıda ile temas eden alandan geçen toplam geçirgen miktarı: gr, cm³;

l=Film kalınlığı: cm, mm;

t=Zaman:saat,gün

A=Alan: cm², inç², 100 inç²

p=Geçirgen filmin iki yüzeyi arasındaki kısmi basınç: atm, psi, mmHg (Schwartzberg, 1986; Hernandez ve Giacín, 1998).

Yenibilir filmlerin geçirgenlik özelliği, homojen olmayan yapı ve formülasyondaki hidrofilik yapı nedeniyle genellikle önceden bilinmez. Birçok filmin geçirgenlik özelliğini etkileyen

faktörler şunlardır: kimyasal yapı, film hazırlama yöntemleri, üretim koşulları, serbest hacim, kristallenme, polarite, çeşitli katkı maddelerinin varlığı, bileşimdeki polimerlerin yapısı. Yenibilir film ve kaplamanın mükemmel bir aroma, muhafaza ve oksijen tutucu özellik sağlaması, hem gıda hem de ambalaj bilimciler için oldukça iddialı bir araştırma alanı oluşturmaktadır (Miller and Krochta, 1996).

Gıdaların bileşimindeki su miktarı ve su aktivitesi, ürün duyu kalitesi ve depolama stabilitesini ciddi bir şekilde etkiler. Birçok kimyasal ve enzimatik bozulma reaksiyonları (lipid oksidasyonu, maillard esmerleşmesi gibi) gıda bileşimindeki su düzeyiyle kısmi oranda yönlendirilir. Gıdalarda bu tip reaksiyonların hızlanması tat, renk, tekstür ve ürünün besleyicilik değerinde negatif yöndeki değişiklikleri hızlandırır. Gıdanın etrafını çevreleyen atmosferde rutubet değişiminin kontrolü ancak uygun ambalaj materyalinin seçilmesiyle başlanabilir. Filmlerde su buharı geçirgenliğinin azaltılmasının geliştirilmesi temel olarak selüloz, yağ ve protein içeren engelleme materyalleri üzerinde yoğunlaşmıştır (Kester ve Fennema, 1989; Koelsch, 1994).

Aroma Geçirgenliği: Gıda ambalajlamada kullanılan film ve kaplamaların uçucu organik bileşikler geçirilmesi aroma bileşimini değiştirebilir ve böylece üründe aroma profilini değiştirerek gıda kalitesinde azalma söz konusu olabilir. Yenibilir filmler; genellikle hidrofilik olup, aroma bileşenlerinin



emilimini, polar özelliğe sahip olan diğer plastik ambalaj materyallerine göre azaltmıştır. Kısaca yenibilir filmlerin aroma geçirgenliği polimerik filmlerden daha azdır (Anker, 1996).

Yenibilir film ve kaplamaların su buharı ve oksijen geçirgenliği özelliğinin yeterince geliştirilmesi, taze meyve-sebzelerle diğer bazı gıdaların raf ömrünün artmasına katkıda bulunacaktır. Yenibilir filmlerin kullanımının yaygınlaştırılması için su buharı, oksijen ve mekaniksel özelliklerinin iyileştirilmesi gereklidir. Özellikle yenibilir filmler ve kaplamalar suya karşı oldukça hassastır (Park ve ark., 1996).

Film Materyalleri

A-Protein Filmleri:

Pekçok protein film oluşturma özelliklerinden dolayı uzun zamandan beri bu amaçla kullanılmaktadır. Süt proteini Kazein ve mısır proteini Zein; şekerleme endüstrisinde, bir kısım kuruyemişlerin işlenmesinde, et ve et ürünlerini kaplamada da kullanılmaktadır.

Kollagen: Hayvanlarda, deri ve konnektif doku bileşenidir. Ticari olarak en yaygın şekilde kullanılan yenibilir bir protein filmidir. Su buharı geçirgenliği çok iyi olmamasına karşın mükemmel bir oksijen geçirgenliğini engelleme özelliğine sahiptir. Kollagen kılıflar, sosis kapalamada büyük ölçüde doğal barsağın yerini almıştır. Kollagen kılıflar çok kalın tabakalar şeklinde üretilmedikleri sürece kaplama sosisle birlikte tüketilebilir (Baker ve ark., 1994).

Jelatin: Kollagen zincirinin hidroli-zi sonucunda elde edilir. Farmakolojide ilaçların kapsüllemesinde kullanılır (Baldwin, 1999).

Buğday Gluteni: Buğday ununun suda çözünmeyen proteinleridir. Glutinin amino asit bileşimi özelliğini belirtir. Gluten; gliadin ve glutenin polipeptidlerinin bir kombinasyonundan oluşmaktadır. Film sulu ortamda çözünür, fakat homojen film oluşması için alkali ve asidik ortam gerekir. Yüksek

Tarçın ve benzoik asit gibi bazı maddelerin askorbik asit ile birleşmesi gıdalarda, kahverengileşmeyi engellemede etkilidir.

su buharı geçirgenliğine sahip olup, oksijen ve karbondioksit geçirgenliği oldukça düşüktür. Bileşimine plastifiye edicilerin eklenmesi sonucunda elde edilen gluten filmlerde, moleküler içi kuvvetin aşırı derecede yükselmesinden dolayı kırılmalı bir yapı kazanabilir (Gennedios ve Weller, 1990).

Mısır Proteini: Zein ticari olarak mısır gluteninin türevlerinden elde edilir. Çok düşük ve çok yüksek pH dışında suda çözünmez. Zeinin suda çözünmemesi; yapısındaki amino asitlerin bileşimiyle ilgilidir. Mısır zeini farmakolojide ilaç kapsüllerinin kaplanmasında kullanılır. Sosislerin kaplanmasında da kullanılmaktadır. Oldukça parlak ve sert bir görünüme sahiptir (Gennedios ve Weller, 1990).

Soya Proteini: Soya proteini konsantresi ve soya protein izolatları kuru ağırlık olarak %70-90 protein içerir. Üretilen filmin bileşimi, soyanın çeşidine ve kalitesine bağlıdır. Sosis kaplama amacıyla kullanım çalışmaları devam etmektedir (Brandenburg ve ark., 1993).

Süt Proteini: Süt proteinlerinin üni-form yapısı nedeniyle kullanıldığı gıdalarda geçirgenliğin kontrolü açısından, yenibilir filmlerin üretimi için mükemmel bir ambalaj gereci olmaya adaydır. Süt proteini; sütün %80 kazein ve toplam süt proteininin %20'sini oluşturan

peynir altı suyundan oluşur (McHugh and Krochta, 1994; Chen, 1995).

Kazein: Suda çözünür yapıya sahip olup, temel bileşeni fosfoproteinlerdir. Kazein kaplama; meyve-sebzelerin korunmasında; orta seviyede su içeriğine sahip olan meyvelerin kaplanmasında, yapısına lipid ilave edilerek hazırlanan emülsiyonların kullanılması durumunda meyveden su kaybını azaltmada başarıyla kullanılır. Kaplama emülsiyonuna lipid ilavesiyle kazein filminin su buharı geçirgenliğine karşı olan direnci artar. Kazein film şeffaf, kokusuz ve esnektir (Chen, 1995).

Peynir Altı Suyu Proteini (Whey): Peynir altı suyu, peynir üretimi esnasında çok miktarda üretilen, çoğu zaman yeterince değerlendirilemeyen önemli miktarda bir süt yan ürünüdür. Pişirilmiş gıdalarda, şekerleme, çikolata ve bisküvi ürünlerinde kullanılır. Peynir altı suyu protein filmi oksijen geçirgenliğini engelleme hususunda mükemmel bir avantaja sahip olmasına rağmen, su buharı geçirgenlik özelliği hidrofilik yapısı nedeniyle yeterince dirençli değildir. Peynir altı suyu proteinlerinden üretilen filmler; şeffaf, kokusuz ve yüksek esneme kabiliyetine sahiptir (Shellhammer ve Krochta,



1997; Anker, 1996).

Süt proteini orijinali filmler iyi bir gaz tutucu özelliğe ve mekaniki dayanıma sahiptir. Süt proteinleri ayrıca mükemmel bir besleyici değere sahip olduğu için film olarak kullanıldığı gıdaları duyuşsal olarak da zenginleştirir (Chen, 1995; McHugh ve Krochta, 1994).

B-Polisakkarit Filmler

Bu grubu oluşturan temel polisakkaritler: nişasta, hidrolize nişasta-alginat, pektin carregenat, ve selüloz türevleridir. Polisakkarit filmler hidrofilik yapıda oldukları için, düşük su buharı geçirme özelliğine sahiptirler. Yağsız ve düşük kalorili polisakkarit filmler ve kaplamalar; meyve-sebze, deniz ürünleri ve et ürünlerinde su kaybı, oksidasyon ve yüzey karamasını önleyerek, raf ömrünü uzatmak amacıyla kullanılabilirler (Krochta ve De Mulder-Johnston, 1997).

Nişasta: Nişasta yenilebilir film üretiminde kullanılabilir. Genellikle nişasta %25 amiloz ((-1,4 glukoz) ve %75 amilopektinden ((-1,6 glukoz) oluşur (Baldwin, 1999). Amiloz film; yüksek oranda amiloz içeren nişastanın sıvı çözeltisinin hazırlanması ve ardından döküm yöntemiyle hazırlanmaktadır. Amiloz filmlerinin oksijen geçirgenliği orta derecede olmasına karşın, su buharı geçirgenliğinin yüksek olması bu film için bir dezavantaj oluşturmaktadır. Genellikle amiloz filmlerin mekaniksel dirençleri sentetik polimerlerden daha düşüktür (Krochta ve De Mulder-Johnston, 1997). Nişastanın yapısındaki amiloz daha iyi film oluşturma özelliğine sahipken, amilopektin gıda endüstrisinde kalınlaştırıcı ajan olarak daha yaygın kullanım alanı bulmuştur (Baldwin, 1999).

Alginat: Sodyum alginat; alginik asitin tuzu olup kahverengi deniz yosunundan linear ((-1,4) bağlarıyla bağlı polihüronik asitin ekstraksiyonu ile elde edilir. Alginat filmin kuvvet ve geçirgenliği; ortamdaki çoklu bağların katyon konsantrasyonuyla, pH, sıcaklık ve diğer grupların (hidrokolloidler vs.)

varlığı ile değişebilir (Kester ve Fennema, 1986). Alginat kaplamalar gıda bileşimindeki lipid oksidasyonunu yavaşlatan düşük oksijen geçirgenliği özelliğine sahip olup, gıdalarda lezzet ve tekstür gelişimine katkıda bulunur (Krochta ve De Mulder-Johnston, 1997). Alginat kaplamalar gıda ingredientlerini oksidasyona karşı muhafaza eder. Jelatinli alginat kaplamalar; sığır ve domuz eti, kanatlı parçaları ve tüm kuzu karkası gibi birçok değişik et ürünlerinin kaplanması da kullanılmaktadır. Bu amaçla ürün önce sıvı sodyum alginat çözeltisine batırılır veya ürün yüzeyine çözelti spreylenir, ardından ürün yüzeyine kalsiyum klorür çözeltisi uygulanır. Alginatla kaplanmış et ve ürünlerinde meydana gelen su kaybı, kaplanmamışlarla mukayese edildiğinde önemli oranda düşük bulunmuştur (Kester ve Fennema, 1986).

Pektin: Bitki hücre duvanı bileşeni olan kompleks bir polisakkarit karışımıdır. Ticari olarak turuncgillerin kabuğundan elde edilir. Pektinden yapılan kaplamalar genellikle hidrofilik özelliklere sahip olmaları sebebiyle yüksek su buharı geçirgenliğine sahiptir (Baldwin, 1999). Kullanım alanının artırılabilmesi için pektin filminin su buharı geçirgenliğine karşı direncinin artırılması gerekir (Kester ve Fennema, 1986).

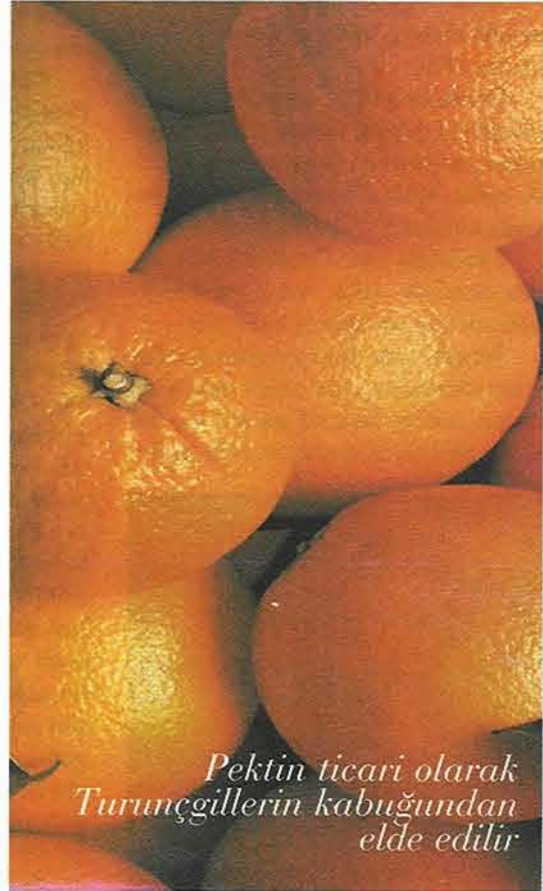
Selüloz: Selüloz tabiatındaki en yaygın polisakkaritlerden biri olup, bitki hücre duvarının temel bileşenidir. Selüloz; D-Glukoz ünitelerinin (-1,4 glikozidik bağlarla bağlanması sonucunda meydana gelmiştir. Doğal haliyle selüloz suda çözünmez (Krochta ve De Mulder-Johnston, 1997).

Kitin ve Chitosan: Selülozdan sonra, kitin ikinci derecede en yaygın olarak bulunan polisakkarit olup özellikle deniz kabuklu hayvanlarının ve omurgasızların is-

kelet yapı maddesi olan bir bileşiktir (Krochta ve De Mulder-Johnston, 1997). Kitinin deasetilasyonu sonucunda chitosan elde edilir. Chitosanın mükemmel bir oksijen geçirme özelliğine sahip olması sebebiyle yenilebilir film bileşeni olarak önemi artmakta ve ticari olarak kullanımı yaygınlaşmaktadır (Caner ve ark, 1998).

C-Lipidler ve Reçineler:

Kaplama amacıyla lipid kullanımı yüzyıllardır uygulanmaktadır. Bazı lipidlerin diğer film oluşturan maddelerle yüksek uyum kabiliyetine sahip olmaları, kullanımdaki faydaları, su buharı ve gaz geçirgenliğini engelleme oranlarının yüksek olması, gıda endüstrisinde yenilebilir filmlerin artan oranda kullanılması gibi faktörler, lipidleri bu amaçlar için kullanımda ön plana çıkarmıştır. Yenilebilir filmlerin üretiminde formülasyona lipid ilavesi su buharı geçirgenliğini çok önemli öl-



*Pektin ticari olarak
Turuncgillerin kabuğundan
elde edilir*

çüde azaltır (McHugh ve Sensi, 2000). Lipidler kaplama olarak; şekerlemelerde, meyve-sebzelerde raf ömrünü uzatmak amacıyla kullanılmaktadır. Meyve-sebzelerde kaplama; ağırlık kaybını önlemek, aerobik solunumu yavaşlatmak, görünüşü iyileştirmek, besleme değerini artırmak ve tüketimi teşvik etmek için de kullanılmaktadır. Lipid ve reçine orijinli film ve kaplamalar gıdaların raf ömrünü ve depolama süresini uzatmakta önemli rol oynar (Anker, 1996; McHugh ve Sensi, 2000).

D-Mumlar (Wax):

Beeswax, Carnauba wax, Candelilla wax ve Parafin wax'lar gıda maddelerini kaplamada tek başına veya diğer ingredientlerle kombine edilerek yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Beeswax: Bal arısı peteklerinde bulunur ve %71'i uzun zincirli yağ asidi esterlerinden meydana gelmiştir. Doğada kısmen kristal formda mevcut olup, peteklerdeki wax'dan izole edilir. Su buharı geçirgenliğine karşı mükemmel bir dirence sahiptir (Kester ve Fennema, 1989).

Carnauba wax: Güney Amerika'da (Brezilya) yetişen bir tür palmye yapraklarının ekstraksiyonu sonucunda elde edilir. Meyve-sebzelerin kaplanması için kullanılır.

Candelilla wax: Candelilla bitkisinin ekstrakte edilir. Sakız ve sert şekerlerin kaplanmasında kullanılır.

Parafin wax: Ham petrolün distilasyonu sonucunda elde edilen fraksiyonlardan üretilir. Sentetik parafin ise etilenin polimerizasyonu ile elde edilir.



Ham meyve-sebzeler ve peynirlerde kullanılır (Anker, 1996).

E-Sıvı Yağlar ve Yağ Asitleri:

Bir kısım bitkisel yağlarda, gıda endüstrisinde kaplama maddesi olarak kullanılmaktadır.

Film ve Kaplama Üretiminde Kullanılan Katkı Maddeleri

Gıda endüstrisinde kullanılan filmlerin mekaniksel, koruyucu, duyuşal ve besleme özelliklerine katkıda bulunabilen veya filmin çeşitli özelliklerini iyileştirmek amacıyla değişik katkı maddeleriyle kombine edilebilirler. Kombinasyona (bileşime) ilave edilen katkı maddeleri; filmin geçirgenlik özelliklerinde önemli değişikliklere sebep olabilir. Filmin bileşiminde bulunabilen katkı maddeleri; plastifiye ediciler, antimikrobiyal maddeler, antioksidantlar, fungusidler, vitaminler, aroma maddeleri ve pigmentlerdir.

Plastifiye ediciler (Plasticizer): Plastifiye ediciler; düşük molekül ağırlığına, yüksek kaynama noktasına sahip, uçucu olmayan, başka bir materyale eklendiğinde o materyalin belirli fiziksel ve mekaniksel özelliklerini değiştiren maddeler olarak tanımlanır (Anker, 1996; Baldwin, 1999). Plastifiye ediciler, ilave edildikleri filmin genellikle kuvvetini, esnekliğini, yırtılmaya karşı direncini artırmak ve kırılabilirliğini azaltmak amacıyla kullanılırlar. Plastifiye ediciler; bitişik polimer molekülleri arasındaki molekül içi kuvveti azaltarak, biopolimer zincirlerinin hareketini artırır ve böylece ilave edildikleri filmin mekaniksel özelliklerini geliştirerek esnekliğini artırır. Aynı zamanda ilave edildikleri filmin yapısının gevşemesi sonucunda, çeşitli gaz ve buharları geçirir ve engelleme kabiliyetleri azalır. Yaygın olarak kullanılan plastifiye ediciler: polietilen glikol gliserol ve sorbitol'dur (Anker, 1996; Baldwin, 1999).

Antimikrobiyal maddeler: Antimik-

Gıda endüstrisinde kullanılan filmlerin mekaniksel, koruyucu, duyuşal ve besleme özelliklerine katkıda bulunabilen veya filmin çeşitli özelliklerini iyileştirmek amacıyla değişik katkı maddeleriyle kombine edilebilirler.

robial maddeler; gıda muhafazası, depolanması ve dağıtım aşamasında küf, maya ve bakterilerin çoğalmasını yavaşlatmak ve böylece taze meyve-sebzelerin raf ömürlerini uzatmak ve gıdaların stabilitesini artırmak amacıyla yenilebilir filmlere ilave edilir. Gıda endüstrisinde en yaygın kullanılan antimikrobiyal maddeler: çeşitli organik asitler ve tuzları, sülfidler, nitritler, antibiyotikler ve alkolldir. Benzoik asit, sodyum benzoat, sorbik asit, potasyum sorbat ve propionik asittir. Gıda yüzeyindeki mikrobiyal üremenin kontrolü için, potasyum sorbat gibi antimikrobiyal içeren kaplama ya da filmler kullanılmaktadır. Bu tip kaplama ve filmlerin; et ürünlerinde toplam bakteri yükünü azalttığı görülmüştür. Yapılan bir çalışmada, peynir altı suyu protein filmine, lizozim eklenmesinin *Brochothrix thermosphacta* mikroorganizmasına karşı etkili olduğu bildirilmiştir. Lizozim ilave edilen bu filmin Gram(+), bozulma oluşturan ve patojen bakterilere karşı önemli ölçüde antimikrobiyal potansiyele sahip olduğu belirtilmiştir (Anker, 1996; Han, 2000).

Antioksidantlar: Antioksidantlar; yenilebilir filmlerde stabiliteyi artırmak, oksidatif acılaşmayı, bozulmayı engellemek, gıdaları renk ve bozulmalara karşı korumak ve ürünün besleyicilik değerini muhafaza etmek için eklenir. Gıda antioksidantları: asitler (sitrik asit) ve bir kısım esterleri, fenolik

bileşikler (BHA, BHT, TBHQ) olarak iki gruba ayrılır. Antioksidantlar; fındık ve et ürünlerinde kokusmayı yavaşlatmak ve meyve-sebzelerde rengi korumak amacıyla kaplamalarda kullanılmaktadır.

Yenebilir kaplamalar yemeklik mantarda, enzimatik kahverengileşmeyi azaltmakta, kaplamalara antioksidant ilavesiyle (%1 askorbik asit) daha iyi bir koruma elde edilmektedir. Tarçın ve benzoik asit gibi bazı maddelerin askorbik asit ile birleşmesi gıdalarda, kahverengileşmeyi engellemede etkilidir (Anker, 1996; Baldwin, 1999).

Fungusitler: Gıda kaplamada; özellikle waxa dayalı emülsiyonların uygulanmasında fungusit kullanımı amacıyla; turuncgil meyveleri üzerinde çalışılmıştır. Wax emülsiyonlarının uygulanmasında fungusit kullanımı küf gelişimini azaltmıştır. Benomyl, imazalil ve thibendazole (THZ), turuncgillerde kullanıldığı bildirilen fungusitlerdir. Bu fungusitler solvent şeklinde uygulanır, fakat bu durumun Wax emülsiyonlarına karıştırılarak uygulanması, fungusitin küf büyümesini önleme kabiliyetini azaltmaktadır. Çünkü fungusit wax içinde kalmakta ve tam aktif olarak görevini yapamamaktadır. Çekirdekli meyvelerde, çilek, domates ve elmada fungusit kullanıldığı rapor edilmiştir (Anker, 1996; Baldwin, 1999).

Sonuç

Bu derleme daha çok araştırmaların yoğunluğunun yenebilir filmlerin ve kaplamaların; üretimi, geçirgenliği ve mekaniksel özellikleri üzerinde yoğunlaştığını göstermektedir. Yenebilir filmlerin hidrofilik özelliğe sahip olmaları, arzulanan yenebilir filmlerin ve kaplamaların bir kısmı zorunlu özellikleri karşılama kabiliyetini sınırlarlar. Tüm yenebilir filmlerin en önemli karakteristiklerinden biri olan su buharı geçirme özelliği üzerine nisbi rutubetin (RH) etkisi, filmin kullanılmasının düşünüldüğü durumlarda mutlak surette dikkate alınmalıdır. Yenebilir filmlerin yapısında bulunan etkili hidrojen bağları; filme düşük ve orta RH'de iyi bir

oksijen, aroma ve yağ geçirgenliğini engelleme özelliği kazandırır. Yenebilir filmlerin mekaniksel özellikleri genellikle polimer filmlerden daha düşük olmasına karşın, bu filmler gıdaları kaplamaya, sarmaya dayanabilecek kadar kuvvetlidir. Tüm özelliklere ilaveten yenebilir film ve kaplamalar; gıdaların cazibesini artırıcı bir görünüş, aroma, lezzet ve damak zevki sağlarlar. Uygun gıdalar seçilerek kullanılması ve kullanıldığı gıdalarda uygun çevre koşullarının kontrolü mikrobiyal stabilite için gereklidir.

Yenebilir filmler ve kaplamalardan; ya tek başına veya çeşitli katkı maddeleri ilavesiyle kombine edilerek hemen hemen tüm gıdaların ambalajlanmasında istifade edilebilir. Yenilebilir filmler; plastik ambalaj gereçlerinin kullanılmadığı yerlerde ve gıda kalitesinin geliştirilmesinde, yükseltile-

sinde gelecek için ümit veren gereçlerdir. Yenebilir film üretim potansiyeli; gelecekte gıda ambalaj gereci ihtiyacının karşılanmasında başarılı bir anahtar görevi görebilecektir. Günümüzde yenebilir filmler gıda kalitesini geliştirme ve muhafaza için pek çok avantajlara sahip olmasına karşın, ticari olarak mevcut film üretim potansiyellerinin maalesef çok az bir kısmından yararlanılmaktadır. Gıda ambalajlamada yenebilir filmlerin ekonomik olarak kullanılabilirliği, sentetik filmler (polimerler) ve yenebilir filmlerin değişik kombinasyonları hazırlanarak film özelliklerinin geliştirilmesine yönelik yeni araştırmalara hız verilmelidir. Aynı zamanda film ve kullanıldığı gıda maddeleri arasında oluşabilecek interaksiyonların da yeni araştırma konusu olarak önerilmelerinde fayda olacaktır.

KAYNAKLAR

- Anker, M., 1996. Edible and biodegradable films and coatings for food packaging. The Swedish Institute For Food and Biotechnology. Göteborg, Sweden.
- Baker, R.C., Baldwin, E.A. and Nisperos-Carriedo, M.O., 1994. Edible coatings and films for processed foods. In "Edible Coatings and Films to Improve Food Quality" Ed. J.M. Krochta, E.A. Baldwin and M.O. Nisperos-Carriedo, pp. 89-104. Technomic Publishing Co., Lancaster, PA.
- Baldwin, E.A., 1999. Surface treatments and edible coatings in food preservation in "Handbook of Food Preservation" Ed. M.S. Rahman, pp. 577-609. Marcel Dekker, Inc., New York.
- Brandenburg, A.H., Weller, C.L. and Testin, R.G., 1993. Edible films and coating from soy protein. J. Food Sci. 58:1086-1089.
- Caner, C., Vergano, P.J., Wiles, J.L. 1998. Chitosan film mechanical and permeation properties as affected by acid, plasticizer, and storage. J. Food Sci. 63 (6):1049-1053.
- Chen, H., 1995. Functional properties and applications of edible films made of milk proteins. J. Dairy Sci. 78:2563-2583.
- Donhowe, I. G. and Fennema, O.R., 1994. In Edible Coatings and Films to Improve Food Quality. Ed. by J. M. Krochta, E.A. Baldwin and M. Nisperos-Carriedo, Technomic Publishing Co., Lancaster, PA., pp. 1-25.
- Debeaufort, F., Quezada-Gallo, J.A. and Voilley, A., 1998. Edible film and coating tomorrow's packagings. A review. Critical reviews in Food Science. 38(4) 299-313.
- Gennadios, A., Weller, C.L., 1990. Edible film and coating from wheat and corn proteins. Food Technol. 44:63-67.
- Han, J.H., 2000. Antimicrobial food packaging. Food Technol. 54(3)56-65.
- Hernandez, R.J. and Giacini, J.R., 1998. Factors affecting permeation, sorption and migration

- process in package-product systems. In Food Storage Stability. Ed. by Taub I.R. and Singh, R.P. pp:289-397. CRC Press.
- Kester, J.J. and Fennema, O.R., 1986. Edible films and coatings: A review. Food Technol. 40(12)47-58.
- Kester, J.J. and Fennema, O.R., 1989. An edible film of lipids and cellulose ethers: barrier properties to moisture vapour transmission and structural evaluation. 54(6)1383-1389.
- Koelsch, C., 1994. Edible water vapour barrier: properties and promise. Trends in Food Sci. and Technol. 5:76-81.
- Krochta, J.M. and De Mulder-Johnston, C., 1997. Edible and biodegradable polymer film: Challenges and opportunities. Food Technol. 51(2)61-74.
- McHugh, T.H. and Krochta, J.M., 1994. Milk protein based edible film and coating. Food Technol. 48(1)97-103.
- McHugh, T.H. and Sensi, E., 2000. Apple wraps: A novel method to improve the quality and extend the shelf life of fresh-cut apples. J. of Food Sci. 65(3)480-485.
- Miller, K.S. and Krochta, J.M., 1996. Oxygen and aroma barrier properties of edible films: A review. Trends in Food Sci. and Technol., 8(7)228-237.
- Park, J.W., Testin, R.F., Vergano, P.J., Park, H.J. and Weller, C.L., 1996. Application of laminated edible films to potato chip packaging. J. of food Sci. 62(4)766-768.
- Schwartzberg, G.H., 1986. Modelling of gas and vapour transport through hydrophilic films. Ch. 7 In Food Packaging and preservation theory and practice. Ed. By M. Mathlouthi. pp: 115-135. Elsevier Applied Sci. New York.
- Shellhammer, T.H. and Krochta, J.M., 1997. Whey protein emulsion film performance as affected by lipid type and amount. J. of Food Sci. 62(2)390-394.

Cıva, toksik olması ve özellikle balıklar olmak üzere çeşitli organizmalarda birikmesi nedeniyle önemli ve üzerinde en çok çalışılan kirleticilerden biridir.

CİVA ve SUCUL EKOSİSTEMLER

Elif MANAV

Elementel cıva bazı özellikleri ile eşsizdir, çünkü oda sıcaklığında sıvı olan tek metaldir. Bu metalin yoğunluğu oldukça yüksektir. Cıva metali ısıya iletkenlik bakımından zayıftır, ancak elektrik açısından göreceli olarak daha iyi iletkenlidir.

Çevresel cıva kirlenmesi probleminde belki de cıvanın en önemli fiziksel özelliği uçuculuğudur. Çünkü diğer metallere nazaran yüksek buhar basın-

cına sahiptir. Bu özelliği ile kolayca atmosfere buharlaşır. Böylece doğadaki çevrimi sağlanır. Cıva kapalı bir ortamda buharlaştırılırsa, havada kolayca tehlikeli derişimlere ulaşır. (D'Itri, 1972.)

Cıva, toksit olması ve özellikle balıklar olmak üzere çeşitli organizmalarda birikmesi nedeniyle önemli ve üzerinde en çok çalışılan kirleticilerden biridir. Buna rağmen cıvanın biyokonsantrasyonunu kontrol eden etken-



Her ne kadar dünya yüzeyinin sadece %30'u karaysa da, bir kez yükseltgenen atmosferik cıvanın %60'ı karaya, %40'ı suya çökler. Cıvanın büyük yüzdesinin karaya çökmesi, civa kaynaklarının yakınlığını gösterir. Çünkü karaya düşen yağış, denize düşen yağıştan 3 kat daha azdır. Okyanus sularında karmaşık kimyasal ve biyolojik dönüşümlerden geçtikten sonra büyük kısmı Hg^{2+} 'a indirgenen $Hg(II)$, tekrar atmosfere döner; sadece küçük bir yüzdesi kalıcı olarak sedimene geçer. Bu nedenle, atmosfer ve deniz suyu yüzeyindeki civa miktarı yükseltgenme/indirgenme tepkimeleri sayesinde gerçekleşen etkili yağış/buharlaşma döngülerine sıkı sıkıya bağlıdır. Göllerdeki civa kaybının ana mekanizması, sedimentasyon ve gaz yayılımıdır. Hangisinin daha önemli olduğu halen tartışma konusudur ve epilimniondaki indirgenebilir Hg 'nin konsantrasyonunun işlevi gibi görünmektedir. Benzer işlemler karada da meydana gelir ama bu sefer daha az miktarda indirgenmiş civa atmosfere döner ve cıvanın büyük kısmı toprağa çökler. Kirlenmemiş topraklarda ise durum şöyledir: Bazen net kuru Hg çökmesi

(kuru çökme>gaz yayılımı) gözlenir ama bu durum, net yayılmadan (kuru çökme<gaz yayılımı) 3 kat daha az sıklıkla meydana gelir. Kirlenmiş bölgeler ise, önemli derecede net emisyon akışı gösterirler. Atmosferik akış ile kıyaslandığında, nehirlerle taşınan civa miktarı çok azdır.

Antropojenik civa kaynakları; metal üretimi, klor-alkali ve maden endüstrisi, atık toplama ve işleme, kömür, turba ve odun yakma işlemleridir. Atmosfere doğal girişler; zehirli gaz artımını, özellikle de cıvalı alanlardan, volkanik patlamalardan, orman yangınlarından, buharlaşabilen ve partikül haldeki bileşiklerin biyogenik emisyonlarından, kara üzerinden rüzgarla sürüklenen toz partiküllerini içerir. Bu kaynaklar arasında, cıva zengin doğal jeolojik oluşumlardaki zehirli gaz artımına, geçmişte fazla önem verilmemiş olabilir. Göl sedimen kayıtlarına dayanarak, cıvanın atmosferik girişinin son 150 yılda 3'e katlanmış olduğu söylenebilir. Sonuç olarak; halihazırda atmosferde bulunan cıvanın ve buna bağlı olarak deniz suyu yüzeyinde bulunan cıvanın 2/3'ünün antropojenik kaynaklı, 1/3'ünün doğal kay-

naklı olduğu ifade edilebilir. (Şekil 1). (Morel et al, 1998).

Göllerde Metilciva Seviyeleri

Suda 2,5-7,5 pM ve sedimende 150-300 pmol g (DW)-1 gibi oldukça düşük olan toplam civa düzeyleri, önemli lokal Hg kaynaklarının yokluğuna işaret eder. Metilciva ($MeHg$) düzeyleri, yaz tabakalanması süresince, termoklin bölgesinin altında artış göstererek; oksijence fakir hipolimnionda 2,5 pM'e ulaşırken; epilimnionda 0,25-0,6 pM gibi çok düşük düzeyde kalır.

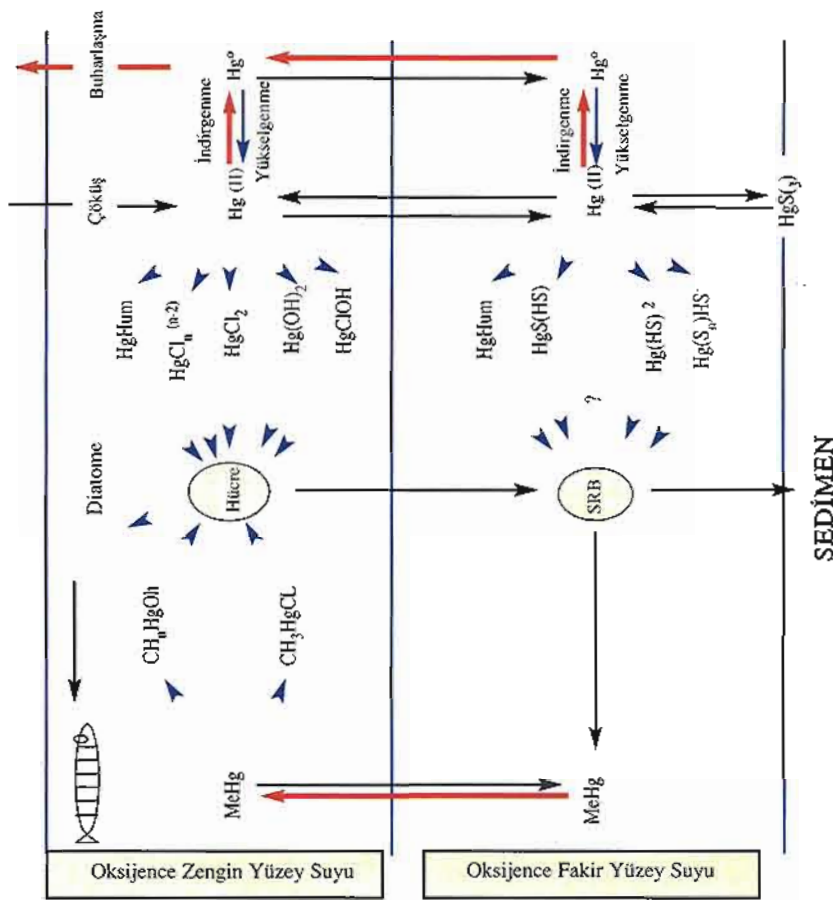
Cıvanın sedimenle su arasındaki bölünmesi hakkında yapılan mikrokozmik boyuttaki laboratuvar çalışmaları; sedimende $MeHg$ salımının redoks kontrollü bir işlem olduğunu göstermektedir. Sedimen yüzeyindeki $MeHg$ konsantrasyonu ile su yüzeyindeki $MeHg$ konsantrasyonunun ters bağıntılı olduğu ve suyla sedimen arasında içsel bir $MeHg$ döngüsü olduğu çalışmalarıyla ispatlanmıştır.

Göl suyu ve sedimende $MeHg$ düzeylerinin ters bağıntılı olması şu şekilde açıklanabilir: Sudaki ve sedimende metilasyon, değişen redoks şartlarına farklı tepkime verirler. Sedimende yaz tabakalanması süresince düşüşte olan redoks potansiyeli; sedimende Hg metilasyonunun inhibisyonuna neden olabilir. Zira bu sırada sülfid düzeyleri artmıştır. Baharda yeterince oksijene doymuş suda ise, Hg metilasyonunu düşüşteki oksijen seviyeleri sağlamış olabilir. Çünkü Hg metilleyen mikroorganizmalar çoğunlukla anaerobiktir.

Sonuç olarak bazı göllerde $MeHg$ düzeyleri, mevsimlere bağlı olarak değişir. Bu göllerde, yaz tabakalanması süresince çoğalıp azalan $MeHg$ düzeyleri çok tipiktir. Yüzey suları ve hipolimnion tabakasındaki $MeHg$ düzeyleri ters bağıntılıdır.

Sedimenden alınan örneklerle yapılan deneylerde; oksijence zengin sular da sedimenin, Hg ve $MeHg$ 'yi topladığı; oysa oksijence fakir sularda Hg ve $MeHg$ 'nin sedimenden salındığı gösterilmiştir. (Regnell et al, 1997).





Şekil 2: Sucul sistemde civa döngüsü. (Morel et al, 1998.)

Yüzey Sularda Civa

Oksijence Zengin Yüzey Suları

Kirlenmemiş bölgelerdeki oksijen zengin tatlı su yüzeylerinde 5-100 pM ($=5-100 \times 10^{-12}$ mol/L) konsantrasyonunda olan civa, çeşitli kimyasal ve fiziksel formlarda bulunur. (Şekil 1, 2). Civanın çözünmüş, koloidal ve partikül fazları arasındaki dağılımı, mevsimlere ve suyun derinliğine bağlı olarak değişir. Bu değişimlerin bazıları, çoğunlukla fitoplankton ve bakteri gibi canlı partiküllerdeki geçici değişikliklere bağlıdır. Birim partikül ağırlığa düşen partikül civa konsantrasyonu, göreceli olarak sabittir ve bu, belki de çözünmüş faz ve partikül faz arasındaki dengeye işaret etmektedir. Partiküller civanın kimyasal formu büyük bölümü organik maddelere muhtemelen

sıkıca bağlı olmasına rağmen, tam olarak bilinmemektedir. Hg 'nin oksihidroksidlerle adsorpsiyonu göllerde önemli olabilir. Aşında göllerin oksijen zengin sularında sıkça gözlenen $MeHg$ ve $Hg(II)$ artışı, epilimniondaki demir ve manganezin civa yüklü oksihidroksidlerinin sedimentasyonu ve bunların oksijensiz hipolimnionda çözünmeleri sonucunda oluşmuş olabilir.

Çözünmüş civa, birçok kimyasal formda bulunabilir: Elementel civa ($Hg^0(aq)$) buharlaşabilir ama göreceli olarak reaktif değildir, bazı civa türleri ($Hg(II)$) ve özellikle $MeHg$, dimetilciva (Me_2Hg), etil-civa ($EtHg$) gibi organik civa vb. Özellikle tabakalı sistemlerde olmak üzere civa, Hg^0 , konsantrasyonu, hava ile suyun temasta olduğu bölgelerde daha yüksekken; sedimene yakın bölgelerde toplam Hg ve $MeHg$

düzeyleri daha yüksektir. $SnCl_2$ indirgenme basamağından sonra ölçülen reaktif Hg , yani partikül ve çözünmüş haldeki civanın toplamı oranı, doğal yoldan indirgenebilir Hg 'nin iyi bir prediktörü olarak kabul edilir. Bu muhtemelen, $Hg(II)$ 'nin inorganik bağ fraksiyonuna karşılık gelir.

Civanın organometalik türlerindeki karbon-metal bağları suda karardır zira kısmen kovalenttir. Termodinamik açıdan uygun olan ve diğer birçok metalin organometalik türlerini kararsız kılan hidroliz reaksiyonu, kinetik açıdan engellenmiş durumdadır. Sonuç olarak dimetilciva türleri reaktif değildir. Oksijen zengin sulara, monometilciva türleri çoğunlukla kloro- ve hidroksi- kompleksleri halinde bulunur. (Morel et al, 1998).

Yüzey Sulardaki Metil Civa Kaynakları

Metilasyonun esas olarak oksijen fakir su ve sedimende gerçekleştiğine inanılmaktadır. Birçok gölde yüzeydeki $MeHg$, difüzyon ve adveksiyon yoluyla, aşağıdaki oksijen fakir sudan taşınmış $MeHg$ 'dir. Yine de; okyanus ve büyük göllerin yüzey sularındaki, önemli $MeHg$ düzeyleri, oksijen zengin sulara daha az miktarda $MeHg$ üretimi olabileceğine işaret eder. Burada derin sulardan taşınma yoluyla gelen $MeHg$ ihmal edilmiştir. Her ne kadar tepkimenin büyük bölümü, sedimen yakınında gözlemlenen mikrobiyal işlemlere benzer mikrobiyal işlemlerle yürütülse de, metilasyon mekanizmasının nasıl işlediği halen tam olarak bilinmemektedir. Göllerdeki metilasyonun bir kısmı, yine de karanlıkta veya hümitik asit içeren fotokimyasal işlemler sonucunda gerçekleşmektedir. Okyanuslarda bir kısım $MeHg$, derin sulardan yüzeye çıkan Me_2Hg 'nin kısmi dimetilasyonundan oluşmuş olabilir ki, derin sulardaki bu $MeHg$, henüz bilinmeyen biyolojik mekanizmalar sonucunda oluşmaktadır. Her ne kadar çoğu yüzey suyu, organik civa için bir havzadan ziyade bir kaynaksa da, nadiren de olsa atmosfer, önemli bir $MeHg$ kaynağı olabilir. (Morel et al, 1998).

Oksijence Fakir Su ve Sedimende Civa

Oksijence Fakir Sularda Kimyasal Dönüşüm

Civa iyonu, sülfata yüksek derecede afinite gösterir. Oksijence fakir su ve sedimende civanın kimyası, bu özellik sayesinde kontrol edilir. Sülfidli sulardaki çözünmüş $Hg(II)$ 'nin dönüşmesi, sülfid ve bisülfid kompleksleri (HgS_2H_2 , HgS_2H , HgS_2^{2-})'nin ve hatta 1 nM gibi düşük konsantrasyonlarındaki toplam sülfid $S(-II)$ 'in etkisi altındadır. MeHg'nin tek önemli sülfid kompleksi, CH_3HgS^{2-} 'dir. Katı civa sülfid bilinen 2 formu vardır: Siyah formu olan metacinnabar, oda sıcaklığı ve basıncında metakararlıdır ve çözelti içindeyken, günler sonra kendiliğinden ikinci form olan ve kırmızı renkteki cinnabar'a dönüşür. Hem cinnabarın hem de metacinnabarın çok düşük bir çözünürlük ürünü vardır. Sedimende gömülen ve $Hg(II)$ 'nin oksijence fakir sulardaki çözünürlüğünü kontrol eden partikül haldeki civa türünün, $HgS(k)$ olduğu düşünülmektedir. Yine de doğal sedimende bulunan civa izlerinin kimyasal doğasını tam anlamıyla analiz etmek zordur. Sedimenter civa, $Hg(k)$ şeklinde çökelmekten ziyade, partikül haldeki organik maddelerle ve hatta demiroksit gibi inorganik maddelerle bağ yapar. (Morel et al, 1998).

Civa Metilasyonu

Metilasyon tepkimeleri ya fotokimyasal işlemlerin sonucunda ortaya çıkar ya da mikroorganizmalarla kataliz-

lenmeye ihtiyaç duyar. Arazi çalışmaları, oksijence zengin yüzey sularında net bir fotokimyasal dimetilasyon olduğunu gösterir. Yeterli ışık penetrasyonunun olduğu oksijence fakir sularda serbest oksijen gibi türlerin yokluğunda, net fotometilasyon gözlenmesi beklenebilir. Yeşil ve mor sülfür bakterilerinin gelişimini destekleyen sular, bu tip sulara örnektir. Yine de; MeHg'nin oksijence fakir sulardaki baskın formu olan metilcivalı sülfid iyonu (CH_3HgS^{2-})'nin, güneş ışığı sayesinde kolaylıkla CH_4 ve HgS 'e ayrıştığı bilinmektedir. Bununla beraber; fotokimyasal yolla indüklenmiş metilasyon ve dimetilasyon tepkimelerinin birbiriyle dengede olması, derin göller ve okyanusların yüzey suları gibi bazı sularda MeHg düzeyinin düşük tutulmasında önemli rol oynayabilir.

Doğal sulardaki civa metilasyonundaki artıştan, sülfat indirgeyen bakterilerin sorumlu olduğuna dair çok sayıda ikinci dereceden deliller vardır:

- 1) Kültürlerdeki sülfat indirgeyicilerinin civa metilasyonunda etkili olması.
- 2) Metilasyon oranlarının, sülfat indirgeyicilerinin çokluğu ve aktiviteleri ile doğru orantılı olduğunun gözlenmesi.
- 3) Sülfat indirgenmesine özgü bir inhibitör olan molibdenin, doğal örneklerde yapılan eklemelerin, civa metilasyonunun inhibe etmesi.

Son zamanlarda; sülfat indirgeyicilerin, civa emilasyonunda baskın rolü olduğunu destekleyen mekanik kanıtlar da elde edilmiştir. Yükseltilmiş civa konsantrasyonları (0.5 nM)'na sahip laboratuvar kültürlerinde, *Desulfovibrio desulfuricans* bakterisinin, büyük miktarda MeHg ürettiği gözlemlenmiştir. Kobalamin varlığında, $Hg(II)$ 'nin metilasyonu enzimatik olarak tasarlanır. Fermentatif büyüme sırasında sülfat indirgenmesindeki şartlarda kıyaslandığında, daha yüksek metilasyon oranları gözlenir. Bunun nedeni, enzimin çalışması için gerekli olan piruvatın varlığı olabilir. Civa metilasyonunun, özel bir işlem sonucunda mı yoksa yüksek civa konsantrasyonla-

rı varlığında gerçekleşen enzim yan tepkimeleri sonucunda mı oluştuğunun ortaya çıkarılması için, enzimin doğası hala araştırılmaktadır. (Morel et al, 1998).

Civanın Besin Zincirindeki Biyomagnifikasyonu

MeHg, biyolojik zarlara geçebilme kabiliyeti, yüksek kimyasal kararlılığı ve birçok organizmadan yavaş boşaltılabilme gibi özellikleri sayesinde, sulu besin zincirlerinde biyomagnifiye olur. Toksik olması, düzenli balık tüketicileri için potansiyel bir tehdit oluşturulabilir. Çeşitli memelilerle yürütülen epidemiyolojik çalışma ve deneyler, insan fetusunun MeHg'ye duyarlılığının, yetişkin insanlardan daha fazla olduğunu öne sürmektedir.

Görünüşte bozulmamış olan göllerde bile balıklar, şaşırtıcı biçimde çoğunlukla yüksek düzeylerde MeHg içermektedir. Bu durum; atmosferik taşınma ve hem metilli Hg hem inorganik Hg türlerinin her ikisinin birden tortulaşması ile açıklanmaktadır. Tortulaşmış inorganik $Hg(II)$ 'nin bir kısmı göl suyu, göl sedimenleri, toprak ve sulak alanlarda MeHg'ye dönüşür ki bu dönüşüm, birçok göldeki MeHg oluşumunun muhtemelen ana nedenidir.

Eğer amaç, tatlı su balıklarındaki MeHg düzeylerini düşürmekse; göllerin, farklı kaynaklardan oluşan MeHg yükünün göreceli dağılımlarını bilmek, son derece hayati öneme sahiptir. Bir göldeki MeHg'nin büyük bölümünün bizzat gölün kendisinde mi üretildiği yoksa dış kaynaklardan mı köken aldığı önemli bir sorundur. Tortunun doğrudan dibe çökmesi ve toprak yüzeyinden sürüklenen su sonucunda göle giriş yapan MeHg miktarını tayin etmek göreceli olarak kolaydır. Zor olan kısım, göldeki MeHg'nin akıbetinin ne olacağını belirlemektir. MeHg'nin bir kısmı, suda dimetilasyona uğrayabilir veya sedimen tarafından özümser. Bu özümleme sonucunda suya geri verilebilir ya da verilemez. Bu işlemler ye-



terince anlaşılmadığı sürece göllere MeHg sağlayan dış ve iç kaynakların görece önemi hakkında herhangi bir sağlıklı sonuca ulaşmak mümkün değildir. (Regnell et al, 1997).

Cıvanın balıklarda yüksek konsantrasyonlarda belirmesi için, besin zincirinin en altında yer alan mikroorganizmalar tarafından kavranması yetmez. Aynı zamanda, bu organizmalar tarafından tutulması ve bu organizmaların predatörlerine de iletilmesi gerekir. İz metallerin çoğu, planktonik bakteri ve mikroalglerde etkin biçimde birikmesine rağmen, biyomagnifiğiye olmaz. Yani; besin zincirindeki biyomasdaki konsantrasyonları yüksek düzeyde artış göstermez, aksine genellikle azalır. Cıva biyoakümülyasyonunun ve anlaşılmasını sağlayacak anahtar faktörlerden biri biyoakümüle olmayan Hg^0 , $Hg(II)$ ve Me_2Hg ile biyoakümüle olan MeHg arasındaki kontrasttır. Hg^0 ve $(CH_3)_2Hg$, biyoakümüle olmazlar çünkü reaktif olmadıkları için fito- veya bakterio-piko-planktonlar tarafından tutulmazlar. Kolayca içeri difüze olabildikleri gibi, kolayca da dışarı difüze olurlar. Burada Hg^{++} 'nın hücrelerarası yükseltgenmesinin, kırmızı kan ve beyin hücrelerinde de olduğu gibi katalaz ve hidrojen peroksitten etkilenebileceği unutulmamalıdır.

Laboratuvar deneyleri göstermektedir ki; bir deniz diatomesi ve bir kopepod arasındaki MeHg geçişi etkinliği, bu iki canlı arasındaki $Hg(II)$ geçişi etkinliğinden 4 kat daha fazladır. Bu durum esas olarak, diatomelerin partikül haldeki hücrel materyali olan zarlarına bağlanan $Hg(II)$ 'nin, kopepodlar tarafından, absorbe edilmekten ziyade atılıyor olmasıyla açıklanabilir. Tam tersine; MeHg, diatome hücresinin çözülebilir kısmı ile birleşirken; kopepod tarafından etkin biçimde özümser (Şekil 3). Arazi verileri, $Hg(II)$ ve MeHg arasındaki bu taşınma etkinliği farkının, diğer tek hücreli organizmalar ve onların predatörleri için de geçerli olduğuna işaret eder.

Besin zincirinin ilk basamaklarındaki organik cıva biyoakümülyasyonları arasındaki farkın miktarını belirlemek

için, 3 faktörü dikkate almalıyız:

1) $Hg(II)$ ve MeHg'nun görece konsantrasyonları

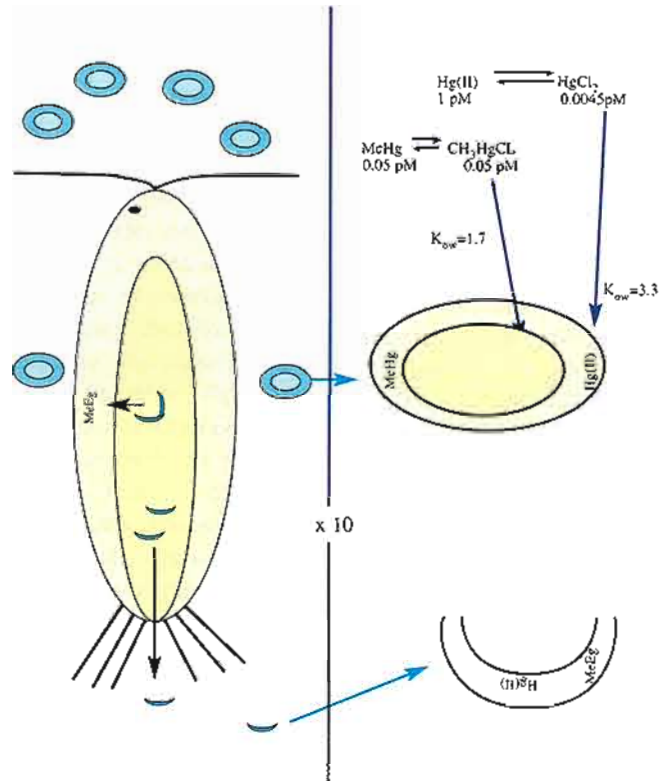
2) $Hg(II)$ ve MeHg'nun lipid geçirgen formları olan $HgCl_2$ ve CH_3HgCl 'nin oranları

3) Grazerler tarafından göreceli özümlenme etkinlikleri

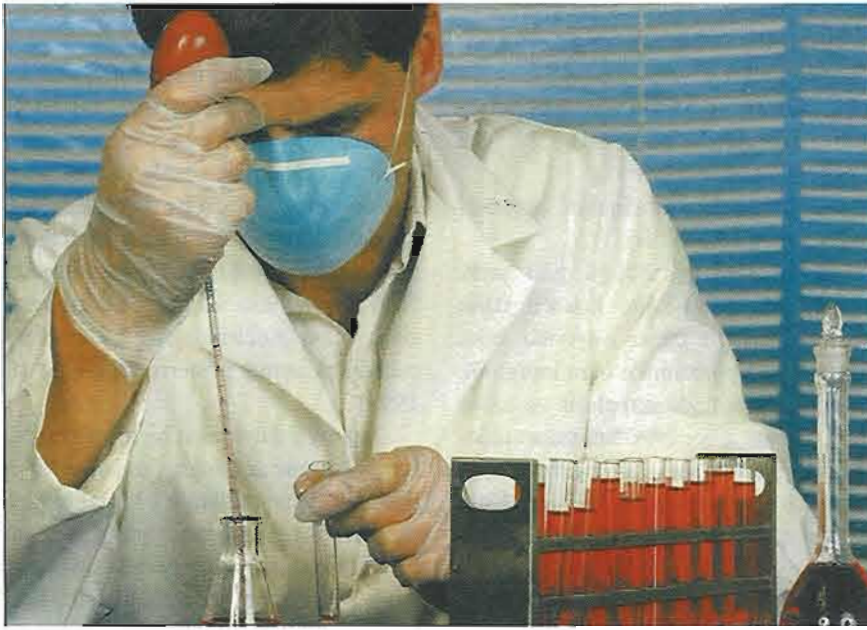
Şekil 3'de görüldüğü gibi artık $Hg(II)$ 'nin, MeHg'dan kısmen daha çok bulunduğu deniz suyunda bile; grazerlere biyoakümüle olan inorganik cıvadan daha fazla olmalıdır ve zaten olur. Besin zincirinin üst basamaklarında daha ileri safhalarda gerçekleşen etkin MeHg transferleri, CH_3HgCl 'nin yağda çözünabilir özelliğinden kaynaklanıyor gibi görünmektedir ki bu özellik, CH_3HgCl 'nin, hayvanların yağ dokusunda kısmen tutulabilmesini sağlar. Balıklarda ise, kas dokusuna gömülü MeHg, yağlara gömülü MeHg'dan daha önemlidir. Bu da; biyoakümülyasyonun, sadece MeHg'nın yağda çözünabilirliği ile açıklanamayacağını göstermektedir. Balıklar söz

konusu olduğunda; bağırsak duvarının, MeHg özümsermesi için son derece özgülleşmiş olduğu görülmektedir. İnorganik Hg ise tam tersine, mikrovillusların iç yüzeyine adsorbe olur ve böylece, çok düşük oranlarda kavranır. Sonuç olarak; MeHg'nun toplam Hg içindeki ortalama oranı suda %10 iken, fitoplanktonda %15'e, zooplanktonda %30'a ve balıkta %95'e yükselir. Yani cıva, besin zincirinde üst kademelere çıkıldıkça, artma gösterir. (Morel et al, 1998).

Japonya'da yapılan bir çalışmada, *Argyrosomus argentatus*'un, cıva kirliliğinde iyi bir indikatör olduğu bulunmuştur. *Argyrosomus argentatus*'un içerdiği cıva ve sedimendeki cıva arasında bir bağlantı vardır. Cıvanın sedimenden, süspansiyon haldeki partiküller madde ve zooplankton aracılığıyla bu balığa taşınmış olabileceği söylenebilir. Cıvanın, inorganik halinden MeHg'ya, zooplanktonda çevrildiği düşünülmektedir. (Nishimura et al, 1982).



Şekil 3: Cıvanın, besin zincirinin birinci basamağında biyoakümülyasyonu. (Morel et al, 1998.)



Türkiye Denizlerinde Civa Konsantrasyon Düzeyleri

Ülkemizde 39. Enlemin altında kalan 30 ilden gelen 505 su numunesi, Atomik Absorbsiyon Spektrofotometresi ile civa yönünden analiz edilmiş ve şu sonuçlar alınmıştır:

a) 411 kara suyu örneğinde < 2 ng/lt - 1700 ng/lt düzeyinde civa konsantrasyonu saptanmıştır.

Denizli-Tavas ilçesi içme suyunda, müsaade edilenin (1000 ng/lt) üstünde (1700 ng/lt) civa konsantrasyonu mevcudiyeti, ilçe sakinleri için büyük bir sağlık riski oluşturmaktadır.

Denizli-Çardak'ta Acıgöl suyunda 1555 ng/lt düzeyinde civa bulunuşu; su ürünleri için konulan limitin altında olmasına (4000 ng/lt) rağmen, su ürünlerindeki akümüasyonu nedeniyle önemli bulunmaktadır.

b) 84 deniz suyu örneğinin analiz sonuçlarına göre, Güney Ege-Akdeniz kıyılarında 23 ng/lt-1290 ng/lt düzeyinde bir kontaminasyon vardır.

Denizlerimizdeki kirlenme I. Bölge (202) ve II. Bölgeden gelen (84) örneklerin analiz sonuçlarına göre; Karadeniz'den (113-6.0 ng/lt), Marmara (114.3-9.3 ng/lt), Ege (127.3-19.5 ng/lt) ve Akdeniz'de (222.7-23.0 ng/lt) doğru artmaktadır. (Sungur ve arkadaşları, 1984).

Sonuç

Sucul ekosistemlerde önemli bir kirlenici olan civa, besin zincirindeki organizmalarca daha çok MeHg halinde tutulur ve bu nedenle canlılardaki civa konsantrasyonunu belirlemek için MeHg konsantrasyonunun belirlenmesi önemlidir. Doğal sular civaya doymuştur ve bu nedenle civa, sudan atmosfere buharlaşır, atmosferde yükseltilir ve dünya yüzeyine döner, atmosferik taşınma ve antropojenik kaynaklarla yayılır. Okyanus sularında indirgenen civa tekrar atmosfere buharlaşır ve bu arada az miktarda sedimene geçer. Sedimene su yüzeyi arasında MeHg döngüsü vardır ve MeHg konsantrasyonları ters orantılıdır. Oksijen zengin sularda sedimen Hg ve MeHg'yı toplarken, oksijen zengin sularda Hg ve MeHg sedimenden salınır. Özellikle tabakalı sistemlerde civa, Hg⁰, konsantrasyonu, hava ile suyun teması olduğu bölgelerde toplam Hg ve MeHg düzeyleri daha yüksektir ve metilasyonun esas olarak oksijen zengin su ve sedimende gerçekleştiğine inanılmaktadır. Civa iyonu, sülfata yüksek derecede afinite gösterir ve oksijen zengin su ve sedimende civanın kimyası, bu özellik sayesinde kontrol edilir. Metilasyon tepkimeleri ya foto kimyasal işlemlerin sonucunda ortaya

çıkabilir ya da mikroorganizmalarla katalizlenmeye ihtiyaç duyar. Oksijen zengin yüzey sularında net bir foto kimyasal dimetilasyon olduğu gösterilmiştir. Doğal sulardaki civa metilasyonundaki artıştan, sülfat indirgeyen bakterilerin sorumlu olduğuna dair çok sayıda ikinci dereceden deliller vardır ve sülfat indirgeyen bakterilerin sorumlu olduğuna dair çok sayıda ikinci dereceden deliller vardır ve sülfat indirgeyicilerin, civa metilasyonunda baskın rolü olduğunu destekleyen mekanik kanıtlar da elde edilmiştir. MeHg, biyolojik zarlara geçebilme kabiliyeti, yüksek kimyasal kararlılığı ve birçok organizmadan yavaş boşaltılabilme gibi özellikleri sayesinde, sucul besin zincirinde biyomagnifiye olur. Toksik olması, düzenli balık tüketicileri için potansiyel bir tehdit oluşturur. Balıklar söz konusu olduğunda; bağırsak duvarının, MeHg özümsemesi için son derece özgülleşmiş olduğu görülmektedir. Sonuç olarak; MeHg'nın toplam Hg içindeki ortalama oranı suda %10 iken, fitoplanktonda %15'e, zooplanktonda %30'a ve balıkta %95'e yükselir. Yani civa, besin zincirinde üst kademelere çıkıldıkça, artma gösterir. Denizlerimizdeki civa kirlenmesi, alınan örneklerin analiz sonuçlarına göre, Karadeniz'den, Marmara, Ege ve Akdeniz'e doğru gidildikçe artmaktadır.

KAYNAKLAR

1. D'Itri F M, The Environmental Mercury Problem, 1972.
2. Morel F M M, Kraepiel A M L, Amyot M, 1998, The Chemical Cycle and Bioaccumulation of Mercury, Annu.Rev.Ecol.Syst., 29, 543-566.
3. Nishimura H, Kumagai M, 1983, Mercury Pollution of Fishes in Minamata Bay and Surrounding Water: Analysis of Pathway of Mercury, Water, Air, and Soil Pollution, 20, 401-411.
4. Regnell O, Ewald G, Lord E, 1997, Factors Controlling Temporal Variation in Methyl Mercury Levels in Sediment and Water in a Seasonally Stratified Lake, Limnol. Oceanogr., 42(8), 1784-1795.
5. Sungur T, Karapars R, Atakurt Y, 1984, Türkiye Kara ve Deniz Sularında, Civa Konsantrasyon Düzeylerinin Araştırılması, Doğa Bilim Dergisi, C.8,3

Benden selam olsun Bolu Beyi'ne
Çıkıp şu dağlara yaslanmalıdır...

Bir Destan Şehir

BOLU

Bolu. tarihi hayatına M.Ö. 2.yy'da Bithynia Bölgesinde başlamıştır. Trak göçleri sonunda Sakarya ve Filyos Nehrinin yayı içine yerleşen halk "Bithyn" ismi ile anılıyordu. Bu yüzden Bolu'nun da içinde bulunduğu Kuzeybatı Anadolu'ya "Bithynia" denilmiştir. Bithynler tarafından "Salonia Campus" denilen Bolu Ovası ve çevresi Romalılar tarafından "Claudiopolis" olarak değiştirilmiştir. Üç tepe üzerine kurulmuş olan Claudiopolis içte ve dışta surlara sahiptir.

Bolu yöresine Osmanlı akını ilk kez Osman Gazi tarafından başlatılmış olup, Bolu yöresinin tümüyle feth edilmesi ise Orhan Gazi döneminin ilk yıllarına (1324-1326) rastlar. Yıldırım Beyazıt'ın ölümü ile başlayan şehzadeler savaşına Bolu birçok kez sahne olmuştur.

XVI. Yüzyılda Bolu, ikinci derece Şehzade sancaklarından biri oldu. 1683-1792 yılları arasında Bolu, Voyvodalıkla yönetildi. II. Mahmut zamanında ise Mutasarrıflığa dönüştürüldü. (1811). Tanzimat sonrası Bolu; Kastamonu eyaletine bağlandı (1864). 1909 yılında ise tekrar Mutasarrıflığa dönüştürüldü.

Mustafa Kemal Paşa önderliğinde yapılan Milli Mücadele dönemlerinin sonunda Bolu, 10 Ekim 1923'de Mutasarrıflık devrini tamamladı ve yeni düzenlemeler çerçevesinde vilayet haline getirildi. Son Mutasarrıf Fahrettin Bey ilk Vali olarak görevine devam etmiştir. 29 Ekim 1923'de ilan edilen Cumhuriyet ile Bolu yeni bir yönetime kavuşmuş oldu.

İLÇELERİ

Bolu'nun; Dörtdivan, Gerede, Göynük, Kıbrıscık, Mengen, Mudurnu, Seben ve Yeniçağa olmak üzere 8 ilçesi vardır.

TARİHİ VE KÜLTÜREL DEĞERLERİ

Müzeler

Bolu Müzesi
Kültür Merkezi içerisinde bulunan

müze sergilenen yapıtlar, yörede çeşitli zamanlarda yapılan kazılarda bulunmuştur. Sergilenen çeşitli heykeller ve sikkeler, Karga Tepe eteklerinde ve Seben ilçesindeki kazılarda ortaya çıkarılmıştır. Müze bunlardan başka arkeolojik değerde eserlerle Roma, Bizans ve Osmanlı dönemine ait sikkeler, yazıtlar ve ev eşyaları sergilenmektedir.

Camiler

Büyük Camii (Yıldırım Beyazıt Camii)

Merkez Büyük Camii Mahallesinde bulunan camii, Yıldırım Beyazıt tarafından 1382 yılında yaptırılmış, 1899 yılında yanan caminin yerine şimdiki camii yapılmıştır. Çift minareli, tek kubbeli olan caminin iç mekanları çok güzel Türk motifleri ile süslenmiştir.

Kadı Camii

İl Merkezinde bulunan camii, 16. yüzyılda Demirtaş Paşanın oğlu Mehmet Bey tarafından yaptırılmıştır.

Saraçhane Camii

İl Merkezinde bulunan camii, Silahtar Mustafa Ağa tarafından 1750 tarihinde yaptırılmıştır.

İmarat Camii

İl Merkezinde bulunan camii, 16. Yüzyılda Şemsi Ahmet Paşa tarafından yaptırılmıştır.

İlçe Camii

Şehir merkezine 5 km. mesafedeki Karacasu sınırları içinde bulunmakta-

dır. Kitabesine göre camii, 1510-1511 tarihlerinde Mustafa Paşa tarafından yaptırılmıştır.

Karaköy Camii

İl Merkezinin 7 km. batısında, Karaköy sınırları içinde bulunmaktadır. Camii 1562-1563 yılında Musa Paşa'nın oğlu Mehmet Bey'in annesi tarafından yaptırılmıştır.

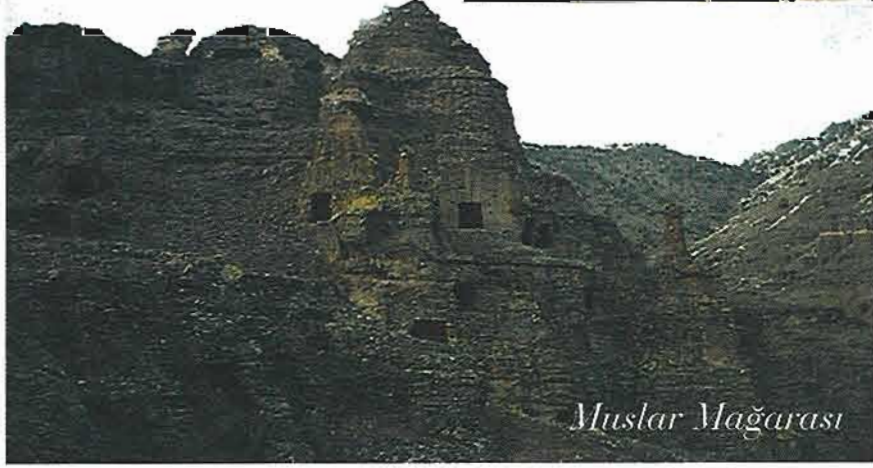
Türbeler ve Hanlar

Tokad-ı Hayreddin Türbesi

Tasavvuf kaynaklarının Mîladi 1535 tarihinde vefat ettiğini kaydettikleri Tokad-ı Hayreddin Hazretlerinin Türbesi İl Merkezinin 13. km. batısındadır. Türbe, çeşitli türden ağaçların gölgeleri ile örtülü bir tepe üzerinde bulunmaktadır.

Ümmi Kemal Türbesi

Merkez Tekke Köyünde bulunan Türbe, Fatih Sultan Mehmet Han Hazretlerinin Hocası Ümmi Kemal adında 15. yüzyılda yaptırılmıştır.



Muslar Mağarası

Kasım Dede Türbesi

Merkez Çamyayla Köyünde bulunan Türbe. Beş köşeli planlı yapılmıştır.

Aşağı Taşhan

Merkez Büyük Camii Mahallesiinde bulunan Taşhan, 1750 yılında Emin Ağa tarafından yaptırılmıştır.

Yukarı Taşhan

Büyük Camii Mahallesiinde bulunan Taşhan, 1804 yılında Abdullah Ağa tarafından yaptırılmıştır.

DOĞAL GÜZELLİKLERİ**Yedigöller Milli Parkı**

Yedi adet çeşitli büyüklükte gölden oluşur. Toprak kayması sonucu vadi tıkanması ile meydana gelen göllerin isimleri;

Büyükgöl, Seringöl, Deringöl, Nazlıgöl, Küçükgöl, İncegöl ve Sazlıgöldür. Bu yedi gölü içine alan 1636 hektarlık alan 1965 yılında milli park olarak korunmaya alınmıştır.

Park ve çevresi iğneli ve yapraklı

ağaçlar karışımı koru ormanıdır. Parktaki başlıca ağaç türleri; Kayın, gürgen, meşe, kızılğaç, titrekavak, dişbudak, fındık, sarı ve karaçam, köknar ağaçlarıdır. Yaban av hayvanlarından ise ayı, domuz, kurt, tilki, sansar, sincap, geyik, karaca ve tavşan, kuşlardan yabani ördek, yabani güvercin ve keklik vardır.

Sessiz ve sakin bünyesi, güzel manzaraları, değişik arazi şekilleri, yürüyüş yolları, şelaleleri, çeşitli cins ve renkte bitki ve ağaçlarla süslü yamaçları ile önemli bir piknik ve dinlenme yeridir.

Abant Gölü (Tabiat Parkı)

Abant Gölü Bolu'nun 34 km. güneybatısında Abant Dağları üzerinde oluşmuş bir kriter gölüdür.

Göl çevresi zengin bir bitki örtüsüne sahiptir. Çam, köknar ve yayın ağaçları ile kaplı göl ve çevresi, yazın piknik ve dinlenme yeri, kışın kış sporlarının yapılabileceği bir yerdir.

Nadir su bitkilerinden olan sarı ve beyaz Nilüferler adeta gölün üzerini kaplamıştır. Gölün hemen hemen bütün kıyılarında bu nadide çiçekleri görmek mümkündür.

Gölde bulunan meşhur Abant Alabalığı "SALMO TRUTTA FARIO VARYETTE ABANTICUS" olarak literatüre geçmiştir.

Yöre ormanları geyikler için en uygun yaşam ortamıdır. Bu bölgedeki geyik varlığının normal bir seviyeye

ulaşmasını sağlamak amacı ile etrafı çevrili bir sahada Geyik üretme istasyonu tesis edilmiş ve tabii üretim çalışmaları özenle sürdürülmektedir.

Piknik, kamping, sportif olta balıkçılığı, yürüyüş alanları, tekneyle, faytonla, atla gezinti ve kışın doğal buz pateni bu tabiat parkının vazgeçilmez aktiviteleridir.

Yaylalar

İlde bulunan toplam 300 civarında yayla ile Bolu, yaylacılık alanında önemli bir ilimizdir. Bolu Yaylaları Doğu Karadenizdeki örneklerini aratmayacak nitelikte yeşil ormanlarla kaplı dağlar üzerinde, gür akarsuların geçtiği, yemyeşil verimli düzlüklerdir.

Aladağ Yaylaları

Bolu'nun güneyindeki dağ yamaçları üzerinde orman alanları arasında yer alırlar. Yemyeşil düzlükleri ile piknik içinde ideal olan bu yaylalar çevresinde bulunan Orman İşletme Tesisleri, Aladağ İzcilik Kampı ve Göleti ile göz kamaştırıcı güzellikler sergilerler. Kamp imkanlarının da olduğu başlıca yaylalar, Değirmenözü, Sarıalan, Gölçük, Ardıçtepe ve Üstyaka Yaylalarıdır.

At Yaylası

Bolu'nun kuzey yakasındaki dağların arkasında yer alır. Özellikle kirazları ile ünlü olan bu yayla etrafında meyva bahçeleri vardır. Burada her yıl geleneksel kiraz bayramı şenlikleri yapılır.

Kızık Yaylası

Kızık yaylasının evleri, değişik mimariyle dikkati çeker. Bu evler hiç çivi kullanmadan, çam ağaçlarından çatkılı, kenetleme ve birbirine geçme şeklinde yapılmıştır. Yerden yüksekçe yapılmış merdivenler, geniş ocakları ve kendine özgü eşyaları ile bu evler oldukça değişik özellikler taşırlar.

KIŞ TURİZMİ

Ülkemiz genelinde yeşil doğası, ormanları, doğal güzellikleri, gölleri,

*Kartalkaya**Yedigöller*

dağları ve yaylaları ile Bolu ve çevresi, özellikle kış turizminde çok önemli bir yere sahiptir. Bunların en önemlisi Kartalkaya ve Esentepe birer kış turizm merkezidir. Ayrıca Köroğlu Dağı ve Sarıalan Bölgesine önümüzdeki yıllarda yapılacak olan tesislerle Bolu, kış turizminde yeni bir merkeze daha kavuşacaktır.

Kartalkaya

Bolu şehir merkezinden Ankara istikametine 10 km. gittikten sonra D-100 karayolundan kuzeye dönülür ve 28 km. sonra 2000 m. rakımında Kartalkaya'ya ulaşılır. Bu seyahat esnasında yol kenarında yörenin en güzel yaylaları görülür. Bunlar arasında Sarıalan yayla grubu ve Saraycık Göleti doğal güzelliği bakımından görülmeye değerdir.

Kartalkaya kayak merkezinde 1500 yatak kapasiteli, her türlü aktivite ve konfora sahip iki adet üç yıldızlı otel mevcuttur. Toplam 9 adet lift ve 13 adet pistin bulunduğu Kartalkaya'da toplam pist uzunluğu 30 km.'dir. Aralık-Nisan ayları arasında toplam 120 gün boyunca kış sporlarının yapılabilirdiği bölge kayak sporundan hoşlananların akınına uğrar.

AV TURİZMİ ve BALIKÇILIK

Bolu'nun dört yanını kuşatan orman tabakası ve zengin bitki örtüsü, beraberinde çok çeşitli av hayvanlarının bulunmasını sağlar. Ormanlık alanlarda ayı, vaşak, yaban domuzu, geyik, karaca, kurt, sansar, tilki, porsuk, tavşan, kokarca, gelincik, kunduz ve sincap gibi kara hayvanları ile keklik, üveyik, bıldırcın, çil, toy, tuma, çulluk, güvercin gibi av kuşları ve atmaca, şahin, kartal gibi yırtıcı kuşlar sıklıkla görülmektedir.

SAĞLIK (KAPLICA) TURİZMİ

Bolu, jeolojik bakımdan yurdumuzun en önemli fay tabakası üzerinde

kurulmuş olduğundan çok miktarda jeo-termal su kaynakları ve kaplıcalara sahiptir.

Bolu Kaplıcaları

Şehir Merkezine 5 km. mesafede, Karacasu mevkiinde bulunan kaplıcalar Seben Dağı eteklerinde, çevresi ormanlarla kaplı nezih bir dinlenme yeridir. "Termal Turizm Merkezi" olan bölgede Termal Otel ve Büyük Kaplıca, Küçük Kaplıca ve Sağlık Bakanlığı'na ait Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi olmak üzere üç birim hizmet vermektedir. Doğal kaynaklı olan bu kaplıcalar, romatizmal hastalıklara, deri hastalıklarına, dolaşım ve kalp hastalıklarına, solunum yolu hastalıklarına, kadın hastalıklarına, sindirim sistemi hastalıklarına, böbrek ve idrar yolları hastalıklarına, kemik ve kireçlenme rahatsızlıklarına, metabolizma bozukluklarına iyi gelmektedir.

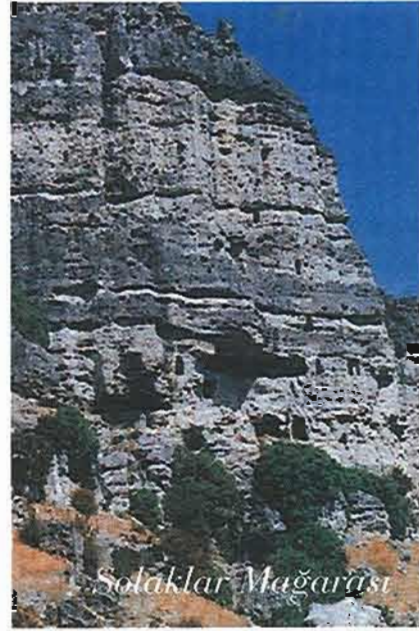
BAŞLICA YÖRE YEMEKLERİ

Ovmaç çorbası, kızılçık tarhana çorbası, mısır çorbası, nohutlu çorba, düğün çorbası, yoğurtlu bakla çorbası, imaret çorbası, çiğ börek, kabaklı gözleme, acı su bazlamacı, çantıklı pide, etli mantı, ekmeğe aşı, kedi batmaz, mantar sote, orman kebabı, kaldırıncı dolması, kaşık sapı, Mengen pilavı, hoşmerim, mısır tayaması, Mengen kuzu güveç, katık, kaşık atmaç, bakla çulaması, paşa pilavı, kabak hoşafı, çeleş, karavul şerbeti, kızılçık şurubu.

KÖROĞLU

Bolu denildiğinde akla gelen Köroğlu; Köroğlu'nun "Hey hey, benden selam olsun Bolu Beyi'ne..." diye başlayan pervasız haykırışı ve haksızlığa, zulme başkaldırışı anlatan hikayesi şöyledir.

Bolu Beyi bir at meraklısıdır. Seyisi olan Yusuf'u, güzel ve cins bir at aramaya gönderir. Yusuf, ileride mükemmel bir at olacağına inandığı gösterişsiz bir tay bulup getirir. Bolu Beyi tayı beğenmez ve Yusuf'un göz-

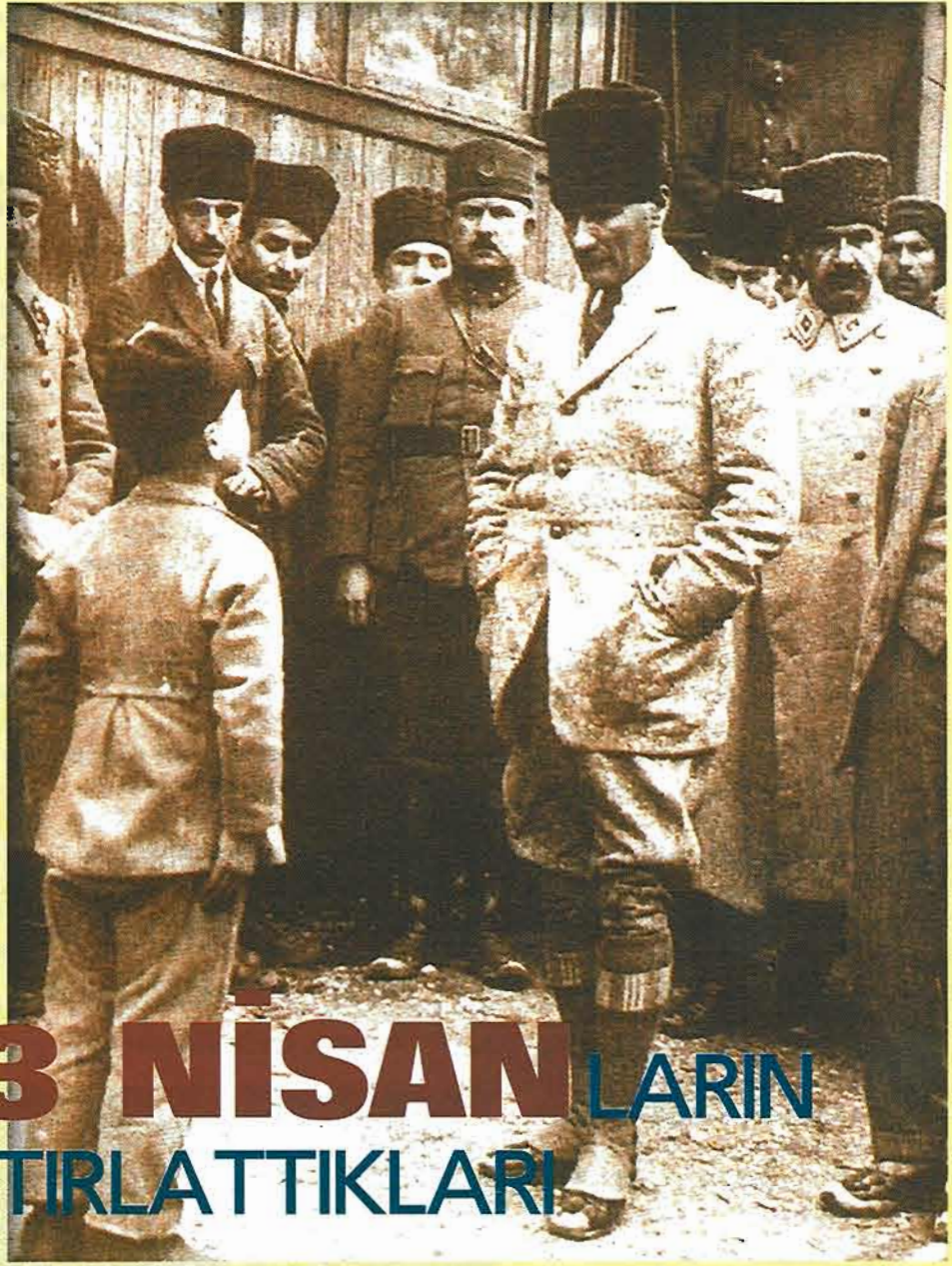


lerine mil çektiler yanından kovar. Yusuf köyüne döner ve olanları oğluna anlatır. Oğlu Ruşen Ali, babasının intikamını almak için dağa çıkar. Ruşen Ali, Köroğlu diye anılacak, babasının öcünü almak, zalimliklerin hesabını sormak için Çamlıbel'de otağ kuracaktır. Yurdun dört bir yanına ulaşan üzü ile, Köroğlu zalimlerin korkulu rüyası haline gelecektir. Köroğlu'nun mücadelesini "delikli demir" icat olup da "mertlik bozuluncaya" kadar sürer. Sonuçta her halk kahramanının da olduğu gibi Köroğlu da fani dünyadan göçer, gönüllere girerek, dilden dile anlatılan bir efsane haline, destan haline gelir.

Benden selam olsun Bolu Beyi'ne
Çıkıp şu dağlara yaslanmalıdır.
At kışnemesinden, kargı sesinden
Dağlar seda verip seslenmelidir.

Asker geldi sıra sıra dizildi,
Alınımıza kara yazı yazıldı.
Delikli demir icat oldu, mertlik bozuldu,
Eğri kılıç kında paslanmalıdır.

Köroğlu düşer mi, acep şanımdan
Çoğunu ayırır er meydanından,
Kır at köpüğünden, düşman kanından,
Çevrem dolup, şalvar ıslanmalıdır.



23 NİSANLARIN HATIRLATTIKLARI

Mehmet Akif ERBAŞ

*TRT Genel Müdürlüğü
Yapımcı Prodüktör*

Tabiataın çiçekleriyle insanlara, insanların mutluluklarıyla dünyaya gülümsedikleri güleç yüzlü baharlarda Türk milleti güleniyor, gülümseyemiyordu. Oysa, dünya yine dönüyor, mevsimler yine geliyor. Bir güzel bahar daha sarıyordu evreni. Bizim insanımızda mutlu, umutlu, güzel günler ve baharlar yaşama hakkı vardı. Ama, gülemiyor, gülümseyemiyor, sevinemiyor, sevindiremiyordu. Savaşın korkunç yılları fiilen

bitmiş gibi görünmekle beraber, her şey aldatıcıydı: Dokuz cephede yedi düvele karşı muharebe ne kadar zordu? Milyonu geçen evladını vatan toprağına vermiş, aziz yurdun milyonlarca kilometre kare toprağı düşmana terk zorunda kalmış, bütün imkansızlıklara karşı verilen yiğitçe mücadeleye rağmen, netice alınamamıştı. Netice alınamamak ne kelime, hepsi üşüşüvermişti tepemize, akbabalar gibi İngilizin, Fransızın, İtalyanın, Rusun, Rumun,

Ermeninin, Sırbın ne işi vardı buralarda.

Hiç şüphesiz tarihin gerilerine doğru gidildiğinde hepsinin de, hem bizimle hem de, bu coğrafya ile ilgili bir hesapları vardı. Tarih bu idi. Bu idi de, mert olmadıkları bir yanı vardı onların: Hesapça, onlar hep 'uygar', başkaları hep 'barbar'dı. İyi de, başka milletlerin maddi ve manevi, yer altı ve yer üstü bilimum değer ve kıymetlerini, hazinelerini sömürerek, insanların köleleştirerek (hatta mankurtlaştırarak) semirmeye ve bunu kendine yol ve sermaye yapan, yapmaya bayılan, can atanlar kimlerdi? Dibine kaynar kazanlar olduğunu zannederek açılmaya korktukları denizlere bile, zenginlik uğruna katlanıp 'keşiflerde' bulunmadılar mı? Amerika'yı Hindistan zannetmediler mi? Onlar hep, garbın tek dişi kalmış canavarları değil miydi? Onlar hep, kendi yarattıkları canavarlara tapınmışlardır. Klasik dedikleri Helenlerin kültürel mirasını tevarüs ettiklerine inanmaktadırlar. Lakin, bir de irsi mirasçı yaratmışlardır: Grekler ... İyonyalılara kinaye, atalarımızın 'Yunan' diye adlandırdığı bu derme millet, - ne alakası varsa, kendini Bizans'ın dahi mirasçısı sayıyordu. Ve tabii ki, Anadolu 'nun da sahibi...

Tek değerleri para, tek tanıdıkları kuvvet, tek tanrıları kendileri olan batılilar, bu kıymet hükümlerini, Antik Helen ve geç Roma Uygarlığının tefsiri şeklinde özümseyip benimsedikleri cihetle, rönesans ve reform dedikleri 'aydınlanma', laikleşme ' sürecinde iyice hayatlarının felsefesi haline getirmişlerdir. Zaten, bidayetten itibaren sınıflı ve kavgalı bir cemiyet yapıları vardır. Bu dilden düşürmedikleri devrede, sadece, halklarını sömüren sınıflar değişmiştir. Ezmek ve sömürmek üzerine bina edilmiş sözüm ona devletleri, Türk milletinin bildiği, tanıdığı bir devlet değildir. Onların devletleri hep 'emperial' olmaya meyyaldir. Öyle bir süreç takip etmiştir. Kısacası, sömürecek insanlar, topraklar ve zenginlikler peşinde olmuşlardır. Bu, o zamanlar öyleydi de, şimdi farklı mı? Asla ve kat'iyen!...

Elbet, sömürge imparatorluklarının sahipleri için, Türk coğrafyası pek ıstah kabartıcıydı: İnsanların asla vazgeçemeyecekleri üç önemli madde yönünden öylesine zengindik ki! Açlık insanların en korktuğu tehliktir. Onun çaresi buğdaydır ve bizim topraklarımız bir ambardır. İkinci olarak korkulan şey çıplaktır ki, pamuk bunun çaresidir. Ve nihayet, paradır vazgeçilmeyen. O da, Türk'e, petrolle gelecektir. İşte, bu büyük Osmanlı coğrafyasının yer altı ve yer üstü zenginliklerini emperial hedefleri haline getiren 'düvel-i muazzama', 'şark meselesi' ni bunlar için çıkardı. Çıkardı ki, yaptıkları herşey kendilerince meşruiyet kazansın. Dini olarak zaten düşman bildikleri, bu uğurda onlarca 'haçlı seferi' tertip ettikleri Türklerin elinde bütün bu münbit arazi alınmalı, paylaşım da müşkülât olmaması bakımından yeni milliyetler yaratılmalı, Devleti Aliyenin muti ve sadık unsurları isyana teşvik edilmeli, OSMANLI çatısı çöktürülmeli, asli unsur Türkler'de - hala yok edilememişlerse- geldikleri yere gönderilmeliydiler.

23 Nisan'a gelindiğinde, daha önceki kaybedilmiş vatan topraklarına bile yanamamıştık. O aziz topraklar elden gittiği gibi, şimdi de Anadolu'ya üşüşüvermişlerdi. Kaybedilen yerlere,

vatanın bağrına gömmeye bile fırsat bulamadığımız yiğitlerimize yakılan türküler yürek dağlayıcı, gönül kanatıcıdır.

Adı Yemen'dir
Gülü çemendir
Giden gelmiyor
Acep nedendir?!

demış, bilememiş ve ağlamışızdır. Yüzlerce yıldır, gerçek manada vatan yaptığı toprağını, 'kara bağrına sıra dağlar gibi' şehitler dizerek evlatları pahasına terkeden Türk'ün o günlerdeki hali, yaralı bir arslan gibidir. Binlerle ifade edilen tarihi geçmişi içinde, bayrağı hep yükseklerde olmuş, "bir kere yükselen bayrak bir daha asla inmez" demişti. "Hürriyet ve istiklal benim karakterimdir" haykırmalarıydı.

Daha dün kadar, aynı kaderi paylaştığımız bazı kavimler dahi, 'acaba bize de düşer mi?' hesaplarındaydı. O kadar çok millet saldırmıştı ki, büyük Akif şöyle ifade ediyor o kara günleri :

Eski dünya, yeni dünya, bütün akvamlar beşer,
Kaniyor kum gibi, tufan gibi, mahşer, mahşer...

Çehreler başka, lisanlar, deriler rengarenk,

Sade bir hadise var ortada: Vahşetler denk!..

Hemen herkes biliyor ve idrak edi-





yordu ki, ne silah ne cephane; ne de bunları kullanacak asker vardı. Trablus'da, Balkanlar'da, Yemen'de, Galiciya'da, Sina'da, Kafkasya'da ve o destanımı Çanakkale'de kalmıştı hepsi de... Vatan ve bayrak ortalığa atılacak yaşı belirsiz 'kahramanlar' beklemekteydi.

Çok geçmedi, yurdun dörtbir yanında birer ikişer 'müdafa-i milli' yahut 'müfaa-i hukuk' cemiyetleri sökün etti. Elde çakar almazlar, yürekte imanlar döküldüler hep 'hukuklarını müdafaaya'.. İyiydi iyi olmasına da, birlik gerekti, dirlik gerekti. Bir baş, bir 'başkomutan' gerekti Anadolu'nun karanlıktı ufukları, milletin gülümsemiyordu dudakları, hem de her yanı kana bulanmaktaydı batının uşakları...

Karadeniz'in kara bulutları gibi karanlıkların ülkemiz üzerine çöreklenmişti en karanlık günlerdi. "Karanlığın en koyu olduğu an, aydınlığa en yakın andır" der eskiler. "Karadeniz, artık Türk'ün bayrağına bakarak çırpınmaya" başlamıştır. Sadece çırpınan Karadeniz de değildir elbet!. Milletin yüreği, genci, yaşlısı; kadını, erkeği; kızı, kızını topyekünüydü.

"BENİM MİLLETİMİN HAYSİYET, İZZET-İ NEFİS VE KABİLİYETİ ÇOK YÜKSEKTİR. BÖYLE BİR MİLLET ESİR YAŞAYAMAZ

VE YAŞAYAMACAKTIR. ÖYLEYSE, 'YA İSTİKLAL, YA ÖLÜM!'" diyen bir önderi vardı artık milletin. Birlik de olurdu, dirlik te!. Nitekim nasıl olunması gerektiğini de, dünya aleme gösterdi ve üç beş ay içinde 23 Nisan 1920'ye hazır oldu.

Yirminci yüzyıla kara bir leke olan, o Sevr paçavrasını tatbik hayalleri, bu gün de -ne yazık ki,- önümüzde ve gündemde. Biraz toparlanır gibi olmamıza rağmen, yine bir takım hastalıklı azalarımız olduğu gerçek. Yani, emperyal duygular, her türlü cilalı söze ve örgüte bakmadan (ve utanmadan), yine canlı, dipdiri... Azınlık tanımlamamızın genişletilmesinden, ana dillerde eğitim-yayın haklarının verilmesinin talebine, Kopenhag kriterlerinden Helsinki Senedine kadar her şeyde, gizli emelleri hissedilmektedir. Milletimiz ne siyasetin, ne de terörizmin sarmalından kurtulamadığı gibi, ekonomisini de bir türlü üretken ve verimli hale getirememektedir. Çünkü, zaten -tarihin her döneminde- bu üzerinde yaşadığımız Anadolu coğrafyasında devlet olmanın belli bir bedeli vardır. Şayet, güçlü bir devletin yoksa ve Balkan-Kafkas-Ortadoğu topraklarında hinterlandınız mevcut değilse, burada uzun ömürlü olma şansınız hiç yoktur. Bu hususu çok iyi kullanan emperyalizm,

belanın biri bitmeden diğerini üzerimize salmaktadır.

Bunun böyle olduğunu bilmek, mücadeleye için ilk şarttır. Kafi olduğunu söylemekse mümkün değildir.

23 Nisanlarda bunları hatırlayıp, geleceğe ümitle bakmak, çocuklarımızı daha iyi şartlarda bir Türkiye bırakmanın sorumluluğunu üstlenmek zannediyorum, başta ülkeyi yönetenler olmak üzere, hepimize düşen asli görev...

KAYNAKLAR

- 1- Türk İnkılap Tarihi. Prof. Dr. Hamza EROĞLU, MEB Yayını, İstanbul, 1982.
- 2- Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi, Prof. Dr. Ergun A.YBARS, Dekuz Eyl. Üniv. Y., Ankara, 1990
- 3- Türk İnkılap Tarihi. Prof. Dr. M. Fahrettin KIRZIOĞLU, Atatürk Üniv. Yayını, Erzurum, 1977
- 4- Ankara'nın İlk Günleri, Yunus NADİ, Atatürk Kitaplığı, Sel Yayınları, İstanbul 1955
- 5- Atatürk'ten Hatıralar, Celal BAYAR, Atatürk Kitaplığı, Sel Yayınları, İstanbul, 1955
- 6- M. Kemal Paşa Samsun'da, Yunus NADİ, Samsun Valiliği 75. Yıl Anmağamı, 1998.
- 7- Vahideddin, Tarih Mümtez GÖZTEPE, Sebil Yayınevi, İstanbul 1969
- 8- Tarıkten Bugüne, İlhan BARDAKÇI, Hülbe Yayınevi, İstanbul 1983
- 9- Yunan Mezasımı, Kadir MİSİROĞLU, Sebil Yayınevi, İstanbul 1968
- 10- Vahideddinden Mustafa Kemal'e, İlhan BARDAKÇI, TEV Yayını, İstanbul 1993



TÜRKİYE AKARSU HAVZALARI VE HİDROLOJİK KURAKLIK ANALİZİ



Mehmet YILDIZ

Yüksel MALKOÇ

ARALIK - 2000
ANKARA

**EİE'den Önemli Bir Araştırma:
Türkiye Akarsu Havzaları ve
Hidrolojik Kuraklık Analizi**

Kuraklık ve Havzalarımız

ŞEHİSUVAR

Elektrik İşleri Etüd İdaresi Türkiye'nin kalkınmasında önemli işlevler yerine getirmiş bir kuruluş. Daha sonra siyaset dünyasına atılmış birçok mühendisi yetiştiren bu kurum son zamanlarda etkinliğini ve popülaritesini biraz yitirmiş gözüküyor. Bürokrasideki dublikasyon, keşmekeş, karmaşa, koordinasyonsuzluk her geçen zaman daha da artmakta, devlet küçültülme hamlesi ve ideolojisi sürecinde daha fazla büyümekte, kurum sayısında artış gözlenmekte, bir yandan üst kurullar, adhakrası, diğer yandan fiiliyata geçmeyen ama lakırdı çok edilen özelleştirme ve özerkleştirme hamle (!)leri, öte yandan hantal devlet bürokrasisi de yerinde kı-

mıldamadan durmaktadır.

Su havzaları, kuraklık, toprak-su kaynaklarını muhafaza ve geliştirme konuları da yine çok başlı, sahipsiz konular arasındadır. Hemen her kuruluş, Meteoroloji, DSİ, Köy Hizmetleri, Tarım Reformu, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, GAP İdaresi, EİE, Enerji Bakanlığı, Bayındırlık Bakanlığı, Orman Bakanlığı, Çevre Bakanlığı ve niceleri akış ölçümünden sulama projelerine, kuraklıkla mücadelede tesbitine kadar hegemen bir yetki kapma peşindedir.

EİE'nin 2001 yılı başında kamu oyuna sunulan Türkiye

Akarsu Havzaları ve Hidrolojik Kuraklık Analizi, Türkiye'deki 26 akarsu havzasında havzanın özelliklerini temsil edebilecek şekilde seçilen akım gözlem istasyonlarının 1937-2000 yılları arasındaki akım değerleri kullanılarak ülkemiz havzalarına ait akış trendi çıkartıyor. Kuraklık riskiyle sıklıkla karşılaşan Türkiye için bir envanter niteliğinde olan kitabın önsözünde Hidrolik Etütler Daire Başkanı Atilla Gürbüz, Mehmet Yıldız ve Yüksel Malkoç'un hazırladığı çalışmayı şu sözlerle tanıtıyor.

En Ezeli ve Ebedi Varlık: Su

Su, varlıkların en ezeli, en ebedisi, en solmazı olarak bilinmekte ve hayatı olan herşeyin sudan yaratıldığı kabul edilmektedir. Su, diğer doğal kaynaklardan farklı olarak, yaşamın ana unsurunu oluşturduğundan ekonomik değeri yanında sosyal bir nitelik de taşımaktadır. Bu nedenle, su, insanlığın günlük yaşamı için vazgeçilmez temel ihtiyaç kaynaklarından biri olduğu kadar, yaşanılabilir ortamların temini için de vazgeçilmeyecek bir kaynak çeşididir. İnsan çevresini düzenleyip kontrol altına alma çabalarının bir sonucu olarak su kaynaklarının geliştirilmesi konusunda, bugüne kadar insanlığı büyük çabalar sarfetmiştir.

Sürdürülebilir, sürekli ve dengeli bir kalkınma için doğal kaynaklardan yararlanırken, gelecek nesillerin de bu kaynaklardan yararlanmasını sağlayacak önlemlerin dikkate alınması gerekmektedir. Çünkü, su-toprak-insan üçlüsünün uyumlu kullanımı, insanları düzenli kentleşmeye, sağlıklı sanayileşmeye, sürdürülebilir bir kalkınmaya ve nihayet iyi bir tarım-sanayi entegrasyonuna götürür.

Su kaynakları miktarının (azalma veya çoğalma) meteorolojik şartlarla doğrudan ilişkili olması (hidrolojik çevrim) nedeniyle zaman zaman kuraklıkla karşı karşıya kalınmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Bu gerçeğin bilincinde olarak ülkemiz genelindeki 26 akarsu havzasında, havzanın özelliklerini temsil edebilecek şekilde seçilen akım gözlem istasyonlarının 1937-2000 yılları arasındaki akım değerleri kullanılarak, ülkemiz akarsularının yıllara göre akış trendi çıkarılmıştır.

Yapılan çalışmadan da görüleceği gibi, bölgelere göre yüzeysel su kaynaklarının miktarında farklılıklar olmakla birlikte genelde kuraklığın yaygın olduğu görülecektir. Belirlenen bu tespitler ışığında, su kaynakların sınırlı olması ve talebinde sürekli artmasından dolayı, bundan sonrası için insanlığı daha optimum çözümlere yönlendirerek, kaynakların yönetiminde ve kullanımında verimliliğin esas alınmasını sağlayacak sonuçların ortaya konmasını zorunlu hale getirmiştir.

Kitapta 26 akarsu havzasının teker teker haritası, akarsu ağı ve gözlem şebekesi veriliyor; akarsu havzasını besleyen su kaynakları ele alınıyor; mevsimlik trend analizleri, yıllık trend analizleri yapılıyor. Akarsu havzasındaki çaylar, dereler, dağlar, bitki örtüsü, yağışlar ve akış trendleri havzalara

ait bölümlerde ayrı ayrı işleniyor ve grafiklerle zenginleştiriliyor. Akarsu havzalarımızın bazıları komşu ülkelerin de topraklarına kaymış durumda. Bunlar Meriç, Asi, Çoruh, Aras, Fırat ve Dicle... Bazı havzalarımız ise kapalı havza mahiyetinde. Burdur Gölü Havzası, Afyon Suları Havzası, Orta Anadolu Havzası ve Van Gölü Havzasında bulunan akışlar denizlere ulaşmayıp, içerde göllere karışmaktadır. Havzaların çoğunda giderek azalan su kaynakları dikkati çekmektedir. Havzaya yapılan müdahaleler ve muhtemel iklim değişiklikleriyle açıklanan bu durum her halükârda gelecek için endişe etmemiz gerektiğini hatırlatıyor.

26 Havzaya ait ıslak ya da kurak periyotta olup olmama durumları kitabın sonundaki tabloda yer alıyor. Buna göre, Meriç, Marmara Suları, Susurluk, Ege Suları, Gediz, K. Menderes, B. Menderes, Batı Akdeniz Suları, Orta Akdeniz Suları, Burdur Gölü, Afyon Suları ıslak periyot özelliklerinin hakim olduğu bir durumda iken; Sakarya, Batı Karadeniz, Kızılırmak, Yeşilırmak, Orta Anadolu, Akdeniz, Seyhan, Hatay Suları, Ceyhan, Fırat, Çoruh, Aras, Van Gölü ve Dicle havzaları kurak periyot özelliklerinin hüküm sürdüğü havzalardır.

Araştırmanın sonunda Akarsu Havzaları genel değerlendirilmesi yapılıyor. Ayrıca havzaların kurak ve ıslak dönemlerini gösteren çizelge, ülke genelindeki toplam su potansiyeli değişimleri ve akarsu havzalarının karakteristik bilgileri de yine kitabın sonuna yerleştirilmiş.

Ülkemiz suları boşu boşuna denizlere akıp gitmekte, sınırlarımızın dışına taşınmakta, taşınırken de yüzbinlerce ton toprağımızı ziyan etmektedirler. Yüzeysel akışları çok önemlidir; bunun depolanması yada uygun bitki örtüsüyle toprakta tutulması ve tabii mecrası içinde kullanılması gerekmektedir. Ormanlarımız, mer'alarımız, tarımsal üretim, şehircilik, barajlar, sulama şebekeleri çok önemli ve multi-disiplinen bir şekilde çok çeşitli kuruluşların koordinasyonu ile amacına uygun düzenlenmesi gereken unsurlardır. Ama ne yazık ki yazımızın başında dediğimiz gibi bu unsurlara ait kamu kuruluşları gereksiz yetki kapışması içindedirler.

Önümüzdeki dönem global, bölgesel ve ülkesel hemen her sahada ciddi, kısıntılar, kuraklıklar beklenmektedir. Buna hazırlıklı olmak ve toprak-su yönetimini yeniden ele almak zorunluluğumuz açıktır. EİE'nin Türkiye Akarsu Havzaları ve Hidrolojik Kuraklık Analizi kitabı şu sonuca ulaşıyor:

Havza Islahı İçin Seferberlik

a) Doğu Akdeniz Havzası içerisinde yer alan ve ülkemizin alt coğrafi bölgeleri olan Ege, Akdeniz, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi akarsu havzalarında uzun periyotta akarsuların taşıdıkları su miktarlarında azalma trendleri gözlenmiştir. Bu azalma trendleri, özellikle Ege Bölgesi'nin Kuzey Ege bölümü haricinde kalan sahanın tamamında, Akdeniz Bölgesinde, beslenmesini daha çok yeraltı kaynak-

ları ve büyük pınarlarla sağlayan Orta Akdeniz Suları Havzası dışındaki sahanın tamamında, İç Anadolu kesimlerinde çok belirgin şekilde gözlenmektedir. Yani bir başka ifadeyle bu bölgelerde akarsuların taşıdıkları su miktarları aşırı azalma eğilimindedir.

b) Kuzey Ege, Marmara Bölgesinin güney kısımları, Orta Akdeniz Suları Havzasında, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinin kuzey kesimlerinde yer alan akarsuların taşıdıkları su miktarlarında aşırı azalma olmamakla birlikte bu bölgelerde de su miktarlarının uzun periyot içerisindeki değişimi, yine azalış trendi içindedir.

c) Marmara ve Batı Karadeniz Bölgesinin kıyı kuşağında, Orta ve Doğu Karadeniz Bölgelerinin tamamında ve Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan akarsu havzalarında akarsuların taşıdıkları su miktarlarında uzun periyotta artış trendleri hakim durumdadır.

d) Kuraklaşan bölgelerle ıslak kabul ettiğimiz bölgeler arasında bir geçiş zonu bulunmakta ve bu zonda akarsuların taşıdıkları su miktarlarında uzun periyotta durağan trend çizgileri görülmektedir.

Bu bakımdan vakit geçirilmeden havza ıslahı projeleri geliştirilmeli, Orman varlığımız geliştirilmeli, meralarımız korunmalı, geliştirilmeli, ot kapasitesi yükseltilmeli, tarımsal üretim verimli işletme yapılarına kavuşturulmalı, sulama yöntem, sistem ve şebekeleriyle yönetimi ıslah edilmeli, çiftçinin katılımını artırıcı tedbirler geliştirilmeli, havza bütünlüğü içinde tarımdan sanayiye, şehirleşmeden ulaşıma genişleme trendleri de havzaların kan damarlarını, beslenme kaynaklarını engelleyerek değil geliştirerek çıkarılmalı; herşeyden önce kriz yönetimi anlayışından risk yönetimi ve uzun vadeli hazırlıklara yinelenmelidir.

EİE'nin araştırmasında ise çözümler bahsinde şunlara yer verilmiş:

Öneriler

Akdeniz Havzasında süre gelen ve hidrolojik çevrimle ilintili olan sorunlara çözümler üretmede havzayı bir bütün olarak ele alıp bu bağlamda çözümler geliştirilmelidir. Akdeniz Havzasını ve dolayısıyla kırsal alanlarının durumunu tartışmanın gerekliliği gerçeklerden ileri gelirken bunlar, önemli değişiklikler olan yerleşimlerin ilişkileri ve şimdiki zamanda su'ya, ekonomik ve politik durumda ihtiyaçlara olan trendleridir. Gruplar doğal yaşam ve insan amaçları ve ihtiyaçların geliştirilmesi için çözümler ve çıkış yolları arıyorlar. Bölgede ızdırıp verici kuraklık periyotlarının yaşandığı gözlenmektedir. Bunun yanında kolayca felaketlere yol açan yağışlarda yaşanır. Çölleşmeye ve felaketlerin getirdiği acıya rağmen hala yerleşim olarak ve tarımsal üretim olarak dünya üzerinde önemli yere sahiptir. Bu durum ekono-

mik ve sosyal problemleri beraberinde getirmektedir. Bu güçlü konsantra örneklerde problemin içinde yer alan konular; yerleşim alanları, sulama, yollar, ormanlar, kıyı alüvyonları ve bitkiler gibi konular yer alır. Havzada ormanlar yanyor, yağışlar ve toprak kayboluyor. Burada bir takım politikaların olması gerekir. Bu politikaların söylenmesi çok kolay fakat bölgenin politik, ekonomik, teknolojik ve ekolojik yapısı nedeniyle politikaları pratik'e dökmek çok zordur. Bu nedenle, çözümler komple Akdeniz Havzasını kapsayacak şekilde ve kabul edilebilir olması gerekmektedir. Bugün çözümler bulunup ortaya konmazsa gelecekte çözümler çok pahalı ve sert (zor) olacaktır.

1) Demokratik: Bunlar, sosyal ve politik davranışlar, su ve karaların kullanımında tarafların refleksleri, ihtiyaçları ve istekleridir. Demokratik sistemdeki görüş açısı şudur ki; toplumların ihtiyaçlarını gerektiren bütün sektörler aynı şeyleri isterler, fakat buna rağmen problemler vardır.

2) Teknokratik: Bilimsel yaklaşımlar ve teknik kapasite ile birlikte hidrolojik çevrime saygı gerekir. Herşey doğal şartları içinde bırakılmalı, ayrıca sosyal ve ekonomik yatırımlar da yerinde ve zamanında yapılmalıdır. Teknoloji geliştirilmeli, transferi yapılmalı, bir takım planların bunlar ışığında yapılması zorunluluğu vardır. Burada anahtar konu sürdürülebilir tarım ve ormancılıktır. Ekolojik olarak bu mozaığın içinde en iyi plan ormanların varlığını sürdürmesi ve tarımın geleneksel topraklarda (sonradan oluşturulmamış) yapılmasıdır. Toprak haritaları belirlenmeli, erozyon problemleri dikkate alınmalıdır. Bütün bu konularda özel sektörün, özellikle çiftçilerin yeri önemlidir.

Akdeniz Bölgesi (havza ülkeleri) bir çok yok edici savaşlar görmüşler. Üç önemli din ve çok farklı insanlık değerlerine sahiptirler. Bütün bu farklılıklar çok yüzel unsurlardır, fakat bununla birlikte kara parçalarında (Akdeniz Kırsalında) üçüncü bin yılda bir global değişim başladı ve muhtemelen bu değişim çok hızlı olacak. Bu bağlamda sorunlara çözümler üretmede yapılacak diğer aktiviteler; eğitim programları olmalı, görüntülü medya kullanılmalı, kurumlar biraraya gelmeli (kurumların buna ihtiyacı var), havza için gerekli konularda karar verebilmede yetkili mekanizmalar oluşturulmalı.

Tüm bu bahsi geçen konular, yapılan bu hidrolojik kuraklık analizi çalışması da dikkate alınarak, ilgili platformlarda ele alınarak detaylandırılmalı, yeni politikalar oluşturulmalı ve insanlığın hizmetine sunulmalıdır.

Su ile ilgili kamu, özel tüm kuruluşların EİE'nin Türkiye Akarsu Havzaları ve Hidrolojik Kuraklık Analizi adlı araştırmasını doğru değerlendirip üzerine düşen vazifeleri bihakkin yerine getirmeleri şarttır.

Basında



Ambalaj AR-GE Merkez İzmir'de

Dünya

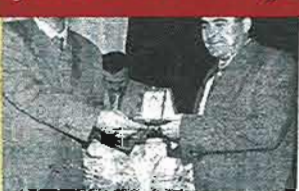
TSE İzmir Bölge Müdürü Dr. Mehmet Aydoğan, Mustafa Ertürk, Orhan Ateş'e plaketlerini toplandı sonrasında konuşmacılar ve Okul Müdürü Ahmet Güngör verdi.

Bilinçli tüketiciye

25 Mart Dünya Tüketici Günü nedeniyle Atatürk Lisesi'nde düzenlenen toplantı sonrasında bilinçli tüketicilere plaket verildi.

Bilinçli tüketiciler Dr. Mehmet Aydoğan, Mustafa Ertürk, Orhan Ateş'e plaketlerini toplandı sonrasında konuşmacılar ve Okul Müdürü Ahmet Güngör verdi.

Çorum Hakimiyet



Türk Standartları Enstitüsü Bölge Müdürü Dr. Mehmet Aydoğan, Çorum'da...

"Mal ve hizmetler standarda uygun olmalı"

Kayseri

İlmen sanayicilere Avrupa Ka latı Kongresine katılım

Kent Haber

İlmen Sanayicileri Birliği'nin 45. Yıllık Kurultayı 2001 tarihleri arasında Çorum'da gerçekleştirildi. İlmen Sanayicileri Birliği Başkanı Dr. Mehmet Aydoğan, Çorum'da...



İlmen Sanayicileri Birliği'nin 45. Yıllık Kurultayı 2001 tarihleri arasında Çorum'da gerçekleştirildi. İlmen Sanayicileri Birliği Başkanı Dr. Mehmet Aydoğan, Çorum'da...

İşverişte TSE amblemine dikkat edin

Kent Haber

"Ülkemizde üretilen bir ürünün milli standartlara uygun olması durumunda TSE amblemi hem tüketiciler için hem de devletler için bir garanti niteliğinde olmalıdır. Avrupa ülkeleri ve uluslararası standartlar da söz sahibi olduğunda bir amaçla bir...

ticci haklarını koruma konusunda zor anlar yaşadığını hatırlatan Özdeniz, "Tüketicileri"



Kafkas Haber

TSE'den belediyeye özel seminer

Sonsöz

SONSÖZ- Türk Standartları Enstitüsü Hizmetleri ve Avrupa Birliği'nin B... rindeki Etkileri ve Çözüm Yolları konulu özel seminer düzenledi. TSE Malatya...

TSE'DEN KOLAYLIK

BORÇLAR 6 TAKSİTTE ÖDENEBİLECEK ■ TÜRK Standartları Enstitüsü (TSE), ödeme gücü içinde olan kuruluşlar için, kuruma olan borçları 6 taksitle ödeme kolaylığı getirdi. Karanlıkta kalan işletmelerin 2000...

Star

AB ve AB'nin belediye hizmetlerine etkileri ve çözümleri

Yenigün

Belediyecilere TSE semineri

Türk Standartları Enstitüsü, belediye hizmetleri ve çözümleri konulu seminer düzenleyecek.

Kayseri

TSE Başkanı Ahmet Çalıcıoğlu açılışında Antalya'nın Kemer ilçesinde 8-11 Mayıs tarihleri arasında gerçekleştirilecek seminerin, katılımcıların belediye hizmetlerinde TSE standartlarına uygun olarak çalışmaları için faydalı olacağını belirtti.



GURURLUYUZ

ÇÜNKÜ, DÜNYANIN DÖRT BİR YANINDA VARIZ

Kusursuz bir üretim teknolojisi

sürekli yenilenmeyi ve eksiksiz

bir standardizasyonu gerektirir.

Etsun da "insan için en iyisi"

anlayışıyla üretilen her ürün işte

bu yüzden dünyanın dört bir

yanında beğeniyle tüketiliyor.



Selânik Caddesi No: 82/1 Kızılay • ANKARA
Tel: 0 312 418 10 20 Fax: 0 312 418 16 26
e-mail: etsun@etsun.com.tr

